

Atención Hospitalaria, Cirugía, Anestesia y Reanimación

XXXI LECCIONES EN SALUD HOSPITALARIA



ciencia
sanitaria



SOCIFOSA
sociedad científica
española de
formación sanitaria

XXXI Lecciones en Salud Hospitalaria.



ciencia
sanitaria



SOCIFOSA
sociedad científica
española de
formación sanitaria

XXXI Lecciones en Salud Hospitalaria.

Fecha de publicación: 30 de abril de 2022

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: 978-84-19493-49-1

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

Producción editorial e impresión: Ciencia Sanitaria.

Índice

1	DIAGNÓSTICO Y ABORDAJE DEL DISPOSITIVO INTRAUTERINO (DIU) MIGRADO: A PROPÓSITO DE UN CASO RAQUEL RIVAS FERNÁNDEZ	3
2	QUIMIOTERAPIA HIPERTÉRMICA INTRAPERITONEAL (HIPEC) EN EL CÁNCER DE OVARIO RAQUEL RIVAS FERNÁNDEZ	9
3	REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL SANGRADO UTERINO ANÓMALO, A PROPÓSITO DE UN CASO RAQUEL RIVAS FERNÁNDEZ	15
4	OXIGENOTERAPIA POR CÁNULAS NAALES DE ALTO FLUJO RAQUEL FLECHA VIGUERA, NOELIA ARTESERO GARCIA, RAQUEL GARRIDO LÓPEZ DE MURILLAS Y TANIA EMERITA OJUEL GROS	21
5	TRABAJO FIN DE MASTER: PLAN DE CALIDAD PARA UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS RAQUEL RINCON BURGUI	27
6	INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA NURIA REDONDO HERNANDO, MARIA CASTELLANOS GÓMEZ, ANDRES GARCÍA SORROCHE, ELENA AMOR LIBRAN Y AMANDA GONZÁLEZ HERNÁNDEZ	31
7	¿QUÉ HAGO CON MI OSTOMOMÍA? MARIA CASTELLANOS GÓMEZ, AMANDA GONZÁLEZ HERNÁNDEZ, ANDRES GARCÍA SORROCHE, NURIA REDONDO HERNANDO Y ELENA AMOR LIBRAN	35

8	CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN EL CATETERISMO CARDÍACO MARÍA MARÍN SABARIEGO, MARÍA HIDALGO SÁNCHEZ Y ANIANA GONZÁLEZ ORTEGA	53
9	LA IMPORTANCIA DE LA ENFERMERA PARA MEJORAR LA ADAPTACIÓN A LA VIDA COTIDIANA DE LOS PACIENTES SOMETIDOS A LA REALIZACIÓN DE UNA OSTOMIA MARÍA HERNÁNDEZ SÁNCHEZ, MARÍA JOSEFA MOLINA CIUDAD REAL, MAEBA RIVAS MUÑOZ, ANA BELÉN SÁNCHEZ PASTOR Y LOURDES SERRANO RABANAL	57
10	CUIDADOS DE ENFERMERIA EN NIÑOS INTERVENIDOS DE UN TRASPLANTE RENAL, EN UNIDADES DE CUIDADOS CRITICOS (UCC) MARÍA JOSEFA MOLINA CIUDAD REAL, MAEBA RIVAS MUÑOZ, LOURDES SERRANO RABANAL, MARÍA HERNÁNDEZ SÁNCHEZ Y ANA BELÉN SÁNCHEZ PASTOR	63
11	REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA SOBRE LA LISTA DE VERIFICACIÓN QUIRÚRGICA MAEBA RIVAS MUÑOZ, MARÍA HERNÁNDEZ SÁNCHEZ, MARÍA JOSEFA MOLINA CIUDAD REAL, LOURDES SERRANO RABANAL Y ANA BELÉN SÁNCHEZ PASTOR	69
12	PROYECTO DE INVESTIGACIÓN SOBRE LA CALIDAD DE VIDA DE LOS PACIENTES CON ÚLCERAS POR PRESIÓN ELENA AMOR LIBRAN, AMANDA GONZÁLEZ HERNÁNDEZ, NURIA REDONDO HERNANDO, ANDRES GARCÍA SORROCHE Y MARIA CASTELLANOS GÓMEZ	75
13	BENEFECIOS DEL CONTACTO PIEL CON PIEL. PATRICIA CANTERO DE JULIÁN	79
14	CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN EL PACIENTE TRAQUEOSTOMIZADO PATRICIA CANTERO DE JULIÁN	83

15	ENFERMERIA: CARDIOVERSIÓN EN URGENCIAS EXTRAHOSPITALARIAS CARLA EXPOSITO GONZALEZ, SILVIA NOVAS FERNANDEZ, FRANCISCO RODRIGUEZ GARCIA, JOSE MARIA MELLADO MOLINA Y FRANCIISCO CAMACHO SÁCHEZ	89
16	ENFERMERÍA A PACIENTES CON PROBLEMAS RESPIRATORIOS CARLA EXPOSITO GONZALEZ, SILVIA NOVAS FERNANDEZ, FRANCISCO RODRIGUEZ GARCIA, JOSE MARIA MELLADO MOLINA Y FRANCIISCO CAMACHO SÁCHEZ	95
17	ENFERMERA A PACIENTES SOMETIDOS A UN TRASPLANTE CARDÍACO CARLA EXPOSITO GONZALEZ, SILVIA NOVAS FERNANDEZ, FRANCISCO RODRIGUEZ GARCIA, JOSE MARIA MELLADO MOLINA Y FRANCIISCO CAMACHO SÁCHEZ	103
18	CASO CLÍNICO DE ENFERMERÍA: UNIDAD CORONARIA AGUDA. LORENA ORTIZ ORTIZ, SARA MUÑOZ MARÍN Y ELENA MUÑOZ MARÍN	109
19	CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES MASTECTOMIZADAS ELENA MUÑOZ MARÍN, LORENA ORTIZ ORTIZ Y SARA MUÑOZ MARÍN	113
20	EL TRATAMIENTO REHABILITADOR EN LA ENFERMEDAD DEL PARKINSON INMACULADA GARCIA FERNANDEZ, ANA YESICA FERNÁNDEZ MENÉNDEZ Y LUCIA MARTINEZ ARIAS	119
21	ENFERMERÍA: CÁNCER DE CÉRVIX ESTHER RAMOS PAVÓN, BEATRIZ ROSADO TOMÁS, REBECA DEL OLMO GONZÁLEZ, MARIA BLANCO SANABRIA Y PRADO SANCHEZ FIGUEIRA	125
22	ENFERMERÍA Y EL ACNÉ, DISTINTAS FORMAS DE PRESENTACIÓN ESTHER RAMOS PAVÓN, BEATRIZ ROSADO TOMÁS, REBECA DEL OLMO GONZÁLEZ, MARIA BLANCO SANABRIA Y PRADO SANCHEZ FIGUEIRA	131

23	ENFERMERIA: TRATAMIENTO EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO CON PSEUDOARTROSIS CONGÉNITA DE TIBIA ESTHER RAMOS PAVÓN, BEATRIZ ROSADO TOMÁS, REBECA DEL OLMO GONZÁLEZ, MARIA BLANCO SANABRIA Y PRADO SANCHEZ FIGUEIRA	137
24	BACTERIEMIA EN LA UNIDAD DE CUIDADOS CRÍTICOS MARÍA MARÍN SABARIEGO, ANIANA GONZÁLEZ ORTEGA Y MARÍA HIDALGO SÁNCHEZ	143
25	EL LISTADO DE VERIFICACIÓN QUIRÚRGICA COMO HERRAMIENTA DE SEGURIDAD PARA LOS PACIENTES ANA YESICA FERNÁNDEZ MENÉNDEZ, LUCIA MARTINEZ ARIAS Y INMACULADA GARCIA FERNANDEZ	147
26	ENFERMERÍA: NEUMONÍA NECROSANTE ROSALÍA MONREAL RUIZ, LIDA ESTHER VIDAL PELAEZ, MARIA ANGELES RUIZ REYES, ANA BELEN CORTES VELA Y ALICIA MONREAL RUIZ	151
27	ENFERMERÍA: MALFORMACIÓN LINFÁTICA DE MIEMBRO INFERIOR IZQUIERDO ROSALÍA MONREAL RUIZ, LIDA ESTHER VIDAL PELAEZ, MARIA ANGELES RUIZ REYES, ANA BELEN CORTES VELA Y ALICIA MONREAL RUIZ	155
28	ENFERMERÍA: POSTOPERATORIO EN UNA APENDICECTOMÍA ROSALÍA MONREAL RUIZ, LIDA ESTHER VIDAL PELAEZ, MARIA ANGELES RUIZ REYES, ANA BELEN CORTES VELA Y ALICIA MONREAL RUIZ	159
29	CUIDADOS POSTOPERATORIOS DE ENFERMERÍA TRAS LA CIRUGÍA SARA MUÑOZ MARÍN, LORENA ORTIZ ORTIZ Y ELENA MUÑOZ MARÍN	163

30	CANALIZACIÓN DEL CATÉTER EPICUTÁNEO EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATAL (UCIN). REVISIÓN NARRATIVA ANA BELÉN SÁNCHEZ PASTOR, MARÍA JOSEFA MOLINA CIUDAD REAL, MARÍA HERNÁNDEZ SÁNCHEZ, MAEBA RIVAS MUÑOZ Y LOURDES SERRANO RABANAL	169
31	PATOGÉNESIS DE LA INSUFICIENCIA RENAL ESTUDIO E INVESTIGACIÓN POR ENFERMERÍA MARIA RODRIGO GAMARRA, TATIANA CUESTA MATEOS, SERGIO RODRÍGUEZ CAÑAMERO, SARA FERNÁNDEZ ARROYO Y FRANCISCO JAVIER LÓPEZ MOLINA	175
32	SÍNDROME DE INMUNODEFICIENCIA. INVESTIGACIÓN POR ENFERMERÍA EN PATOLOGÍA NEUROLÓGICA Y RESPIRATORIA TATIANA CUESTA MATEOS, MARIA RODRIGO GAMARRA, SERGIO RODRÍGUEZ CAÑAMERO, SARA FERNÁNDEZ ARROYO Y FRANCISCO JAVIER LÓPEZ MOLINA	179
33	ENFERMERÍA EN EL MANEJO DEL CATÉTER DE SWAN GANZ NURIA GUTIÉRREZ AYAD	183
34	ENFERMERÍA EN LOS DIFERENTES TIPOS DE MANIFESTACIÓN DEL DOLOR FÍSICO, SOMÁTICO Y VISCERAL FRANCISCO JAVIER LÓPEZ MOLINA, MARIA RODRIGO GAMARRA, TATIANA CUESTA MATEOS, SERGIO RODRÍGUEZ CAÑAMERO Y SARA FERNÁNDEZ ARROYO	189
35	TRATAMIENTO DE LA COLITIS PSEUDOMENBRANOSA DE REPETICION CON UN TRASPLANTE FECAL INMACULADA GARCIA FERNANDEZ, LUCIA MARTINEZ ARIAS Y ANA YESICA FERNÁNDEZ MENÉNDEZ	193
36	ACTUALIZACIÓN DE ENFERMERÍA EN CUIDADOS AL PACIENTE UROSTOMIZADO ISABEL MARÍA OSSORIO SIMARRO, DAVID GÓMEZ GUALDA, CARMEN DIAZ TOBARUELA, VERONICA MARTINEZ FRESNEDA Y AMPARO GOMEZ CODINA	199

37	CONOCIMIENTO BASICO DE LAS ULCERAS POR PRESION EN ENFERMERIA VERONICA PRIETO SALAS	203
38	LAVADO DE MANOS EN EL AMBITO HOSPITALARIO LUCIA MARTINEZ ARIAS, INMACULADA GARCIA FERNANDEZ Y ANA YESICA FERNÁNDEZ MENÉNDEZ	207
39	PUERPERIO HOSPITALARIO: GUÍA DE ACTUACIÓN PARA MATRONAS Y ENFERMERAS AMAYA SEVILLANO SÁNCHEZ, TERESA APEZTEGUIA PALMA, MIREN IZCO OREJA Y ANGELA GARCÍA ANDRÉS	211
40	CUIDADOS DE ENFERMERÍA AL PACIENTE PORTADOR DE SONDA NASOGASTRICA LOURDES SERRANO RABANAL, MARÍA JOSEFA MOLINA CIUDAD REAL, MARÍA HERNÁNDEZ SÁNCHEZ, MAEBA RIVAS MUÑOZ Y ANA BELÉN SÁNCHEZ PASTOR	221
41	ACTUACIONES DE ENFERMERÍA EN LA INSTAURACIÓN DE LA LACTANCIA MATERNA EN ATENCIÓN ESPECIALIZADA SILVIA FUERTES SANCHEZ, PAULA JIMÉNEZ BALLESTEROS, DIEGO HIGUERA GARCÍA, EVA PUÑAL ORTEGA Y ROCÍO TROYANO SOLA	229
42	FUNCIONES DE ENFERMERÍA PARA LA ELECCIÓN DEL MÉTODO ANTICONCEPTIVO ADECUADO PAULA JIMÉNEZ BALLESTEROS, SILVIA FUERTES SANCHEZ, DIEGO HIGUERA GARCÍA, EVA PUÑAL ORTEGA Y ROCÍO TROYANO SOLA	233
43	ENTREVISTA Y VALORACIÓN DE ENFERMERÍA EN LA LACTANCIA ROCÍO TROYANO SOLA, SILVIA FUERTES SANCHEZ, PAULA JIMÉNEZ BALLESTEROS, DIEGO HIGUERA GARCÍA Y EVA PUÑAL ORTEGA	239
44	CUIDADOS DEL PERSONAL ENFERMERO EN PACIENTES ANTICOAGULADOS REBECA SALINAS GONZÁLEZ, MONICA CORTES ORMEÑO, ROSA CRUZ MORALES, SHEILA MARÍA PERÉZ CAPOTE Y SILVIA GARCIA MORALES	245

45 PAPEL DEL PERSONAL ENFERMERO EN CUIDADOS AL PACIENTE CON ESCLEROSIS LATERAL AMIOTRÓFICA	
REBECA SALINAS GONZÁLEZ, SILVIA GARCIA MORALES, ROSA CRUZ MORALES, MONICA CORTES ORMEÑO Y SHEILA MARÍA PERÉZ CAPOTE	251
46 ROL DE ENFERMERÍA EN PACIENTES ANCianos INTERVENIDOS CON CIRUGÍA DE ARTROPLASTIA	
REBECA SALINAS GONZÁLEZ, MONICA CORTES ORMEÑO, ROSA CRUZ MORALES, SILVIA GARCIA MORALES Y SHEILA MARÍA PERÉZ CAPOTE	255
47 ENFERMERÍA: LEISHMANIASIS CUTÁNEA	
MARÍA DE LA CRUZ RODRÍGUEZ, ALBERTO ORDOÑEZ ZAMORANO, ANDREA PALOMARES MUELA, LUZ MARÍA CARREÑO TÉBAR Y DANIEL ORDÓÑEZ ZAMORANO	259
48 ENFERMERIA: SÍNDROME DEL INTESTINO IRRITABLE	
MARÍA DE LA CRUZ RODRÍGUEZ, ALBERTO ORDOÑEZ ZAMORANO, ANDREA PALOMARES MUELA, LUZ MARÍA CARREÑO TÉBAR Y DANIEL ORDÓÑEZ ZAMORANO	265
49 ENFERMERA EN EL CUIDADO DEL SUELO PÉLVICO DE LAS PACIENTES	
MARÍA DE LA CRUZ RODRÍGUEZ, ALBERTO ORDOÑEZ ZAMORANO, ANDREA PALOMARES MUELA, LUZ MARÍA CARREÑO TÉBAR Y DANIEL ORDÓÑEZ ZAMORANO	271
50 ANALGESIA NO FARMACOLÓGICA EN NEONATOS	
ALEJANDRA GARCIA DELGADO Y MARÍA FRANCISCA CASTAÑO PILO	275
51 ENFERMERÍA EN EL MANTENIMIENTO DEL POTENCIAL DONANTE DE ÓRGANOS EN MUERTE ENCEFÁLICA (ME)	
ROXANA MARIBEL GUILLÉN MORENO, PATRICIA PLAZA GÓMEZ, LUCÍA DIAZ GONZALEZ GARCIA ROMERAL, JESSICA VICTORIA CAMPO ISIDORO Y ANDREA ESTHER GARCÍA CAÑADILLA	279

52 ENFERMERIA: TRATAMIENTO DE HIPOTERMIA EN NEONATOS ROXANA MARIBEL GUILLÉN MORENO, PATRICIA PLAZA GÓMEZ, LUCÍA DIAZ GONZALEZ GARCIA ROMERAL, JESSICA VICTORIA CAMPO ISIDORO Y ANDREA ESTHER GARCÍA CAÑADILLA	283
53 ENFERMERIA: LINFOMA CEREBRAL PRIMARIO ROXANA MARIBEL GUILLÉN MORENO, PATRICIA PLAZA GÓMEZ, LUCÍA DIAZ GONZALEZ GARCIA ROMERAL, JESSICA VICTORIA CAMPO ISIDORO Y ANDREA ESTHER GARCÍA CAÑADILLA	287
54 LA ENFERMERA PERFUSIONISTA MARÍA HIDALGO SÁNCHEZ, MARÍA MARÍN SABARIEGO Y ANIANA GONZÁLEZ ORTEGA	291
55 ENFERMERÍA EN HERIDAS POSTQUIRÚRGICAS SANDRA SÁNCHEZ VIUDAS, ANA MARIA CAMARENA LILLO, BEATRIZ GALLEG0 CEJUDO, MARIA DEL PILAR JUAREZ MERINO Y JOSE VIGARA ALMANSA	297
56 ÁMBITO PENAL ,ENFERMERÍA Y LA EUTANASIA SANDRA SÁNCHEZ VIUDAS, ANA MARIA CAMARENA LILLO, BEATRIZ GALLEG0 CEJUDO, MARIA DEL PILAR JUAREZ MERINO Y JOSE VIGARA ALMANSA	307
57 EL EFECTO POSITIVO DE LOS CUIDADOS DE ENFERMERIA EN PACIENTES CON ENFERMEDADES REUMATOLÓGICAS SANDRA SÁNCHEZ VIUDAS, ANA MARIA CAMARENA LILLO, BEATRIZ GALLEG0 CEJUDO, MARIA DEL PILAR JUAREZ MERINO Y JOSE VIGARA ALMANSA	313
58 CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN LOS ACCESOS VENOSOS CENTRALES SARA GARCÍA FELIPE	317
59 ENFERMERIA Y CUIDADOS A LOS PROGENITORES EN DUELO PERINATAL JAVIER GARCIA JATIVA, HÉCTOR LÓPEZ PERAL, SERGIO LOPEZ MORCILLO, MERCEDES GARCÍA GARCÍA Y ANA MARIA CARRETERO FERNANDEZ	325

60 HABILIDADES DE ENFERMERIA EN LA ESCUCHA ACTIVA CON EL PACIENTE HOSPITALIZADO JAVIER GARCIA JATIVA, HÉCTOR LÓPEZ PERAL, SERGIO LOPEZ MORCILLO, MERCEDES GARCÍA GARCÍA Y ANA MARIA CARRETERO FERNANDEZ	329
61 INTERVENCION Y GESTION DE LAS EMOCIONES EN UNIDAD ESPECIAL DE URGENCIAS POR PARTE DE ENFERMERIA JAVIER GARCIA JATIVA, HÉCTOR LÓPEZ PERAL, SERGIO LOPEZ MORCILLO, MERCEDES GARCÍA GARCÍA Y ANA MARIA CARRETERO FERNANDEZ	333
62 PAPEL DE LA ENFERMERA EN EL POSTOPERATORIO DEL CATETERISMO CARDÍACO MARTA TOMÁS MUÑOZ, VANESSA NAVARRO AGUILAR, RAQUEL GENOVÉS PICÓ Y ÁNGEL ORTIZ FERNÁNDEZ	337
63 CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON ULCERAS POR PRESIÓN MARÍA FRANCISCA CASTAÑO PILO Y ALEJANDRA GARCIA DELGADO	343
64 IMPORTANCIA DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LA INSUFICIENCIA SUPRARRENAL PRIMARIA FRANCISCO LÓPEZ CAMACHO, ADELA GILGADO DAVILA Y TAMARA MERCEDES HERNÁNDEZ RAMÍREZ	347
65 FUNCIONES ENFERMERAS EN LOS CUIDADOS PALIATIVOS DEL PACIENTE TERMINAL ANCIANO. FRANCISCO LÓPEZ CAMACHO, TAMARA MERCEDES HERNÁNDEZ RAMÍREZ Y ADELA GILGADO DAVILA	351
66 INTERVENCIÓN NUTRICIONAL EN PACIENTE CON PROBLEMAS NEUROLÓGICOS AREY GOMEZ MENENDEZ	355

67	ENFERMERÍA EN EL DECÚBITO PRONO EN UNIDADES DE CRÍTICOS PILAR ZAMORA ALCÁZAR, CRISTINA OLMEDO PINTADO, PARASCHIVA AMBROZE, MARIA JOSE FERNANDEZ RELUCIO Y ANA CRISTINA SERRANO GUDE	367
68	CUIDADOS DE ENFERMERÍA ANTE LA PREECLAMPSIA PILAR ZAMORA ALCÁZAR, CRISTINA OLMEDO PINTADO, PARASCHIVA AMBROZE, MARIA JOSE FERNANDEZ RELUCIO Y ANA CRISTINA SERRANO GUDE	371
69	ENFERMERIA: TRATAMIENTO FIBRINOLÍTICO TRAS UN ICTUS CEREBRAL ISQUÉMICO PILAR ZAMORA ALCÁZAR, CRISTINA OLMEDO PINTADO, PARASCHIVA AMBROZE, MARIA JOSE FERNANDEZ RELUCIO Y ANA CRISTINA SERRANO GUDE	379
70	LA POLINEUROPATÍA EN EL PACIENTE DE CUIDADOS INTENSIVOS NURIA GUTIÉRREZ AYAD	387
71	CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN PERSONAS HOSPITALIZADAS POR COVID-19 IKRAM BUNUAR MOHAMED	393
72	TÉCNICAS ANALGÉSICAS EN EL PARTO: EL ÓXIDO NITROSO CLARA FERNÁNDEZ GONZÁLEZ, MARIA DEL CARMEN BAÑÓN MARTÍN, LAURA LÓPEZ RAMÍREZ, LAURA VIGIL GONZALEZ Y SARA FERRERÍA IGLESIAS	399
73	TOXINA BOTULÍNICA TERAPÉUTICA: PAPEL DE ENFERMERÍA ANA REQUENA RUIZ, CARLOTA RODRIGUEZ SUAREZ, ELOY ASENJO SECADES, VICTORIA DE ARGÜELLES PÉREZ Y ELENA ZAPICO NAVEIRA	407
74	CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN EL PACIENTE INTUBADO NURIA GUTIÉRREZ AYAD	413

75	DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE ÚLCERAS VENOSAS NOELIA DELGADO ARROYO, JOSE ESTEBAN ZAPATA LOPEZ, NATALIA DEL FRESNO LÓPEZ, VICTAR ARCOS CIORRAGA Y M. DOLORES BAOS ARANDA	419
76	BALÓN DE CONTRAPULSACIÓN INTRAAÓRTICO: CUIDADOS DE ENFERMERÍA ANA REQUENA RUIZ, CARLOTA RODRIGUEZ SUAREZ, ELOY ASENJO SECADES, VICTORIA DE ARGÜELLES PÉREZ Y ELENA ZAPICO NAVEIRA	423
77	DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA ÚLCERA ARTERIAL NOELIA DELGADO ARROYO, JOSE ESTEBAN ZAPATA LOPEZ, NATALIA DEL FRESNO LÓPEZ, VICTAR ARCOS CIORRAGA Y M. DOLORES BAOS ARANDA	429
78	RECOMENDACIONES DE ENFERMERIA PARA UNA ALIMENTACION SALUDABLE DURANTE EL ENVEJECIMIENTO MARÍA AMORES PAVO	433
79	A PROPÓSITO DE UN CASO CLÍNICO: PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERIA A UN PACIENTE CON TRASTORNO BIPOLAR EN UNA UNIDAD DE LARGA ESTANCIA DE SALUD MENTAL MARTA ALAMEDA BLANCO	437
80	TERAPIA DE PRESIÓN NEGATIVA PARA EL MANEJO DE HERIDAS EN ENFERMERÍA RAQUEL LUNA PARRILLA, ELENA MALAGÓN SALCEDO, SANDRA GONZALEZ PARIENTE MARTIN SERRANO, MARTA GONZÁLEZ MOHÍNO SÁNCHEZ MONTAÑÉS Y TRINIDAD JIMENEZ DE LOS GALANES SÁNCHEZ	445
81	LA ACTUACIÓN DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA ANTE UNA CRISIS ASMÁTICA RAQUEL LUNA PARRILLA, ELENA MALAGÓN SALCEDO, SANDRA GONZALEZ PARIENTE MARTIN SERRANO, MARTA GONZÁLEZ MOHÍNO SÁNCHEZ MONTAÑÉS Y TRINIDAD JIMENEZ DE LOS GALANES SÁNCHEZ	449

82	EL EQUIPO DE ENFERMERÍA ANTE UNA CESÁREA URGENTE RAQUEL LUNA PARRILLA, ELENA MALAGÓN SALCEDO, SANDRA GONZALEZ PARIENTE MARTIN SERRANO, MARTA GONZÁLEZ MOHÍNO SÁNCHEZ MONTAÑÉS Y TRINIDAD JIMENEZ DE LOS GALANES SÁNCHEZ	453
83	MARCAPASOS EN PEDIATRÍA BARBARA GARCÍA ALVAREZ	459
84	ENFERMERIA Y EL SÍNDROME CONFUSIONAL EN EL PACIENTE CRÍTICO ELENA MELERO MORENO, RODRIGO MARTÍN DE LA SIERRA RUIZ DE PASCUAL, BEATRIZ HUERTAS LÓPEZ, MARTA MONESCILLO CABALLERO Y ADELA RUIZ MUÑOZ	463
85	PATOGENIA DE LA INSUFICIENCIA RENAL POR ENFERMERÍA ELENA MELERO MORENO, RODRIGO MARTÍN DE LA SIERRA RUIZ DE PASCUAL, BEATRIZ HUERTAS LÓPEZ, MARTA MONESCILLO CABALLERO Y ADELA RUIZ MUÑOZ	469
86	ACTUACIÓN DE ENFERMERÍA EN LA EMESIS Y NÁUSEAS ELENA MELERO MORENO, RODRIGO MARTÍN DE LA SIERRA RUIZ DE PASCUAL, BEATRIZ HUERTAS LÓPEZ, MARTA MONESCILLO CABALLERO Y ADELA RUIZ MUÑOZ	473
87	ENFERMERIA: DESNUTRICIÓN DEL PACIENTE DURANTE EL PROCESO HOSPITALARIO Y PERIOPERATORIO VIRGINIA PALACIN RUBIO, RAQUEL GARCÍA, ISMAEL RAMÍREZ LÓPEZ, MARIA JOSE CARABAÑO MARIBLANCA Y ROCIO LOPEZ RODRIGUEZ	477
88	ENFERMERIA: PLAN DE CUIDADOS ESTADARIZADO EN ATENCIÓN PRIMARIA VIRGINIA PALACIN RUBIO, RAQUEL GARCÍA, ISMAEL RAMÍREZ LÓPEZ, MARIA JOSE CARABAÑO MARIBLANCA Y ROCIO LOPEZ RODRIGUEZ	481

89	ENFERMERIA: TÉCNICA MÖLNDAL EN PLANTA DE TRAUMATOLOGÍA VIRGINIA PALACIN RUBIO, RAQUEL GARCÍA, ISMAEL RAMÍREZ LÓPEZ, MARIA JOSE CARABAÑO MARIBLANCA Y ROCIO LOPEZ RODRIGUEZ	487
90	CUIDADOS CENTRADOS EN EL DESARROLLO MARINA LLOSA VILLA	491
91	MANEJO DE LA HIPERTENSIÓN INTRACRANEAL (HTIC) EN LA UCI. CUIDADOS DE ENFERMERÍA ELENA ZAPICO NAVEIRA, ANA REQUENA RUIZ, CARLOTA RODRIGUEZ SUAREZ, ELOY ASENJO SECADES Y VICTORIA DE ARGÜELLES PÉREZ	495
92	CATÉTER SWAN GANZ. CUIDADOS DE ENFERMERÍA ELENA ZAPICO NAVEIRA, ANA REQUENA RUIZ, CARLOTA RODRIGUEZ SUAREZ, ELOY ASENJO SECADES Y VICTORIA DE ARGÜELLES PÉREZ	499
93	REVISIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN DE INYECTABLES, TIPOS Y CARACTERÍSTICAS DESDE LA ENFERMERÍA ADELA GILGADO DAVILA, FRANCISCO LÓPEZ CAMACHO Y TAMARA MERCEDES HERNÁNDEZ RAMÍREZ	505
94	SEDACIÓN INHALATORIA EN UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS POR PARTE DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA ADELA GILGADO DAVILA, TAMARA MERCEDES HERNÁNDEZ RAMÍREZ Y FRANCISCO LÓPEZ CAMACHO	509
95	CUIDADOS Y FUNCIONES ENFERMERAS DURANTE UNA SESIÓN DE HEMODIÁLISIS TAMARA MERCEDES HERNÁNDEZ RAMÍREZ, FRANCISCO LÓPEZ CAMACHO Y ADELA GILGADO DAVILA	513
96	DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LAS ÚLCERAS POR PRESIÓN NOELIA DELGADO ARROYO, JOSE ESTEBAN ZAPATA LOPEZ, NATALIA DEL FRESNO LÓPEZ, VICTAR ARCOS CIORRAGA Y M. DOLORES BAOS ARANDA	517

97 HEMORRAGIA SUBARACNOIDEA Y LOS CUIDADOS DE ENFERMERÍA	
CARLOTA RODRIGUEZ SUAREZ, ELOY ASENJO SECADES, VICTORIA DE ARGÜELLES PÉREZ, ELENA ZAPICO NAVEIRA Y ANA REQUENA RUIZ	521
98 INTERVENCION DE ENFERMERÍA ANTE UN CÓLICO RENAL. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	
SHEILA DÍAZ MOLINA, ESTER MARIA RUBIO SANCHEZ, NOELIA GÓMEZ MUÑOZ, ROCÍO MONDÉJAR NAVARRO Y SARAY ESTRADA FERNÁNDEZ	525
99 INTERVENCION DE ENFERMERIA EN LOS PACIENTES CON EPOC. REVISION BIBLIOGRAFICA.	
NOELIA GÓMEZ MUÑOZ, SHEILA DÍAZ MOLINA, ROCÍO MONDÉJAR NAVARRO, ESTER MARIA RUBIO SANCHEZ Y MONICA ALONSO ALONSO	529
100 INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA ANTE UN TRASTORNO DE ALIMENTACIÓN. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.	
ROCÍO MONDÉJAR NAVARRO, NOELIA GÓMEZ MUÑOZ, ESTER MARIA RUBIO SANCHEZ, SHEILA DÍAZ MOLINA Y MONICA ALONSO ALONSO	533
101 CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN EL TDAH	
LAURA LÓPEZ RAMÍREZ, LAURA VIGIL GONZALEZ, SARA FERRERÍA IGLESIAS, CLARA FERNÁNDEZ GONZÁLEZ Y MARIA DEL CARMEN BAÑÓN MARTÍN	537
102 PRESERVAR LA FUNCIÓN Y LA MOVILIDAD EN EL ADULTO MAYOR DURANTE EL POSTOPERATORIO	
VANESA FRIERA DE LA RUBIA	541
103 DIAGNÓSTICO DE CELIAQUÍA EN PACIENTE CON ANTECEDENTES FAMILIARES SIMILARES	
ERIKA FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ Y LUIS LUIÑA ÁLVAREZ	545

104 ACTUACIÓN DE ENFERMERÍA EN PARADAS CARDIORRESPIRATORIAS HOSPITALARIAS	
VERONICA MARTINEZ FRESNEDA, AMPARO GOMEZ CODINA, ISABEL MARÍA OSSORIO SIMARRO, DAVID GÓMEZ GUALDA Y CARMEN DIAZ TOBARUELA	549
105 PLAN DE CUIDADOS PACIENTE CON PATOLOGÍA NEUROLÓGICA	
NOELIA DELGADO ARROYO, VICTAR ARCOS CIORRAGA, M. DOLORES BAOS ARANDA, NATALIA DEL FRESNO LÓPEZ Y JOSE ESTEBAN ZAPATA LOPEZ	561
106 CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN EL CATÉTER ARTERIAL	
CARLOTA RODRIGUEZ SUAREZ, ELOY ASENJO SECADES, VICTORIA DE ARGÜELLES PÉREZ, ELENA ZAPICO NAVEIRA Y ANA REQUENA RUIZ	565
107 LA ENFERMERA DE CUIDADOS PALIATIVOS	
NOELIA DELGADO ARROYO, JOSE ESTEBAN ZAPATA LOPEZ, M. DOLORES BAOS ARANDA, VICTAR ARCOS CIORRAGA Y NATALIA DEL FRESNO LÓPEZ	569
108 EDUCACIÓN EN EL ASMA EN ENFERMERÍA	
CRISTINA GALLEG0 TIRADO, CELIA LEÓN OLMEDO, ONEIDA DE LA CRUZ JIMENEZ, ALEJANDRA ATIÉNZAR PÉREZ Y BELÉN GONZÁLEZ CARO	573
109 CASO CLÍNICO DE ENFERMERÍA. SHOCK HEMORRÁGICO DERIVADO DE POLITRAUMATISMOS	
CRISTINA GALLEG0 TIRADO, CELIA LEÓN OLMEDO, ONEIDA DE LA CRUZ JIMENEZ, ALEJANDRA ATIÉNZAR PÉREZ Y BELÉN GONZÁLEZ CARO	579
110 NUTRICIÓN EN EL ANCIANO VALORACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL POR ENFERMERÍA	
CRISTINA GALLEG0 TIRADO, CELIA LEÓN OLMEDO, ONEIDA DE LA CRUZ JIMENEZ, ALEJANDRA ATIÉNZAR PÉREZ Y BELÉN GONZÁLEZ CARO	583
111 HERNIA DIAFRAGMÁTICA EN RECIÉN NACIDOS	
BARBARA GARCÍA ALVAREZ	589

112 DUE: CUIDADOS DE ENFERMERÍA AL PACIENTE CON ICTUS EN LAS PRIMERAS 72H	
ALEJANDRO HERNANDEZ LLORENS	595
113 HISTEROSCOPIA QUIRÚRGICA	
CARMEN DÍAZ PALACIO	599
114 “EL PACIENTE PORTADOR DE ECMO. CUIDADOS DE ENFERMERÍA”	
VICTORIA DE ARGÜELLES PÉREZ, ELENA ZAPICO NAVEIRA, ANA REQUENA RUIZ, CARLOTA RODRIGUEZ SUAREZ Y ELOY ASENJO SECADES	605
115 COLONOSCOPIA HOSPITALARIA ACTUALIZACIÓN DE CONOCIMIENTOS	
CARMEN DIAZ TOBARUELA, ISABEL MARÍA OSSORIO SIMARRO, VERONICA MARTINEZ FRESNEDA, AMPARO GOMEZ CODINA Y DAVID GÓMEZ GUALDA	613
116 MONITORIZACIÓN BIS	
ELOY ASENJO SECADES, VICTORIA DE ARGÜELLES PÉREZ, ELENA ZAPICO NAVEIRA, ANA REQUENA RUIZ Y CARLOTA RODRIGUEZ SUAREZ	617
117 ATENCIÓN INTEGRAL A UN PACIENTE CON POLITRAUMATISMO.	
ANA LÓPEZ ARANGO, AZUCENA MONJARDÍN PASARÍN, ESTEFANIA GARCIA AVELLON, EVA MENÉNDEZ RODRÍGUEZ Y ANA BELEN CRUZ CALLE	621
118 MONITORIZACIÓN DE LA RELAJACIÓN MUSCULAR	
ELOY ASENJO SECADES, VICTORIA DE ARGÜELLES PÉREZ, ELENA ZAPICO NAVEIRA, ANA REQUENA RUIZ Y CARLOTA RODRIGUEZ SUAREZ	629
119 OXIGENOTERAPIA HIPERBÁRICA EN LA NECROSIS AVASCULAR DE CABEZA DE FÉMUR	
AZUCENA MONJARDÍN PASARÍN, ESTEFANIA GARCIA AVELLON, EVA MENÉNDEZ RODRÍGUEZ, ANA BELEN CRUZ CALLE Y MARIA DEL PILAR GOMEZ MENENDEZ	633

120 ENTEROCOLITIS NECROTIZANTE EN NEONATOS PREMATUROS BARBARA GARCÍA ALVAREZ	641
121 ENFERMERIA: EL PACIENTE DIABÉTICO (TRATAMIENTO) MARTA GARCIA VAZQUEZ, JUAN PABLO BORRERO REBOLLO Y DIANA OUVIÑA ACEVEDO	645
122 EL PERSONAL SANITARIO EN EL CONTROL DE LAS CONSTANTES VITALES LAURA IÑIGO GARGANTIEL, ANDRES MARTINEZ SUAREZ Y ALEJANDRA GARCÍA ANTÓN	649
123 EL PAPEL DE ENFERMERÍA EN LA ENFERMEDAD DE CRHON. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA MONICA ALONSO ALONSO Y MARÍA NIETO DE LA TORRE	653
124 ENFERMERIA: LA NUTRICIÓN ENTERAL DIANA OUVIÑA ACEVEDO, JUAN PABLO BORRERO REBOLLO Y MARTA GARCIA VAZQUEZ	657
125 LA EMPATÍA EN EL ÁMBITO HOSPITALARIO NATHALIE BENITO VILLA	661
126 LA ASEPSIA QUIRÚRGICA Y LA IMPORTANCIA DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) MARÍA JOSÉ QUINTANA BARRETO	667
127 LA INTERVENCIÓN DEL TCAE EN EL ÁREA QUIRÚRGICA O QUIRÓFANO DENTRO DEL ÁMBITO HOSPITALARIO. LETICIA SUÁREZ LEAL, MONICA ARDURA RODRIGUEZ, ESTHER GARCIA ALVAREZ, ANA ISABEL PRENDES FERNÁNDEZ Y MARÍA GRANDA ÁLVAREZ	673
128 EL AUXILIAR DE ENFERMERÍA Y LA ONCOLOGÍA PEDIÁTRICA ASUR ARCA ÁLVAREZ, JACINTA SERAFINA MEGIDO MORO, ALMUDENA MATÍNEZ MORATINOS, VIOLETA SOMOANO ALADRO Y CAROLINA SUÁREZ BLANCO	677

129 CONOCIMIENTO DEL TCAE SOBRE LA APLICACIÓN DE TERMOTERAPIA ,HIDROTERAPIA Y CRIOTERAPIA . FRÍO Y CALOR Y SUS EFECTOS EN EL CUERPO MARIA DEL CARMEN ARROYO	681
130 EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES EN ENFERMERÍA Y EL PACIENTE CON OXIGENOTERAPIA MARIA DE LAS MERCEDES MARTÍNEZ SÁNCHEZ, MARÍA DEL PILAR ROMERO GONZALEZ Y ALBA ARNÉS MUELA	689
131 EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN LA UNIDAD DE ESTERILIZACIÓN EN EL ÁREA HOSPITALARIA. MARÍA DEL PILAR ROMERO GONZALEZ, ALBA ARNÉS MUELA Y MARIA DE LAS MERCEDES MARTÍNEZ SÁNCHEZ	697
132 EL TCAE Y LA MOVILIZACIÓN DEL PACIENTE ALBA ARNÉS MUELA, MARIA DE LAS MERCEDES MARTÍNEZ SÁNCHEZ Y MARÍA DEL PILAR ROMERO GONZALEZ	703
133 ATENCIÓN PRIMARIA: LA FUNCIÓN DEL TECNICO EN CUIDADOS DE ENFERMERÍA (TCAE) MARÍA JOSÉ QUINTANA BARRETO	709
134 ATENCIÓN Y CUIDADOS DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) A LAS NECESIDADES DE ELIMINACIÓN DEL PACIENTE MARIA ANGELES GARCÍA SUÁREZ, CLAUDIA ROBREDO GARCÍA Y LEIDY DANIELA SALAZAR BOLIVAR	713
135 CUIDADOS EN EL POSTOPERATORIO DE UN PACIENTE CON ARTRODESIS LUMBAR Mª ARGENTINA YAÑEZ ALVAREZ, ROSA MESA MENDEZ, ROSA MARIA GONZALEZ IGLESIAS, MARÍA DEL ROCÍO MENÉNDEZ PÉREZ Y LAURA PARAJON PARAJON	719

- 136 MEDIDA HIGIÉNICO-PREVENTIVA DE LAVADO DE MANOS HABITUAL POR EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA**
JENNIFER EMILIANA DELGADO FLORES, NATIVIDAD GEMA PÉREZ FDEZ DE QUERO, CARMEN VAZQUEZ JIMENEZ, NICOLAS GARCIA QUILES Y GEMA HUERTAS MONREAL 723
- 137 PAUTAS Y CONSEJOS DE LAS SOLUCIONES ALCOHÓLICAS EXPUESTAS POR EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA**
NATIVIDAD GEMA PÉREZ FDEZ DE QUERO, JENNIFER EMILIANA DELGADO FLORES, CARMEN VAZQUEZ JIMENEZ, NICOLAS GARCIA QUILES Y GEMA HUERTAS MONREAL 727
- 138 ALIMENTACIÓN DEL PACIENTE POR VÍA ORAL DESCRITO COMO TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA**
GEMA HUERTAS MONREAL, JENNIFER EMILIANA DELGADO FLORES, NATIVIDAD GEMA PÉREZ FDEZ DE QUERO, CARMEN VAZQUEZ JIMENEZ Y NICOLAS GARCIA QUILES 731
- 139 FUNCIÓN DEL ASEO DEL ENCAMADO POR EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA**
JESSICA MATEOS DE ARRIBA GARCIA MIGUEL, KATTY MARICELA REYES HEREDIA, SONIA SIERRA COLLAZOS, ESMERALDA LAJARA MERCHANT Y MARGARITA VIGARA NUÑEZ 735
- 140 FOTOTERAPIA ESTUDIO EN EL RECIÉN NACIDO POR EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA**
KATTY MARICELA REYES HEREDIA, JESSICA MATEOS DE ARRIBA GARCIA MIGUEL, SONIA SIERRA COLLAZOS, ESMERALDA LAJARA MERCHANT Y MARGARITA VIGARA NUÑEZ 739
- 141 EXPOSICIÓN DE LAS TÉCNICAS DENTALES DEL CEPILLADO POR EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA**
MARGARITA VIGARA NUÑEZ, JESSICA MATEOS DE ARRIBA GARCIA MIGUEL, KATTY MARICELA REYES HEREDIA, SONIA SIERRA COLLAZOS Y ESMERALDA LAJARA MERCHANT 743

142	LA TRIPANOSOMIASIS AFRICANA O ENFERMEDAD DEL SUEÑO YAIZA GÓMEZ MARTIN	747
143	ABORDAJE DEL TÉCNICO EN CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN LA PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DE ÚLCERAS POR PRESIÓN LUCIA MONTOTO RODRIGUEZ	751
144	NUTRICIÓN ENTERAL Y EL PAPEL DEL TÉCNICO DE CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN LA ADMINISTRACIÓN Y SUS CUIDADOS LUCIA MONTOTO RODRIGUEZ	757
145	COMPETENCIA DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN LA UNIDAD DE FARMACIA HOSPITALARIA MILAGROS LOZANO GONZALEZ, MARÍA DOLORES LOZANO GÓNZALEZ, ANA MARÍA MORCILLO CASTAÑO, MARIA DEL PILAR ARRIBAS MOLINERO Y MARIA TERESA CUESTA MIRALLES	763
146	CUIDADOS DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN PACIENTES ENCAMADOS. CAMBIOS POSTURALES Y ASEO MILAGROS LOZANO GONZALEZ, MARÍA DOLORES LOZANO GÓNZALEZ, ANA MARÍA MORCILLO CASTAÑO, MARIA DEL PILAR ARRIBAS MOLINERO Y MARIA TERESA CUESTA MIRALLES	769
147	EL PAPEL DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN CASOS DE TRASTORNO DEL ASPECTRO AUTISTA INFANTIL. DEFINICIÓN Y CUIDADOS MILAGROS LOZANO GONZALEZ, MARÍA DOLORES LOZANO GÓNZALEZ, ANA MARÍA MORCILLO CASTAÑO, MARIA DEL PILAR ARRIBAS MOLINERO Y MARIA TERESA CUESTA MIRALLES	775
148	ASEO HOSPITALARIO EN PERSONAS ENCAMADAS ISABEL MENÉNDEZ GARCÍA	781

- 149 EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE)
Y LA ATENCION PRIMARIA**
MARÍA ELENA NIELFA ROSILLO, MARIA ADELINA ORTEGA LOPEZ,
M ISABEL FERNANDEZ MARTINEZ, LUCIA FERNANDEZ MARTINEZ
Y M DEL ROSARIO GOMEZ GOMEZ 785
- 150 TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA:
CUIDADOS POST MORTEM**
ISABEL RAMÍREZ ORTIZ, EVA MARIA GONZÁLEZ TOMÁS,
MANUELA GARCIA LUNA, FÁTIMA PÉREZ DURO Y MARÍA DEL
PILAR PONCE VILLALTA 789
- 151 CONTAMINACIÓN CRUZADA EN HOSPITALES Y LA FUNCION
DEL TECNICO DE CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA
PARA PREVENIRLA**
ISABEL RAMÍREZ ORTIZ, EVA MARIA GONZÁLEZ TOMÁS,
MANUELA GARCIA LUNA, FÁTIMA PÉREZ DURO Y MARÍA DEL
PILAR PONCE VILLALTA 793
- 152 CUIDADOS PALIATIVOS Y EL TRABAJO DEL TECNICO DE
CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERIA**
ISABEL RAMÍREZ ORTIZ, EVA MARIA GONZÁLEZ TOMÁS,
MANUELA GARCIA LUNA, FÁTIMA PÉREZ DURO Y MARÍA DEL
PILAR PONCE VILLALTA 797
- 153 EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE)
EN MEDICINA INTERNA. FUNCIONES**
MARÍA ELENA NIELFA ROSILLO, MARIA ADELINA ORTEGA LOPEZ,
M DEL ROSARIO GOMEZ GOMEZ, LUCIA FERNANDEZ MARTINEZ Y
M ISABEL FERNANDEZ MARTINEZ 801
- 154 RECOGIDA DE MUESTRAS BIOLOGICAS. ACTUACION DEL
TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE)**
MARÍA ELENA NIELFA ROSILLO, M ISABEL FERNANDEZ
MARTINEZ, M DEL ROSARIO GOMEZ GOMEZ, MARIA ADELINA
ORTEGA LOPEZ Y LUCIA FERNANDEZ MARTINEZ 805
- 155 PRESION ARTERIAL**
ISABEL MENÉNDEZ GARCÍA 809

- 156 EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE)
Y LA CONSPIRACION DEL SILENCIO EN UN PACIENTE TERMINAL**
DOMINGA MARIA AGUILAR CAÑADAS, ADELA MARÍA ORTEGA
FERNANDEZ, MIRIAN RODRIGUEZ CHINCHILLA, CRISTINA
CASTRO GAVILAN Y INMACULADA BLANCO CORRALES 813
- 157 ROL DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA
(TCAE) Y CUIDADOS BASICOS ANTE EL CASO DE UN PACIENTE
CON DESNUTRICION**
DOMINGA MARIA AGUILAR CAÑADAS, ADELA MARÍA ORTEGA
FERNANDEZ, MIRIAN RODRIGUEZ CHINCHILLA, CRISTINA
CASTRO GAVILAN Y INMACULADA BLANCO CORRALES 817
- 158 ACTUACION DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE
ENFERMERÍA (TCAE) ANTE UN PACIENTE CON DISNEA SÚBITA**
DOMINGA MARIA AGUILAR CAÑADAS, ADELA MARÍA ORTEGA
FERNANDEZ, MIRIAN RODRIGUEZ CHINCHILLA, CRISTINA
CASTRO GAVILAN Y INMACULADA BLANCO CORRALES 821
- 159 FUNCIONES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE
ENFERMERÍA (TCAE) EN ONCOLOGIA**
MARÍA VICTORIA CAÑO VALDERRAMA, ALI AOMAR MOHAMED Y
MOHAMED AMAR MOHAMED 825
- 160 FUNCIONES DEL TECNICO AUXILIAR DE ENFERMERIA EN
ESTERILIZACION**
MOHAMED AMAR MOHAMED, MARÍA VICTORIA CAÑO
VALDERRAMA Y ALI AOMAR MOHAMED 829
- 161 PAUTAS PARA SONDAJE VESICAL EN VARONES POR EL TÉCNICO
EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA**
LAURA DOMINGO RODRIGUEZ, CRISTINA SALDAÑA ALVAREZ,
ALMUDENA DÍAZ MARTIN, MARIA JOSE MARTINEZ MARTINEZ Y
MARÍA ALARCOS LOPEZ-LUCENDO RODRIGUEZ-REY 833

- 162 PAUTAS DEL RASURADO, EXPUESTAS POR EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA**
CRISTINA SALDAÑA ALVAREZ, LAURA DOMINGO RODRIGUEZ,
ALMUDENA DÍAZ MARTIN, MARIA JOSE MARTINEZ MARTINEZ Y
MARÍA ALARCOS LOPEZ-LUCENDO RODRIGUEZ-REY 837
- 163 LOS CUIDADOS DEL TCAE AL PACIENTE EN HEMODIALISIS**
ALEXANDRA CRISTINA CAIZA CHICAIZA, MONICA PARRES
GONZALEZ, VIRGINIA NATIVIDAD CHAMBI LOPEZ, MARIA JOSE
BAUSELA BLANCO Y OLAYA OVIAÑO GONZÁLEZ 841
- 164 A PROPÓSITO DE UN CASO CLÍNICO DE CAÍDAS EN EL ANCIANO POR EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA**
MARÍA ALARCOS LOPEZ-LUCENDO RODRIGUEZ-REY, LAURA
DOMINGO RODRIGUEZ, CRISTINA SALDAÑA ALVAREZ,
ALMUDENA DÍAZ MARTIN Y MARIA JOSE MARTINEZ MARTINEZ 845
- 165 ACTUACIÓN DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN EL BLOQUE QUIRURGICO**
FRANCISCA NAHARRO SERRANO, GEMA TORIBIO VALIENTE,
ANTONIA PEINADO CASTILLO, FRANCISCA CAMPOS MUÑOZ Y
INMACULADA LOPEZ ORTEGA 849
- 166 IMPORTANCIA DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN EL SERVICIO DE RADIOLOGÍA**
FRANCISCA NAHARRO SERRANO, GEMA TORIBIO VALIENTE,
ANTONIA PEINADO CASTILLO, FRANCISCA CAMPOS MUÑOZ Y
INMACULADA LOPEZ ORTEGA 853
- 167 FUNCIONES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS**
FRANCISCA NAHARRO SERRANO, GEMA TORIBIO VALIENTE,
ANTONIA PEINADO CASTILLO, FRANCISCA CAMPOS MUÑOZ Y
INMACULADA LOPEZ ORTEGA 857
- 168 PROCEDIMIENTO DE ESTERILIZACIÓN POR EL AUXILIAR DE ENFERMERIA**
MARÍA CAMPOS DIEGUEZ, INMACULADA VENTAS DIAZ Y
ISAMAR BARBERO ARENAS 861

- 169 MOVILIZACIÓN DEL PACIENTE ENCAMADO**
CARMEN ELVIRA RODRIGUEZ GOMEZ, ANA BELÉN GONZALEZ
GONZALEZ Y LAURA ANTUÑA MENENDEZ 865
- 170 LA EMPATÍA DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE
ENFERMERIA CON EL PACIENTE DENTRO DEL HOSPITAL**
ANA BELÉN GONZALEZ GONZALEZ, LAURA ANTUÑA MENENDEZ
Y CARMEN ELVIRA RODRIGUEZ GOMEZ 869
- 171 CUIDADOS DEL PACIENTE TRAQUEOSTOMIZADO**
INMACULADA VENTAS DIAZ, ISAMAR BARBERO ARENAS Y
MARÍA CAMPOS DIEGUEZ 873
- 172 DIFERENTES TIPOS DE AISLAMIENTOS QUE SE PUEDE DAR EN
UN ÁREA HOSPITALARIA**
ISAMAR BARBERO ARENAS, INMACULADA VENTAS DIAZ Y
MARÍA CAMPOS DIEGUEZ 877
- 173 EL TÉCNICO AUXILIAR DE ENFERMERÍA EN EL SERVICIO DE
TRAUMATOLOGÍA Y SUS FUNCIONES**
SORAYA RABASCO DIAZ CHIRON, MARIA JOSE GALLEGO
REDONDO, SILVIA DOMINGUEZ LÓPEZ, VANESSA GONZALEZ
RODRIGUEZ Y RAQUEL SANCHEZ VILLARDON 881
- 174 EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN LA
HIGIENE DEL PACIENTE ENCAMADO HOSPITALIZADO**
SORAYA RABASCO DIAZ CHIRON, MARIA JOSE GALLEGO
REDONDO, SILVIA DOMINGUEZ LÓPEZ, VANESSA GONZALEZ
RODRIGUEZ Y RAQUEL SANCHEZ VILLARDON 885
- 175 TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA:
NUTRICIÓN EN PACIENTES CON DISFAGIA CAUSADA POR DAÑO
CEREBRAL ADQUIRIDO**
SORAYA RABASCO DIAZ CHIRON, MARIA JOSE GALLEGO
REDONDO, SILVIA DOMINGUEZ LÓPEZ, VANESSA GONZALEZ
RODRIGUEZ Y RAQUEL SANCHEZ VILLARDON 891

176 EL TESTAMENTO VITAL COMO CULMEN DEL PRINCIPIO DE BIOÉTICA DE LA AUTONOMIA MARIA GEMA GARCIA CONSUEGRA GARZAS, CELIA DÍAZ SALAZAR GARCÍA RAYO, MARIA DEL PILAR PÉREZ BURGOS, MARÍA DEL ROSARIO MARTÍN LOZANO Y MARIA DEL ROSARIO BURGOS BECERRA	897
177 LAS FUNCIONES DE LOS TÉCNICOS EN ENFERMERÍA EN LAS UNIDADES DE FISIOTERAPIA MARIA GEMA GARCIA CONSUEGRA GARZAS, CELIA DÍAZ SALAZAR GARCÍA RAYO, MARIA DEL PILAR PÉREZ BURGOS, MARÍA DEL ROSARIO MARTÍN LOZANO Y MARIA DEL ROSARIO BURGOS BECERRA	901
178 EL TÉCNICO EN ENFERMERÍA EN EL APOYO AL CUIDADOS DE LAS CONTUSIONES/HERIDAS MARIA GEMA GARCIA CONSUEGRA GARZAS, CELIA DÍAZ SALAZAR GARCÍA RAYO, MARIA DEL PILAR PÉREZ BURGOS, MARÍA DEL ROSARIO MARTÍN LOZANO Y MARIA DEL ROSARIO BURGOS BECERRA	905
179 GENERALIZACIONES EN LA NUTRICIÓN POR EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA NOELIA VICENTE PANTOJA, DÉBORAH GÓMEZ DE LA CRUZ, MARÍA ISABEL RUIZ DE LOS PAÑOS GARCÍA CALVO, ELSA SÁNCHEZ GARCÍA Y ALBA VIOLETA VICENTE PANTOJA	909
180 FASES DEL CICLO MENSTRUAL ESTUDIO POR EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA DÉBORAH GÓMEZ DE LA CRUZ, NOELIA VICENTE PANTOJA, MARÍA ISABEL RUIZ DE LOS PAÑOS GARCÍA CALVO, ELSA SÁNCHEZ GARCÍA Y ALBA VIOLETA VICENTE PANTOJA	913
181 TIPOLOGÍAS DE INCONTINENCIA URINARIA: EXPOSICIÓN POR EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA ALBA VIOLETA VICENTE PANTOJA, NOELIA VICENTE PANTOJA, DÉBORAH GÓMEZ DE LA CRUZ, MARÍA ISABEL RUIZ DE LOS PAÑOS GARCÍA CALVO Y ELSA SÁNCHEZ GARCÍA	919

182	TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERIA (TCAE) EN EL AMBITO SANITARIO: ENEMAS.TIPOS DE ENEMAS Y PROTOCOLO DE ACTUACIÓN EN LA APLICACIÓN DE LOS ENEMEMAS DE LIMPIEZA IMAN SERROUKH SERROUKH	923
183	TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERIA (TCAE) EN EL AMBITO SANITARIO: CUIDADO DEL PACIENTE OSTOMIZADO. CLASES DE OSTOMÍA. PROTOCOLO CAMBIO DE APÓSITO Y DE LA BOLSA DE OSTOMÍA IMAN SERROUKH SERROUKH	929
184	ERRORES MAS FRECUENTES A LA HORA DE TRATAR A UN PACIENTE HOSPITALIZADO POR EL TCAE. ROSA LEÓN PALOMO, CARMEN MARIA PEREZ RUIZ, CARMEN CUBERO RUIZ-CALERO, MERCEDES VIRTUDES VALERO ARROYO Y DAVID CHICA CUÍN	935
185	CONOCIMIENTOS BASICOS DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) A LA HORA DE REALIZACION DE TOMA DE CONSTANTES TENSION ARTERIAL ROSA LEÓN PALOMO, CARMEN MARIA PEREZ RUIZ, MERCEDES VIRTUDES VALERO ARROYO, DAVID CHICA CUÍN Y CARMEN CUBERO RUIZ-CALERO	939
186	BENEFICIOS DE CONOCIMIENTO DE CUIDADOS BASICOS EN PACIENTES CON QUEMADURAS POR PARTE DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) ROSA LEÓN PALOMO, CARMEN MARIA PEREZ RUIZ, MERCEDES VIRTUDES VALERO ARROYO, CARMEN CUBERO RUIZ-CALERO Y DAVID CHICA CUÍN	943
187	INSUFICIENCIA RENAL AGUDA Y CUIDADOS DE ENFERMERIA CLAUDIA ROBREDO GARCÍA, MARIA ANGELES GARCÍA SUÁREZ Y LEIDY DANIELA SALAZAR BOLIVAR	947

- 188 INTERVENCIÓN DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIAR DE ENFERMERÍA EN LOS CUIDADOS POST-MORTEM EN UN CENTRO SANITARIO**
MÓNICA RUBIO PINA, BEATRIZ MOYA JIMENEZ Y MARÍA LÓPEZ DELGADO 951
- 189 LA INTERVENCIÓN DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN CUANTO A LA ANOREXIA NERVIOSA**
RAQUEL PORTAS RIOS 955
- 190 CUIDADOS EN ALIMENTACIÓN ENTERAL POR EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA**
MARIA DEL CARMEN DE LA UZ LLERA 959
- 191 EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) Y EL ENFERMO DE ALZHEIMER**
LAURA GONZALEZ ABAD, PILAR GALIANO PUERTAS, MARIA JOSE MURILLO FERNANDEZ30210335L, VERÓNICA VERGARA VERGARA Y EVA TRUJILLO UTRILLA 963
- 192 EL TECNICO DE CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERIA Y LA EPIDEMIA DEL COLERA**
LAURA GONZALEZ ABAD, PILAR GALIANO PUERTAS, MARIA JOSE MURILLO FERNANDEZ30210335L, VERÓNICA VERGARA VERGARA Y EVA TRUJILLO UTRILLA 967
- 193 LA FUNCIÓN DE TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA : LAS COMPLICACIONES Y SÍNTOMAS DE LA DIABETES EN NIÑOS Y ADOLESCENTES**
LAURA GONZALEZ ABAD, PILAR GALIANO PUERTAS, MARIA JOSE MURILLO FERNANDEZ30210335L, VERÓNICA VERGARA VERGARA Y EVA TRUJILLO UTRILLA 971
- 194 TERAPÉUTICA QUIRÚRGICA Y LAS FUNCIONES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN EL PROCESO PERIOPERATORIO**
MARÍA DEL ROCÍO MENÉNDEZ PÉREZ, LAURA PARAJON PARAJON, M^a ARGENTINA YAÑEZ ALVAREZ, ROSA MESA MENDEZ Y ROSA MARIA GONZALEZ IGLESIAS 975

195 EL TCAE EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA SANDRA CORTES BUELGA	981
196 CUIDADOS DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN EL PARTO Y POSTPARTO SANDRA CORTES BUELGA	985
197 TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE): LAS VÍAS DE ADMINISTRACIÓN DE LOS MEDICAMENTOS ANGELES PENA LLANES Y ESTHER AMADO SANTAMARINA	989
198 LA ACTUACIÓN DEL PERSONAL TCAE ANTE UNA INTOXICACIÓN EN EL SERVICIO DE URGENCIAS LUISA RUS SUAREZ, MARIA SANDRA MARTINEZ VILLARES, CRISTINA CUERVO ALMEDINA, MARIA ANGELES RICO GONZALEZ Y CRISTINA SÁNCHEZ GONZÁLEZ	993
199 LA ACTUACIÓN DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) ANTE UN ICTUS EN UN BEBÉ. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA MARIA SANDRA MARTINEZ VILLARES, LUISA RUS SUAREZ, CRISTINA CUERVO ALMEDINA Y EDWIN RONALD ANGELES ESPINOZA	999
200 ACTUACIÓN DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN LA UNIDAD DE URGENCIAS PEDIÁTRICAS. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA CRISTINA CUERVO ALMEDINA, LUISA RUS SUAREZ, MARIA SANDRA MARTINEZ VILLARES Y EDWIN RONALD ANGELES ESPINOZA	1003
201 EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE). SU RELACIÓN CON EL SOPORTE VITAL BÁSICO. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA MARTA BUENO GONZÁLEZ, GLORIA RODRÍGUEZ BARBA, EVA CÁMARA MENGUEZ Y EDWIN RONALD ANGELES ESPINOZA	1007

202	EL PAPEL QUE DESEMPEÑA EL PERSONAL DE TCAE EN PACIENTES CON SONDAJE VESICAL. GLORIA RODRÍGUEZ BARBA, MARTA BUENO GONZÁLEZ Y EVA CÁMARA MENGUEZ	1011
203	ACTUACIÓN DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN EL PROCESO DE TERAPIA ELECTROCONVULSIVA. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA EVA CÁMARA MENGUEZ, MARTA BUENO GONZÁLEZ Y GLORIA RODRÍGUEZ BARBA	1015
204	DETECCIÓN VIOLENCIA DE GÉNERO EN EL MEDIO HOSPITALARIO JOSE LUIS MAMANI PARDO Y CRISTINA RAMOS DOS SANTOS	1021
205	PROTECCION RADIOLOGICA EN PEDIATRIA CRISTINA RAMOS DOS SANTOS Y JOSE LUIS MAMANI PARDO	1025
206	EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN OBSTETRICIA ALMUDENA MATÍNEZ MORATINOS, CAROLINA SUÁREZ BLANCO, ALEJANDRA GARCÍA ANTÓN, ASUR ARCA ÁLVAREZ Y VIOLETA SOMOANO ALADRO	1029
207	LA ENFERMEDAD LLAMADA ESQUIZOFRENIA PAULA CRISTINA RODRÍGUEZ CAMPOS	1033
208	ATENCIÓN Y CUIDADOS A PACIENTES OSTOMIZADOS JEZABEL MENDEZ SOTORRIO	1037
209	EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN LA UNIDAD DE HEMODIALISIS JEZABEL MENDEZ SOTORRIO	1041
210	EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) Y LA IMPORTANCIA DEL CORRECTO DESCANSO NOCTURNO DEL PACIENTE LAURA MARIA ARIAS SUAREZ	1045

211 LA LABOR DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN LA UNIDAD DE MEDICINA INTERNA Mª DEL CARMEN BARRERA REGO	1049
212 LA TAREA DEL TECNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERIA EN LA FARMACIA HOSPITALARIA Mª DEL CARMEN BARRERA REGO	1053
213 EL TRABAJO DEL TECNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERIA EN URGENCIAS HOSPITALARIAS Mª DEL CARMEN BARRERA REGO	1057
214 FISIOTERAPIA EN EPIFISIÓLISIS FEMORAL SUPERIOR ANGEL FUEYO PRIETO	1061
215 FISIOTERAPIA EN LA ARTROPLASTIA DE TOBILLO ANGEL FUEYO PRIETO	1065
216 FISIOTERAPIA EN LA ROTURA COMPLETA DEL TENDÓN DE AQUILES ANGEL FUEYO PRIETO	1069
217 FISIOTERAPIA EN EL MIELOMENINGOCELE MÓNICA LIZCANO JIMÉNEZ, MARIA RUIZ ALBACETE, MARTA MIJANCOS VILLANUEVA, SARA GARCIA MARTINEZ Y MARIA MADRIGAL CANO	1073
218 FISIOTERAPIA EN LA ESPONDILOARTROSIS MÓNICA LIZCANO JIMÉNEZ, MARIA RUIZ ALBACETE, MARTA MIJANCOS VILLANUEVA, SARA GARCIA MARTINEZ Y MARIA MADRIGAL CANO	1081
219 FISIOTERAPIA EN LOS ESGUINCES DE TOBILLO MÓNICA LIZCANO JIMÉNEZ, MARIA RUIZ ALBACETE, MARTA MIJANCOS VILLANUEVA, SARA GARCIA MARTINEZ Y MARIA MADRIGAL CANO	1085

220	TRATAMIENTO FISIOTERAPÉUTICO ACUÁTICO EN PACIENTES GESTANTES MARIA GEMA GALINDO TERCERO, LAURA VERGARA SAEZ, MAR GALINDO MARTINEZ, FELIPE MERCADO RAMÍREZ Y CLAUDIA GARCIA MERA	1091
221	FISIOTERAPIA Y LA APLICACIÓN DE CERA DE PARAFINA POR INMERSIÓN Y SUS BENEFICIOS EN REHABILITACIÓN MARIA GEMA GALINDO TERCERO, LAURA VERGARA SAEZ, MAR GALINDO MARTINEZ, FELIPE MERCADO RAMÍREZ Y CLAUDIA GARCIA MERA	1095
222	LA FISIOTERAPIA CON TRATAMIENTO CYRIAX EN UNA EPICONDILITIS LATERAL MARIA GEMA GALINDO TERCERO, LAURA VERGARA SAEZ, MAR GALINDO MARTINEZ, FELIPE MERCADO RAMÍREZ Y CLAUDIA GARCIA MERA	1099
223	IMPORTANCIA DE LA ENFERMERA EN LA RADIOTERAPIA ANA ROSA LOZANO RAMÍREZ	1103
224	REHABILITACIÓN DE LA PÁRALISIS BRAQUIAL OBSTÉTRICA: REVISIÓN DE LAS TÉCNICAS DE FISIOTERAPIA PARA SU ABORDAJE ELISA GRANDA TABOADA	1107
225	PROTOCOLO BASICO EN ESGUINCE DE TOBILLO SILVIA MONTOYA FERREIRO	1119
226	CONTRASTE EN RESONANCIA MAGNÉTICA LAURA FERRERO PARGA	1123
227	GUÍA DE AYUDA PARA LOS TÉCNICOS ESPECIALISTAS EN RADIODIAGNÓSTICO (TER) EN FORMACIÓN COVADONGA SUÁREZ DE LA VEGA	1131

- 228**LA ESCLEROSIS MULTIPLE Y EL PAPEL DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA Y LAS PRUEBAS PARA DIAGNOSTICAR LA ENFERMEDAD**
LEIDY DANIELA SALAZAR BOLIVAR, CLAUDIA ROBREDO GARCÍA Y MARIA ANGELES GARCÍA SUÁREZ 1135
- 229**LINFOGAMMAGRAFIA Y EL RADIOFÁRMACO TILMANOCEPT**
ROSARIO RODRIGUEZ DIAZ, RAFAEL CABAÑAS ESTÉVEZ Y RAÚL MORENO MARTÍN 1139
- 230**PRUEBA DE TOMOGRAFÍA POR EMISIÓN DE POSITRONES (PET)**
ROSARIO RODRIGUEZ DIAZ, RAFAEL CABAÑAS ESTÉVEZ Y RAÚL MORENO MARTÍN 1143
- 231**LA CORRIENTE ELECTRICA EN EL TUBO DE RAYOS X**
RAÚL MORENO MARTÍN, RAFAEL CABAÑAS ESTÉVEZ Y ROSARIO RODRIGUEZ DIAZ 1147
- 232**LA IMPORTANCIA DE LA DESINFECCIÓN EN UN LABORATORIO: NIVELES Y MÉTODOS**
CELIA FERNÁNDEZ VILLA 1151
- 233**LAS FUNCIONES QUE DESEMPEÑA EL TÉCNICO EN RADIODIAGNOSTICO Y MEDICINA NUCLEAR EN EL QUIRÓFANO**
MELISA DEL HORNO DÍAZ, BEATRIZ DEL PINO FERNÁNDEZ, MARIA PILAR SANCHEZ FABRA, JOSÉ ENRIQUE VERDÚ CHUMILLAS Y MARIA INMACULADA LOSA MARÍN 1155
- 234**¿QUÉ ES PARA QUÉ SIRVE LA RESONANCIA MAGNÉTICA NUCLEAR?**
ROSA MARÍA MARTÍNEZ VALERO, FRANCISCO JOSÉ LARROSA ALCARAZ, ANTONIO FERNÁNDEZ SÁNCHEZ, LUCÍA FERRE ALCARAZ Y SONIA LAGUNA PEREZ 1159
- 235**EL SULFATO DE BARIO EN RADIODIAGNOSTICO**
FRANCISCO JOSÉ LARROSA ALCARAZ, ROSA MARÍA MARTÍNEZ VALERO, ANTONIO FERNÁNDEZ SÁNCHEZ, SONIA LAGUNA PEREZ Y LUCÍA FERRE ALCARAZ 1165

- 236EL TÉCNICO EN IMAGEN PARA EL RADIODIAGNÓSTICO Y LA IMPORTANCIA DE LA PROTECCIÓN RADIOLÓGICA EN EL QUIRÓFANO**
MELISA DEL HORNO DÍAZ, BEATRIZ DEL PINO FERNÁNDEZ, JOSÉ ENRIQUE VERDÚ CHUMILLAS, MARIA PILAR SANCHEZ FABRA Y MARIA INMACULADA LOSA MARÍN 1169
- 237EL TECNICO EN RADIODIAGNOSTICO EN EL PROCESO DE PRUEBAS DIAGNOSTICAS CON EL PACIENTE HOSPITALIZADO**
MELISA DEL HORNO DÍAZ, BEATRIZ DEL PINO FERNÁNDEZ, MARIA PILAR SANCHEZ FABRA, JOSÉ ENRIQUE VERDÚ CHUMILLAS Y MARIA INMACULADA LOSA MARÍN 1173
- 238ESTUDIO RADIOLÓGICO DEL TIEMPO DE TRÁNSITO COLÓNICO**
COVADONGA SUÁREZ DE LA VEGA 1177
- 239ADMINISTRACIÓN DE CONTRASTES EN TOMOGRAFÍA COMPUTERIZADA (TC)**
SONIA LAGUNA PEREZ, FRANCISCO JOSÉ LARROSA ALCARAZ, ROSA MARÍA MARTÍNEZ VALERO, ANTONIO FERNÁNDEZ SÁNCHEZ Y LUCÍA FERRE ALCARAZ 1181
- 240FASCITIS NODULAR**
SARA SÁNCHEZ DEL VALLE 1185
- 241RADIACIONES IONIZANTES DURANTE EL EMBARAZO**
ANTONIO FERNÁNDEZ SÁNCHEZ, LUCÍA FERRE ALCARAZ, FRANCISCO JOSÉ LARROSA ALCARAZ, ROSA MARÍA MARTÍNEZ VALERO Y SONIA LAGUNA PEREZ 1189
- 242EL ESPACIO K Y SUS USOS**
JULIO CESAR PELLEJERO BOSQUE 1193
- 243LA RADIOGRAFÍA DE TÓRAX EN LA BRONQUIOLITIS**
ANTONIO FERNÁNDEZ SÁNCHEZ, LUCÍA FERRE ALCARAZ, FRANCISCO JOSÉ LARROSA ALCARAZ, ROSA MARÍA MARTÍNEZ VALERO Y SONIA LAGUNA PEREZ 1199

244	RADIOGRAFÍA DE TÓRAX, ECOGRAFÍA O TOMOGRAFÍA AXIAL COMPUTARIZADA (TAC) PARA EL DIAGNÓSTICO DE NEUMOTÓRAX ANTONIO FERNÁNDEZ SÁNCHEZ, LUCÍA FERRE ALCARAZ, FRANCISCO JOSÉ LARROSA ALCARAZ, ROSA MARÍA MARTÍNEZ VALERO Y SONIA LAGUNA PEREZ	1203
245	¿QUÉ ES UNA DENSITOMETRÍA ÓSEA? SONIA LAGUNA PEREZ, FRANCISCO JOSÉ LARROSA ALCARAZ, ROSA MARÍA MARTÍNEZ VALERO, ANTONIO FERNÁNDEZ SÁNCHEZ Y LUCÍA FERRE ALCARAZ	1207
246	NEFROTOXICIDAD POR CONTRASTE INTRAVENOSO EN RADIODIAGNÓSTICO DIEGO DONAIRE ORTIZ	1211
247	TIPOS DE AISLAMIENTOS DAVID FONDON GONZALEZ	1215
248	RESONANCIA MAGNÉTICA DE COLUMNA DIEGO DONAIRE ORTIZ	1219
249	HELICOBACTER PYLORI EN EL LABORATORIO Y SU RELACIÓN CON LA GASTRITIS, LAS ÚLCERAS PÉPTICAS Y LOS CÁNCERES GÁSTRICOS. NAYUA MOHAMED AMAR, ELENA SÁNCHEZ CONTRERAS, DUNIA HAMED Y ANGEL PUGA NUÑEZ	1223
250	LA IMPORTANCIA DEL LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA DURANTE LA PANDEMIA DEL CORONAVIRUS NAYUA MOHAMED AMAR, DUNIA HAMED, ANGEL PUGA NUÑEZ Y ELENA SÁNCHEZ CONTRERAS	1229
251	COVID EN EL SECTOR SANITARIO RUBEN DÍAZ MÁRQUEZ Y ÁNGEL DÍAZ MÁRQUEZ	1233
252	LA FERROPENIA EN EL ANÁLISIS CLÍNICO PARA LA DETECCIÓN DE ANEMIAS. ESPECIAL ATENCIÓN A PATOLOGÍAS CRÓNICAS DUNIA HAMED, NAYUA MOHAMED AMAR, ELENA SÁNCHEZ CONTRERAS Y ANGEL PUGA NUÑEZ	1237

253	SALUD Y SEGURIDAD EN EL SECTOR SANITARIO RUBEN DÍAZ MÁRQUEZ Y ÁNGEL DÍAZ MÁRQUEZ	1247
254	TOMOGRAFIA AXIAL COMPUTARIZADA EN HEMORRAGIA CEREBRAL ANTONIO FERNÁNDEZ SÁNCHEZ, LUCÍA FERRE ALCARAZ, FRANCISCO JOSÉ LARROSA ALCARAZ, ROSA MARÍA MARTÍNEZ VALERO Y SONIA LAGUNA PEREZ	1253
255	EL TÉCNICO EN RADIODIAGNÓSTICO EN LA RESONANCIA MAGNÉTICA. PARA EL DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE PRÓSTATA MARÍA NIEVES GONZÁLEZ MARTÍNEZ	1257
256	LA FUNCIÓN DEL TÉCNICO EN RADIODIAGNÓSTICO EN LA RESONANCIA MAGNÉTICA PARA EL DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE PRÓSTATA. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA LAURA GARCIA GONZALEZ Y MARÍA NIEVES GONZÁLEZ MARTÍNEZ	1261
257	MARCADORES BIOLÓGICOS DE NECROSIS MIOCÁRDICA EN EL LABORATORIO DE URGENCIAS ELENA SÁNCHEZ CONTRERAS, NAYUA MOHAMED AMAR, DUNIA HAMED Y ANGEL PUGA NUÑEZ	1265
258	LA IMPORTANCIA DE LOS MARCADORES TUMORALES EN EL CÁNCER DE MAMA ELENA SÁNCHEZ CONTRERAS, DUNIA HAMED, ANGEL PUGA NUÑEZ Y NAYUA MOHAMED AMAR	1271
259	IMPACTO DE COVID-19 EN ODONTOLOGÍA: TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA DE HAZ CÓNICO (CBCT) LUCÍA FERRE ALCARAZ, ROSA MARÍA MARTÍNEZ VALERO, FRANCISCO JOSÉ LARROSA ALCARAZ, ANTONIO FERNÁNDEZ SÁNCHEZ Y SONIA LAGUNA PEREZ	1275
260	USO CLINICO DE LOS ULTRASONIDOS SONIA LAGUNA PEREZ, FRANCISCO JOSÉ LARROSA ALCARAZ, ROSA MARÍA MARTÍNEZ VALERO, ANTONIO FERNÁNDEZ SÁNCHEZ Y LUCÍA FERRE ALCARAZ	1281

261	EL TECNICO EN IMAGEN PARA EL RADIODIAGNOSTICO Y MEDICINA NUCLEAR Y LA ASPIRACION DE CALCIFICACIONES EN LA ARTICULACION DE LA RODILLA MARIA ELENA GUARDIA JUSTINIANO	1285
262	EL TÉCNICO SUPERIOR EN IMAGEN PARA EL RADIODIAGNOSTICO Y MEDICINA NUCLEAR, EN EL SERVICIO ESPECIAL DE QUIRÓFANO MARIA ELENA GUARDIA JUSTINIANO	1289
263	HIGIENE Y ESTERILIZACIÓN EN CENTROS SANITARIOS MARIA LUISA RIESCO FERNANDEZ	1293
264	TRIAJE Y FUNCIONES DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN EL SERVICIO DE ADMISIÓN DEL HOSPITAL BELÉN GARCÍA PARRONDO	1297
265	AUXILIAR ADMINISTRATIVO: FUNCIONES DE ESTE EN CONSULTAS EXTERNAS DE LOS HOSPITALES	1301
266	LA COMUNICACIÓN EFECTIVA ENTRE AUXILIAR ADMINISTRATIVO Y CELADOR EN URGENCIAS HOSPITALARIAS	1305
267	EL CELADOR EN EL RETÉN BORJA ANTUÑA DAGO	1309
268	SÍNDROME DE BURNOUT EN EL PERSONAL SANITARIO MARIA ELENA BARAGAÑO GARCIA	1313
269	RIESGOS BIOLOGICOS EN EL PERSONAL SANITARIO Y NO SANITARIO INMACULADA CANO CABO, BEATRIZ RODRÍGUEZ-MARIBONA TRABANCO, MAGDALENA AZABAL CASARES Y BEATRIZ TENREIRO ÁLVAREZ	1317

- 270 IMPORTANCIA DEL SÍNDROME DE BURNOUT O DESGASTE PROFESIONAL PARA EL PERSONAL NO SANITARIO**
BEATRIZ RODRÍGUEZ-MARIBONA TRABANCO, BEATRIZ TENREIRO
ÁLVAREZ Y MAGDALENA AZABAL CASARES 1323
- 271 EL CELADOR EN ANATOMÍA PATOLÓGICA Y MORTUORIO**
ANDRES CRIADO RUIZ, FÁTIMA GONZÁLEZ GARCÍA, FERNANDO
JOSÉ TRECHERA GARCIA, SELENIA NOVAS SALMERON Y BELÉN
DIAZ ROPERO CRUZ 1327
- 272 EL CELADOR EN FARMACIA**
FERNANDO JOSÉ TRECHERA GARCIA, ANDRES CRIADO RUIZ,
SELENIA NOVAS SALMERON, BELÉN DIAZ ROPERO CRUZ Y
FÁTIMA GONZÁLEZ GARCÍA 1331
- 273 EL CELADOR EN REHABILITACIÓN**
ANDRES CRIADO RUIZ, FÁTIMA GONZÁLEZ GARCÍA, FERNANDO
JOSÉ TRECHERA GARCIA, SELENIA NOVAS SALMERON Y BELÉN
DIAZ ROPERO CRUZ 1335
- 274 EL CELADOR EN EL SERVICIO DE RADIODIAGNÓSTICO**
JAVIER REDONDO VALBUENA Y JOSE ANTONIO FERNANDEZ
RODRIGUEZ 1339
- 275 EL CELADOR EN EL SERVICIO DE CONSULTAS EXTERNAS**
FÁTIMA GONZÁLEZ GARCÍA, FERNANDO JOSÉ TRECHERA
GARCIA, BELÉN DIAZ ROPERO CRUZ, SELENIA NOVAS SALMERON
Y ANDRES CRIADO RUIZ 1343
- 276 EL CELADOR EN EL SERVICIO DE LAVANDERIA Y LENCERIA**
FÁTIMA GONZÁLEZ GARCÍA, FERNANDO JOSÉ TRECHERA
GARCIA, BELÉN DIAZ ROPERO CRUZ, SELENIA NOVAS SALMERON
Y ANDRES CRIADO RUIZ 1347
- 277 EL CELADOR EN EL SERVICIO DE PSIQUIATRÍA**
FÁTIMA GONZÁLEZ GARCÍA, FERNANDO JOSÉ TRECHERA
GARCIA, BELÉN DIAZ ROPERO CRUZ, SELENIA NOVAS SALMERON
Y ANDRES CRIADO RUIZ 1351

- 278 EL CELADOR EN ENDOSCOPIAS**
BELÉN DIAZ ROPERO CRUZ, FÁTIMA GONZÁLEZ GARCÍA,
FERNANDO JOSÉ TRECHERA GARCIA, SELENIA NOVAS SALMERON
Y ANDRES CRIADO RUIZ 1357
- 279 EL CELADOR EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS**
BELÉN DIAZ ROPERO CRUZ, FÁTIMA GONZÁLEZ GARCÍA,
FERNANDO JOSÉ TRECHERA GARCIA, SELENIA NOVAS SALMERON
Y ANDRES CRIADO RUIZ 1363
- 280 EL CELADOR EN QUIRÓFANO**
BELÉN DIAZ ROPERO CRUZ, FÁTIMA GONZÁLEZ GARCÍA,
FERNANDO JOSÉ TRECHERA GARCIA, SELENIA NOVAS SALMERON
Y ANDRES CRIADO RUIZ 1367
- 281 REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR (RCP) EN ADULTOS Y LA AYUDA DEL CELADOR**
MARÍA SOL GARCIA MASELI, CRISTINA TRIVIÑO DE LA
CONCEPCION, FLAVIO COSÍO MORENO, THAMARA LARA DEL
AMO Y SANDRA INMACULADA RODRÍGUEZ LÓPEZ 1371
- 282 ACTUACIÓN DEL CELADOR CUANDO HAY UN PACIENTE FALLECIDO**
MARÍA SOL GARCIA MASELI, CRISTINA TRIVIÑO DE LA
CONCEPCION, FLAVIO COSÍO MORENO, THAMARA LARA DEL
AMO Y SANDRA INMACULADA RODRÍGUEZ LÓPEZ 1375
- 283 EL CELADOR, LA MOVILIDAD Y POSTURAS ANATÓMICAS PARA PACIENTES**
MARÍA SOL GARCIA MASELI, CRISTINA TRIVIÑO DE LA
CONCEPCION, FLAVIO COSÍO MORENO, THAMARA LARA DEL
AMO Y SANDRA INMACULADA RODRÍGUEZ LÓPEZ 1379
- 284 EL CELADOR EN GERIATRÍA**
SELENIA NOVAS SALMERON, FERNANDO JOSÉ TRECHERA
GARCIA, FÁTIMA GONZÁLEZ GARCÍA, BELÉN DIAZ ROPERO CRUZ
Y ANDRES CRIADO RUIZ 1383

- 285 LAS FUNCIONES DEL CELADOR EN LOS TRASLADOS DE LOS PACIENTES.**
SELENIA NOVAS SALMERON, FERNANDO JOSÉ TRECHERA GARCIA, FÁTIMA GONZÁLEZ GARCÍA, BELÉN DIAZ ROPERO CRUZ Y ANDRES CRIADO RUIZ 1387
- 286 EL CELADOR EN HEMODIÁLISIS**
SELENIA NOVAS SALMERON, FERNANDO JOSÉ TRECHERA GARCIA, FÁTIMA GONZÁLEZ GARCÍA, BELÉN DIAZ ROPERO CRUZ Y ANDRES CRIADO RUIZ 1391
- 287 EL CELADOR EN EL ALMACÉN**
FERNANDO JOSÉ TRECHERA GARCIA, ANDRES CRIADO RUIZ, BELÉN DIAZ ROPERO CRUZ, FÁTIMA GONZÁLEZ GARCÍA Y SELENIA NOVAS SALMERON 1395
- 288 EL CELADOR EN TRAUMATOLOGÍA Y ORTO**
FERNANDO JOSÉ TRECHERA GARCIA, SELENIA NOVAS SALMERON, FÁTIMA GONZÁLEZ GARCÍA, BELÉN DIAZ ROPERO CRUZ Y ANDRES CRIADO RUIZ 1399
- 289 EL CELADOR EN ONCOLOGÍA Y HOSPITAL DE DÍA**
ANDRES CRIADO RUIZ, FERNANDO JOSÉ TRECHERA GARCIA, FÁTIMA GONZÁLEZ GARCÍA, BELÉN DIAZ ROPERO CRUZ Y SELENIA NOVAS SALMERON 1403
- 290 EL TELEFONISTA Y LA COMUNICACIÓN COMO ATENCIÓN AL CIUDADANO**
MARIA JESÚS MARTÍNEZ CASTAÑO, RUFINA MATOQUE CERRO, GEMA BUITRAGO BUITRAGO, MARIA CARMEN ALFARO LÓPEZ Y ANA ISABEL DEL SOTO RUIZ 1407
- 291 EL CELADOR EN HOSPITALIZACIÓN Y LA GESTIÓN DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS**
DIEGO ZORNOZA GOMEZ, VERONICA HINAREJOS DIAZ, BÁRBARA BERNARDO SÁNCHEZ, JOSE LUIS FERNÁNDEZ SÁNCHEZ Y IVÁN CALLEJO JIMÉNEZ 1411

292	EL CELADOR EN LA SALA DE AUTOPSIAS Y EN EL MORTUORIO DIEGO ZORNOZA GOMEZ, VERONICA HINAREJOS DIAZ, BÁRBARA BERNARDO SÁNCHEZ, JOSE LUIS FERNÁNDEZ SÁNCHEZ Y IVÁN CALLEJO JIMÉNEZ	1417
293	EL CELADOR EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS Y COVID-19 DIEGO ZORNOZA GOMEZ, VERONICA HINAREJOS DIAZ, BÁRBARA BERNARDO SÁNCHEZ, JOSE LUIS FERNÁNDEZ SÁNCHEZ Y IVÁN CALLEJO JIMÉNEZ	1423
294	EL TELEFONISTA Y LA COMUNICACIÓN CON USUARIOS DISCAPACITADOS MARIA JESÚS MARTÍNEZ CASTAÑO, RUFINA MATOQUE CERRO, GEMA BUITRAGO BUITRAGO, MARIA CARMEN ALFARO LÓPEZ Y ANA ISABEL DEL SOTO RUIZ	1429
295	EL PINCHE EN LA LIMPIEZA Y DESINFECCION DE LA COCINA HOSPITALARIA EMILIO CASTILLO LOZANO, MARIA LOZANO ALFARO Y EMILIO CASTILLO ROSA	1433
296	EL PINCHE Y EL SERVICIO DE COCINA. EL ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS EMILIO CASTILLO LOZANO, MARIA LOZANO ALFARO Y EMILIO CASTILLO ROSA	1441
297	UNIDAD DE FARMACIA Y ÁREAS EN LAS QUE SE DIVIDE. PAPEL DEL CELADOR EN LA UNIDAD DE FARMACIA MARINA MORALES LOZANO	1447
298	FUNCIONES BÁSICAS DEL PINCHE DE COCINA DE UN HOSPITAL. MARIA LOZANO ALFARO, EMILIO CASTILLO LOZANO Y EMILIO CASTILLO ROSA	1451
299	EL CELADOR EN LA MOVILIZACIÓN DE CARGAS ANDREA RODRIGUEZ AUMENTE	1455

- 300**TERAPIA OCUPACIONAL BASADA EN LA ACTIVIDAD FÍSICA
HACIA EL TRASTORNO MENTAL GRAVE
ANA ISABEL BARCO CASASOLA, MARIA ELENA LETAMENDÍA
PASCUAL, NURIA CORROCHANO TEJADO, GLORIA GUIRAO
BELASTEGUI Y MIRIAM LÓPEZ SÁNCHEZ 1459
- 301**TERAPIA OCUPACIONAL: SU PAPEL EN LAS ALTERACIONES DE
LA CONDUCTA ALIMENTARIA
MARIA ELENA LETAMENDÍA PASCUAL, ANA ISABEL BARCO
CASASOLA, NURIA CORROCHANO TEJADO, GLORIA GUIRAO
BELASTEGUI Y MIRIAM LÓPEZ SÁNCHEZ 1465
- 302**TERAPEUTA OCUPACIONAL EN EL CONTEXTO SANITARIO DEL
SÍNDROME DE BURNOUT
MIRIAM LÓPEZ SÁNCHEZ, ANA ISABEL BARCO CASASOLA,
MARIA ELENA LETAMENDÍA PASCUAL, NURIA CORROCHANO
TEJADO Y GLORIA GUIRAO BELASTEGUI 1469
- 303**EL PERSONAL NO SANITARIO Y LOS RIESGOS BIOLÓGICOS EN LA
LAVANDERÍA HOSPITALARIA
ANA MARÍA MÉNDEZ QUINTANA, ROSA ABEL PARAJÓN CANGA Y
MARIA MERCEDES FRAGA BARROSO 1475
- 304**FATIGA PANDÉMICA ENTRE LOS PROFESIONALES DE LA SALUD
ALBERTO JOSÉ ALBA PERALES 1479
- 305**FUNCIONES QUE DESARROLLA EL PERSONAL AUXILIAR
ADMINISTRATIVO EN EL PROCESO DE ADMISIÓN EN EL
SERVICIO DE EMERGENCIAS HOSPITALARIAS
PILAR MARÍA SERRANO GUDE, ALICIA CARRETERO AMORES,
ISMAEL CARRETERO AMORES, ESTHER AMORES BERMEJO Y
MARIA DE LAS CRUCES CHAVES MONTES 1485
- 306**EL DEPARTAMENTO DE SUMINISTROS Y LABORES DEL AUXILIAR
ADMINISTRATIVO EN LOS ALMACENES HOSPITALARIOS
PILAR MARÍA SERRANO GUDE, ALICIA CARRETERO AMORES,
ISMAEL CARRETERO AMORES, ESTHER AMORES BERMEJO Y
MARIA DE LAS CRUCES CHAVES MONTES 1489

- 307 CONOCIMIENTOS SOBRE PRIMEROS AUXILIOS BÁSICOS DE LOS AUXILIARES ADMINISTRATIVOS**
PILAR MARÍA SERRANO GUDE, ALICIA CARRETERO AMORES, ISMAEL CARRETERO AMORES, ESTHER AMORES BERMEJO Y MARIA DE LAS CRUCES CHAVES MONTES 1495
- 308 COMPROMISO Y RESPONSABILIDAD DEL CELADOR CON LA INSTITUCIÓN SANITARIA**
SANDALIO SOLER DOCON, JORGE SANCHEZ GUTIERREZ, TOMÁS FERNÁNDEZ MUÑOZ, FRANCISCA LEMUS MORENO Y MARIA DEL CARMEN LOPEZ-ANTONA MOLERO 1499
- 309 EL CELADOR EN LOS EQUIPOS DE ATENCIÓN PRIMARIA**
SANDALIO SOLER DOCON, MARIA DEL CARMEN LOPEZ-ANTONA MOLERO, JORGE SANCHEZ GUTIERREZ, TOMÁS FERNÁNDEZ MUÑOZ Y FRANCISCA LEMUS MORENO 1503
- 310 EL PACIENTE FALLECIDO Y LA ACTUACION DEL CELADOR EN LOS CENTROS SANITARIOS**
SANDALIO SOLER DOCON, MARIA DEL CARMEN LOPEZ-ANTONA MOLERO, JORGE SANCHEZ GUTIERREZ, TOMÁS FERNÁNDEZ MUÑOZ Y FRANCISCA LEMUS MORENO 1509
- 311 EL PAPEL QUE EJERCE EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO QUE SE ENCUENTRA EN EL SERVICIO DE HOSPITALIZACIÓN**
BEATRIZ DEL PINO FERNÁNDEZ, MARIA PILAR SANCHEZ FABRA Y MARIA INMACULADA LOSA MARÍN 1513
- 312 ACTUACIÓN DEL TELEFONISTA ANTE UNA EMERGENCIA DE UN PACIENTE CON ALTERACIÓN PSIQUIÁTRICA**
MARIA JESÚS MARTÍNEZ CASTAÑO, RUFINA MATOQUE CERRO, GEMA BUITRAGO BUITRAGO, MARIA CARMEN ALFARO LÓPEZ Y ANA ISABEL DEL SOTO RUIZ 1517
- 313 EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO. ABSENTISMO LABORAL. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.**
RICARDO AGUIRRE GONZÁLEZ, VERONICA LARIA GIL Y MARIA JOSE VIZCAINO GONZALEZ 1521

- 314 EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO Y LA ENFERMEDAD DEL TUNEL
CARPIANO. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.**
CAROLINA VIEJO SUÁREZ Y MARIA JOSE VIZCAINO GONZALEZ 1527
- 315 EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO Y EL SECRETO PROFESIONAL:
REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA**
OLAYA RUBIO VILCHEZ, MARIA JOSE VIZCAINO GONZALEZ Y
VERONICA LARIA GIL 1531
- 316 LA INTERVENCIÓN DEL TRABAJADOR SOCIAL SANITARIO EN
HOSPITALES. LA IMPORTANCIA DE UNA ADECUADA ATENCIÓN
AL PACIENTE Y SU FAMILIA EN PANDEMIA**
MYRIAM JEANNETH PAUCAR PAUCAR, PIEDAD YOLANDA
PAUCAR PAUCAR, MARIA ESTELA LA PARRA SALCEDO Y JUAN
PÉREZ PALACIOS 1535
- 317 ACOSO EN EL TRABAJO**
SERGIO SOLIS GIL 1539
- 318 FUNCIÓN DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN LA
TRAMITACIÓN DE LA TARJETA SANITARIA**
MARIA DEL CARMEN ARIBAS CAMARGO, CARMEN LÓPEZ
LÓPEZ, ISABEL DEL POZO CABALLERO, JOSEFA SEGOVIA HARO Y
ISABEL VILLOTE PEREZ 1543
- 319 LA FIGURA DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN LA ATENCIÓN
PRESENCIAL EN ATENCIÓN PRIMARIA**
MARIA DEL CARMEN ARIBAS CAMARGO, CARMEN LÓPEZ
LÓPEZ, ISABEL DEL POZO CABALLERO, JOSEFA SEGOVIA HARO Y
ISABEL VILLOTE PEREZ 1549
- 320 FUNCIONES DE UN AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN URGENCIAS
SANITARIAS**
MARIA DEL CARMEN ARIBAS CAMARGO, CARMEN LÓPEZ
LÓPEZ, ISABEL DEL POZO CABALLERO, JOSEFA SEGOVIA HARO Y
ISABEL VILLOTE PEREZ 1553
- 321 LAS FUNCIONES DEL CELADOR EN EL TRASLADO
HOSPITALARIO DEL PACIENTE**
MELISA DEL HORNO DÍAZ 1557

322	EL IMPACTO DE LA PANDEMIA DE COVID 19 EN LA SALUD MENTAL DE LAS PERSONAS MAYORES MARIA ESTELA LA PARRA SALCEDO, PIEDAD YOLANDA PAUCAR PAUCAR, MYRIAM JEANNETH PAUCAR PAUCAR Y JUAN PÉREZ PALACIOS	1561
323	INTERVENCIÓN Y PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO: PRIMEROS AUXILIOS VANESA BARAHONA SÁNCHEZ DE LEÓN Y VICENTE JIMÉNEZ MONTALVO	1565
324	LA IMPORTANCIA DE LA ERGONOMÍA EN EL PERSONAL AUXILIAR ADMINISTRATIVO VANESA BARAHONA SÁNCHEZ DE LEÓN Y VICENTE JIMÉNEZ MONTALVO	1569
325	LAS HABILIDADES SOCIALES EN LA ATENCIÓN TELEFÓNICA DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN EL ÁMBITO SANITARIO VANESA BARAHONA SÁNCHEZ DE LEÓN Y VICENTE JIMÉNEZ MONTALVO	1573
326	INFECCIONES NOSOCOMIALES DAVID FONDON GONZALEZ	1577
327	DEPARTAMENTO DE SUMINISTROS. LABORES DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN EL ALMACÉN DEL HOSPITAL. BELÉN GARCÍA PARRONDO	1581
328	PROTOCOLO DE ACTUACIÓN CLÍNICA EN ORTOGERIATRÍA. ASISTENCIA COMPARTIDA MEDICINA INTERNA Y TRAUMATOLOGÍA ROCÍO MARTÍNEZ GUTIÉRREZ, CRISTINA MARTÍNEZ GUTIÉRREZ, MARTA ARIAS DÍAZ Y BELÉN GARCÍA ARIAS	1585
329	ATENCIÓN AL USUARIO EN EL ÁMBITO HOSPITALARIO CARLA BRAÑA SUAREZ Y EVA MARÍA RIESCO MENÉNDEZ	1595
330	HIGIENE DE MANOS EN EL MEDIO HOSPITALARIO CARLA BRAÑA SUAREZ Y EVA MARÍA RIESCO MENÉNDEZ	1599

331	PROTECCIÓN DE DATOS EN EL ÁMBITO HOSPITALARIO CARLA BRAÑA SUAREZ Y EVA MARÍA RIESCO MENÉNDEZ	1603
332	EVALUACIÓN DE LA CALIDAD EN LOS CENTROS SANITARIOS NATALIA GARCIA ANTUÑA	1607
333	EL CELADOR EN EL ALMACÉN DE FARMACIA IVÁN GARCÍA SÁNCHEZ	1613
334	EL CELADOR EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS (UCI) CON EL COVID 19 IVÁN GARCÍA SÁNCHEZ	1617
335	EL CELADOR ANTE EL PACIENTE ENFERMO MENTAL IVÁN GARCÍA SÁNCHEZ	1621
336	LA INTIMIDAD Y CONFIDENCIALIDAD DEL USUARIO EN EL SISTEMA SANITARIO EVA MARÍA VAREA QUINTANA, ROBERTO MÉNDEZ ALVAREZ, JAIONE HERNÁNDEZ DÍEZ Y EUSEBIO JESUS NUÑEZ IBÁÑEZ	1625
337	LA INTERVENCIÓN DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN ATENCIÓN PRIMARIA. MÓNICA RUIZ PAJARES	1631
338	EL CELADOR Y EL TRASLADO DE PACIENTES VANESA MALDONADO PEREZ	1635
339	FUNCIONES DEL CELADOR EN LA UNIDAD DE REHABILITACIÓN VANESA MALDONADO PEREZ	1639
340	EL CELADOR EN CONSULTAS EXTERNAS.REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA MARIA JOSE VIZCAINO GONZALEZ, JOSE ANGEL GARCIA SERRANO, LAURA RUIZ GÓMEZ, EVA MARIA SÁNCHEZ CASTRO Y GEMA URDIALES FERNÁNDEZ	1643

- 341LA SALUD DEL CELADOR ASOCIADA A LOS TURNOS DE TRABAJO. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.**
JOSE ANGEL GARCIA SERRANO, MARIA JOSE VIZCAINO GONZALEZ, ALEJANDRO GARCÍA BERNET, LAURA RUIZ GÓMEZ Y EVA MARIA SÁNCHEZ CASTRO 1647
- 342EL PAPEL DEL CELADOR EN EL ALMACÉN. REVISION BIBLIOGRÁFICA.**
FRANCISCO FRAILE GIL, MONTSERRAT FELIPE AUÑON Y MARIA SANCHEZ CAMARA 1653
- 343LA ATENCIÓN QUE PROPORCIONA EL CELADOR AL FAMILIAR DEL ENFERMO.REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.**
LAURA RUIZ GÓMEZ, MARIA JOSE VIZCAINO GONZALEZ, JOSE ANGEL GARCIA SERRANO Y EVA MARIA SÁNCHEZ CASTRO 1657
- 344ACTUACIÓN DEL CELADOR CON PACIENTES QUIRÚRGICOS Y POSTQUIRÚRGICOS.REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.**
MONTSERRAT FELIPE AUÑON, FRANCISCO FRAILE GIL Y MARIA SANCHEZ CAMARA 1661
- 345ACTUACIÓN DEL CELADOR EN EL TRANSPORTE DE MUESTRAS. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.**
MARIA SANCHEZ CAMARA, FRANCISCO FRAILE GIL Y MONTSERRAT FELIPE AUÑON 1665
- 346DETERMINANTES E INDICADORES DE SALUD PÚBLICA.**
GEMMA ALONSO COMBARRO 1669
- 347HABILIDADES DE COMUNICACIÓN EN EL ENTORNO SANITARIO**
GEMMA ALONSO COMBARRO 1673
- 348HERRAMIENTAS DE PREVENCIÓN CONTRA INCENDIOS Y EXPLOSIONES PARA PINCHES DE COCINA EN EL ÁMBITO DE SU TRABAJO. REVISION BIBLIOGRÁFICA**
LORENA FERNÁNDEZ CASTAÑON, MARIA BEGOÑA SIERRA GARCIA Y TAMARA IGLESIAS RODRIGUEZ 1677
- 349FÓRMULAS MAGISTRALES Y PREPARADOS OFICINALES**
AMELIA AGUARON LANGARITA 1681

**350EL ESTUDIO DE LAS ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN SEXUAL
(ETS) O INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL (ITS) EN EL
LABORATORIO MICROBIOLOGICO**

**ANGEL PUGA NUÑEZ, NAYUA MOHAMED AMAR, DUNIA HAMED
Y ELENA SÁNCHEZ CONTRERAS**

1685

Capítulo 1

DIAGNÓSTICO Y ABORDAJE DEL DISPOSITIVO INTRAUTERINO (DIU) MIGRADO: A PROPÓSITO DE UN CASO

RAQUEL RIVAS FERNÁNDEZ

1 Introducción

La presencia de un dispositivo intrauterino migrado a cavidad abdominal es infrecuente. Fundamentalmente, se conoce que se relaciona con la perforación uterina. La prevalencia de la perforación uterina ocurre 0,3-2,2 de 1000 inserciones. Los mecanismos de perforación son principalmente dos: en el momento de la inserción, siendo éste el más frecuente, y perforación secundaria posterior. Los factores que aumentan el riesgo de perforación incluyen la experiencia del ginecólogo, periodo de lactancia y postparto: entre 48 horas y 4 semanas, el periodo tras un aborto de segundo trimestre, las alteraciones de la cavidad uterina, la nuliparidad y la cirugía uterina previa, incluyendo cesárea. Se ha observado que o hay diferencias en la incidencia de perforación entre DIU Cobre y Mirena, ni entre Mirena y Levosert.

El 90 % de perforaciones uterinas por DIU son diagnosticadas en el primer año. El diagnóstico de la perforación uterina y del DIU migrado se realiza mediante pruebas de imagen, en primer lugar se realiza una ecografía transvaginal, por ser la prueba más accesible que podemos realizar en consulta, en la que no se objetivará en DIU intrauterino. Ante la sospecha de DIU migrado, se solicitará en primer lugar una radiografía de abdomen, que nos confirmará si el DIU está en

la cavidad abdominal. El TAC abdominopélvico permite conocer la localización exacta del dispositivo y la detección de complicaciones, como la perforación de víscera, formación de absceso y la obstrucción intestinal. Las localizaciones más frecuente son los Fondos de saco de Douglas y el Omento. Otras localizaciones descritas pero más infrecuente son el mesenterio, el mesocolon, la pared intestinal, la pared vesical/intravesical, el apéndice, la vena ilíaca y el retroperitoneo.

Las pacientes con un DIU migrado pueden ser asintomáticas o sintomáticas. Entre los síntomas de presentación, destacan el dolor intenso en el momento de la inserción, el dolor abdominal, el sangrado vaginal, la formación de abscesos, la perforación intestinal o vesical, la gestación no deseada y la dispareunia. Además, en el caso de los DIU de levonorgestrel, la clínica además puede incluir amenorrea y esterilidad secundaria.

El manejo de los DIUs migrados puede ser quirúrgico, mediante su extracción por vía laparoscópica o laparotómica, o bien conservador.

2 Objetivos

- Presentar un caso clínico de una paciente con un DIU migrado a cavidad abdominal, así como describir su modo de presentación y su diagnóstico.
- Describir las alternativas de tratamiento y la técnica quirúrgica del dispositivo intrauterino migrado.

3 Caso clínico

Paciente de 33 años que consulta por esterilidad de un año de evolución. Como antecedentes es originaria de Venezuela, no tiene alergias medicamentosas conocidas, no tiene enfermedades de interés y está intervenida de abdominoplastia, 2 cesáreas y mamoplastia de aumento. Tiene 2 gestaciones previas que terminaron en 2 cesáreas en su país de origen. Tras la última cesárea, hace 4 años, le colocaron un DIU Mirena en Venezuela, según refiere la paciente la colocación fue muy dolorosa. Tras ella, paciente continuó presentando ciclos regulares. Hace un año, acudió a una consulta ginecológica en su país, donde el ginecólogo informó a la paciente de que el DIU había sido retirado, ya que la paciente tenía deseo genésico. Tras un año de retirada de DIU, ciclos regulares y esterilidad secundaria, consulta.

A la exploración se objetiva la cicatriz abdominoplastia y un abdomen tenso, no masas palpables, no dolor a la palpación ni defensa. Se observan unos genitales externos y vagina normales, cérvix sano. Al tacto vagina no se objetiva dolor a la

movilización, útero rotado hacia la derecha. Como pruebas complementarias, se realiza una ecografía transvaginal en consulta, observándose el útero de tamaño normal rotado hacia la derecha, no se objetiva DIU intraútero, anexos normales. Ante la sospecha de un DIU Migrado en cavidad, se solicita una radiografía de abdomen que se informa como DIU en región izquierda de pelvis menor, superpuesto parcialmente al iliaco izquierdo. Se añade a las pruebas complementarias un TAC abdominopélvico para localizar el DIU migrado, que es informado como: DIU migrado a cavidad abdominal, adyacente al mesocolon sigmoide, en fosa iliaca izquierda. Incontables lesiones nodulares en el tejido graso adyacente a la musculatura glútea de forma bilateral, en relación con inyecciones subcutáneas de cualquier naturaleza.

Se decide extraer el DIU por vía laparoscópica debido a la infertilidad de la paciente. Se propone una laparoscopia diagnóstica, y actuación en función de la localización intraoperatoria del dispositivo. Se realiza una laparoscopia objetivándose el DIU adyacente al colon sigmoide, en un apéndice epiploico del mismo, pero sin afectación de la pared intestinal. Se extrae sin dificultad. La paciente es dada de alta al día siguiente de la intervención.

4 Discusión-Conclusión

La perforación uterina es muy infrecuente en la colocación de dispositivos intrauterinos, una práctica muy habitual en la consulta de ginecología.

La mayoría de las pacientes con un DIU migrado en cavidad abdominal, como consecuencia de la perforación uterina, están asintomáticas o con clínica leve y resulta un hallazgo casual en una revisión habitual realizada en pacientes portadoras de DIUs.

En algunos casos, especialmente en los dispositivos de levonorgestrel, se ha relacionado con esterilidad, como en el caso clínico presentado. En un estudio retrospectivo de Finlandia, se objetivó una menor probabilidad de gestación en pacientes con perforación de DIU hormonal versus DIU de cobre. Esto parece estar en relación con una concentración sanguínea de levonorgestrel mayor en pacientes con DIU migrado (liberación hormonal intraperitoneal) que en DIU intraútero, la cual es similar a usuarias de anticonceptivos orales combinados. Sin embargo, en la literatura hay un caso descrito de gestación con DIU hormonal intraabdominal.

El manejo del DIU migrado ha sido abordado por diferentes organizaciones. La OMS recomienda extraer el DIU intraabdominal siempre para evitar complicaciones, tan rápido como sea posible para evitar formación de adherencias. La

IPPF (Federación internacional de planificación familiar) también recomienda extraer DIU migrado. De igual manera, la Sociedad Española de Contracepción recomienda recuperar dispositivo mediante histeroscopia o laparoscopia.

Sin embargo, varias publicaciones han planteado si la extracción del dispositivo migrado realmente es necesaria. Así, algunos autores abogan por el manejo conservador. Se puede plantear en pacientes asintomáticas. Este manejo evita los riesgos de la intervención quirúrgica para extraer el dispositivo, individualizando los casos con mayor riesgo quirúrgico. Es estas publicaciones se defiende que la formación de adherencias de forma temprana tras la perforación uterina, cercanas al DIU y laxas, previenen que el DIU no se mueva más en la cavidad. Estas adherencias no suelen provocar obstrucción intestinal, pero sí pueden causar esterilidad. Además, en estos estudios se defiende que la propia cirugía para retirar el DIU puede causar más adherencias que él mismo. Pese a todo esto, el manejo conservador no está exento de riesgos.

En contraposición el manejo quirúrgico del DIU migrado está indicado en Indicados en pacientes sintomáticas. Tiene como objetivo principal evitar complicaciones (presentes en aproximadamente el 50 % de los casos) derivadas de daño a órganos vecinos (15 %), adherencias, formación de abscesos, fistulas intestinales, etc. La primera opción quirúrgica debe ser la laparoscopia. La tasa de reconversión a laparotomía en estos casos no es despreciable (35 %) y se puede deber a la presencia de múltiples adherencias, la perforación intestinal y la presencia de abscesos pélvicos de gran tamaño.

Las ventajas del abordaje laparoscópico son derivados de la propia técnica como el menor tiempo de hospitalización y la buena capacidad de localización del dispositivo. La laparotomía tiene Indicaciones específicas como DIU en pared intestinal, abscesos pélvicos de gran tamaño y abdomen agudo. Está así mismo indicada cuando la vía laparoscópica no permite buena visualización. Dentro del abordaje laparotómico cabe destacar la minilaparotomía, que cuenta con ventajas como son el menor tiempo quirúrgico y la menor pérdida hemática.

Como conclusiones, en el caso presentado, la paciente estaba sintomática, ya que presentaba esterilidad, por lo que parece indicado el tratamiento quirúrgico, aunque debe valorarse el riesgo quirúrgico que presenta esta paciente por las cirugías previas. Así mismo, debe valorarse el riesgo de una nueva gestación tras 2 cesáreas previas.

Probablemente, la perforación ocurrió durante la inserción, ya que refiere que tuvo mucho dolor, y siempre presentó ciclos regulares, algo poco frecuente en portadoras de DIU hormonal. Cabe la posibilidad de que la perforación ocurriera a través de cicatriz de cesárea, ya que fue colocado tras ésta. Por último, cabe

plantearse la pregunta de si realmente la causa de la esterilidad de la paciente es el DIU intraabdominal.

5 Bibliografía

1. Protocolo de anticoncepción intrauterina: DIU de Cobre, SEC (revisión 2019).
2. Protocolo: Dispositivos intrauterinos liberadores de Levonorgestrel (DIU LNG), SEC (revisión 2019.)
3. Adoni A, Ben Chetrit A. The management of intrauterine devices following uterine perforation. *Contraception*. 1991; 43: 77-81.
4. Markovitch O, Klein Z, Gidoni Y, Holzinger M, Beyth Y. Extrauterine mislocated IUD: is surgical removal mandatory?. *Contraception* 2002; 66:105-8.
5. Gill RS, Mok D, Hudson M, Shi X, Birch DW, Karmali S. Laparoscopic removal of an intra-abdominal device: case and systematic review. *Contraception* 2012;85(1): 15-8.
6. Rowlands S, Oloto E, Horwell D. Intrauterine devices and risk of uterine perforation: current perspectives. *Contraception* 2016; 7: 19-32.
7. Ozdemir O, Erkan Sari M, Den E, Asgariva V, Resat Atalay C. Intrauterine contraceptive device migration to sigmoid colon: case report. *Medicine Science* 2015; 4(2): 2257-62.
8. Ertopcu K, Nayki C, Ulug P, Nayki U, Gultekin E, Donmez A, Yildirim Y. Surgical removal of intra-abdominal devices at one centre in a 20-year period. *International Journal of Gynecology and Obstetrics*. 2001;128:10-13.
9. Kumar A, Murugavaithianathan P, Kalpesh P. When an intrauterine device is not intrauterine.
10. Boortz HE, Margolis D, Ragavendra N, Patel MK, Kadell BM. *Radiographics* 2012;32: 335-352.
11. Onalan G, Mulayim B, Topark T, Baser E, Zeyneloglu HB. Extrauterine displaced intrauterine devices: when should they be surgically removed?. *Taiwan J Obstet Gynecol*. 2009;48 (4):415-416.
12. Agacayak E, Tunc SY, Icen MS, Oguz A, Ozler A, Turgut A, Basaranoglu S. evaluation of predisposing factors, diagnostic and treatment methods in patients with translocation of intrauterine devices.
13. Janina Kaislasuo, Satu Suhonen, Mika Gissler, Pekka Lähteenmäki, Oskari Heikinheimo. Uterine perforation caused by intrauterine devices: clinical course and treatment. *Human Reproduction*, Volume 28, Issue 6, June 2013, Pages 1546–1551, <https://doi.org/10.1093/humrep/det074>.

14. Ronit Haimov-Kochman, Hagay Amsalem, Amiram Adoni, Yuval Lavy, Irving M. Spitz. Management of a perforated levonorgestrel-medicated intrauterine device—a pharmacokinetic study: Case report. *Human Reproduction*, Volume 18, Issue 6, June 2003, Pages 1231–1233, <https://doi.org/10.1093/humrep/deg263>.

Capítulo 2

QUIMIOTERAPIA HIPERTÉRMICA INTRAPERITONEAL (HIPEC) EN EL CÁNCER DE OVARIO

RAQUEL RIVAS FERNÁNDEZ

1 Introducción

El cáncer de ovario es la neoplasia ginecológica con mayor mortalidad (152,000 muertes/año). La mayoría de casos (2/3) se diagnostican en estadios avanzados (III y IV), con carcinomatosis peritoneal. El tratamiento estándar para el ca ovario avanzado es cirugía citorreductora y quimioterapia sistémica (carboplatino, paclitaxel y bevacizumab), en ocasiones quimioterapia neoadyuvante. Como resultados, se obtiene remisión completa en el 60-80 %, con una supervivencia media 35-38 meses. Pese a la buena respuesta inicial, son frecuentes las recurrencias, generalmente localizadas en el peritoneo.

Las micrometástasis peritoneales son la diana terapéutica de la quimioterapia hipertérmica intraperitoneal (HIPEC). Actualmente, la HIPEC es un tratamiento experimental, en estudio.

La quimioterapia intraperitoneal expone al tejido tumoral del peritoneo (poco vascularizado) a altas concentraciones de medicamentos citotóxicos con toxicidad sistémica limitada. La HIPEC añade a la quimioterapia intraperitoneal el beneficio de la hipertermia. La hipertemia tiene efecto citotóxico directo, aumenta la acción de algunos agentes citotóxicos (mitomicina C, cisplatino, oxaliplatin) y su penetración en los tejidos, e incrementa la sensibilidad tisular al cisplatino. La HIPEC se aplica después de la cirugía citorreductora, cuando el volumen tumoral

alcanza su menor valor. Por tanto, tiene una aplicación directa en el lugar de la enfermedad y distribución homogénea.

Esta terapia, junto con la cirugía citorreductora, no está exenta de morbilidad. Las complicaciones de cirugía citorreductora junto a la HIPEC incluyen la perforación intestinal, fuga, anastomosis, hemorragia intraperitoneal, dehiscencia de cicatriz, fracaso renal, y complicaciones hematológicas, como la anemia. Sin embargo, presenta menores tasas de complicación que en uso de HIPEC para el tratamiento de la carcinomatosis peritoneal primaria y de origen gastrointestinal. La quimioterapia hipertérmica intraperitoneal actualmente se está estudiando como tratamiento de primera línea del cáncer de ovario y como tratamiento de las recurrencias del mismo.

Actualmente el tratamiento del cáncer de ovario primario consiste en cirugía citorreductora junto a quimioterapia, ya sea neoadyuvante o adyuvante, basada en cisplatino y taxanos, con o sin bevacizumab. El objetivo de cirugía citorreductora es lograr que no quede enfermedad residual (R0), lo que supone el factor pronóstico más importante. La HIPEC complementa a la cirugía citorreductora eliminando la enfermedad microscópica residual. Con la aplicación de la HIPEC tras la cirugía citorreductora del cáncer de ovario primario, la capacidad de penetración en profundidad en los tejidos de entre 2 y 3 milímetros. Ésta técnica no debería utilizarse a menos que el tamaño de tumor residual sea menor 1 o 2 milímetros.

Aunque los datos son limitados, hay varios estudios que aportan mejores resultados en cáncer de ovario avanzado al diagnóstico, con tasas de supervivencia superior con cirugía citorreductora junto con HIPEC que en tratamiento convencional.

2 Objetivos

El objetivo de esta revisión bibliográfica es analizar y contrastar los resultados de los estudios actuales de la HIPEC como tratamiento experimental del cáncer de ovario, tanto de primera línea como en cáncer de ovario recurrente.

3 Metodología

Se realizó una amplia revisión bibliográfica utilizando la base de PubMed utilizando para la búsqueda de artículos de estudios observacionales y ensayos clínicos controlados en relación al uso de la quimioterapia hipertérmica intraperitoneal como tratamiento del cáncer de ovario tanto primario como recurrencias.

4 Resultados

El estudio de Van Driel (2017), un ensayo clínico multicéntrico fase III con 245 pacientes, analizó los resultados de la HIPEC añadida a la cirugía citorrreductora de intervalo en pacientes con cáncer ovario estadio III estable tras quimioterapia neoadyuvante con el régimen de 3 ciclos carboplatino + paclitaxel. Este estudio observó una mayor supervivencia libre de enfermedad en las pacientes tratadas con HIPEC, 15 meses frente a 11 meses ($p=0,003$). También objetivó una mayor supervivencia en pacientes tratadas con HIPEC: 48 meses frente a 34 meses ($p=0,01$). Las complicaciones graves analizadas en este estudio fueron similares en ambos grupos.

En otro ensayo clínico multicéntrico (Myong Cheo Lin, 2017), se estudió la supervivencia libre de enfermedad y la supervivencia global en 184 pacientes con cáncer de ovario estadio III y IV tratadas con cirugía citorrreductora + HIPEC (cisplatino 75 mg/m² 2,90 min). Se observaron una tasas de complicaciones mayores similares en ambos grupos. Se obtuvo una mayor tasa de anemia y aumento de la creatinina en pacientes tratadas con HIPEC (67,4 % vs 50 %, $p=0,025$, 15,2 % vs 4,3 %, $p=0,026$). La supervivencia libre de enfermedad y la supervivencia global fueron superiores en el grupo tratado con HIPEC, pero no se obtuvieron resultados significativos, siendo la supervivencia libre de enfermedad a 5 años del 20,9 % vs 16 % ($p=0,569$), y la supervivencia global a 5 años: 51 % vs 49,4 % ($p=0,574$).

Van Driel realizó otro estudio en 2018, consistente en un ensayo clínico multicéntrico fase III, con 245 pacientes con enfermedad estable tras 3 ciclos de quimioterapia neoadyuvante con carboplatino y paclitaxel, se randomizaron en cirugía citorrreductora de intervalo con/sin administración de HIPEC con cisplatino (100 mg/m², 40 °C, 120 minutos, técnica abierta). Posteriormente se administraron 3 ciclos más de quimioterapia. Se realizó un seguimiento a 5 años en el que se observó el evento de muerte o recurrencia en el 81% pacientes tratados con HIPEC vs 89 % que no recibieron HIPEC ($p=0,003$). También se encontró una mayor supervivencia libre de enfermedad: 14,2 vs 10,7 meses, una mayor supervivencia global: 45,7 vs 33,9 meses. Se observó una menor tasa de muerte en las pacientes tratadas con HIPEC 50 % vs 62 % ($p=0,02$). Las tasas de complicaciones similares en ambos grupos.

Dada la tendencia del cáncer de ovario a la recurrencia, existe un interés creciente en el uso de la HIPEC en pacientes con cáncer de ovario recurrente después de la cirugía citorrreductora. La mayoría de recurrencias ocurren en el peritoneo. El tratamiento para las recurrencias es frecuentemente la quimioterapia. La cirugía

se reserva para algunos casos (cirugía citorreductora secundaria), cuando la enfermedad no es muy extensa, y puede researse. Generalmente, cuando existe carcinomatosis peritoneal, no se realiza esta cirugía. El uso de HIPEC junto a cirugía citorreductora en cáncer de ovario recurrente parece tener resultados más prometedores que en tratamiento de primera línea.

En un estudio caso control (J Spiliotis, A Vaxevanidou, F Sergouniotis, 2011), que incluyó 48 pacientes con cáncer de ovario avanzado (estadio III o IV) con recurrencia tras tratamiento inicial, se aleatorizaron las pacientes en dos brazos de tratamiento: HIPEC, cirugía citorreductora y quimioterapia frente a cirugía citorreductora y quimioterapia. Se obtuvieron resultados estadísticamente significativos en cuanto a mayor supervivencia media (19,4 vs 11,2 meses, $p < 0,05$), supervivencia al año (85 % vs 35 %, $p < 0,05$) y supervivencia a los 3 años (50 % vs 18 %, $p < 0,05$). Aquellas pacientes con un índice de carcinomatosis peritoneal menor a 15 tuvieron una supervivencia superior.

Otro estudio, un ensayo clínico randomizado (Spiliotis J, Halkia E, Lianos E et al., 2015) que compara cirugía citorreductora versus cirugía citorreductora junto a HIPEC (cisplatino 100 mg/m² y paclitaxel 175 mg/m²), en 120 pacientes con primera recurrencia de ca ovario estadio III o IV obtuvo resultados similares. Observó una mayor supervivencia global (26.7 vs 13,4 meses, $p < 0,005$), una mayor supervivencia a los 3 años (75 % vs 18 %, $p < 0,01$). La citorreducción óptima se asoció con una supervivencia superior. Así mismo también se observó que las pacientes con un índice de carcinomatosis peritoneal menor a 15 tuvieron una supervivencia superior.

Por último, el mayor estudio realizado es un estudio multicéntrico (Barkin N, Cotte E, Golfier F et al, 2012) de 246 pacientes con cáncer de ovario recurrente tratadas con cirugía citorreductora junto a HIPEC en 2 centros. La cirugía citorreductora óptima fue posible en el 92,2 % de pacientes. La supervivencia media fue de 48,9 meses y la supervivencia global a 5 años del 35 %. Se produjeron complicaciones graves en el 12 % de las pacientes. Además, se observó que cuando se aplica la HIPEC tras cirugía citorreductora con enfermedad residual supramilimétrica, no es efectiva.

5 Discusión-Conclusión

La quimioterapia hipertérmica intraperitoneal como tratamiento para el cáncer de ovario es una terapia actualmente en estudio, pero que aporta resultados prometedores.

Como tratamiento de primera línea del cáncer de ovario tras la cirugía citorre-

ductora, aumenta la supervivencia libre de enfermedad y la supervivencia global, sin aumentar la tasa de complicaciones.

Cuando se aplica la quimioterapia hipertérmica intraperitoneal en casos de recurrencias de cáncer de ovario, parece tener resultados más prometedores que el primera línea. En los estudios se observó una mayor supervivencia global, a los 3 y a los 5 años en pacientes tratadas con HIPEC. Además, esta mejora en la supervivencia se relacionó con la índice de carcinomatosis peritoneal, teniendo una supervivencia superior aquellas pacientes con un índice menor a 15.

En la actualidad, se siguen desarrollando estudios para aclarar cuál es el mejor agente quimioterápico para la HIPEC (los estudios hasta la fecha indican que es el cisplatino), cómo aplicar la HIPEC (si antes o después del cierre del peritoneo), la duración de la terapia, la temperatura y la dosis de quimioterápico.

6 Bibliografía

1. Cytoreductive surgery and hyperthermic intraperitoneal chemotherapy (HIPEC) for persistent and recurrent advanced ovarian carcinoma: a multicenter, prospective study of 246 patients. Barkin N, Cotte E, Golfier F et al. *Annals of Surgery Oncology*, 2012; 19: 4052-8.
2. Cytoreductive surgery and HIPEC in recurrent epithelial ovarian cancer: a prospective randomized phase III study. Spiliotis J, Halkia E, Lianos E et al. *Annals of Surgical Oncology* 2015;22:1570-5.
3. The role of cytoreductive surgery and hyperthermic intraperitoneal chemotherapy in the management of recurrent advanced ovarian cancer: a prospective study. J Spiliotis, A Vaxevanidou, F Sergouniotis, et al. *JBOUON* 2011; 16: 74-9.
4. Hyperthermic intraperitoneal chemotherapy in ovarian cancer. Van Driel W, Koole SN, Sikorska K, *New England Journal of Medicine*, 2018; 378: 320-40.
5. Randomized Trial of hyperthermic intraperitoneal chemotherapy (HIPEC) in women with primary advanced peritoneal, ovarian and tubal cancer. Myong Cheo Lin, Suk-Joon Chang, Heong Jong Yoo, *Journal of Clinical Oncology* , no 15 (20/05/2017).
6. A phase 3 trial of hyperthermic intraperitoneal chemotherapy (HIPEC) for ovarian cancer. Van Driel W, Sikorska K, Leeuwen JS et al. *Journal of Clinical Oncology* 35 (20/05/2017).

Capítulo 3

REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL SANGRADO UTERINO ANÓMALO, A PROPÓSITO DE UN CASO

RAQUEL RIVAS FERNÁNDEZ

1 Introducción

El sangrado uterino anormal (SUA) es un término que se refiere al sangrado menstrual de regularidad, cantidad, duración o frecuencia anormal. Existe consenso en que algunos términos tradicionales del SUA deben abandonarse porque son confusos y/o están mal definidos. Estos términos incluyen menorragia, metrorragia, polimenorrea, hipermenorrea, oligomenorrea y sangrado uterino disfuncional. Por ello, la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO), en 2011, con una revisión en 2018, propone la nueva clasificación terminológica del SUA en función de la variación en la regularidad, cantidad, duración o frecuencia del sangrado uterino normal, así como el sangrado irregular no menstrual y el sangrado fuera de la edad reproductiva. También propone un sistema de clasificación para definir la causa del SUA no relacionado con la gestación, conocido como PALMA (causas estructurales: Pólipos, Adenomiosis, Leiomiomas, MALignidad) e ÍNDICE (causas no estructurales: INespecífica, Disovulación, Iatrogénica, Coagulopatía, Endometrial).

El SUA es un problema ginecológico frecuente que afecta a un 10-35 % de las mujeres aproximadamente, suponiendo un gran impacto en la calidad de vida, productividad y utilización de los servicios de salud, tratándose de una queja común en Atención Primaria (AP) y que ocupa hasta una tercera parte de las derivaciones ginecológicas. La mayoría de las pacientes con SUA crónica requieren

atención médica, pero se pueden manejar en un entorno ambulatorio. Ocasionalmente, una SUA crónica agudizada es lo suficientemente grave como para requerir atención médica de emergencia.

2 Objetivos

- Presentar un caso clínico de una paciente con sangrado uterino anómalo, así como describir su diagnóstico y su tratamiento.
- Describir las alternativas de tratamiento del sangrado uterino anómalo.

3 Caso clínico

Mujer de 46 años que es remitida a consulta de ginecología desde atención primaria por sangrado uterino anómalo. La paciente refiere sangrado menstrual abundante de varios meses de evolución. Previamente, tenía reglas regulares de cuantía normal. Refiere que hacía controles previos regulares en ginecólogo privado, con citologías según cribado habitual de cáncer de cuello uterino normales. Como antecedentes, la paciente es asmática y padece síndrome ansioso-depresivo. Está intervenida de mamoplastia de aumento y de apendicectomía. Es fumadora de 20 cigarrillos al día desde la adolescencia.

En relación a los antecedentes gineco-obstétricos, la paciente tiene una gestación previa que terminó con parto eutócico de un recién nacido sano.

La fórmula menstrual de la paciente son ciclos cada 21 días, de 7 días de duración y en cantidad abundante.

En la exploración se aprecian genitales externos y vagina normales, un útero bien epitelizado. En el tacto vaginal se objetiva el útero en anteversoflexión de tamaño y forma normales, sin dolor a la movilización, y áreas anexiales no dolorosas a la palpación, sin masas.

Se realiza una ecografía transvaginal en consulta que objetiva un útero en anteversoflexión ligeramente aumentado de tamaño con varios miomas intramurales menores a 1 centímetro que no afectan línea endometrial, endometrio descamativo, ovarios normales y ausencia de líquido libre en Douglas.

Aporta un hemograma realizado en su centro de salud con una hemoglobina de 12 g/dl.

Se realiza una citología, con resultado negativo para malignidad.

Se ofrece tratamiento oral con píldora de solo progestágenos o dispositivo intrauterino de levonorgestrel, optando la paciente por esta última opción.

Se coloca DIU LNG, previa histerometría de 7,5 cm, sin incidencias. Se explica a la paciente patrón de sangrado y se cita para control ecográfico en 6 semanas.

4 Discusión-Conclusión

El sangrado uterino anómalo es un problema muy prevalente, que afecta la calidad de vida de las pacientes. Es una queja común de las mujeres en atención primaria, y una causa muy frecuente de derivación a la consulta especializada de ginecología.

El sangrado intermenstrual se caracteriza por la alteración en la regularidad. Suele ser un volumen de sangre pequeño, y no causa anemia. Las etiologías comunes incluyen causas uterinas como pólipos, endometritis, miomas, hiperplasia endometrial o adenocarcinoma de endometrio; cervicales como pólipos, cervicitis, o cáncer; alteraciones hormonales; iatrogénicas por método anticonceptivo. Se debe excluir malignidad siempre.

El sangrado irregular se debe a una disfunción ovulatoria. Causa alteración en la regularidad. Es frecuente en extremos de la edad reproductiva por disfunción ovulatoria. Se caracteriza por fases de ausencia de sangrado, fases de manchado, y episodios de sangrado abundante. Las causas más frecuentes son enfermedad tiroidea, hiperprolactinemia, y síndrome del ovario poliquístico.

El objetivo del tratamiento es prevenir el sangrado abundante y el desarrollo de hiperplasia endometrial, aumentado en estas pacientes por predominio de los estrógenos sobre los progestágenos.

Las menstruaciones regulares con mayor frecuencia es, lógicamente, una alteración en la frecuencia. Aparecen típicamente en la etapa de transición menopáusica, con una disminución del intervalo entre menstruaciones. Si presenta sangrado irregular, abundante u ocurre con menos frecuencia que cada 21 días, se deben investigar otras etiologías y descartar lesión estructural.

Por último, ante cualquier episodio de sangrado postmenopáusico, se debe estudiar siempre para descartar causas malignas.

En una paciente en edad reproductiva, lo primero es realizar una correcta historia clínica ginecológica-obstétrica y general.

En la historia ginecológica debe incluirse la edad menarquia, fórmula menstrual y síntomas asociados como dismenorrea o dispareunia (sugestivo de endometriosis, adenomiosis).

Se deben recoger también los antecedentes sexuales (descartar embarazo siempre ya que este es una causa común de sangrado uterino; determinar riesgo de infecciones de transmisión sexual-*Chlamydia trachomatis*, *Neisseria gonorrhoeae*, tricomonas, VPH, que pueden ser causa de cervicitis, o si asocian dolor abdominal, fiebre o flujo maloliente sugerente de enfermedad inflamatoria pélvica) y método anticonceptivo (anticonceptivos orales causa frecuente de spotting, DIU de cobre produce sangrados menstruales abundantes).

Se deben incluir también los antecedentes obstétricos de la paciente y antecedentes de cirugías ginecológicas como miomectomías o polipectomías.

También deben conocerse si hay factores precipitantes traumáticos, que sugiere patología vaginal o cervical.

Especialmente en pacientes ancianas, se debe asegurar que el sangrado proviene de la vagina y no es de origen urinario ni rectal, ya que si el sangrado ocurre únicamente con la micción o la defecación, y el patrón de sangrado los hallazgos del examen físico son consistentes con una fuente del tracto urinario o gastrointestinal, este debe ser el foco de una evaluación adicional.

La historia general de la paciente debe recoger medicación que pueda causar trastornos hemorrágicos (anticoagulantes) o endocrinos, como hiperprolactinemia (antipsicóticos, antidepresivos, antieméticos). Se debe preguntar también por estrés, ejercicio intenso, trastorno alimenticio (trastorno eje hipófisis-hipotálamo).

En la exploración física se deben recoger las constantes vitales, observar si hay equimosis, evidencia de hiperandrogenismo, como por ejemplo el hirsutismo o la acantosis nigricans, sugestiva de síndrome de ovario poliquístico. Otros signos a tener en cuenta son por ejemplo galactorrea: hiperprolactinemia.

En la exploración ginecológica se debe valorar los genitales externos, la vagina y el cérvix así como el tamaño y contorno del útero y la movilidad uterina.

En las pruebas complementarias deben incluirse siempre el test de gestación. Si el test de gestación urinario o sérico es positivo, deberán ser evaluadas para detectar las posibles causas (aborto, ectópico, mola). En aquellas pacientes con sangrado abundante, se debe solicitar un hemograma y una ferritina, para valoración de la anemia.

Se debe realizar un exudado endocervical en aquellas pacientes en las que sospechemos una cervicitis por infección de transmisión sexual. Si se sospecha

una coagulopatía, se estudiará la coagulación. El estudio hormonal se realiza especialmente ante sangrados irregulares, solicitando las hormonas sexuales, la prolactina y la tirotropina.

Además, como parte de la evaluación especializada, se realizará en la consulta una ecografía transvaginal para descartar causas estructurales.

En pacientes seleccionadas, se realizará una biopsia endometrial. Estas pacientes incluyen las pacientes postmenopáusias, y aquellas pacientes premenopausicas con factores de riesgo de patología endometrial. Éstas pacientes son aquellas mayores de 45 años, y en menores las obesas, hipertensas crónicas, o diabéticas.

El objetivo de la terapia inicial es controlar el sangrado, tratar la anemia (si está presente) y restaurar la calidad de vida. El enfoque del tratamiento es generalmente gradual, comenzando por tratar la etiología primaria.

En general, el sangrado menstrual abundante se puede tratar con tratamiento médico o quirúrgico. Por el contrario, el sangrado irregular es una enfermedad médica y debe tratarse médicamente en la mayoría de los casos.

El tratamiento sintomático está dirigido a tratar la anemia, si está presente, y a reducir la cantidad de sangrado. Para esto último se dispone principalmente de los antiinflamatorios no esteroideos, que lo disminuyen un 30 % y del ácido tranexámico, que los disminuye un 50 %.

Por otra parte, el tratamiento etiológico está dirigido a tratar la causa del sangrado uterino anómalo. En casos de cervicitis por infecciones de transmisión el tratamiento será antibiótico empírico, o dirigido si se dispone de cultivo endocervical. En casos de sangrado abundante e irregular por endometritis crónica, el tratamiento también será empírico antibiótico, de elección la doxiciclina.

En los casos en los que haya una alteración hormonal, se debe descartar una causa farmacológica y modificarlo si fuera posible. En casos de alteraciones tiroideas, se suplementará con la terapia correspondiente.

En aquellos casos de sangrados irregulares, más frecuentes o sangrado menstrual abundante, se optará por tratamiento hormonal.

Para la mayoría de pacientes, de primera línea sugerimos anticonceptivos de estrógeno- progestina, de progestina sola o DIU-LNG, ya que reducen el sangrado y disminuyen el riesgo de hiperplasia endometrial y cáncer. Las progestinas pueden ser apropiadas para algunos pacientes con factores de riesgo de trombosis.

5 Bibliografía

1. Sangrado menstrual abundante. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia (S.E.G.O.). Abril 2013.
2. Andrew M Kaunitz, MD. Robert L Barbieri, MD, Deborah Levine, MD, Alana Chakrabarti, MD. Abnormal uterine bleeding in nonpregnant reproductive-age patients: evaluation and approach to diagnosis. UpToDate. March 2022.
3. Dr. Andrew M Kaunitz, Dr. Robert L Barbieri, Dr. Alana Chakrabarti. Abnormal uterine bleeding: management in premenopausal patients. UpToDate. Febrero 2022.

Capítulo 4

OXIGENOTERAPIA POR CÁNULAS NASALES DE ALTO FLUJO

RAQUEL FLECHA VIGUERA

NOELIA ARTESERO GARCIA

RAQUEL GARRIDO LÓPEZ DE MURILLAS

TANIA EMERITA OJUEL GROS

1 Introducción

La primera medida a tomar en el tratamiento de la insuficiencia respiratoria aguda es la oxigenoterapia.

La terapia de alto flujo por cánulas nasales (TAFCN, también conocida como oxigenoterapia de alto flujo - OAF), constituye junto con la ventilación mecánica no invasiva (VMNI) los dos modos de soporte respiratorio no invasivo.

Consiste en la aplicación de un flujo de gas (mezcla de aire y oxígeno) de hasta 60 L/min mediante cánulas nasales. Este gas se entrega además calentado a 34-37°C y humidificado al 100%, lo que permite la tolerabilidad y confort del paciente.

El empleo de oxigenoterapia por cánulas nasales de alto flujo produce una mejora en la oxigenación por una serie de mecanismos como son la menor dilución del oxígeno administrado con el aire ambiente, la disminución del espacio muerto, el aumento del volumen circulante, la generación de presión positiva en la vía aérea (CPAP) y la capacidad para mejorar el transporte mucociliar.

Es un dispositivo relativamente reciente que comenzó a utilizarse inicialmente en neonatos, para ir ganando espacio a lo largo de los últimos años como una

buena alternativa a la oxigenoterapia convencional en el manejo de la insuficiencia respiratoria aguda del paciente adulto. Ha sido con la pandemia COVID-19 que su uso ha crecido de forma exponencial, convirtiéndose en un método de soporte respiratorio de primera línea.

2 Objetivos

El objetivo de este capítulo es realizar un repaso sobre los principales efectos de la oxigenoterapia de alto flujo por cánulas nasales, así como de sus principales indicaciones y los modos de monitorizar el éxito o fracaso de esta técnica.

3 Caso clínico

La oxigenoterapia de alto flujo es una técnica de soporte respiratorio no invasivo que consiste en la aportación de un flujo de gas (oxígeno solo o mezclado con aire) de hasta 60 L/min mediante cánulas o “gafas” nasales. Para que pueda ser bien tolerado por el paciente, este gas se entrega además en una condiciones adecuadas tanto de temperatura como de humedad: 34-37°C con una humedad relativa del 95%-100%.

Para ello, los sistemas de oxigenoterapia de OAF han de constar de los siguientes componentes:

1) sistema de administración que permita controlar tanto el flujo que se aporta como la FiO₂.

Sistema de caudalímetros: consta de dos caudalímetros independientes, uno para aire comprimido y otro para oxígeno, unidos en Y en un mezclador. Son sistemas de caudalímetros Precision Flow® (Vapotherm), Opti flow® System (Fisher & Paykel) y Comfort Flo® (Teleflex Medical).

Sistema de turbina (mezclan de oxígeno con aire ambiente): sistema Airvo® 2 (Fisher & Paykel).

Ventilador convencional: actualmente varios respiradores incorporan ya la opción de de OAF (ej. Evita-Dräger, Servo-u de Maquet)

2) sistema humidificador-calefactor:

Se trata de una base calefactora incorporada al sistema generador de flujo, que permiten la administración del gas calentado a temperatura corporal (37 °C) y con una humedad relativa del 100%, mediante su conexión a una bolsa o botella de agua estéril.

3) tubuladuras no condensantes: unen el calefactor con la interfaz y permiten mantener la temperatura constante desde la salida del equipo hasta las fosas nasales del paciente. Se debe minimizar la condensación en las tubuladuras, ya que favorece la aparición de infecciones

4) Interfase: consiste en unas cánulas o gafas nasales de silicona blanda, más largas que las convencionales y disponibles en varias tallas, lo que permite mejor tolerancia y confort.

Efectos fisiológicos:

1) Menor dilución del oxígeno administrado con el aire ambiente: al entregar un flujo superior al flujo inspiratorio del paciente (hasta 60 lpm) se disminuye o evita la inspiración de aire ambiente no aportado por el dispositivo, lo que permite el aporte de una FiO_2 constante y mayor que con otros dispositivos faciales.

2) Disminución del espacio muerto (y barrido de CO_2)

La nasofaringe forma parte del espacio muerto anatómico del sistema respiratorio. Un alto flujo administrado en el espacio nasofaríngeo va a generar un efecto “wash-out” o de lavado de CO_2 , disminuyendo este espacio muerto. Como consecuencia se consigue aumentar la ventilación alveolar, mejorando la oxigenación y reduciendo la disnea

3) Generación de presión positiva en la vía aérea o efecto CPAP-like

Al administrar flujos altos a través de la vía aérea superior, podría transmitirse una presión positiva hacia la vía aérea inferior, lo que conllevaría una mejora de la capacidad residual funcional. Varios estudios demuestran que se pueden generar unas presiones faríngeas de 2-3 cmH_2O con la boca abierta y de 5-7 cmH_2O con la boca cerrada.

4) Disminución del trabajo respiratorio y del coste metabólico del acondicionamiento de gases

Se ha descrito que una disminución del 10–20% de la humedad relativa en la vía aérea puede producir disminución de la velocidad de batimiento de los cilios, llegando incluso a producir su inactivación y dando lugar a retención de secreciones y formación de tapones, con el subsiguiente aumento del riesgo de infección. Al administrar un flujo de gas caliente y humidificado, no solo se va a conseguir mejorar la tolerancia del paciente a la terapia, sino que se va a favorecer la función muciliar y la expulsión de secreciones, disminuyendo la formación de

atelectasias y mejorando la relación ventilación/perfusión.

Además se van a disminuir las resistencias de la vía aérea y con ello el trabajo respiratorio del paciente, mejorando la oxigenación.

Indicaciones

1. La principal indicación de la TAFCN es la IRA en neumonía y síndrome de distrés respiratorio agudo:

En pacientes con neumonía grave y/o SDRA, se recomienda la TAFCN como primera técnica de soporte respiratorio frente a oxigenoterapia y VMNI en pacientes sin indicación directa de intubación orotraqueal

2. Otras situaciones en las que puede considerarse, si bien su indicación no está todavía claramente definida, son:

- Durante la preoxigenación previa a la intubación
- Tras la extubación programada, en pacientes con bajo riesgo de reintubación y sin hipercapnia, o en combinación con ventilación mecánica no invasiva (VMNI) en pacientes de alto riesgo.
- Como alternativa a la VMNI en pacientes postoperados de cirugía cardiotorácica con insuficiencia respiratoria postoperatoria o con alto riesgo de reintubación.
- Como soporte durante la realización de procedimientos invasivos (ej: broncoscopias)

Contraindicaciones:

Son pocas las circunstancias que contraindican el empleo de HFNC:

- Pacientes agitados, no colaboradores
- Disminución del nivel de conciencia
- Necesidad de proteger la vía aérea
- Cirugías o traumatismos nasales o faciales

Efectos secundarios

- Intolerancia al flujo de gas por cuantía o por calor
- Sensación paradójica de sequedad nasofaríngea
- Cefalea
- Epistaxis
- Neumotórax
- Condensación de las tubuladuras (con empleo de bajos flujos)

Inicio y monitorización de la técnica:

- El objetivo de programación de la TAFCN en el adulto se considera alrededor de los 45-50 l/min de flujo de gas.
- En cuanto a la oxigenación, debe programarse una FiO₂ mínima para mantener la SpO₂ alrededor de 93-94% (entre 88-89% en casos de enfermedad pulmonar crónica asociada), y una temperatura de acondicionamiento alrededor de 37 °C
- Para calcular la Fio₂ entregada se utiliza la siguiente fórmula:

$$\text{FiO}_2 \% \text{ entregada} = [(\text{Flujo de aire} \times 21) + (\text{flujo de O}_2 \times 100)] / [\text{flujo de aire} + \text{Flujo de O}_2]$$

No obstante, algunos dispositivos adjuntan tablas que facilitan su uso.

Durante el empleo de TAFCN, deben controlarse la evolución de los siguientes parámetros fisiológicos: GCS, FR, Signos de trabajo respiratorio, FC y ritmo, PA

Criterios de buena respuesta: descenso de la frecuencia respiratoria < 28-30, mejoría de la mecánica respiratoria con desaparición del trabajo respiratorio, disminución de las necesidades de FiO₂, disminución de la FC en 20%,

Para el seguimiento de su eficacia es útil además el uso del índice ROX ([SpO₂/FiO₂]/FR). Un valor ≥ 4,88 a las 12h se asocia a mayor probabilidad de éxito en el tratamiento del paciente.

Retirada de la TAFCN:

No existen pautas específicas para el destete de la TAFCN y su sustitución por un sistema de TCO, pero parece adecuado comenzar la FiO₂ y una vez que hemos alcanzado niveles bajos de aporte de oxígeno, comenzar a disminuir el flujo de gas hasta poder pasar a dispositivos convencionales de bajo flujo

4 Discusión-Conclusión

La oxigenoterapia de alto flujo con cánulas nasales es una técnica que, especialmente en los últimos años, está cobrando gran relevancia en el manejo de la insuficiencia respiratoria. Si bien hasta hace poco no existían recomendaciones claras sobre su empleo, recientemente han comenzado a publicarse guías que van definiendo su papel con más precisión. Se trata de una técnica fácil de usar, con escasas contraindicaciones y excelente tolerabilidad clínica gracias al flujo de aire caliente y humidificado. No obstante una vez iniciada debe monitorizarse

estrechamente la evolución respiratoria de los pacientes, para no demorar la intubación en casos con mala respuesta y candidatos a ventilación mecánica invasiva.

5 Bibliografía

1. Sumario de las recomendaciones y puntos clave del Consenso de las Sociedades Científicas Españolas (SEPAR, SEMICYUC, SEMES; SECIP, SENEo, SEDAR, SENP) para la utilización de la ventilación no invasiva y terapia de alto flujo con cánulas nasales en el paciente adulto, pediátrico y neonatal con insuficiencia respiratoria aguda grave. *Medicina Intensiva*, *Medicina Intensiva* 45 (2021) 298-312.
2. Rochwerf B, Einav S, Chaudhuri D, et al. The role for high flow nasal cannula as a respiratory support strategy in adults: a clinical practice guideline. *Intensive Care Med*. 2020;46(12):2226-2237.
3. Guía Recomendaciones uso cánula nasal alto flujo (CNAF) en pacientes covid-19. Sociedad Chilena de Medicina Intensiva.
4. J.R. Masclans , P. Pérez-Terána y O. Roca. Papel de la oxigenoterapia de alto flujo en la insuficiencia respiratoria aguda. *Medicina Intensiva*,. Volume 39, Issue 8, 2015,Pages 505-515,ISSN 0210-5691.
5. R. Artacho Ruiz, S. López Romero, J.A. Guzmán Pérez, M. López Obispo, C.J. Galán Doval, E. Del Campo. Soporte respiratorio de alto flujo con cánula nasal. *Rev Patol Respir*. 2016; 19(2): 48-55.
6. Roca O, Messika J, Caralt B, García-de-Acilu M, Sztrymf B, Ricard JD, Masclans JR. Predicting success of high-flow nasal cannula in pneumonia patients with hypoxemic respiratory failure: The utility of the ROX index. *J Crit Care*. 2016 Oct;35:200-5.
7. Roca Oriol, Messika Jonathan, Caralt Berta, Garcíade Acilu Marina, Sztrymf Benjamin, Ricard Jean-Damien, Masclans Joan R., Predicting Success of High Flow Nasal Cannula in Pneumonia Patients with Hypoxemic Respiratory Failure: The Utility of the ROX Index, *Journal of Critical Care* (2016), doi: 10.1016/j.jcrc.2016.05.022.
8. Jiménez García, M. J., Castellanos González, R., Martín Ventura, S., & Palacios Muñoz, C. (2020). Oxigenoterapia nasal de alto flujo en anestesia. Revisión. *Revista Electrónica AnestesiaR*, 12(4), 3.

Capítulo 5

TRABAJO FIN DE MASTER: PLAN DE CALIDAD PARA UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS

RAQUEL RINCON BURGUI

1 Introducción

El proyecto surge con motivo del interés personal y posterior análisis de la situación, de ser miembro del equipo de una de las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) más sofisticada del territorio nacional. Mi experiencia como enfermera y mi contacto directo con la infraestructura me llevó a plantear la necesidad de desarrollar un Plan de Calidad en una unidad que cuenta con una alta especialización, así como con una alta sofisticación tanto en cuidados como en tecnología.

Por ello, se propuso la elaboración de un Plan de Calidad de una Unidad de Cuidados Intensivos. Tras leer varios artículos acerca de los componentes de un sistema sanitario se observó que la calidad asistencial es el aspecto que más relación tiene con los usuarios/clientes, ya que se plantea la finalidad de conseguir los siguientes objetivos: mejorar las prácticas sanitarias, lograr que el usuario esté satisfecho con la atención percibida, emplear intervenciones apropiadas a las necesidades de los pacientes y por último intentar obtener el máximo beneficio para la salud empleando el mínimo número de recursos disponibles.

Con el Plan de Calidad lo que se pretende es el desarrollo de estructuras estables que sirvan de soporte a las actividades de mejora continua y a la consolidación de una cultura de calidad en los centros asistenciales, dando a conocer los aspectos más relevantes en el cuidado del enfermo y de la familia. Para ello es necesario

involucrar a todo el equipo con el objetivo de prestar los mejores cuidados y obtener la mejor satisfacción del paciente con un coste razonable.

2 Objetivos

Poner a disposición de los profesionales los planes de desarrollo y optimización de recursos necesarios para ofrecer a los usuarios unos servicios enfocados hacia la calidad total.

3 Metodología

La metodología se llevó a cabo mediante una matriz DAFO, que lo que permite es conseguir unos objetivos o metas prefijados en un entorno determinado, en el que existen resistencias a su logro, llegar a la concreción de principios considerados básicos o fundamentales, el análisis estratégico.

De este análisis se llega al diagnóstico de la situación y posteriormente se da a conocer la acción a realizar, que es la creación del plan de calidad de una UCI, apoyado por todo lo anterior.

El estudio se completó con una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente.

4 Resultados

Tras analizar los diferentes datos obtenidos de las búsquedas bibliográficas y mediante el análisis DAFO (debilidades, amenazas, oportunidades y fortalezas) se obtuvieron los siguientes resultados.

Del análisis del entorno se vio que se trataba de un entorno sanitario privado con un alto grado de especialización.

- Análisis sector externo:

La organización no existe ni puede existir fuera de un ambiente, fuera de ese entorno que le rodea, por ello es conveniente analizar todo aquello que contribuye a su desarrollo.

La crisis económica es uno de los acontecimientos ocurridos en nuestro país en los últimos años, lo que ha podido contribuir a que el desarrollo de esta institución no haya sido el esperado.

Sin embargo, por otro lado cabe resaltar la rapidez de los avances tecnológicos que es mucho mayor que en otros sistemas, lo que le hace posicionarse en un

alto nivel tanto nacional como internacional.

- **Análisis sector interno:**

Las personas de esta institución tienen un alto nivel de formación ya que cuenta con una universidad de apoyo y con la posibilidad de formación extraordinaria ofrecida por el propio centro.

Dispone de la capacidad investigadora de alto nivel. Apuesta por el desarrollo de la investigación porque cuenta con un centro adjunto.

Además dispone de una infraestructura física que favorece la comunicación entre los diferentes departamentos ya que se encuentra todo en el mismo recinto.

- **Análisis interno, debilidades:**

Deficiencias en la comunicación medico-enfermera, así como la comunicación con las diferentes plantas.

Fortalezas:

Personal cualificado con una formación extra.

Disponibilidad de una gama de recursos muy amplia.

- **Análisis externo, amenazas:**

Alta cualificación con un alto grado de tecnología.

Enfermos con estado de salud comprometido.

Oportunidades:

Fomento de la calidad.

Acreditación de la Joint Commission International.

5 Discusión-Conclusión

Hay que tener en cuenta que muchos de los objetivos y actividades propuestas en este proyecto serán alcanzables sólo si todas las personas que intervienen realizan su cometido.

Se trata de un trabajo en equipo que debe hacerse con la colaboración de los responsables de la UCI y de los propios pacientes.

Y sobre todo hay que tener presente cuál es el fin último de la calidad es lograr el bienestar de los pacientes.

Puede ser necesario un cambio de objetivos y estrategias, una clasificación distinta u otro tipo de asignación de actividades delegadas o quizás un programa de orientación y entrenamiento específicos.

6 Bibliografía

1. Lorenzo R. Sánchez M. Santana L. Cobian J.L. García C. Gestión de la calidad en una unidad de cuidados intensivos: implementación de la norma ISO 9001:2008. *Medicina Intensiva*. 2010; 34 (7):476-482.
2. Aranaz D. La calidad de los servicios sanitarios. Una propuesta general para los servicios clínicos. *Rev. Neurología*. 1999.
3. Del Mar M. Díaz I. La calidad asistencial concepto y medida. *Dirección y organización*. 2003; 29:50-58.
4. Comité de bioética de Cataluña. Guía sobre el consentimiento informado. 2002. Disponible en: <http://www.gencat.cat/salut/depsalut/pdf/esconsentimiento.pdf>.

Capítulo 6

INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA

NURIA REDONDO HERNANDO

MARIA CASTELLANOS GÓMEZ

ANDRES GARCÍA SORROCHE

ELENA AMOR LIBRAN

AMANDA GONZÁLEZ HERNÁNDEZ

1 Introducción

La Insuficiencia renal crónica (ERC) se define como una alteración en la estructural o funcional renal con una duración superior a 3 meses, con o sin deterioro de la función renal, o un filtrado glomerular menor a 60 ml/min. La prevalencia de esta patología es de 7,2 % en personas mayores de 30 años, 10 % de la población adulta española y más de 20 % mayores de 60 años. En enfermedades como Hipertensión arterial (HTA) y Diabetes mellitus (DM) aumenta la prevalencia de esta patología.

Existen varios métodos de tratamiento entre los que se encuentra el tratamiento farmacológico que consiste en la administración de los diferentes fármacos siempre prescrito con anterioridad por el personal facultativo, tratamiento conservador que sirve para tratar los síntomas de la enfermedad renal terminal mediante fármacos, cambios en el modo de vida y otros tratamientos, permitiendo así que los riñones funcionen hasta que la propia enfermedad lo permita. Se suele proponer a las personas que tienen otros problemas médicos o un estado de salud delicado y tratamiento sustitutivo este tipo de tratamiento es el más complejo,

consiste en sustituir las funciones del riñón dañado y que provoca la Insuficiencia renal crónica que consiste en el trasplante renal, diálisis y hemodiálisis.

2 Objetivos

Dar a conocer la insuficiencia renal de forma general, exponiendo algunos datos sobre prevalencia de la enfermedad y los métodos de terapia sustitutiva más utilizados, como la diálisis-hemodiálisis.

3 Metodología

Se realiza una revisión bibliográfica, tras la búsqueda inicial se localizaron 90 estudios, aunque se excluyeron 70 que no fueron relevantes para el objetivo de esta revisión segundo los métodos de exclusión. Finalmente se seleccionaron 20 que se adaptaba a las características pedidas por el método de inclusión. Para proceder a la selección se revisaron los abstracts y en caso necesario los artículos completos con el fin de decidir si la información era de interés para nuestro objetivo.

4 Resultados

La ERC que es una patología que cada vez va creciendo más, los estilos de vida poco saludables como el sedentarismo, tabaquismo, consumo de alcohol, dieta rica en proteínas, consumo excesivo de grasas saturadas, sobrepeso, obesidad y uso de nefrotóxicos, hacen que la ERC sea de las principales causas de morbilidad y mortalidad en el mundo. La insuficiencia renal crónica es una de las patologías más comunes en el mundo.

En España, según los resultados del estudio Epidemiología de la Insuficiencia Renal Crónica en España, se estima que el 10 % de la población adulta sufría de algún grado de ERC.

La principal desventaja de la hemodiálisis es la dependencia de ir a un centro especializado y modificar la vida del paciente, cosa que la diálisis se puede administrar en la propia casa, sin duda el mejor tratamiento seria el trasplante renal, aunque mientras tanto haya que hacer una terapia sustitutiva.

En pacientes con enfermedades frecuentes como la HTA o DM, aumenta sus posibilidades y aumenta por lo tanto el porcentaje a 35-40 % de personas que

padezca algún tipo IRC. Actualmente existen unos 20 000 pacientes en diálisis en España.

Los estilos de vida poco saludables como el sedentarismo, tabaquismo, consumo de alcohol, dieta rica en proteínas, consumo excesivo de grasas saturadas, sobrepeso, obesidad y uso de nefrotóxicos, hacen que la ERC sea de las principales causas de morbilidad y mortalidad en el mundo. Sobre que tratamiento es la mejor opción no cabe duda que es el trasplante renal mientras tanto hay que hacer terapia sustitutiva ya sea hemodiálisis como diálisis peritoneal.

La supervivencia global suele ser del 12,9 % a los diez años, esto es debido a que suelen tener cualquier factor de riesgo cardiovascular a pesar de los grandes avances tecnológicos. Por todos ello se acepta hoy que la ERC constituye una de las principales causas de muerte en el mundo Europeo.

Es necesario fortalecer los programas de Atención Primaria de Salud en España (APS), cuyo objetivo es retrasar el daño renal, se debe tener presente que la tasa de FG puede disminuir por tres causas principales: pérdida del número de nefronas con daño al tejido renal; disminución sin descenso en el número total de nefronas; y por procesos combinados con pérdida del número y disminución de la función.

5 Discusión-Conclusión

La calidad de vida de las personal con insuficiencia renal crónica se ve afectada debido a que están sujetos a cambios en su estilo de vida con el tratamiento sustitutivo renal y sus complicaciones.

Cualquiera de los tratamientos son aptos para insuficiencia renal crónica, hay que coger la que más se adapte al paciente en cuanto a su patología su calidad de vida en consulta con su médico.

El diagnostico precoz es fundamental en la evolución de la patología por lo que es fundamental el papel del centro de salud en este aspecto. Junto con la sintomatología y los resultados de una analítica se puede diagnosticar de forma precoz la insuficiencia renal crónica antes de que haya un fallo total de los riñones.

Se podía incluir para estudiar en un futuro el papel fundamental de la familia, que se suele hablar poco de ellos, y que es una pieza importante para el paciente, destacando el apoyo que necesitan para hacer frente a un familiar con problemas renales.

6 Bibliografía

1. Documento Marco sobre Enfermedad Renal Crónica (ERC) dentro de la Estrategia de abordaje a la cronicidad en el SNS .Seden.org. 2018.
2. Pereira J, Boada L, Pañaranda D, Torrado Y. Diálisis y hemodiálisis. Una revisión actual según la evidencia. Revista Argentina de Nefrología. 2018; (1):4-19.
3. Erdbruegger U, D.Okusa M. Etiology and diagnosis of prerenal disease and acute tubular necrosis in acute kidney injury in adults .Uptodate. 2018.
4. Soriano S. Definición y clasificación de los estadios de la enfermedad renal crónica. Prevalencia. Claves para el diagnóstico precoz. Factores de riesgo de enfermedad renal crónica. 2018; 24(1):27-33.
5. Kakris G. Secondary factors and progression of chronic kidney disease .Uptodate. 2018.
6. Valderrábano F. El tratamiento sustitutivo de la insuficiencia renal crónica en España. 2014; 14:27-3.
7. Noriega C, alimentación en insuficiencia renal crónica y métodos sustitutivos.Uptodate.2020.
8. Locatelli AJ. Diálisis. Nefrol. Diál. y Transpl. 2012; 53:13-16.
9. Arrieta J. Evaluación económica del tratamiento sustitutivo renal (hemodiálisis, diálisis peritoneal y trasplante) en España. 2012;1(Supl Ext 1): 37-47.
10. Martín Espejo JL, Cirera Segura F. Los Conocimientos de Enfermería como Instrumento para el Fomento de la Diálisis Peritoneal. Soc Esp Enferm Nefrol. 2014; 14 (1): 7-13.
11. Francisco ALM. El futuro del tratamiento de la enfermedad renal crónica. 2010; 30(1):1-9.
12. Garrido López M del V, Sesmero Ramos C, Portolés Pérez JM. Estudio sobre el cambio de elección de tratamiento renal sustitutivo en pacientes que han optado por diálisis peritoneal. Soc Esp Enferm Nefrol. 2016; 9 (1): 7-11.
13. Johansen KL. Choice of Dialysis Modality in the United States. Arch Intern Med. 2012;171(2):107-109.

Capítulo 7

¿QUÉ HAGO CON MI OSTOMOMÍA?

MARIA CASTELLANOS GÓMEZ

AMANDA GONZÁLEZ HERNÁNDEZ

ANDRES GARCÍA SORROCHE

NURIA REDONDO HERNANDO

ELENA AMOR LIBRAN

1 Introducción

La instauración de un estoma constituye un cambio en la vida de las personas que precisa de unos profesionales que orienten, cuiden y ayuden a superar todas las dificultades a las que día a día, se tienen que enfrentar los pacientes, familiares y cuidadores.

Las enfermeras/os estomaterapeutas llevan realizando una labor encomiable durante muchos años. Numerosos estudios demuestran ya su efectividad y eficiencia para el Sistema y esto debe trasladarse a la realidad asistencial de hoy.

El paciente portador de una ostomía es el gran desconocido, y podríamos decir que es el “paciente invisible” de nuestro Sistema Sanitario.

Hemos de recordar que existen diferentes tipos de estomas, principalmente digestivos, respiratorios y urinarios, siendo las ostomías digestivas más frecuentes y dentro de ellas las de eliminación.

El mayor porcentaje de ostomías se realizan por motivos oncológicos.

En el año 20122, la cifra estimada de incidencia del cáncer colorrectal en España fue de 32.240 casos nuevos y los fallecidos por estas causas 15.604, lo que implica más de 600 nuevos diagnósticos y 300 fallecidos a la semana.

Según la Asociación Española contra el Cáncer, el cáncer de colon es el tumor maligno de mayor incidencia en España, con 41.441 nuevos casos cada año.

En pediatría, las patologías que pueden precisar la realización de una ostomía suelen ser congénitas u oncológicas.

Las patologías que pueden derivar a una ostomía son:

- Malformación ano-rectal.
- Enterocolitis necrotizante neonatal.
- Enfermedad de Hirschsprung.
- Íleo mecomial.
- Malformaciones intestinales.
- Válvulas intestinales.
- Atresia intestinal.
- Atresia rectal.
- Ano imperforado.
- Enfermedad inflamatoria intestinal.
- Enfermedades genitourinarias.
- Ureterocele.
- Síndrome del vientre de ciruela pasa.

2 Objetivos

Profundizar sobre el conocimiento de las ostomías y el papel de enfermería en el cuidado de los pacientes con este tipo de intervención.

3 Metodología

Se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica mediante la búsqueda de artículos, la búsqueda ha tenido que ser muy amplia y dentro de un margen amplio de años debido a los pocos datos que encontraba dentro de un rango más acotado.

Para ello he utilizado las siguientes bases de datos: Scielo, Elsevier, B.O.E., PubMed, I.N.E., R.N.A.O. (Asociación de Profesionales de Enfermería de Ontario), Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, A.E.C. (Asociación Española de Cirujanos), A.E.C.P. (Asociación Española de Coloproctología), Sociedad Española Oncológica y otros. (Gráfico 1) Criterios de inclusión:

- Artículos relacionados con el tema.

- Publicaciones en castellano e inglés.

Criterios de exclusión:

- Artículos de publicaciones dudosas.
- Artículos que no se ajustan al tema.

Se hallaron 237 artículos que tras un proceso de identificación y selección se obtuvieron 93 estudios validos para la elaboración del trabajo.

4 Resultados

Tipos de ostomías:

Según un estudio de ámbito internacional, la ostomía realizada con mayor frecuencia es la colostomía (55 %), seguida de las ileostomías (31 %) y las urostomías (14 %).

En cuanto a la clasificación de las ostomías basada en la temporalidad de las mismas pueden existir ostomías temporales o definitivas/permanentes. En el análisis realizado se ha podido constatar que predominan las ostomías temporales frente a las permanentes, pero con una distribución diferente en función de la zona geográfica. En términos globales, podríamos afirmar que nos encontramos con una distribución de ostomías temporales entre 60-80 % y permanentes 20-40 %.

Marcaje del estoma:

La evidencia científica ha demostrado los beneficios que supone el hecho de que a un paciente se le marque adecuadamente dónde debe alojarse el futuro estoma. Un estudio realizado en 1997 (existen muy pocos), revisó historias clínicas desde 1978 hasta 1996 y que englobaba un total de 1.790 pacientes, pudo constatar que en 292 pacientes de los 593 a quienes se les instauró una estoma, se les realizó un marcaje previo de la estoma por parte de un estomaterapeuta.

Éste fue uno de los primeros estudios en el que se pudo confirmar que los pacientes en los que se le ha realizado el marcaje del estoma acompañado de una adecuada evaluación preoperatoria junto con una educación correcta tras cirugía, reduce los resultados adversos tras la instauración del estoma.

Otro estudio más reciente ha venido a mostrar que el marcaje del estoma preoperatorio es crucial para mejorar la calidad de vida postoperatoria de los pacientes, promover su independencia y reducir las tasas de complicaciones postoperatorias. Afirmando que el papel del estomaterapeuta es muy importante en la atención pre y postoperatoria de los pacientes ostomizados.

En esta fase del proceso asistencial, se ha demostrado la importancia del papel de la enfermera experta en ostomía, profesional que proporciona información,

apoyo y orientación para un mejor afrontamiento de la situación.

La información en esta fase debe proporcionarse de forma oral y complementarse con material escrito debiéndose individualizar y adaptar a las características de cada persona, teniendo en cuenta su capacidad de comprensión, la situación en la que se encuentra o su nivel cultural. Gran parte de la información verbal que se facilita a los pacientes en el preoperatorio se olvida, llegando, en ocasiones, a recordar menor de un 25 % de la misma. Una adecuada información preoperatoria ha demostrado mejorar la satisfacción, disminuir la ansiedad y atenuar el dolor postoperatorio, mejorando la recuperación después de la cirugía.

En la fase preoperatoria también tiene gran importancia la aportación de la enfermera experta en estomaterapia por la realización del marcaje de la ubicación ideal del futuro estoma, y por su contribución en la preparación psicológica de la persona para afrontar los cambios corporales que se van a producir. Un estoma correctamente ubicado contribuirá a que la persona pueda seguir con el mismo o similar estilo de vida previo a la cirugía.

El personal de enfermería desempeña una labor esencial durante todo el proceso:

- En el periodo preoperatorio se encarga de la preparación física y emocional del paciente, mediante la información en consultas y la prestación de cuidados previos a la intervención.
- En el periodo intraoperatorio los profesionales sanitarios llevan a cabo una serie de intervenciones dirigidas a mantener los factores ambientales y físicos en niveles óptimos.

La rehabilitación multimodal en cirugía de colon supone un cambio de mentalidad, con demostrados beneficios en la atención al paciente quirúrgico.

Analizando la opinión de los pacientes sobre la coordinación asistencial, el 27 % de los pacientes considera que existe una total coordinación entre la enfermera estomaterapeuta o las enfermeras del hospital y las enfermeras de Atención Primaria.

En el Real Decreto 1093/2010 del 16 de septiembre de 2010 se aprueba que, entre los documentos clínicos establecidos en el conjunto mínimo de datos, se encuentra el informe de cuidados de enfermería.

A raíz del análisis realizado, se proponen una serie de actuaciones que podrán contribuir a mejorar la coordinación entre los diferentes niveles asistenciales:

- Utilización de los servicios especializados desde el primer nivel asistencial.
- Utilización racional de los recursos, aumentando la capacidad de resolución de problemas desde Atención Primaria.
- Acceso a la historia clínica del paciente desde ambos niveles, facilitando por los

sistemas de historia clínica electrónica o digital. El Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad lleva desarrollando, en los últimos años, el proyecto de Historia Clínica Digital del Sistema Nacional de Salud (HCDSNS), con el fin de garantizar a los ciudadanos y profesionales sanitarios el acceso a la documentación clínica más relevante para la atención sanitaria en cualquier lugar del SNS⁷⁷.

- Desarrollo de protocolos de atención clínica coordinada.
- Facilitar la transmisión de información entre los profesionales de ambos niveles. Hoy en día, son incuestionables las ventajas que aporta la unificación de criterios de actuación a través de protocolos o guías de práctica clínica y asistencial, entendidas como descripciones de los procesos por los cuales se diagnostica, trata o cuida un problema de salud.

El Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad⁸⁴, ha puesto en marcha una iniciativa sobre Escuelas de Pacientes que, de igual forma, están implementando algunas Comunidades Autónomas.

Según la guía, los factores a tener en cuenta a la hora de elegir un producto de ostomía son:

- Dispositivo de ostomía:
- Piel.
- Forma del abdomen.
- Recetas.
- Efluente.
- Habilidad.
- Preferencia.

Los pacientes destacan como funciones principales llevadas a cabo por los estomaterapeutas:

- Acompañamiento, apoyo psicológico y apoyo emocional, disponibilidad y accesibilidad.
- Educación terapéutica, asesoramiento en cuidados, dietas y dispositivos. Resolución de dudas y prevención de riesgos.
- Orientación multidisciplinar, derivación a otros profesionales.
- Cuidados expertos en enfermería, prevención, control y seguimiento. Fomento de la autonomía.
- Docente, formador sobre el cuidado de las ostomías a otros profesionales.

Los Coloproctólogos destacan:

- Educación para la salud en el paciente ostomizado.
- Cuidados de enfermería en el paciente ostomizado.
- Preparación del paciente para la cirugía, incluyendo el marcaje del estoma.

- Vigilancia, seguimiento y tratamiento de las complicaciones del estoma.
- Apoyo emocional al paciente ostomizado.

Existen múltiples referencias en la literatura que hablan del impacto emocional que supone ser portador de un estoma. Ser ostomizado puede causar angustia y afectar a la calidad de vida dificultando, el mantenimiento del rol social.

En términos generales, según los resultados que aporta el Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad, la valoración que los pacientes realizan de enfermería obtiene una de las puntuaciones más altas junto a la de los médicos, salvo en lo relacionado con el equipamiento y medios tecnológicos de los hospitales. Desafortunadamente las ostomías están asociadas a altos índices de complicaciones. Hay estudios que describen tasas de entre el 70 al 80 % llegando incluso al 96 %, durante las 3 primeras semanas de la cirugía.

Este margen es tan amplio por la dificultad para el registro de complicaciones de las ostomías, ya que existe mucha variabilidad en cuanto al seguimiento que se realiza a los pacientes, a los diferentes tipos de estoma, técnicas quirúrgicas, patologías de base e incluso, al consenso de la definición de cada complicación. Las complicaciones de las ostomías pueden clasificarse en complicaciones precoces o tardías. Son precoces aquellas que tienen lugar durante el postoperatorio inmediato, es decir, los 30 días posteriores a la cirugía, y tardías siendo aquellas sucedidas tras el primer mes de cirugía. El seguimiento regular de las personas ostomizadas en la consulta de ostomías por el personal de enfermería especializado, puede prevenir los problemas cutáneos periestomales, una de las complicaciones más frecuentes tanto en el postoperatorio inmediato como tardío. Además, en caso de producirse, estos profesionales pueden realizar un tratamiento precoz y eficaz con el fin de mantener en condiciones óptimas el estoma y la piel periestomal, facilitando así al paciente el manejo de los dispositivos colectores.

La guía de buenas prácticas clínicas:

“Cuidado y manejo de la ostomía” recomienda, con un nivel de evidencia IV que se debe enseñar al paciente y a su familia un conjunto mínimo de destrezas específicas que necesitan conocer antes del alta hospitalaria. La Guía recomienda, según el consenso de expertos, que el paciente o la familia/cuidador deben recibir diversas informaciones:

- Vaciar la bolsa de ostomía de forma independiente.
- Adaptación del dispositivo al tamaño del estoma.
- Contención del olor.
- Cómo obtener los materiales de ostomía.
- Realización de su aseo personal e identificación del tipo de ropa que puede utilizar.

- Conocimiento sobre las restricciones dietéticas y de actividad, si procede.
- Conocimiento de su medicación, si procede.
- Identificación de los signos y síntomas de complicaciones.
- Consideraciones a tener en cuenta para los viajes.
- Indicaciones acerca de la reincorporación a la actividad sexual.

La adaptación del estoma depende de diversos factores, entre los que destacan la enfermedad de base, los tratamientos concomitantes, las condiciones de la intervención quirúrgica, las complicaciones del estoma, las secuelas postquirúrgicas, el pronóstico, las características del entorno social y psicológico, las creencias, los valores, las actitudes en relación con la enfermedad, las limitaciones físicas y el dolor, entre otros.

Existen muy pocos estudios publicados sobre la reinserción laboral de las personas con ostomías. En la práctica asistencial este tema genera inquietud en las personas ostomizadas ya que muchas de ellas desean volver a reincorporarse a su trabajo habitual.

5 Discusión-Conclusión

La revisión de la literatura, como el análisis de los datos, muestra lo poco que se sabe y la poca visibilidad existente sobre este tema. El sistema sanitario, desde su punto medicalizado, se centra en el problema patológico en sí, dejando a un lado las luchas emocionales, sufrimiento o los factores sociales.

Cabe mencionar que, entre los artículos revisados, existen escasos estudios que sí tratan al enfermo crónico desde la perspectiva cualitativa y con un equipo multidisciplinar. Es fundamental realizar un cuidado individualizado que considere al paciente ostomizado desde todas sus perspectivas.

En varios artículos, se pueden agrupar las diferentes funciones que debería realizar el/la enfermero/a para facilitar un cuidado integral, poseer formación específica de los trastornos relacionados con el tracto digestivo, gestionar signos y síntomas de la enfermedad, proporcionar toda la información necesaria sobre tratamientos, sus inconvenientes y efectos secundarios, cuidados del estoma, consejos nutricionales, proporcionar apoyo psicológico y técnicas de afrontamiento.

Al ser un sistema medicalizado, los sentimientos y emociones están silenciados por las propias enfermeras/os, ya que en una consulta de enfermería los enfermos sólo informan de la sintomatología y adecuación de sus dispositivos, pero en raras ocasiones se les permite expresar sus sentimientos y dificultades.

Los pacientes portadores de una ostomía son pacientes que requieren unos cuidados específicos. En un primer momento, es el equipo de enfermería quien los realiza, pero el objetivo es que termine realizándolos el paciente.

También es necesario que los pacientes sepan donde han de acudir en caso de que tengan alguna duda.

Por otro lado, se les debe comunicar los cambios que va a sufrir el estoma en los primeros meses hasta alcanzar la forma final, también es aconsejable recomendarle unos hábitos alimenticios saludables.

No nos debemos olvidar que las personas son seres bio-psico-sociales que requieren un cuidado holístico. Por lo que se debe de tratar todos los aspectos emocionales que aparezcan.

6 Bibliografía

1. Brand MI, Dujovny N. Preoperative considerations, and creation of normal ostomies. *Clinics and Rectal Surgery* [Internet] 2008 [citado Dic 2019]; 21(1): 5-16. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2780193/>.
2. Cáncer de colon [internet]. Madrid: Portal de Salud. Servicio Madrileño de salud. Consejería de salud; c2018 [Actualizado 2012; citado 20 Dic 2019]. Disponible en: <https://www.comunidad.madrid/servicios/salud/prevecolon-prevencion-cancer-colonrecto>.
3. Albert Mallafré C, Jiménez Molina M, Torralbas Ortega J, Manejo de ostomías. En: Ibarra. Fernández A. Tratado de enfermería. Cuidados críticos pediátricos y neonatales. [internet] [citado el 23 diciembre de 2019]. URL Disponible en: <http://www.eccpn.aibarra.org/temario/seccion6/capitulo111/capitulo111.htm>.
4. Stern RC. Anomalías congénitas. En: Behrman RE, Kliegman RM, Arvin AM (eds). Nelson. Tratado de pediatría. Vol. II. 18ª de. Madrid: Rev. Científica Española; 2008. Disponible en: <https://www.actapediatrica.com/index.php/secciones/critica-de-libros/302-nelsontratado-de-pediatr%C3%ADa-18%C2%AA-ed#.Xnnhz4hKJIU>.
5. Robert Kliegman Joseph St. Geme Nina Schor. Nelson. Tratado de pediatría. Vol. I. 20 (eds). Publicado 20 Jun 2016. Citado 23 Dic 2019. Disponible en: <http://www.revistapediatria.cl/volumenes/2019/vol16num1/4.html>.
6. Instituto Nacional de Estadística [Internet]. [Último acceso 23 Dic 2019]. Disponible en: <http://www.ine.es/>.
7. Juliao Baños F, Grillo CF, Galiano de Sánchez MT, García Duperly R, Bonilla DA, Guerrero DM et al. Guía práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de

- la colitis ulcerativa en población adulta. *Rev. Col Gastroenterol.* [Internet] 2015 [citado Dic 2019]; 30(1): 75.
6. Disponible en: <https://www.gastrocol.com/file/Revista/v30s1a09.pdf>.
8. Ha FJ, Thong L, Khalil H. Quality of life after intestinal resection in patients with Crohn disease: a systematic review. *Dig Surg.* [Internet] 2017 [citado Dic 2019]; 34 (5): 355-363. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28099962>.
9. Simian Daniela, Estay Camila, Kronberg Udo, Yarur Andrés, Castro Magdalena, Lubascher Jaime et al. Enfermedad inflamatoria intestinal en pacientes mayores de 60 años: ¿es una enfermedad diferente? *Rev. méd. Chile* [Internet]. 2015 Jun [citado 2020 Mar 24]; 143(6): 689-696. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S003498872015000600001>.
10. Raghu Subramanian C, Triadafilopoulos G. Care of inflammatory bowel disease patients in remission. *Gastroenterol Rep.* [Internet] 2016 [citado Dic 2019]; 4 (4): 261-271. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5193066/>
11. Taxonera Samso C. Specialist care in the management of inflammatory bowel disease. *Rev Esp Enferm Dig* [Internet]. 2016 [citado Dic 2019]; 108 (10): 607-608. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27677301>.
12. Simian D, Quera R. Manejo integral de la enfermedad inflamatoria intestinal: más allá de una terapia farmacológica adecuada. *Rev. med Chile* [Internet]. 2016; [citado Dic 2019]; 144(4): 488-495. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003498872016000400010&lng=es.
13. Romeo Donlo M, Martínez Gómez MJ, Pizarro Pizarro I. Enfermedad inflamatoria intestinal: importancia del diagnóstico precoz. *Rev. Pediatr Aten Primaria* [Internet]. 2014 Mar [citado Dic 2019Dic 26]; 16(61): 49-53. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322014000100009&lng=es.
<http://dx.doi.org/10.4321/S1139-76322014000100009>.
14. LeBlanc K, Mosli MH, Parker CE, MacDonald JK. The Impact of biological interventions for ulcerative colitis on Health-related quality of life. *Cochrane Database Syst* [internet] 2015 [citado Dic 2019]; Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26393522>.
15. López Cortés R., Marín Fernández B., Hueso Montoro C., Escalada Hernández P., Sanz Aznarez A.C., Rodríguez Gutiérrez C. Calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal. *Anales Sis San Navarra* [Internet]. 2016 Abr [citado 2020 Ene 22]; 39(1): 123-131. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=

S113766272016000100014&lng=es.

16. Taxonera SC. Cuidado especialista en el manejo de la enfermedad inflamatoria intestinal. *Rev. Esp. Enferm. Dig.* 2016 Abr [citado 2020 Ene 22]; 108(10):607-608; Disponible en: http://scielo.isciii.es/pdf/diges/v108n10/es_editorial.pdf.

17. Berroa-de-la-Rosa E. del, Mora-Cuadrado Natalia, Fernández-Salazar Luis. The concerns of Spanish patients with inflammatory bowel disease as measured by the RFIPC questionnaire. *Rev. esp. enferm. dig.* [Internet]. 2017 Mar [citado 2020 Ene 22]; 109(3): 196-201. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S113001082017000300006&lng=es.

<http://dx.doi.org/10.17235/reed.2017.4621/2016>.

18. García Sanjuán Sofia, Lillo Crespo Manuel, Sanjuán Quiles Ángela, Richart Martínez Miguel. Enfermedad de Crohn, cronicidad y rol enfermero: revisión integradora y estado de la cuestión. *Enferm. glob.* [Internet]. 2014 Oct [citado 2020 Ene 22]; 13(36): 323335. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S169561412014000400018&lng=es.

19. Sociedad española de oncología médica. Las cifras del Cáncer en España. Madrid: Sociedad Española de Oncología Médica; 2018 Abr [citado 2020 Ene 22] Disponible en: <https://seom.org/dmccancer/cifras-del-cancer/>.

20. Oriol I. Por el cribado en el cáncer de colon. 26 nov. 2012. [Internet]. [Citado 2020 Ene 22]. Disponible en: https://elpais.com/sociedad/2012/11/22/actualidad/1353603763_828701.html.

21. Gobierno Castilla La Mancha. Toledo: Castilla la Mancha; 2018. [Internet]. [Actualizado 23 Feb 2018; citado 23 Ene 2020]. Disponible en: <https://www.castillalamancha.es/actualidad/notasdeprensa/el-programa-de-cribado-dec%C3%A1ncer-de-colon-y-recto-ha-permitido-detectar-un-total-de-423-tumores>.

22. Van den Hondel D. Sloots C. Meeussen C. To split or not to split: colostomy complications for anorectal malformations or hirschsprung disease: a single center experience and a systematic review of the literature. *PubMed*[internet].2014[citado 23 Ene 2020];21(1):61-9. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23918670>.

23. Gauderer MW. Stomas of the Small and Large Intestine [Internet] 2012 [citado 23 Ene 2020];p. 1235-45 Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/286190534_Stomas_of_the_Small_and_Large_Intestine.

24. Crealey, M; Walsh, M; Awadalla, S; Murphy, JFA. Managing newborn ileostomies [internet].2014 [citado 23 Ene 2020];107:146-148. Disponible en:<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.1026.6860&rep=rep1&ty>

pe=pdf.

25. Millar AJ, Lakhoo K, Rode H, Ferreira MW, Brown RA. Estomas intestinales en lactantes y niños. PubMed [internet] 1993[citado 23 Ene 2020]; 31 (3): 110-3. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8128323>.
26. Rosado SR, Leite MAC, Silva MMJ, Dázio EMR, Terra FS, Leite EPRC. Measures for home care to the child withstoma: an integrative review. J Nurs UFPE online [internet]. 2013 [citado 23 Ene 2020]; (12):7175-80. Disponible en: <https://www.semanticscholar.org/paper/Measures-for-home-care-to-the-child-withstoma%3A-an-Rosado-Leite/6a9f9983a8bb4ca523cc62a7242e43f0518d9bc8>.
27. Nascimento CMS, Trindade GLB, Luz MHBA, Santiago RF. Vivência do paciente estomizado: uma contribuição para a assistência de enfermagem. Texto contexto Enferm. 2011[citado 23 Ene 2020];20(3):557-64. Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v20n3/18.pdf>.
28. Rodrigues Rosado S, Rezende Dázio EM, Barcelos Filipini C, Coelho Leite Fava SM. O Cuidado de Enfermagem e as Lacunas na Assistência à Criançacom Estomia: uma Revisao Integrativa. Brazilian Journal of Enterostomal Therapy. 2017 [citado 23 Ene 2020]; 15(4). Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/283244719_O_Cuidado_de_Enfermagem_e_as_Lacunas_na_Assistencia_a_Crianca_com_Estomiatitle_subtitleuma_Revisao_Integrativa.
29. Guerrero S, Angelo M. Impacto de la estoma enteral en el niño y la familia. Av. Enferm. 2010 [citado 23 Ene 2020]; 28 (esp): 99-108. Disponible en: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/avenferm/article/view/21453>
30. The Oryx Group. The Canadian Ostomy Patient. Pennigton, NJ.2001[citado 23 Ene 2020]; Disponible en: https://nswoc.ca/wpcontent/uploads/2017/08/5393_Ostomy_Care_Management.pdf.
31. Bass EM, Del Pino A, Tan A, Pearl RK, Orsay CP, Abcarian H. Does Preoperative stoma marking and education by the Enterostomal therapist affect outcome. Dis Colon Rectum. 1997[citado 23 Ene 2020]; Apr;40(4):440-2. Disponible en: <https://www.semanticscholar.org/paper/Does-preoperative-stoma-marking-andeducation-by-Bass-Pino/6dce743798ee88815f2535a39132cf1163f4bd32>
32. Person B, Ifargan R, Lachter J, Duek SD, Kluger Y, Assalia A. The impact of Preoperative stoma marking on the incidence of complications, quality of life, and patien´s Independence. Dis Colon Rectum. 2012 Jul [citado 23 Ene 2020]; 55

- (7):783-7. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22706131>.
33. Barbero Juárez FJ, Martín Cañete FJ, Galvis Valero V, García López J. Influencia de la irrigación en la calidad de vida del paciente colostomizado. Nure investigación. 2004Jul [citado 23 Ene 2020]; 7:1-10. Disponible en: <https://www.nureinvestigacion.es/OJS/index.php/nure/article/view/176>.
34. Asociación Profesional de Enfermeras de Ontario (RNAO). Cuidado y manejo de la ostomía [Internet]. Toronto, Canadá: RNAO; 2009 [citado 8Ene 2020] Disponible en: https://rnao.ca/sites/rnao-ca/files/BPG_Cuidado_y_manejo_de_la_Ostomia_-_Guia_de_buenas_practicas_en_enfermeria.pdf.
35. Asociación Española de Coloproctología AECp [internet]. Eurostat;2017 [citado 20Marz 2020]. Disponible en: <https://www.aecp-es.org/>
36. Asociación Española de Coloproctología AECp [internet]. Eurostat;2017 [citado 20Marz 2020]. Disponible en: <https://www.aecp-es.org/>.
37. Mapa de consultas [internet]. Madrid: Sociedad Española de Enfermería Experta en Estomaterapia; c2018 [citado 20Marz 2020]. Disponible en: <https://estomaterapia.es/>
38. Oustoconsult [internet]; [citado 20 Marz 2020].Disponible en: <https://www.garciablazquez.es/ostoconsult/>.
39. Navalcán Pérez C, Villambrosa Solana RM, Navarro Antón C, García Blázquez E, Casado Rebollo G. Aplicación móvil de consultas de ostomías en España. Poster: IX Congreso Nacional de Enfermería en Ostomías; Barcelona: 18-20 mayo 2016 [citado 20Marz 2020]. Disponible en: <https://www.enfermeria21.com/diario-dicen/ix-congreso-de-enfermeriaen-ostomias-DDIMPORT-041026/>.
40. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Universidad de las Palmas de Gran Canaria. Oferta y necesidad de especialistas médicos en España (2010-1025). Diciembre 2011 [citado 20 Marzo 2020]. Disponible en: [https://www.mscbs.gob.es/profesionales/formacion/necesidadEspecialistas/doc/11NecesidadesMEspecialistas\(2010-2025\).pdf](https://www.mscbs.gob.es/profesionales/formacion/necesidadEspecialistas/doc/11NecesidadesMEspecialistas(2010-2025).pdf).
41. Orden SSL/876/2017, de 12 de septiembre, por la que se aprueba la oferta de plazas y la convocatoria de pruebas selectivas 2017 para el acceso en el año 2018, a plazas de formación sanitaria especializada para médicos, farmacéutico, enfermeros y otros graduados/licenciados universitarios del ámbito de la psicología, la química, la biología y la física. Boletín Oficial del Estado, nº 223, de 15 de septiembre de 2017 [citado 20Marz 2020]. Disponible en: https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2017-10580.
42. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Unidades asistenciales del aparato digestivo. Estándares y recomendaciones de calidad y seguridad.

Madrid: Centro de publicaciones. Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad; 2013 [citado 20Marz 2020]. Disponible en: https://www.mscbs.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/Aparato_Digestivo_EyR.pdf.

43. Recio Gordo L, Villarejo Guerrero L. Intervenciones enfermeras para promover la sexualidad en pacientes ostomizados. Trabajo fin de Grado. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid 2015. [citado marzo 2020]. Disponible en: <https://repositorio.uam.es/handle/10486/129794>.

44. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Informe anual del Sistema Nacional de Salud 2016. Madrid: Centro de publicaciones. Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad; [citado marzo 2020]. Disponible en: https://www.mscbs.gob.es/estadEstudios/estadisticas/sisInfSanSNS/tablasEstadisticas/InfAnualSNS2016/Informe_Anual_SNS_2016_completo.pdf.

45. Consejo Internacional de Enfermeras (CIE). Definición de Enfermería [Internet]. Ginebra: CIE;1987 [citado marzo 2020]. Disponible en: <https://www.icn.ch/es/politica-deenfermeria/definiciones>.

46. Resolución 14 de febrero 2008, de la Secretaría del Estado de Universidades e Investigación, por la que se da publicidad al acuerdo de Consejo de Ministros de 8 de febrero de 2008, por el que se establecen las condiciones a los que deberán adecuarse los planes de estudio, para la obtención de títulos para el ejercicio de la profesión de enfermería. [citado marzo 2020]. Disponible en: <https://www.boe.es/boe/dias/2008/02/27/>.

47. Cobos Serrano JL. Desarrollo y Validación de un cuestionario que permita medir las diferentes dimensiones de la profesión de Enfermería en España [tesis]. Madrid. UCM; 2016. [citado marzo 2020]. Disponible en: <https://eprints.ucm.es/40318/>.

48. Giménez Maroto AM. La enfermería y la práctica avanzada: su desarrollo en España [Tesis Doctoral]. Madrid: Facultad de Enfermería, Fisioterapia y Podología, Departamento de Enfermería. Universidad Complutense de Madrid; 2013 [citado marzo 2020]. Disponible en: <https://eprints.ucm.es/21966/>.

49. Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de Ordenación de las Profesiones Sanitarias. BOE N°280 (22 noviembre 2003); [citado marzo 2020]. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2003-21340>.

50. Real Decreto 450/2005, de 22 abril, sobre especialidades de Enfermería. BOE N°108 (6 mayo 2005); [citado marzo 2020]. Disponible en: https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2005-7354.

51. Wound Ostomy Continence Nurse Certificate Applicants. Rutgers School of Nursing [Internet]. Camden. 2020; [citado marzo 2020]. Disponible en: <https://>

- nursing.camden.rutgers.edu/wound-ostomy-continenence-nurse-applicants
52. Wound & Ostomy Education Program. San José State University. [Internet]. California. 2020; [citado marzo 2020]. Disponible en: <http://www.sjsu.edu/pdp/programs/woep/index.html>.
53. Experto en Estomaterapia. Universidad de Alcalá [Internet]. Madrid. 2020; [citado marzo 2020]. Disponible en: <https://www.universia.es/estudios/universidad-alcala/expertoestomaterapia/st/242244>.
54. Real Decreto 639/2015, de 10 de julio, por el que se regulan los Diplomas de Acreditación y los Diplomas de Acreditación Avanzada. BOE 179.28 de julio de 2015. 2020; [citado marzo 2020]. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2015-8442>
55. Consejo Internacional de Enfermeras (CIE). Definición de Enfermería [Internet]. Ginebra. 2020; [citado marzo 2020]. Disponible en: https://cnde.es/contenido/ficheros/Marco_Competencias_CIE_Enfermera_Generalista.pdf.
56. Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de Ordenación de las Profesiones Sanitarias. BOE N°280 (22 noviembre 2003). 2020; [citado marzo 2020]. Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2003-21340>.
57. Cohen IB. Florence Nightingale. Rev. Scientific Amer. 1984; 250:428-37; [citado marzo 2020]. Disponible en: <https://accounts.smccd.edu/case/biol675/docs/nightingale.pdf>
58. Richards DA, Coulthard V, Borglin G. The state of european Nursing Research: ¿Dead, alive, or chronically diseased? A systematic literature review. Worldviews Evid Based Nurs. 2014 Jun;11(3):147-55. Doi: 10.1111/wvn.12039.Epub 2014 May 19. [citado marzo 2020]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24842225>.
59. Tendencias y características de la investigación de enfermería centrada en ostomías de eliminación. 6º Congreso Nacional de Enfermería en Cirugía “Un mar de evidencias”. 31 de mayo – 2 de junio de 2017. Málaga. [citado marzo 2020]. Disponible en: <http://www.seeof.es/eventos/mostrar/94>.
60. Bagés Fortacín Cristina, Lleixà Fortuno María del Mar, Español Puig Cristina, Imbernón Casas Gloria, Munté Prunera Nuria, Vázquez Morillo Dolores. Efectividad de la visita prequirúrgica sobre la ansiedad, el dolor y el bienestar. Enferm. glob. [Internet]. 2015 Jul [citado 2020 Mar 29]; 14(39): 29-40. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S169561412015000300002&lng=es.
61. Leonardo Amarillo AM, Mendoza Taype IJ. Efectividad de la educación de

enfermería para disminuir los niveles de ansiedad sometidos a la intervención quirúrgica. [Internet] 2016 ago. Disponible en: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/xmlui/handle/123456789/429>.

62. Grupo de trabajo. Vía clínica de Recuperación Intensificada en Cirugía Abdominal (RICA).

Fecha de elaboración: noviembre 2014 Fecha de revisión o actualización: marzo 2018.

[citado 2020 Mar 29]; Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/280091693_Via_Clinica_de_Recuperacion_In_tensificada_en_Cirugia_Abdominal_RICA.

63. Egbert LD, Battit GE, Welch CE, Bartlett MK. Reduction of postoperative pain by encouragement and instruction of patients. A study of doctor-patient rapport. *N Engl J Med* 1964; 270:825-7. [citado 2020 Mar 29]; Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14108087>.

64. Maessen J, Dejong CH, Hausel J, et al. Implementación de un protocolo ERAS en cirugía colorrectal 2007; 94:224-3129. [citado 2020 abril]; Disponible en: <http://www.innovonco.es/avance-proyecto/1163>.

65. Ronco M, Iona L, Fabbro C, Bulfore G. A patient education outcomes in Surgery: a systematic review from 2004 to 2010; 10(4): 309-23. [citado 2020 abril]; Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/233749139_Patient_education_outcomes_in_surgery_A_systematic_review_from_2004_to_2010.

66. Kiyohara LY, Kayano LK, Oliveira LM, Unagaki MM. Surgery information reduces anxiety in the pre-operative period. *Rev. Hosp Clin Fac Med Sao Paulo* 2004; 59(2):51-6. [citado 2020 abril]; Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15122417>.

67. Broadbent E, Kahokehr A, Booth RJ, Windsor JA, Buchanan CM et al. A brief relaxation intervention reduces stress and improves surgical Wound healing response: a randomised trial. *Brain Behav Immun* 2012; 26(2):212-7. [citado 2020 abril]; Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21741471>.

68. Lee A, Gin T. Educating patients about anaesthesia: effect of various modes on patients' knowledge, anxiety, and satisfaction. *Curr Opin Anaesthesiol* 2005;18(2):205-8. [citado 2020 abril]; Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16534340>.

69. Miller D, Pearsall E, Johnston D, Frecea M, Ontario Provincial ERAS Enterostomal Therapy Nurse Network. Recuperación mejorada después de la cirugía: Guía de buenas prácticas para el cuidado de pacientes con derivación fecal. *J Wound Ostomy Continence Nurs.* 2017; 44(1): 74-7. [citado 2020 abril]; Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28002175>.

70. Registered Nurses 'Association of Ontario. Ostomy Care and Management. Toronto, Canada. Registered Nurses 'Association of Ontario; 2009. [citado 2020 abril]; Disponible en: https://rnao.ca/sites/rnao-ca/files/Ostomy_Care_Management.pdf.
71. Wound, Ostomy, and Continence Nurses Society (WOCN). Management of the patient with a fecal ostomy: best practice guideline for clinicians. Mount Laurel (NJ): Wound, Ostomy, and Continence Nurses Society (WOCN); 2010; 37(6):596-8. [citado 2020 abril]; Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21076257>.
72. Prinz A, Colwell J, Cross H, Mantel J, Perkins J, Walker C. Discharge planning for a patient with a newostomy: best practice for clinicians. J Wound Ostomy Continence Nurs. 2015; 42(1): 79-82. [citado 2020 abril]; Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25333690>.
73. Asociación Española de Cirujanos y Asociación Española de Coloproctología. Vía clínica de la Cirugía programada por carcinoma colorrectal. 2011. [citado 2020 abril]; Disponible en :<https://www.grupogerm.es/power/images/viaClinicaRICA.pdf>.
74. Cavada M, Sanz M, Larrauri S, Zorrilla C, García de Luis G, Larrea A. Actuación enfermera en la cirugía fast-track. Metas Enferm. 2015; 18(5):50-3. [citado 2020 abril]; Disponible en : <https://medes.com/publication/100435>.
75. J Jonay Ojeda Feo, José Manuel Freire Campo, Juan Gervas Camacho Coordinación entre niveles asistenciales. Atención Primaria en el IN-SALUD: Veinte años de experiencia. Madrid: Instituto Nacional de Salud. Subdirección General de Coordinación Administrativa; 2006. Vol. 4. Núm. 2; 357-382. [citado 2020 abril]; Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-administracion-sanitaria-siglo-xxi-261articulo-la-coordinacion-entre-atencion-primaria-13091843>.
76. Marco referencial de la continuidad de cuidados en el servicio madrileño de salud. [Internet]. [citado 2020 abril]; Disponible en: <https://www.comunidad.madrid/hospital/mostoles/sites/mostoles/files/2019-09/Plan%20Estrat%C3%A9gico%20de%20la%20SG%20de%20Continuidad%20Asistencial.pdf>.
77. Instituto de Información Sanitaria. El Sistema de Historia Clínica Digital del SNS. [Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; 2010. [citado 2020 abril]; Disponible en: https://www.mscbs.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/HCDSNS_MP.pdf
78. Ley 16/2003, de 28 de mayo, de cohesión y calidad del Sistema Nacional de

- Salud. BOE nº128, (29 mayo 2003); [citado 2020 abril]; Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/pdf/2003/BOE-A-2003-10715-consolidado.pdf>.
79. Carrasco G, Ferrer J. Las vías clínicas basadas en la evidencia como estrategia para la mejora de la calidad: metodología, ventajas y limitaciones. *Rev Calidad Asistencial*. 2001; 26:199-207. [citado 2020 abril]; Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revistarevista-calidad-asistencial-256-articulo-las-vias-clinicas-basadas-evidenciaS1134282X01774052>
80. Romero Gómez M et al. CÁNCER colorrectal: proceso asistencial integrado. Sevilla: Consejería de Salud; 2011. [citado 2020 abril]; Disponible en: https://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/salud_5af1956e2d7f6_cancer_colorrectal_2e.pdf.
81. Araujo Torquato Lopes, A.P. y Das Neves Decesario, M. (2014). The adjustments Experienced by Persons With an Ostomy: An Integrative Review of the Literature. *Ostomy Wound management* 60, 34-42. [citado 2020 abril]; Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25299816>.
82. Ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica rectora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica. BOE nº 274 (15 noviembre 2002). [citado 2020 abril]; Disponible en: <https://www.boe.es/boe/dias/2002/11/15/pdfs/A40126-40132.pdf>.
83. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid. Portal Salud. Escuela Madrileña de Salud. 2017; [citado 2020 abril]; Disponible en: <http://www.madrid.org/bvirtual/BVCM017989.pdf>.
84. Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad. Estrategia para el abordaje de la cronicidad en el Sistema Nacional de Salud [internet]; 2012. [citado 2020 abril]; Disponible en: https://www.mscbs.gob.es/organizacion/sns/planCalidadsns/pdf/estrategia_abordaje_cronicidad.pdf.
85. Silva A, Shimizu HE. El significado del cambio en el modo de vivir de la persona con ostomía intestinal definida. *Rev. Latino-am Enfermagem*. 2006; 14(4): 483-90. [citado 2020 abril]; Disponible en: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v14n4/es_v14n4a03.pdf
86. Thorpe G, McArthur M, Richardson B. Bodily change following faecal stoma formation: qualitative synthesis. *J Adv Nurs*. 2009; 65(9): 1778-89. [citado 2020 abril]; Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19694841>.
87. Martins LM et al. Rehabilitation of individuals with intestinal Ostomy. *Br J*

Nurs. 2015; 24(22): 4-14 [citado 2020 abril]; Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26653721>.

88. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Barómetro Sanitario. Febrero 2017.

[citado 2020 abril]; Disponible en: https://www.msbs.gob.es/estadEstudios/estadisticas/BarometroSanitario/Barom_Sanit_2017/BS2017_ma.pdf.

89. Formijine Jonkers HA, Draaisma WA, Roskott AM, van Overkeeve AJ, Broeders IA, Consten EC. Early complications after stoma formation: A prospective cohort study in 100 patients with 1-year follow-up. *Int J Colorectal Dis*. 2012; 27:1095-9. [citado 2020 abril]; Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22302593>

90. Nastro P, Knowles CH, McGrath A, Heyman B, Porrett TR, Lunnis PJ. Complications of intestinal Stomas. *Br J Surg*. 2010; 97:1885-9. [citado 2020 abril]; Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20872841>.

91. Persson E, Berndtsson I, Carlsson et al. Stoma-related complications and stoma size – a 2-year follow up. *Colorectal Dis* 2010; 12:971-76. [citado 2020 abril]; Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19519689>.

92. Person B, Ifargan R, Lachter J et al. The impact of Preoperative stoma site marking on the incidence of complications, quality of life, and patients Independence. *Dis Colon Rectum* 2012; 55 (7):783-87. [citado 2020 abril]; Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22706131>.

93. Charúa Guindic L, Benavides León CJ, Villanueva Herrero JA, Jiménez Bobadilla B, Abdo Francis JM, Hernández Labra E. Calidad de vida del paciente ostomizado, Cirugía y Cirujanos. 2011; 79(2): 149-55. [citado 2020 abril]; Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/circir/cc-2011/cc112h.pdf>.

Capítulo 8

CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN EL CATETERISMO CARDÍACO

MARÍA MARÍN SABARIEGO

MARÍA HIDALGO SÁNCHEZ

ANIANA GONZÁLEZ ORTEGA

1 Introducción

La enfermedad coronaria y la cardiopatía isquémica provoca un tercio de las muertes en las personas mayores de 35 años que habitan en países desarrollados. Además, actualmente en España, las enfermedades isquémicas y cerebrovasculares se sitúan en el primer y segundo lugar, respectivamente, en cuanto a las defunciones. Esto se debe al aumento del sedentarismo y la mala alimentación y a un incremento de la esperanza de vida (Campillo, et al., 2021; Reina, et al., 2015).

Por ello, es importante conocer que la radiología vascular intervencionista se utiliza como medida terapéutica y de diagnóstico, gracias a la introducción de un catéter introducido a través de la piel y que permite el acceso a las arterias coronarias. El uso de esta herramienta está indicado para diagnosticar una enfermedad y además determinar su anatomía, fisiología, extensión e intensidad (Campillo, et al., 2021).

En la actualidad, el acceso más utilizado es a través de la arteria radial, ya que facilita la hemostasia al producirse una retirada precoz del introductor tras la anticoagulación y la terapia antitrombótica, además de mejorar la comodidad del paciente al fomentar su movilidad (Zarrabeitia, 2016).

Es fundamental que la enfermería juegue un papel decisivo al conocer el procedimiento, preparación, indicaciones, contraindicaciones, complicaciones derivadas y cuidados post intervención para el paciente (Campillo, et al., 2021).

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Conocer el procedimiento del cateterismo cardíaco para el diagnóstico y tratamiento de enfermedades cardíacas, sus beneficios, indicaciones y contraindicaciones.

Objetivos secundarios:

- Destacar el papel de la enfermería en los cuidados previos, durante y tras la realización de un cateterismo cardíaco.
- Conocer la importancia de la información al paciente y de los consejos de actuación tras la intervención.

3 Metodología

Para la realización de este capítulo, se ha realizado una búsqueda bibliográfica en diferentes bases de datos como Scielo, Dialnet y en la plataforma Google Académico, utilizando como palabras claves “Cateterismo”, “Cardíaco”, “Enfermería” y “Cuidados”. El intervalo de búsqueda ha sido entre 2015 y 2022.

4 Resultados

Es clave destacar que enfermera dentro del proceso de la intervención del cateterismo cardíaco tiene un papel fundamental, ya que fomenta la realización de cuidados integrales y de calidad, y que el desarrollo de un plan de cuidados de enfermería ayuda a la mejora de la atención al paciente previo y tras el procedimiento (Campillo, et al., 2021; De las Heras, et al., 2016).

La realización de estos cuidados comienza en la preparación para la intervención, ya que la enfermera debe informar al paciente sobre la intervención y realizar el protocolo de ingreso, que consiste en una valoración inicial al paciente, analítica de sangre completa, electrocardiograma, radiografía de tórax, peso, altura y rasurado de la zona de inserción (Campillo, et al., 2021).

Además, debe facilitar un acceso venoso para la administración de medicación durante la intervención, asegurar que el paciente permanezca en ayuno al menos

durante las 6 horas previas y que haya firmado el consentimiento informado, y comprobar que el paciente tenga unas constantes vitales estables (Campillo, et al., 2021).

Tras la intervención, la enfermera debe realizar una valoración de las constantes, dolor y estado mental. También, debe administrar analgesia, vigilar el punto de inserción y valorar la eliminación a través de la orina, y coloración, pulso y sensibilidad del miembro (Campillo, et al., 2021).

También es importante la compresión del punto de inserción, si es radial se debe comenzar la descompresión a las 4 horas y si es braquial a las 6 horas. Para ello, existen dos tipos de compresión, en primer lugar, la compresión manual, que consiste en la colocación de una torunda de gasas impregnadas en yodo y tiras adhesivas tensoplast. En segundo lugar, la compresión neumática consiste en una pulsera transparente con un balón con una válvula unidireccional y una jeringa para el inflado y desinflado de la compresión de dicha pulsera. Para la retirada de la pulsera de compresión neumática, es importante la progresión en el desinflado, se retirarán 2 cc de aire cada 10-15 minutos (Reina, et al., 2015).

En ambos mecanismos, es importante la vigilancia del sangrado cada vez que se retira compresión, si se produjera un sangrado, debería volver a aplicar compresión y esperar para comenzar de nuevo con el protocolo de descompresión (Reina, et al., 2015).

Un punto clave, después de la intervención, es que la enfermera informe al paciente sobre los síntomas, protocolo de actuación tras el cateterismo e importancia de la autovigilancia de la zona de punción y de la eliminación del contraste utilizado mediante la orina (Campillo, et al., 2021).

5 Discusión-Conclusión

Tras la lectura de múltiples artículos, en mi opinión, la realización del cateterismo cardíaco es una herramienta fundamental, eficaz y efectivo frente a las antiguas intervenciones. Por ello, considero que es importante la innovación en las enfermedades prevalentes en la actualidad, como es la enfermedad coronaria y la cardiopatía isquémica, ya que gracias a esta técnica se puede realizar un diagnóstico, valorando su anatomía, fisiología, extensión e intensidad y luego realizar un tratamiento según los resultados.

Como hemos podido observar, el papel de la enfermería con sus cuidados es fundamental para la preparación, realización y recuperación de esta intervención, así como la detección de síntomas de complicaciones, provisión de información o consejos de actuación para la recuperación tras la realización del cateterismo.

6 Bibliografía

1. Campillo, P. L., López, C. B., Pérez, P. C., Barranco, V. G., Carreras, E. F., & Sangüesa, J. C. (2021). Cuidados de enfermería en el cateterismo cardiaco. *Revista Sanitaria de Investigación*, 2(10), 147.
2. De las Heras, S. B., Sánchez, S. L., Jiménez, C. L., Valios, A. L., & Cabeza, G. R. (2016). Cuidados de enfermería en el cateterismo cardiaco. Revisión de la bibliografía. *Cuidando la salud: revista científica de enfermería*, (13), 108-110.
3. Reina, M. V. G., Sampedro, M. A. Z., & Ferrero, N. S. (2015). Actuación de enfermería ante el cateterismo cardiaco y la angioplastia coronaria. *Hygia de enfermería: revista científica del colegio*, (89), 57-64.
4. Zarrabeitia, I. L. (2016). Caso clínico: Plan de cuidados enfermeros en el cateterismo cardiaco vía radial. *Enfermería en cardiología: revista científica e informativa de la Asociación Española de Enfermería en Cardiología*, (69), 60-67.

Capítulo 9

LA IMPORTANCIA DE LA ENFERMERA PARA MEJORAR LA ADAPTACIÓN A LA VIDA COTIDIANA DE LOS PACIENTES SOMETIDOS A LA REALIZACIÓN DE UNA OSTOMIA

MARÍA HERNÁNDEZ SÁNCHEZ

MARÍA JOSEFA MOLINA CIUDAD REAL

MAEBA RIVAS MUÑOZ

ANA BELÉN SÁNCHEZ PASTOR

LOURDES SERRANO RABANAL

1 Introducción

La ejecución de una ostomía tiene un gran impacto en la vida de las personas, modificando sus características físicas, psicológicas, sociales y espirituales. Surgirán formas de afrontamiento más o menos positivas para la aceptación de su nueva vida.

Los aspectos más afectados comúnmente en estas personas son las actividades de la vida diaria, lo referente al sexo, a su imagen física y a su integración social-laboral. Todos relacionados entre sí, con la baja autoestima, la generación de ansiedad y/o la depresión que impide la aceptación.

La mayoría de las personas no saben cómo enfrentarse a los cambios que surgen después de realizada la ostomía y por tanto requieren intervenciones educativas para abordarlas, poder así garantizar la continuidad de la atención, minimizar complicaciones y mejorar su calidad de vida.

Los cambios físicos que supone la realización de una ostomía, afecta a la calidad de vida de los pacientes de forma psicológica y social, incluso a los que reciben una planificación quirúrgica adecuada en el preoperatorio, por lo que es de vital importancia intervenciones en educación y acompañamiento por parte del personal de enfermería. Se requieren intervenciones específicas basadas en la persona y no generales centradas en el estoma, porque cada persona es única.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Resaltar la importancia de la enfermera en la mejora de la adaptación a la vida cotidiana de los pacientes con ostomía.

Objetivos secundarios:

- Enfatizar la vertiente emocional en los pacientes ostomizados.
- Empatizar y entender el sufrimiento al cambio de vida que se someten estos pacientes.

3 Metodología

Para la realización del presente capítulo, se ha elaborado una investigación que consiste en una búsqueda de información, revisión bibliográfica, sobre la literatura científica existente de la materia.

Se han seleccionado artículos científicos previamente revisados tras una lectura exhaustiva de los mismos. Dichos artículos han sido buscados en las principales bases de datos científicas: Pubmed, Scielo, Medline y Cuiden. También se ha utilizado buscadores académicos como Google Académico.

4 Resultados

En primer lugar, vamos a resumir brevemente el término ostomía. Se describe como un agujero u orificio que se practica a un órgano hueco para comunicarlo con el exterior, o bien para que entre en contacto con otro órgano. La porción utilizada del órgano que da al exterior del organismo es definida como estoma. El

estoma es mucosa intestinal, con un color que cambia del rosáceo al rojo intenso. La clasificación de las ostomías se puede realizar de acuerdo a diferentes aspectos como son: la necesidad (urgente y electiva), la porción de órgano utilizada (final o lateral), el tiempo de uso (temporal o definitiva), la ubicación de la misma (aparato respiratorio, aparato digestivo y aparato urinario) y, por último, su finalidad (descompresiva, derivativa o con fines de alimentación). Debido a la amplia gama existente de procesos quirúrgicos, podemos centrarnos en: gastrostomías, ileostomías, colostomías y urostomías.

La experiencia de tener una ostomía produce modificaciones significativas en la vida de una persona en todas sus esferas (física, psicológica, social y cultural) y, de forma usual, suele tener condicionantes negativos. Estos irán desde la pérdida de autonomía hasta la negación de su propio cuidado, dependiendo de los menesteres e inquietudes de cada persona. El paciente va a hacer frente a la ostomía en su vida diaria, y por tanto precisa de consejo y apoyo educativo adaptado a sus necesidades, que tenga en cuenta sus características y las de su entorno para alcanzar una reinserción y habituación a su nueva vida.

Por todo esto, es muy importante antes de someterse a la intervención quirúrgica y después de la misma el acompañamiento del paciente por parte de enfermería al paciente en todo el proceso. En el período preoperatorio, los enfermeros deberán apoyar, alentar y promover información asociada al estoma y con la reconstitución de la persona ostomizada. Las intervenciones educativas postoperatorias en personas con estoma son esenciales para la educación, el cuidado, la identificación temprana de complicaciones, el tratamiento de la piel de alrededor, mejorar la calidad de vida, reducir el tiempo de internación y los costes hospitalarios. Posteriormente, según varios artículos, vamos a resumir brevemente algunos inconvenientes que presentan estos pacientes:

- Impacto diario: los mayores miedos confirmados por estos pacientes son referentes a escapes, roturas, olores, gases o despegue de bolsa. Como esto es algo fuera de control e impredecible, estos problemas suelen desencadenar limitaciones en la actividad física y deporte, en la actividad laboral, viajes, ocio, etc.
- Impacto psicológico: los sentimientos que se repiten en numerosas ocasiones son desesperanza, impotencia, disminución de la autoestima y confianza, sensación de inutilidad e invalidez, despersonalización, negación, desprecio y odio hacia uno mismo, rechazo afectivo, alienación, sensación de envejecimiento prematuro. Lo que podría desencadenar en depresión, ansiedad y riesgo de suicidio.
- Impacto con su cuerpo: en relación con la imagen corporal, los pacientes expresan sentimientos de: mutilación, desfiguración, pérdida de su integridad, asco, horror, disgusto, vergüenza, disminución de su atractivo, etc., que si no se tratan

pueden desencadenar en rechazo al mirarse al espejo, cambio en sus vestimentas, desconexión con su cuerpo, etc.

- Impacto en sexualidad:

Los problemas sexuales más frecuentes experimentados por los pacientes ostomizados suelen variar en función del sexo. En mujeres: dispareunia, vaginismo, sequedad y pérdida de lubricación vaginal, anorgasmia, pérdida de libido y estenosis vaginal. En hombres: disfunción eréctil, eyaculación precoz, pérdida de libido, problemas para alcanzar y mantener la erección y eyaculación retrógrada. Lo que más sufren estos pacientes a nivel sexual es miedo por un lado al rechazo de la otra persona y por otro lado a la rotura de la bolsa.

- Impacto en la comunidad: la familia es el apoyo más importante y estos pacientes suelen verse como un peso para sus familias, y acabar gravemente en aislamiento social.

- Impacto económico: en muchos pacientes se detectan problemas de reinserción laboral, bajas y por ende, pérdida de ingresos.

Por tanto con todo lo expresado anteriormente, se contempla la necesidad de que profesional enfermero realice un acompañamiento de los pacientes a lo largo de todo el proceso, brindando la información necesaria, apoyo emocional y educando desde el preoperatorio, solucionando así sus dudas y miedos, desmintiendo mitos y tabúes y generando apoyo emocional. Todo esto ha demostrado que disminuye la ansiedad en el postoperatorio, mejora el afrontamiento, el autocuidado, la autoestima y la autoimagen y, en consecuencia, la calidad de vida después de la cirugía.

5 Discusión-Conclusión

Para finalizar se puede observar a lo largo de todo el capítulo los cambios físicos y psicosociales que se producen en la vida de las personas una vez que se les realiza una ostomía. En general, se ha demostrado que la calidad de vida empeora en las personas portadoras de ostomía. Por ello, es necesario que las personas pasen por un proceso de afrontamiento para adaptarse y mejorar su calidad de vida. Varios factores, como el apoyo social y familiar, facilitan este proceso. Sería necesario lograr una mejor integración en la sociedad de las personas ostomizadas, eliminando los mitos que giran en torno al estoma, basados en una belleza irreal y que les hacen sentir imperfectos. Es necesario trabajar la imagen social que generan las personas ostomizadas con el fin de facilitar su reintegración social y evitar el aislamiento. El nivel de adaptación psicosocial está relacionado directamente con la calidad de vida del paciente.

Para concluir, destacar que el rol de enfermería es imprescindible para mejorar la calidad de vida de todos los pacientes ostomizados. Se centrarán en actuaciones basadas en cada paciente y no en el estoma, es decir, llevar a cabo actividades biopsicosociales, que contemplen todos los aspectos de la persona como un ser holístico. Se debe mejorar la educación que se les da en cuanto al manejo de la ostomía desde el preoperatorio con el objetivo de favorecer el autocuidado y la independencia. Además, hay que hacerles conocedores de todos los cambios que van a suceder y tendrán que hacer frente y ayudarles a adoptar unas estrategias de afrontamiento correctas, brindando en todo momento el apoyo emocional que puedan necesitar.

6 Bibliografía

1. Ana Karine da Costa Monteiro. Efecto de la intervención educativa en el postoperatorio de personas con estomías intestinales de eliminación: revisión sistemática. *Enfermería Global*. 2020 Enero; (57).
2. García. Impacto en la calidad de vida, imagen corporal y sexualidad de las ostomías de eliminación: revisión narrativa. Trabajo fin de Grado. Madrid: Facultad de medicina, Universidad autonoma; 2019/2020.
3. Sonia Herrera Justicia. Intervenciones para normalizar las actividades de la vida cotidiana en pacientes a los que se ha practicado una reciente ostomía. *Index de enfermería*. 2020 Septiembre; 29(3).
4. Elía MT. Calidad de vida en pacientes oncológicos ostomizados. Trabajo Fin de Grado. Zaragoza: Universidad de Zaragoza, Ciencias de la salud; 2012/2013.

Capítulo 10

CUIDADOS DE ENFERMERIA EN NIÑOS INTERVENIDOS DE UN TRASPLANTE RENAL, EN UNIDADES DE CUIDADOS CRITICOS (UCC)

MARÍA JOSEFA MOLINA CIUDAD REAL

MAEBA RIVAS MUÑOZ

LOURDES SERRANO RABANAL

MARÍA HERNÁNDEZ SÁNCHEZ

ANA BELÉN SÁNCHEZ PASTOR

1 Introducción

Los trasplantes son un tipo de tratamiento que ha cambiado la supervivencia de muchas enfermedades, tanto renales, como cardíacas, pulmonares, hepáticas, oncológicas, etc.; que no tenían ningún tratamiento curativo definitivo.

La mayoría de los pacientes trasplantados tienen una calidad de vida casi normal, pero vivir con una calidad de vida buena va unido a seguir un tratamiento de por vida en la mayoría de los casos.

Actualmente, el trasplante renal es el tratamiento de elección en niños con IRCT, presentando una mayor supervivencia que la diálisis y un correcto desarrollo general del niño.

Dentro de la edad pediátrica, sobre todo en menores de dos años, está bastante indicado el trasplante de donante vivo, ya que la supervivencia es mucho mayor. El injerto procedente de donante vivo ofrece buenísimas ventajas en niños. La cirugía preferiblemente debe ser programada para que se realice en circunstancias óptimas y el tiempo de preservación es más corto. La compatibilidad inmunológica entre donante y receptor favorece la supervivencia del injerto y el mejor desarrollo en el niño.

Como complicaciones, pueden aparecer, en primer lugar y como más grave, el rechazo, infecciones, HTA, neoplasias, efectos secundarios de la inmunosupresión y secuelas de la enfermedad renal, aparte de las complicaciones propias de la cirugía.

2 Objetivos

Describir de forma concisa, dada la complejidad del tema a tratar, todas las fases de enfermería dentro de un trasplante renal pediátrico, durante las distintas etapas o fases por las que atraviesa el niño trasplantado.

3 Metodología

Para la realización de éste capítulo se ha realizado una revisión bibliográfica sistemática sobre la literatura existente en la materia, que ha sido previamente revisada, así como una búsqueda de artículos relacionados en las principales bases de datos: Scielo. Medline y AEEP.

4 Resultados

Fase preoperatoria:

1. Nos presentamos y acompañamos al paciente a la habitación, facilitando toda la información que demande tanto el paciente como la familia y hacemos el ingreso del mismo.

2. Preparación del paciente:

Dieta absoluta.

Retirada de joyas, accesorios metálicos.

Anamnesis del paciente incluyendo parámetros como : talla, peso, TA, Tª.

Realizar ECG:

Preparación piel. Baño con clorhexidina al 4 %.

Vendaje FAV (a título informativo, para evitar que se pinche o tome TA en el sitio).

3. Pruebas preoperatorias: cursar RX de tórax, canalización de vía periférica (si es posible en miembros inferiores) y extracción analítica de sangre completa, incluyendo coagulación y pruebas cruzadas y cross-match. Muestra de orina.

4. Rasurar el pubis si fuera preciso y administrar dos enemas de limpieza con agua jabonosa.

5. Identificación del paciente con pulsera identificativa.

6. Vendaje FAV (a título informativo, para evitar que se pinche o tome TA en el sitio).

7. Administrará la pre medicación previa a la entrada a quirófano prescrita por el médico: Profilaxis con ATB, Inmunosupresión y registro de todo lo administrado y horario de administración.

8. Coordinar el proceso de preparación del paciente con el nefrólogo, la supervisora y el equipo coordinador de trasplantes.

9. Adjuntar la historia clínica del paciente, la hoja de tratamiento médico, la gráfica de enfermería y las pruebas complementarias que se han solicitado.

10. Acompañar al niño al quirófano y dar el relevo de los previos realizados a la enfermera del quirófano.

11. Atención a la familia e intentar disminuir el estrés y explicar normas de aislamiento post trasplante.

Fase postoperatoria:

1. Recepción del paciente en la UCC acompañado siempre por el anestesista y la enfermera de quirófano, los cuales se encargarán de informar al personal de la unidad de los datos más relevantes de la operación, adjuntando gráficas de enfermería y anestesia con información detallada de todo lo administrado durante el proceso. La habitación del menor deberá ser individual, con una atmósfera estéril y con un sistema de aislamiento inverso.

2. Valoración inicial:

Patrón respiratorio: normalmente suelen ingresar extubados, por lo que deberemos valorar la permeabilidad de la vía aérea en todo momento, monitorizando Fr, SatO₂, prestar especial atención a signos de dificultad respiratoria. En pacientes intubados hemos de realizar una buena fijación del tubo, valorar la aspiración de secreciones si la requiere y controlar parámetros del respirador.

Constantes vitales: monitoriza ctes., Fc, TA, Fr, registro continuo de ECG y de PVC, horaria. Analítica completa al ingreso en la unidad y posteriores controles, según indique el médico. Hay que vigilar de forma estrecha signos de hipotensión, taquicardia, oliguria y mala perfusión periférica.

La herida quirúrgica estará protegida con apósitos estériles, donde debemos observar la presencia de sangrado, rotulando los bordes para ir valorando el progreso de dicho sangrado. Si posee drenajes hemos de valorar de forma continua la permeabilidad del mismo y el aspecto del líquido drenado y la cantidad. A la hora de realizar cura de la herida quirúrgica, anotar valoraciones de bordes de la herida, sangrado y/o presencia o no de signos de infección.

Valorar la correcta colocación de la SNG, vigilar débito, vómitos y distensión abdominal. Deben pasar al menos 24h hasta que el niño inicia tolerancia oral y cuando la ingesta hídrica es adecuada, se reduce el aporte de líquidos i.v. de forma progresiva a la diuresis.

Vigilar función renal, colocación correcta de sonda vesical y tutor (siempre identificado y fijado a la cama en la posición adecuada), monitorización horaria de diuresis especificando aspecto de la misma, tira reactiva por turno, evitar desconexiones innecesarias. En caso de obstrucción, llamar al urólogo.

Respuesta al dolor y comodidad del niño, administrando analgesia pautada. Facilitar al paciente un entorno confortable, tomando medidas de seguridad necesarias para el paciente.

3. Detección precoz de complicaciones y prevención de infecciones mediante: estricto lavado de manos antes y después de atender al paciente. Con clorhexidina al 4 %. Control constante de Tª corporal y mantener el aislamiento de protección. Tratamiento con ATB e inmunosupresores i.v. hasta tolerancia oral. Extremar la asepsia en curas, drenajes, medidas dietéticas. Realización de cultivos.

5 Discusión-Conclusión

Todo niño que es trasplantado, requiere de cuidados permanentes y de un tratamiento que le va a acompañar de por vida, por lo tanto unos buenos cuidados pre y postoperatorios son fundamentales para su correcta recuperación y buen funcionamiento del trasplante.

Los enfermeros de la UCC juegan un papel de suma importancia, ya que en los resultados del trasplante se van a ver reflejadas sus intervenciones, desde la administración de un cuidado progresivo, holístico, en el proceso del trasplante, como también en el ámbito de la educación sanitaria.

Por lo tanto, con la elaboración de este capítulo hemos llegado a la conclusión de que, a través de los conocimientos teórico-prácticos reflejados en este tema, todo el personal de enfermería ha adquirido los conocimientos suficiente, para llevar

a cabo el cuidado de este tipo de paciente de la forma más adecuada y favorecer así su correcta y pronta recuperación.

6 Bibliografía

1. Barry, J.M.: "Trasplante renal". Campbell Urología. Wals. Retik. Editorial médica panamericana Buenos Aires. 1994.
2. Rosenthal, J. y cols.: "Technical factors contributing to successful kidney transplantation in small children". J. Urol., 144: 116, 1990.
3. Talbot-Wright, R.; Carretero, P.: "Manual de cirugía del trasplante renal". Ed. Panamericana p.215. Faltaañ. 1999.
4. Bocardo, F.; Moreno, J.; Redondo, E. y cols.: "Aspectos generales del trasplante renal infantil. Estado actual del trasplante renal". Clínicas urológicas de la Complutense. 1999.
5. Urizar, R.E.: "Trasplante de riñón". Nelson. Tratado de Pediatría. Behrman. MC Graw-Hill. Interamericana. 1997.
6. Vila, A.: "Protocolo de inmunosupresión para el trasplante pediátrico con injerto procedente de donante vivo". Hospital St Joan Déu. Barcelona. Faltaañ.

Capítulo 11

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA SOBRE LA LISTA DE VERIFICACIÓN QUIRÚRGICA

MAEBA RIVAS MUÑOZ

MARÍA HERNÁNDEZ SÁNCHEZ

MARÍA JOSEFA MOLINA CIUDAD REAL

LOURDES SERRANO RABANAL

ANA BELÉN SÁNCHEZ PASTOR

1 Introducción

En 1990, el Instituto de Medicina (IOM) de la Academia Nacional de Ciencias de los EEUU, enfatizó la importancia de la seguridad del paciente quirúrgico al publicar un informe "Error es humano" (To err is human), donde según las estadísticas, se causaron más muertes por errores médicos que por accidentes de circulación, SIDA o cáncer de mama. Por ello, la Organización Mundial de la Salud elaboró el checklist o lista de verificación quirúrgica.

La Alianza Global para la Seguridad del Paciente se estableció para coordinar, difundir y acelerar la mejora de la seguridad del paciente. En 2008, la Organización Mundial de la Salud llevó a cabo varias iniciativas para la seguridad del paciente quirúrgico a nivel mundial, y luego se lanzó la segunda edición "The Second Global Patient Safety Challenge", "Safe Surgery Saves Lives".

El logro de este objetivo comienza con la definición de un conjunto básico de normas de seguridad para el quirófano. La seguridad del paciente se entiende como "la ausencia de daño evitable a un paciente durante el proceso de la atención sanitaria, o la reducción a un nivel mínimo aceptable de riesgo de sufrir daño innecesario en el curso de la atención sanitaria".

Expertos de todo el mundo se han unido para identificar cuatro áreas en las que se pueden lograr avances en la seguridad de la atención quirúrgica, incluida la prevención de infecciones en el sitio quirúrgico, la seguridad de la anestesia y la seguridad del equipo quirúrgico y la medición de los servicios quirúrgicos.

Una lista de verificación o control, comúnmente conocida en inglés como checklist, es una herramienta auxiliar diseñada para reducir los errores que pueden ocurrir debido a la limitación de la memoria y atención humana.

Esta herramienta se adhiere a un marco de seguridad establecido para la atención preoperatoria, la evaluación intraoperatoria del paciente, la intervención quirúrgica y la preparación adecuada para la atención en el cuidado postoperatorio.

Por lo tanto, se puede decir que una lista de revisión quirúrgica es una lista de verificación breve que los profesionales de la salud deben completar para mejorar la práctica segura, reducir el daño al paciente, documentar los eventos adversos para su posterior análisis en profundidad y promover una mejor comunicación y trabajo en equipo.

Para describir la herramienta en detalle, la OMS se basa en tres principios básicos: El primer principio básico es la simplicidad para reducir los errores y acelerar el trabajo. Respecto al segundo principio básico, ampliar el alcance de la lista de verificación. El objetivo de la OMS es proteger a toda la población, indistintamente de clases sociales y proponer soluciones comunes. Por último, como tercer principio es la capacidad de medición, y un elemento clave de la lista de verificación es la medición del impacto, seleccionando instrumentos de medida que los profesionales de la salud acepten y sean cuantificables por el personal sanitario en diversas situaciones.

Los problemas de seguridad quirúrgica son reconocidos en todo el mundo, y el quirófano es uno de los entornos más complejos del cuidado de la salud, donde los equipos quirúrgicos trabajan con técnicas complejas e involucran muchas especialidades. Esta lista de verificación es un enfoque efectivo, simple y práctico para todos los procedimientos destinados a mejorar la seguridad del paciente quirúrgico; La evaluación de los factores clave y/o de los requisitos mínimos necesarios aumenta considerablemente la capacidad de obtener resultados sin sobrecargar a los profesionales, ni al sistema en general.

Para conseguirlo, es fundamental dar los pasos necesarios en el ámbito sanitario

y concienciar a los profesionales de la importancia del trabajo en equipo, dentro de un sistema sanitario que les proteja.

2 Objetivos

Conocer la relación existente entre el cumplimiento del listado de verificación quirúrgica o checklist y la reducción de errores quirúrgicos.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo, se ha realizado una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente.

Los estudios seleccionados se identificaron a través de la búsqueda electrónica en las bases de datos bibliográficas (guías de práctica clínica National Guideline Clearinghouse, en las bases de datos de evidencia Trip Database y The Cochrane Library, seguido de las bases de datos PubMed, Scopus, Web of Science, ScienceDirect y Cuiden).

Incluidos como descriptores (DeCS-MeSH) de la búsqueda “checklist”, “informed consent”, “nurse”, “surgical error” y “surgical safety”.

La selección inicial se llevó a cabo mediante el análisis title/abstract/keywords, en todas las fuentes examinadas.

4 Resultados

La atención quirúrgica es una parte integral de la atención de la sanitaria, representando gran parte de la actividad que se realiza en el hospital cada día. En este sentido, aunque la actividad quirúrgica ha salvado muchas vidas a lo largo de los años, no está exenta de riesgos. Además, varios estudios han demostrado que la cirugía se asocia significativamente con múltiples complicaciones (3-17 %), incluida la mortalidad (0,4-0,8 %), siendo potencialmente evitables la mitad de todas las complicaciones.

En 2008, la OMS publicó una guía con recomendaciones para garantizar la seguridad del paciente quirúrgico, lo que dio como resultado una lista de verificación de 19 puntos (lista de verificación quirúrgica o checklist).

Diversos estudios han demostrado una reducción de complicaciones a partir de la implantación de listas de verificación en el quirófano, por lo que su difusión e incorporación se ha convertido en una actitud responsable hacia la salud.

La lista de verificación es una herramienta que incluye todos los procedimientos quirúrgicos mayores, con o sin hospitalización (incluidos los realizados con anestesia local), así como los procedimientos menores o locales, requiriendo la participación de todos los profesionales médicos, cirujanos, anestesiólogos y enfermeras pertinentes.

A pesar de todos sus beneficios, no siempre se cumplimenta correcta o completamente. Instituciones como la Organización Mundial de la Salud y el Joint Commission, insisten en que la Lista de Verificación Quirúrgica debe cumplir con ciertas características, entre ellas que se trate de una herramienta de uso breve, que no implique más de 2 minutos en completarse y esté enfocada en los temas más importantes relacionados con la intervención y su aplicación sistemática.

Según la Organización Mundial de la Salud, la morbilidad y la mortalidad se han reducido significativamente mediante el uso de listas de verificación quirúrgica, así como, aproximadamente la mitad de todos los eventos adversos que experimentan los pacientes hospitalizados en los países desarrollados, están relacionados con la atención y los servicios quirúrgicos. Los datos muestran que al menos la mitad de estos eventos podrían prevenirse con los estándares de atención adecuados y el uso de herramientas diseñadas específicamente para la seguridad como la Lista de Verificación Quirúrgica.

5 Discusión-Conclusión

Un análisis basado en los hallazgos y conclusiones de los estudios seleccionados en esta revisión bibliográfica mostró una asociación entre la implementación adecuada de la lista de verificación y una reducción de los errores quirúrgicos.

Es cierto que la lista verificación se caracteriza por ser efectiva y eficaz además influye positivamente en las relaciones y comunicación entre los miembros del grupo de trabajo, así como en la reducción de la morbilidad por cirugía e infecciones de la herida quirúrgica, así como la mejora de la seguridad del paciente, siendo útil para mantener buenas prácticas y prevenir eventos adversos garantizando la seguridad del paciente y apoyando a los profesionales de la salud. Por otro lado, los profesionales responsables del cumplimiento de la lista de verificación quirúrgica, necesitan tiempo para completar la lista de verificación y recibir capacitación específica para su elaboración. También certifica promover el trabajo en equipo entre los integrantes.

El hecho de cumplimentar el checklist, reduce el riesgo jurídico para los profesionales. Argumentan que ante un incidente de comunicación, el primer elemento de la lista de verificación es verificar que las personas, los procedimientos

y los lugares sean los adecuados, así como el consentimiento informado correctamente, cumplimentado, constituyen un elemento clave en la gestión de riesgos médico legales asociado a intervenciones quirúrgicas.

6 Bibliografía

1. Ranganathan P, Gogtay NJ. Improving peri-operative patient care: the surgical safety checklist. J Postgrad Med [Revista en Internet] 2015; 61(2): [70-74] Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4943451/>.
2. Organización Mundial de la Salud (OMS). Segundo reto mundial por la seguridad del paciente: La cirugía segura salva vidas [Internet]. Ginebra: OMS; 2008. Disponible en: http://www.who.int/patientsafety/safesurgery/sssl_brochure_spanish.pdf.
3. World Health Organization, World Alliance for Patient Safety. More than words. Conceptual Framework for the International Classification for Patient Safety, Version 1.1. Technical Report. January 2009. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2009. Report No.: WHO/IER/ PSP/2010.
4. Organización Mundial de la Salud (OMS). Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente. Manual de implementación. Lista de verificación para la seguridad quirúrgica. Ginebra: OMS; 2009. Disponible en: http://www.who.int/patientsafety/safesurgery/sssl_brochure_spanish.pdf.
5. Arenas H, Hernández JF, Carvajal JA, Jiménez J, Baltazar I, Flores M. Resultados de la aplicación de la lista de verificación quirúrgica en 60 pacientes. Cirujano general [Revista en Internet] 2011; 33 (3): [156-162] Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/cirgen/cg-2011/cg113d.pdf>.

Capítulo 12

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN SOBRE LA CALIDAD DE VIDA DE LOS PACIENTES CON ÚLCERAS POR PRESIÓN

ELENA AMOR LIBRAN

AMANDA GONZÁLEZ HERNÁNDEZ

NURIA REDONDO HERNANDO

ANDRES GARCÍA SORROCHE

MARIA CASTELLANOS GÓMEZ

1 Introducción

Las úlceras por presión (UPP) se encuentran comprendidas dentro del marco de las lesiones relacionadas con la dependencia (LRD).

El Grupo Nacional para el estudio y asesoramiento en úlceras por presión y heridas crónicas (GNEAUPP) define las úlceras por presión como: “Una lesión localizada en la piel y/o el tejido subyacente por lo general sobre una prominencia ósea, como resultado de la presión, o la presión en combinación con las fuerzas de cizalla. En ocasiones, también pueden aparecer sobre tejidos blandos sometidos a presión externa por diferentes materiales o dispositivos clínicos”.

Según la GNEAUPP categoriza las UPP según el grado de afectación de la piel y/o tejidos subyacentes:

- Categoría I: eritema no blanqueable.
- Categoría II: úlcera de espesor parcial.
- Categoría III: pérdida total del grosor de la piel.
- Categoría IV: pérdida total del espesor de los tejidos.
- Lesión de tejidos profundos.

La prevalencia de UPP en adultos varía en función de si se encuentra en hospitales públicos o titularidad diferente a la pública. También varía según la unidad de ingreso.

En atención primaria varía en función de la localización de los pacientes, siendo mayor en las zonas urbanas que en las rurales.

A nivel internacional, la prevalencia de las UPP en los diferentes países varía, siendo esta de un 18,1% en Europa en el ámbito hospitalario. Sin embargo, desciende hasta un 1,58 %, en el ámbito hospitalario, en China.

En relación con el impacto económico, centrándonos en el territorio nacional español, el gasto económico que conlleva el tratamiento de las UPP es muy elevado.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Describir el impacto que las úlceras por presión tienen sobre la calidad de vida de los pacientes que las presentan.

Objetivos secundarios:

- Conocer las características socio demográficas del paciente con úlceras por presión.
- Determinar el impacto que tiene sobre la calidad de vida relacionada con la salud de los pacientes, la presencia de úlceras por presión.
- Describir el impacto que tiene sobre la calidad de vida relacionada con la salud de los pacientes, el hecho de haber recibido educación formal específica sobre úlceras por presión.

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 Bibliografía

1. García-Fernández FP, Soldevilla-Ágreda JJ, Pancorbo-Hidalgo PL, Verdú-Soriano J, López-Casanova P, Rodríguez-Palma M. Clasificación-categorización de las lesiones relacionadas con la dependencia. [Internet]. GNEAUPP; 2014. Disponible en: <http://gneaupp.info/clasificacion-categorizacion-de-las-lesiones-relacionadascon-la-dependencia-2/>.
2. Rodríguez-Palma M, Pancorbo-Hidalgo PL, García-Fernández FP, Soldevilla-Ágreda JJ, Chiquero-Valenzuela S. Clasificación y diferenciación diagnóstica de las lesiones relacionadas con la dependencia. En: García-Fernández FP, Soldevilla-Ágreda JJ, TorraBou JE (eds). Atención Integral de las Heridas Crónicas - 2ª ed. Logroño: GNEAUPP-FSJ. 2016. p. 181-212.
3. Pancorbo-Hidalgo PL, García-Fernández FP, Torra i Bou J, Verdú Soriano J, SoldevillaAgreda JJ. Epidemiología de las úlceras por presión en España en 2013: 4.º Estudio Nacional de Prevalencia. Gerokomos 2014 Dec;25(4):162-170.
4. Jiang Q, Li X, Qu X, Liu Y, Zhang L, Su C, et al. The incidence, risk factors and characteristics of pressure ulcers in hospitalized patients in China. Int J Clin Exp Pathol 2014;7(5):2587-2594.
5. Soldevilla-Ágreda JJ, Torra-Bou JE, Verdú-Soriano J. Epidemiología, impacto y coste de las úlceras por presión y otras lesiones relacionadas con la dependencia. En: GarcíaFernández FP, Soldevilla-Ágreda JJ, Torra-Bou JE (eds). Atención Integral de las Heridas Crónicas - 2ª ed. Logroño; 2016. p. 167-179.
6. Vilagut G, Ferrer M, Rajmil L, Rebollo P, Permanyer-Miralda G, Quintana JM, et al. Cuestionario de Salud SF-36 español: una década de experiencia y nuevos desarrollos. Gaceta sanitaria: Órgano oficial de la Sociedad Española de Salud Pública y Administración Sanitaria. 2005; 19(2):135-150.

Capítulo 13

BENEFICIOS DEL CONTACTO PIEL CON PIEL.

PATRICIA CANTERO DE JULIÁN

1 Introducción

El método piel con piel, también denominado contacto piel con piel, método canguro o método de la madre canguro, es un sistema de cuidado neonatal natural que consiste en colocar al bebé recién nacido desnudo, en posición prono, vertical y con la cabeza ligeramente ladeada sobre el abdomen o pecho desnudo de la madre o del padre.

El recién nacido presentará, después del parto, un periodo especial en el que se encuentra en un estado de alerta, tranquilo en el que puede interactuar con su madre, reptar sobre su abdomen, desplazarse hasta el pecho e iniciar el amamantamiento de forma espontánea.

Por ello, la separación de la madre y el neonato, que forma parte de los cuidados rutinarios, debe ser sustituida por la recomendación de facilitar a las madres y recién nacido el contacto piel con piel precoz durante las primeras dos horas, o hasta que complete la primera toma en la lactancia materna.

Se denomina “contacto piel con piel” a la colaboración del recién nacido en el vientre de la madre tras el parto.

El contacto piel con piel es una práctica con fuertes raíces en la naturaleza y tiene una influencia significativa en los resultados de salud.

Esta práctica ha proporcionado calor y alimento al recién nacido y ha permitido poner en marcha el proceso de vinculación.

2 Objetivos

- Conocer los beneficios del contacto piel con piel.
- Demostrar la importancia que tiene el contacto piel con piel tanto para la madre como para el recién nacido.

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

1. Beneficios para la madre:

El contacto piel con piel favorece:

- La liberación de una hormona llamada oxitocina. Esta hormona se libera por los estímulos sensitivos como son el tacto, el olor o el calor y en respuesta a la estimulación del pezón por la succión del recién nacido.
- Contracción e involución uterina.
- Experimentar menos sensación de dolor durante la reparación de la episiotomía.
- Prevención de la hemorragia postparto y disminución del sangrado.
- Estímulo para la eyección de calostro y aumento de la temperatura de las mamas.
- Se produce una disminución de la depresión postparto y aumento de la autoconfianza.
- Las mujeres que realizan contacto piel con piel hay un aumento del grado de satisfacción sobre la percepción del parto.
- La seguridad de la madre y del padre en el cuidado del bebé, ya que, gracias a este, conoce las señales emitidas por el niño, así como su temperatura, gestos, respiración, patrón de sueño.

2. Beneficios para el recién nacido:

- Mejora la estabilidad cardiorrespiratoria.
- Facilita la termorregulación, lo que disminuye el consumo energético, disminuyendo el riesgo de hipoglucemia y mejora la adaptación metabólica.

- Disminuye los niveles de estrés en el recién nacido.
- Días de hospitalización y reingreso hospitalario: el CPP disminuye los días de hospitalización en aquellos bebés que nacen de manera prematura o con bajo peso al nacer, al igual que la posibilidad de reingreso en el hospital.
- Disminución en el tiempo de llanto del recién nacido.
- Favorece el agarre correcto del pecho y el inicio precoz de lactancia materna.
- Es menos común el reporte de dificultades en la lactancia materna o en la administración de suplementos lácteos.
- Favorece el aumento de lactancia materna exclusiva.
- Ayuda al bebé a estar más tranquilo y conciliar mejor el sueño.
- Proporciona confort al bebé.

5 Discusión-Conclusión

El recién nacido y su madre deben permanecer juntos tras el nacimiento y poder realizar el contacto piel con piel si el estado de salud de ambos lo permite.

La evidencia científica ha demostrado los números beneficios del contacto piel con piel, tanto para el recién nacido, como para la madre, ayudando a realizar mejor esa adaptación extrauterina y favoreciendo el vínculo afectivo entre ambos y lactancia materna exclusiva.

Favorece mucho el estado de ánimo de la madre, disminuyendo la depresión post-parto y aumentando la autoconfianza.

El contacto piel con piel es un método sencillo, poco costoso, sin efectos secundarios y con múltiples beneficios para madre e hijo.

6 Bibliografía

1. Herrera-Gómez A. El contacto piel con piel de la madre con el recién nacido durante el parto. *index de enfermería* 2013;22(1- 2):79-82.
2. Herrera-Gómez A. El contacto piel con piel de la madre con el recién nacido durante el parto. *index de enfermería* 2013;22(1- 2):79-82.
3. Google Académico.
4. Medline.

Capítulo 14

CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN EL PACIENTE TRAQUEOSTOMIZADO

PATRICIA CANTERO DE JULIÁN

1 Introducción

Una traqueotomía es una técnica quirúrgica que permite la comunicación directa de la tráquea y vías respiratorias bajas con el exterior, a través de un orificio que se denomina “estoma”.

Este orificio va a permitir la colocación de una cánula, la cual, al mantenerla fijada alrededor del cuello del paciente, permitirá el paso del aire y/o conexión a equipos de ventilación mecánica si fuese necesario.

El cambio de cánula de una traqueotomía requiere de un conocimiento experto y especializado, así como de los cuidados necesarios para un buen funcionamiento. Las indicaciones de la traqueotomía se pueden clasificar en electivas y terapéuticas:

- Electivas: indicadas en pacientes con problemas respiratorios en los cuales se van a realizar cirugías importantes de cabeza, cuello, tórax y cardíacas y que por lo tanto van a estar intubados >48 horas.
- Terapéuticas: el procedimiento se realiza en caso de insuficiencia respiratoria debido a hipoventilación alveolar con el objetivo de manejar una obstrucción, eliminar secreciones o usar un respirador.

Tipos de cánulas:

1. Cánula Estándar: para pacientes dependientes totalmente de ventilación mecánica.

2. Cánula Fenestrada: pacientes con dependencia de ventilación mecánica, permite la fonación y la respiración espontánea cuando no se está conectado al respirador.

3. Cánulas Fonadoras: permite la fonación al pasar un flujo de aire por encima del balón de neumotaponamiento.

Las personas traqueostomizadas sufren una serie de cambios tanto físicos, como psicológicos, por lo que se verán gran parte de sus necesidades alteradas.

Unos cuidados enfermeros de calidad han demostrado reducir las complicaciones, haciendo disminuir el tiempo de recuperación del paciente traqueostomizado y que en que logre una independencia en el menor tiempo posible.

2 Objetivos

- Conocer las funciones llevadas a cabo por el personal de enfermería en el cuidado en la traqueotomía.
- Conocer las complicaciones que pueden aparecer.

3 Metodología

Para la elaboración de este presente capítulo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática en revistas científicas como Medicina Intensiva, Revista científica de la Sociedad Española de enfermería de urgencias y emergencias. También la utilización de bases de datos como Dialnet y buscador Google Académico.

4 Resultados

El cuidado del paciente traqueostomizado es un papel fundamental del equipo de enfermería, deberán tener un enfoque holístico e integral, estos cuidados deberán ser individuales y específicos para cada persona, tratados desde un punto de vista multidisciplinar.

En el paciente traqueostomizado también será fundamental la prevención de posibles complicaciones, como la de canulación accidental o la obstrucción de la cánula por tapón de mocos.

Los cuidados de enfermería deberán ser continuos y progresivos, hasta que el paciente sea totalmente independiente.

1. Cuidados generales:

El paciente traqueostomizado estará monitorizado bajo una vigilancia estricta, la enfermera es la responsable de realizar la primera valoración, en la que se observa el nivel de sedación, FR, FC y SAT02.

El paciente debe estar colocado en una posición cómoda y con el cabecero de la cama entre 30°-40°. Durante las primeras horas se evitarán movilizaciones innecesarias.

Será fundamental la observación de los signos y síntomas del paciente que nos haga sospechar de posibles complicaciones, en cada turno se revisará el funcionamiento de cada uno de los aparatos del paciente.

2. Aspiración de secreciones:

La permeabilidad de la vía puede verse comprometida por una obstrucción de mocos. Si la obstrucción se produce a nivel de cánula, cambiaremos la camisa interna, pero si el tapón de mocos se encuentra más abajo realizaremos aspirado de secreciones.

El procedimiento es el siguiente:

- Lavarse las manos y explicar al paciente el procedimiento que vamos a realizar, contarle que la aspiración le puede provocar mucha tos pero que no se va a ahogar.
- Comprobar que todo el material necesario está disponible.
- Valorar el patrón respiratorio del paciente, signos y síntomas de obstrucción de la vía aérea.
- Hiperoxigenar al paciente con Fio2 100 %.
- Colocar al paciente en posición Semi-Fowler o supina.
- Conectar el aspirador y comprobar que aspira entre 100-120 mmhg.
- Conectar la sonda de aspiración sin sacar del envoltorio.
- Colocarse guantes estériles, pueden participar también dos personas en el procedimiento, una estéril y otra no.
- Sujetar la sonda de aspiración con la mano dominante, sin perder la esterilidad.
- Introducir la sonda de aspiración en vía aérea, debe introducirse sin aspirar hasta encontrar una resistencia, en este momento comenzará la aspiración, hay que hacerlo de manera lenta, progresiva y haciendo movimientos circulares, debe durar entre 5 y 10 segundos.
- Al finalizar lavamos el catéter de aspiraciones y desechamos el resto del material.
- Se dejará al paciente en una posición cómoda.

Pueden aparecer una serie de complicaciones como hemorragia, infección, hipoxemia y ser dañada la mucosa de la tráquea.

3. Cura de estoma:

La herida del estoma deberá permanecer limpia y seca, será una de las prioridades para evitar infecciones.

La cura se realizará cada 12 horas o siempre que sea necesario, la cura se realizará con la mayor suavidad posible para evitar movimientos de la cánula.

El procedimiento debe ser estéril, y los apósitos que utilicemos también deben serlo, limpiar el estoma con suero salino y aplicar solución de clorhexidina.

Colocar nueva cinta de fijación, de cambiar tantas veces como sean necesarias, pasarlas por la ranura de la placa y atar, no deben estar demasiado apretadas.

4. Nutrición e hidratación:

En el paciente traqueostomizado, la nutrición será enteral, que se iniciará pasadas 4-6 horas, desde que se hace la traqueotomía. La sonda nasogástrica de elección será la que tenga un diámetro más pequeño.

Se debe realizar una vigilancia estricta cuando se inicia la tolerancia oral, comprobar que el balón endotraqueal está correctamente hinchado para evitar el riesgo de aspiración.

La nutrición y la hidratación son fundamentales. Un buen estado nutricional mejorará las condiciones de cicatrización del estoma y disminuirá el riesgo de infección. Una correcta hidratación hará que las secreciones sean más fluidas.

5. De canulación:

Retirada definitiva de la cánula para restablecer la respiración autónoma del paciente una vez que se ha resuelto el proceso patológico.

Procedimiento:

- Lavarse las manos y explicarle al paciente todo el procedimiento que vamos a realizar si este está consciente.
- Preparar todo el material necesario.
- Colocar al paciente en posición Fowler y cuello en extensión.
- Retirar la sujeción de la cánula, quitar el tapón y aspirar las secreciones al mismo tiempo que se retira la cánula.
- Con el estoma al descubierto, limpiar las posibles secreciones y aplicar solución antiséptica.
- Colocar puntos de aproximación, tapa con apósito.
- Vigilar frecuencia respiratoria 24 horas.
- El tiempo de cierre del estoma oscila entre 7-10 días.

5 Discusión-Conclusión

Con la lectura de este capítulo titulado “Cuidados de enfermería en el paciente traqueostomizado” se ha podido llegar a la conclusión de que el número de pacientes traqueostomizados ha aumentado y que los cuidados de enfermería se han ido modificando para la mejora de estos cuidados.

En el momento inmediato después de la traqueotomía del paciente se comenzará con una vigilancia y cuidados exhaustivos por el equipo de enfermería, para mejorar la calidad del paciente y que sea todo más fácil para él.

Será fundamental el mantenimiento de la permeabilidad de la vía aérea, realizando cuidados de aspiración de secreciones, comprobación del balón endotraqueal y la humidificación.

6 Bibliografía

1. Carlos Hernández A, Juan Pedro Bergeret V, Marcela Hernández V. Traqueotomía: principios y técnica quirúrgica. Cuad. Cir. 2007; 21:92-98.
2. Palacios F, Vega A. Moreno M, Sorba N, Arias A, Zylinskei V. Protocolo de cuidados al paciente traqueostomizado. Notas de Enfermería. 2011; 17: 15 – 17.
3. Google Académico.

Capítulo 15

ENFERMERIA: CARDIOVERSIÓN EN URGENCIAS EXTRAHOSPITALARIAS

CARLA EXPOSITO GONZALEZ

SILVIA NOVAS FERNANDEZ

FRANCISCO RODRIGUEZ GARCIA

JOSE MARIA MELLADO MOLINA

FRANCIISCO CAMACHO SÁCHEZ

1 Introducción

La cardioversión es un tipo de terapia utilizada en pacientes que tienen ritmo anormal del corazón con la cual se intenta revertir a ritmo sinusal. En los años 50 se llevó a cabo la primera cardioversión realizada a un paciente con fibrilación auricular, posteriormente en 1962 se mejoró la técnica disminuyendo los daños colaterales.

Esta técnica está indicada en aquellas arritmias supraventriculares que los médicos consideren que es posible revertir. La más común es la fibrilación auricular (FA) en la cual la aurícula funciona de forma desorganizada y rápida mientras que los ventrículos llevan un ritmo sinusal, por tanto vamos a la hora de pasar la sangre de aurícula a ventrículo parte de ella se va a quedar acumulada en la aurícula (van descoordinados y la aurícula no se contrae del todo) pasando menos cantidad de sangre al ventrículo. Además la sangre que se acumula puede coagularse y producir un trombo.

Este tipo de arritmia tiene una prevalencia del 1-2 % en la población española, está muy asociado a la longevidad de la población y a otros factores como hipercolesterolemia e hipertensión.

Existen otras arritmias en las que se utiliza la técnica que según define la Fundación Española del Corazón son:

El flutter auricular que se define como un trastorno del ritmo cardíaco caracterizado por una frecuencia regular y en torno a los 150 latidos por minuto. Al igual que la FA puede producir trombos, ya que se produce una reentrada de sangre en la aurícula.

Las taquicardias paroxísticas supraventriculares que son aquellas taquicardias de inicio y final brusco. Se caracterizan por complejos QRS muy estrechos. Presentan síntomas como palpitaciones, mareo, dolor de pecho, sensación de falta de aire y malestar general.

Por último se utiliza también en un tipo de arritmia ventricular que es la taquicardia ventricular, la cual consiste en la sucesión de impulsos ventriculares a una frecuencia de más de 100 latidos por minuto y que dura más de 30 segundos.

Por otro lado, existen algunos tipos de arritmias en las cuales la cardioversión no sería efectiva, como por ejemplo la FA de más de dos años de evolución, puesto que ya es una arritmia crónica y no reversible. La FA que haya vuelto a aparecer repetidas veces tras realizar este tratamiento, tampoco va a poder revertirse mediante la cardioversión, tampoco las taquicardias auriculares de inicio y fin espontáneo sin riesgo hemodinámico, ni la fibrilación auricular lenta.

A la hora de llevar a cabo la técnica puede realizarse de dos formas: farmacológica (CVF) y eléctrica (CVE).

El primer tipo consiste en administrar medicamentos para revertir la arritmia.

Este tipo se utiliza en aquellos casos que no son de urgencia, es decir, en los que el paciente está más estable y no precisa actuar de inmediato. Si es posible, siempre se intentará primero revertir el ritmo con la cardioversión farmacológica, ya que tiene menos riesgo.

2 Objetivos

- Conocer cómo se realiza la técnica en el ámbito de urgencias y el tipo de material utilizado.
- Conocer las complicaciones para intentar solucionarlas o impedir que se produzcan.

3 Metodología

Realizamos una revisión bibliográfica para la cual buscamos artículos en diferentes bases de datos como Cuiden, en revistas académicas como Elsevier o Enfermería Integral y en otros buscadores como Google Académico.

Para acotar a búsqueda utilizamos una serie de criterios de inclusión, los cuales fueron:

- Artículos científicos que tratasen sobre la cardioversión.
- Artículos en Español.
- Artículos publicados en los últimos 10 años.

También utilizamos una serie de criterios de exclusión que fueron:

- Artículos que no mostrasen el texto completo.
- Artículos de páginas de pago.

4 Resultados

Tras la lectura de varios artículos hemos encontrado que en el caso de urgencias vamos a utilizar este tipo de terapia de forma urgente y sin ser programada como se realiza en otros servicios como unidad de cuidados intensivos (UCI).

A la hora de llegar un paciente sospechoso (manifiesta, dolor en el pecho, malestar general, palpitaciones, etc) lo pasaremos a un box para tomar constantes (TA, Tª, SpO2, FC), realizaremos un electrocardiograma de 12 derivaciones y analizaremos una vía de la cual sacaremos una analítica completa (hemograma, coagulación y bioquímica) es importante obtener una buena muestra de coagulación, puesto que en el caso de realizar cardioversión es conveniente tener un factor de coagulación (INR) entre 2 y 3.

Tras los resultados, si observamos en el ECG alguna de las arritmias antes nombradas, valoraremos el estado hemodinámico del paciente para comprobar si está estable o no. Si el paciente presenta hipotensión, palidez, sudoración, dolor torácico, signos de descenso de la conciencia, significa que está en riesgo hemodinámico. En este caso se realizará directamente la cardioversión eléctrica 5.

Si por el contrario el paciente no presenta riesgo hemodinámico el médico le realizara maniobras vagales al paciente para intentar reducir la frecuencia cardíaca, estas maniobras consisten en comprimir las arterias carótidas, los globos oculares e indicarle al paciente que haga fuerza con el vientre. Si no son efectivas se pasará al paciente a un box en el que se le monitorizará y se le explicará el proceso resolviendo todas sus dudas. A continuación se administrarán los fármacos y se

controlará las constantes del paciente para ver si el tratamiento ha sido efectivo o no.

Por último, en el caso de que no sea efectivo y, como vimos anteriormente, ante riesgo hemodinámico se realizará la cardioversión eléctrica. Se volverá a explicar al paciente todo el proceso como anteriormente. Se administrará oxígeno al paciente durante 5 minutos aproximadamente. A continuación se preparará la medicación y se administrará. La medicación consiste en sedantes: propofol o midazolam (dormicum) y analgésicos fuertes como morfina o fentanest, la dosis la pautará el facultativo.

Se aplicará el gel conductor en las palas y se colocarán en posición anterolateral (una a la altura del pectoral derecho y otra por debajo del pectoral izquierdo) o, en el caso de poner adhesivos, se podría colocar en posición anteroposterior (pectoral izquierdo y espalda).

Encenderemos el desfibrilador y lo pondremos en la opción sincronizada, de esta manera aunque se disparen las palas en otro momento, la descarga siempre caerá fuera de la onda T.

Se comprobará que el paciente está dormido, se cargará el desfibrilador a los KJ que corresponda y se administrará la primera descarga asegurándose de que nadie está en contacto con la cama, paciente o entorno para no transmitirle la corriente. A continuación se evaluará el ritmo del paciente para ver si la descarga fue efectiva, en el caso contrario se volverá aplicar otra descarga aumentando la carga hasta en tres ocasiones.

Tras la cardioversión se volverá a oxigenar al paciente hasta que este sea capaz de respirar de forma autónoma y eficiente. Se seguirán controlando sus constantes. Volveremos a hacer un electrocardiograma para ver los resultados. Tendremos que observar la zona en la que se colocaron las palas pues es habitual que se produzcan heridas o quemaduras, si fuese el caso procederemos a curarlas. El médico decidirá la hora del alta y tras dicha decisión se quitará la vía, la oxigenoterapia, la monitorización, etc.

Cabe decir que en todo momento tendremos el material necesario a mano para resolver cualquier complicación posible. Dicho material consiste en:

- Monitor de constantes con todo su material (manguito para TA, pulsioxímetro, pegatinas, etc.).
- Carro de electrocardiograma.
- Desfibrilador y su material (gel conductor, palas, etc.).
- Material de oxigenoterapia (gafas nasales, mascarilla, toma de oxígeno, alargadera, etc.).
- Material para canalizar una vía y sacar analítica (tubos de analítica, aguja, alco-

hol, gasas, compresor, etc.).

- Fármacos (sedantes y analgésicos nombrados anteriormente).
- Carro de paradas.
- Carro de intubación.

En los artículos también se hablaba de las posibles complicaciones de la técnica, estas son:

- Tromboembolismo debido a la acumulación de sangre en las aurículas en determinadas arritmias. Esa sangre puede coagularse creando un trombo y ,al recuperar el ritmo normal del corazón, salir del corazón hacia el resto del cuerpo.
- Quemaduras en la piel producidas por una mala técnica a la hora de dar la descarga eléctrica.
- Fibrilación Ventricular que puede producirse si la descarga cae fuera del segmento QRS. Para evitarlo, los desfibriladores presentan una opción de sincronizado como explicamos anteriormente.
- Complicaciones por la sedación como puede ser hipotensión, apnea, reacción adversa, etc.
- Fracaso de la técnica 4. La técnica se intentará en tres ocasiones, es decir aplicaremos tres descargas aumentando la intensidad, si tras esto el paciente no revierte a ritmo sinusal podremos decir que la terapia ha fracasado. No es muy usual, ya que en el 67 %-94 % de los casos el paciente si logra revertir.

5 Discusión-Conclusión

Como conclusión podemos decir que el trabajo enfermero toma un papel muy importante en dicha técnica, ya que no solo nos encargamos de recibir al paciente y realizar todas las técnicas como por ejemplo canalizar una vía o hacerle un electro, sino que somos quienes avisan al médico de que los resultados del ECG están alterados.

También es nuestra función preparar todo el material necesario para la técnica, el personal de Enfermería administra la medicación en la CVF y preparará el desfibrilador, seleccionando la carga y aplicando el gel, en la CVE; Ocupándose también de tener el carro de paradas y el de intubación preparado y cerca por si surgiera una complicación.

6 Bibliografía

1. Ramos, L. Plan de cuidados estandarizado a pacientes tratados con cardioversión eléctrica externa electiva. Santander. Junio 2014.

Disponible en: <https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/5123/RamosRamosL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

2. Ferrando Pérez J; Peñalver Tatay, J; Herrero Faus, R. Cardioversión eléctrica sincronizada: Tres casos prácticos en urgencias. *Enfermería Integral*. Marzo 2011.p 34-37. Disponible en: <http://www.enfervalencia.org/ei/93/ENF-INTEG-93.pdf>.

3. Restrepo-Jaramillo, C.A. Cardioversión farmacológica, Pharmacological cardioversion. Elsevier. Octubre 2016. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-colombiana-cardiologia-203-articulo-cardioversion-farmacologica-S0120563316301632>.

4. Pérez, J; Solera, M. Cardioversión Eléctrica externa programada. *Enfermería Integral*. Septiembre 2005.

5. Fernández de Simón, A; Coll-Vinent, B; Martín, A; Suero, C; Sánchez, J; Varona, M; Sánchez, S; Cancio, M; Carbajosa, J; Malagón, F; Montull, E. and Arco, C. Cardioversión en la fibrilación auricular de reciente comienzo. *Dialnet*. Agosto 2019 Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6981121>.

Capítulo 16

ENFERMERÍA A PACIENTES CON PROBLEMAS RESPIRATORIOS

CARLA EXPOSITO GONZALEZ

SILVIA NOVAS FERNANDEZ

FRANCISCO RODRIGUEZ GARCIA

JOSE MARIA MELLADO MOLINA

FRANCIISCO CAMACHO SÁCHEZ

1 Introducción

Las enfermedades del aparato respiratorio se constituyen en un problema de salud pública a nivel mundial por las altas tasa de mortalidad y morbilidad, absorbiendo una gran cantidad de recursos destinados a salud. Si bien no se trata de un problema nuevo, ha comenzado a destacarse en la medida en que otras enfermedades infecciosas han podido ser controladas y prevenidas.

En nuestro país existen pocos estudios de laboratorios en los cuales se determine la etiología de las infecciones respiratorias agudas en niños y/o adultos, la totalidad de ellos son estudios epidemiológicos sobre el virus Influenza, no encontrándose referencias de estudios sobre otros virus respiratorios como agentes etiológicos de las IRA.

Las Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) constituyen uno de los principales problemas de salud a nivel mundial en niños menores de 5 años por ser una de las primeras causas de mortalidad y morbilidad.

Las Infecciones Respiratorias Agudas están constituidas por un variado grupo de enfermedades causadas por diversos agentes causales que afectan uno u otra zona de las vías respiratorias, cuyas manifestaciones clínicas son bastante evidentes y de alguna forma se repiten en cada una de ellas. Estos signos o síntomas frecuentemente están dados por tos, dificultad para respirar, estridor (ronquido), dolor o enrojecimiento faríngeo, otalgia, otorrea, rinorrea, obstrucción nasal. Las infecciones respiratorias agudas comúnmente desencadenan serias condiciones respiratorias que traen como resultado la hospitalización.

2 Objetivos

- Determinar la efectividad de las Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) y su incidencia en niños con enfermedades respiratorias.
- Identificar las manifestaciones clínicas.

3 Caso clínico

Valoración del paciente respiratorio.

Anamnesis:

- Enfermedades respiratorias previas: infecciosas (faringitis, amigdalitis), traumatismos o crónicas (EPOC).
- Antecedentes familiares (cáncer, TBC, asma, fibrosis quística).
- Vacunaciones: tétanos, gripe, TBC (tuberculosis), Neumococo.
- Pruebas previas (de alergia, de funcionalismo pulmonar, tuberculina, Rx tórax).
- Valoración subjetiva: síntomas + frecuentes: disnea, tos expectoración y dolor torácico.

Manifestaciones clínicas:

1. Disnea: dato subjetivo (síntoma) en que el paciente experimenta sensación de ahogo acompañada de un componente de ansiedad más o menos intenso. El origen puede ser respiratorio, cardíaco o síndrome anémico.
- La disnea de origen respiratorio es la + habitual, viene de una mala ventilación, mala perfusión o mala difusión de los gases.
 - La disnea se acompaña de un aumento de la frecuencia respiratoria (taquipnea).
 - La disnea que aparece con el decúbito o q disminuye al colocarse el paciente en la posición supina se llama Ortopnea.

- La disnea aparece como consecuencia de una obstrucción de las vías respiratorias altas (edema de glotis), predomina en la inspiración.
- En las obstrucciones de bronquios la disnea se produce con espiraciones prolongadas y fatigosas (caso de la EPOC).

2. Tos: acto reflejo por el que se genera una corriente de aire para expulsar al exterior el contenido de las vías respiratorias. Es un mecanismo de defensa que ayuda a eliminar secreciones o cuerpos extraños, debe ser respetado salvo que sea una tos irritativa (no productiva) que agote al paciente. La tos de forma voluntaria puede ser útil a la hora de enseñar a toser de modo eficaz para limpiar las vías respiratorias. Tener en cuenta:

- Frecuencia y horario.
- De tos (paroxística, productiva, etc.).
- Desencadenantes (postura, inhalación de irritantes, etc.).
- Repercusiones en el paciente (cansancio, insomnio).
- Signos y síntomas acompañantes (tos intensa que puede provocar el vómito o incluso un síncope).

3. Expectoración: material contenido en las vías aéreas que proviene del incremento de las secreciones traqueobronquiales (x infecciones, agentes irritantes como el tabaco, etc.) es expulsado por la boca. Se produce un obstáculo en las vías respiratorias que impide el correcto flujo de aire y se desencadena la tos. Xa valorarla considerar:

- Volumen: menos de 100cc en 24 h^as.
- Horario: + frecuente x la mañana (las secreciones se acumulan durante el sueño y x la postura en decúbito).
- Aspecto:
 - Mucoso: blanco-grisáceo.
 - Muco Purulento: amarillo-verdoso.
 - Purulento: amarillento.
 - Hemorrágico.

4. Dolor torácico de origen respiratorio: diferenciarlo del dolor torácico coronario.

Esta ocasionado x la afectación de la zona traqueobronquial o bien por la pleura.

- El dolor traqueobronquial es quemante, sordo y se localiza bajo el esternón. Causado por la congestión de la mucosa.
- El dolor pleural es secundario a una irritación e inflamación de la pleura (ambas hojas rozan entre sí). Es un dolor agudo e intenso, punzante y que se incrementa

con los movimientos respiratorios y la tos. El paciente suele respirar de forma superficial y tiende a inmovilizar la zona afectada.

Exploración:

Inspección.

-Tórax:

Tórax enfisematoso o en barril: dilatado, como en inspiración continua.

Tórax piriforme: igual que el anterior pero la parte baja muy cerrada.

Tórax raquítrico: presenta un talle o depresión transversal a media altura.

Tórax paralítico o tísico: aplanado, largo estrecho en espiración.

Tórax en embudo o infundibuliforme: esternón hundido en el interior del tórax.

Congénito.

Tórax en pinchón o quilla: al contrario q el anterior, con un prominencia medial esternal.

Tórax conoideo: base extremadamente ensanchada con forma de cono.

- Medición de la frecuencia (bradipnea, taquipnea).

- Profundidad: una reducción de la profundidad o respiración superficial puede encontrarse en situaciones con dolor pleural. El aumento de la profundidad es más habitual si hay estenosis en las vías respiratorias (una respiración lenta y profunda disminuye la resistencia al flujo de aire)

- Inspiración/espiración (normal 1:2). Observación de los patrones respiratorios.

- Signos de dificultad respiratoria: fruncimiento de labios, aleteo nasal (+ en niños), uso de músculos accesorios de la respiración (tiraje).

- Estridor: sonido musical anormal, de tono agudo, x obstrucción de la tráquea o de la laringe. Se escucha durante la inspiración.

- Coloración cianótica: producida x falta de O₂ en los tejidos.

- Dedos en forma de palillo de tambor: fibrosis quística, enfermedad fibrótica pulmonar crónica)= Acropaquia. Se da en situaciones de hipoxia mantenida.

Patrones respiratorios:

Eupnea: 10-20 resp/min.

- Taquipnea: >20 resp/min. Fiebre, alcalosis respiratoria, lesiones del centro respiratorio.

- Bradipnea. < 10 r/m. Normal durante el sueño. Aparece en depresión del centro respiratorio.

- Apnea: ausencia de respiración. En ocasiones aparecen apenas periódicas que se recuperan (SAOS).

- Hiperpnea: aumento de la profundidad de la respiración manteniendo la frecuencia y el ritmo.

- Kussmaul: aumenta la frecuencia y la profundidad sin pausas. Es una respiración rápida y profunda q indica acidosis metabólica y tb se produce en algunas lesiones mesencefálicas-protuberanciales.

Palpación:

- Dolor, tumores, crepitación (enfisema subcutáneo: presencia de aire libre en el tejido subcutáneo, puede proceder de la rotura de una vía aérea o un grupo de alvéolos y puede emigrar hasta el mediastino y el cuello).
- Torácica: el explorador se pone detrás del paciente y coloca las palmas de sus manos abiertas abarcando la caja torácica, con los pulgares a cada lado de la columna (10ª costilla) y le pide que inhale profunda//. Valorar:
- Asimetría (atelectasia, derrame pleural, neumonía).
- Disminución: típica del enfisema (ancianos pueden tener disminución de la expansión torácica xo calcificación del cartilago y debilidad muscular. Es normal).
- Frémito táctil: vibración de la pared torácica producida durante la vocalización. Se coloca la mano sobre la pared torácica y se le dice q hable “33”.
- Frémito disminuido: exceso de aire (enfisema, derrame pleural, edema pulmonar u obstrucción bronquial).
- Frémito elevado: sustitución de aire alveolar por líquido o tejido: neumonía, tumores, fibrosis.
- Posición traqueal: una desviación de la línea media puede estar causada por atelectasia, derrame pleural, fibrosis pulmonar, neumotórax a tensión.

Percusión:

- Ondas de sonido o resonancias q ayudan a distinguir si las estructuras subyacentes son sólidas, están llenas de líquido o de aire.
- Timpánicos o resonantes: tono normal de la percusión en la periferia de los pulmones.
- Hipertimpanismo o hiperresonantes: aire atrapado en los pulmones (enfisema, neumotórax).
- Mate: vísceras (hígado, bazo). Indica presencia de líquido (derrame pleural).
- Plano: hueso (costilla) y músculo.
- Percusión diafragmática: se percute en la parte posterior para determinar la altura del diafragma en inspiración y espiración, y por lo tanto la expansión pulmonar.

Se le pide al paciente que inspire profunda y que contenga la respiración para desplazar el diafragma hacia abajo.

Se percute a lo largo de la línea escapular hasta que el timpanismo sea sustituido x matidez y se marca ese punto (nivel del diafragma). Después se le pide que espere al máx. y que contenga la respiración para elevar el diafragma.

Se vuelve a percudir y la altura de la matidez indica el nivel superior de la altura del diafragma.

Se mide la distancia entre las dos marcas y se repite en el lado opuesto. Valor normal: 3-5 cm en ambos lados.

Auscultación:

Posición:

Parte posterior: cabeza y hombros algo inclinados hacia delante.

Paredes laterales: brazos elevados x encima de la cabeza.

Zona anterior: hombros hacia atrás con la columna recta.

Respiración lenta y profunda por la boca. Técnica breve para no provocar hiperventilación.

Rotación para la auscultación.

Sonidos respiratorios normales:

- Bronquiales sobre la tráquea.
- Broncovesicular sobre los bronquios principales.
- Murmullo vesicular sobre bronquiolos.
- Sonidos respiratorios adventicios:
- Antes estertores: ahora crepitantes.
- Antes roncus: ahora Sibilancias sonoras.
- Antes Sibilancias: ahora sibilancias sibilantes.

Procedimientos diagnósticos.

Rx tórax:

Densidades blancas = huesos.

Campos pulmonares = negros.

Utilización: xa visualizar líquidos, cuerpos extraños, tumores, aire (neumotórax), localización de tubos y líneas (tubo endotraqueal, SNG, drenajes torácicos, catéteres centrales).

Implicaciones de enfermería:

Informar al paciente.

Retirar objetos metálicos y colocar ropa (bata o sabanilla).

Preguntar posibilidad de embarazo.

Interpretación de las placas de tórax:

Se inspeccionan las densidades óseas (blancas) de las escápulas, clavículas, hombros, costillas y vértebras en busca de fracturas o deformidades. Visibles 8 o 9 costillas en posición AP.

Los hemidiafragmas deben aparecer redondeados, lisos y bien definidos, con hemidiafragma de algo elevado por el hígado).

Hemidiafragma elevado: indica mala inspiración.

Silueta aplanada: hiperinsuflación de los pulmones.

Sino se ve el hemidiafragma:

Atelectasia si está afebril.

Neumonía si tiene fiebre.

El borramiento o la ausencia del ACF puede indicar derrame pleural. El ángulo costofrénico (ACF) (formado por la unión lateral de la jaula costal y el diafragma).

4 Discusión-Conclusión

Una infección respiratoria aguda tratada a tiempo puede salvar una vida.

Las IRAS son un conjunto de enfermedades que afectan las vías por donde pasa el aire en el cuerpo humano y son causadas tanto por virus como por bacterias. Este grupo de enfermedades son la principal causa de consulta en los servicios de salud y la que causa más muertes, especialmente en niños menores de 5 años y en personas mayores de 60 años.

La mayoría de las veces, las infecciones respiratorias agudas se presentan en forma leve; pero hay que prestarles mucha atención, especialmente cuando el enfermo es menor de dos meses, tiene bajo peso o presenta problemas de desnutrición; ya que esto favorece el riesgo de complicaciones y con ello se aumenta las posibilidades de muerte.

Las IRAS son más frecuentes cuando se producen cambios bruscos en la temperatura y en ambientes muy contaminados. En promedio, en el área urbana un niño presenta entre 5 y 8 episodios de IRA por año, la incidencia en el área rural es menor.

5 Bibliografía

1. Esmeraldas Vera, M. L., & Hernández Vizuite, A. A. (2019). Atención integral de enfermedades prevalentes: infecciones respiratorias agudas e infecciones diarreicas en niños menores de 5 años (Bachelor's thesis).
2. Pinzón, B. R. M. M. (2018). Caracterización de la infección respiratoria grave en menores de cinco años en un hospital de Medellín. *Ces Medicina*, 32(2), 81-89.
3. Becerra, M., Fiestas, V., Tantaleán, J., Mallma, G., Alvarado, M., Gutiérrez, V., & Rojas, N. (2019). Etiología viral de las infecciones respiratorias agudas graves en una unidad de cuidados intensivos pediátricos. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 36, 231-238.

4. Marimón, J. M., & Navarro-Marí, J. M. (2017). Métodos de diagnóstico rápido de las infecciones respiratorias. *Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica*, 35(2), 108-115.
5. Delgado, A. K., Palechor, Y. M. S., Díaz, R., Vivas, V. E. S., Beltrán, G. R., Chaves, M. A. G., & Calvache, J. A. (2017). Factores pronósticos de la infección respiratoria aguda baja grave en menores de 5 años en Colombia. *Ciencias de la salud*, 15(3), 313-324.

Capítulo 17

ENFERMERA A PACIENTES SOMETIDOS A UN TRASPLANTE CARDÍACO

CARLA EXPOSITO GONZALEZ

SILVIA NOVAS FERNANDEZ

FRANCISCO RODRIGUEZ GARCIA

JOSE MARIA MELLADO MOLINA

FRANCIISCO CAMACHO SÁCHEZ

1 Introducción

Las causas de los trasplantes de corazón pueden ser uno de los problemas cardiovasculares que afectan a los músculos del corazón. Los dos problemas cardiovasculares más comunes son la enfermedad de las arterias coronarias (acumulación de placa en las arterias del corazón) y la enfermedad cardíaca idiopática (enfermedad del músculo cardíaco de origen desconocido).

A medida que la enfermedad cardiovascular empeora, el corazón se debilita y pierde la capacidad de bombear sangre oxigenada al resto del cuerpo. Cuando el corazón trabaja más para bombear sangre por el cuerpo, se agranda (hipertrófico). Con el tiempo, el corazón se ha esforzado tanto en bombear sangre que se desgasta y resulta imposible satisfacer incluso las necesidades básicas del cuerpo.

A veces, los medicamentos, los dispositivos mecánicos, cardíacos y otros procedimientos ayudan y mejoran la salud del paciente. Sin embargo, si estas medidas no son efectivas, un trasplante de corazón es la única opción.

El trasplante cardíaco (TC) es la principal opción en la insuficiencia cardíaca si la supervivencia y la calidad de vida del paciente no mejoran con otras alternativas terapéuticas tradicionales.

El número de personas que padecen esta patología está aumentando, y su incidencia y prevalencia son muy elevadas en los países desarrollados. Una de las desventajas es que no todos los pacientes pueden recibir esta terapia.

Desafortunadamente, el número de pacientes que lo padecen está aumentando debido a la esperanza de vida y al envejecimiento de la población. En España, la insuficiencia cardíaca se equipara a las neoplasias.

La agudización de factores de riesgo como la hipertensión arterial y la cardiopatía isquémica, que son las principales causas de insuficiencia cardíaca en España, son la única forma de controlar el crecimiento de la enfermedad en el futuro.

Varios tratamientos para aliviar la insuficiencia cardíaca han mejorado la supervivencia de estos pacientes. Sin embargo, solo una pequeña cantidad de pacientes puede beneficiarse de un trasplante de corazón. Recuerde que esta técnica no está exenta de riesgos, ya que no es inofensiva y puede causar muchos problemas diferentes que requieren un enfoque multidisciplinario para su control.

2 Objetivos

Mostrar los cuidados necesarios que debe ofrecer el personal de enfermería a un paciente que haya sido sometido a un trasplante cardíaco.

3 Metodología

Este documento se ha realizado empleando el modelo de búsqueda y revisión bibliográfica, analizando diferente información encontrada, empleando el motor de búsqueda Google académico y revisando varias bases de datos con información relacionada con el tema a tratar, como podríamos citar Scielo o Pubmed.

4 Resultados

Cuidados enfermeros.

Se han establecido pautas para la atención y el tratamiento de los pacientes con trasplante de corazón. Estas pautas son:

- Evaluación hemodinámica: mantenga al paciente trasplantado en una condición estable desde el punto de vista hemodinámico, ya que puede ver rápidamente los cambios.
- Análisis renal y balance de líquidos: la función renal se ve alterada por los efectos secundarios de los inmunosupresores. Para contrarrestar esto, los proveedores de atención deben mantener un equilibrio hídrico equilibrado y registrar cuidadosamente la contribución y pérdida de líquido, la cantidad de diuresis liberada, la ingesta y el peso diario.
- Prevención de infecciones: la tasa de infección es alta en pacientes trasplantados. Se debe seguir una higiene cuidadosa al tratar al paciente, p. Ej. Por ejemplo: lavarse las manos, ponerse mascarilla, limitar visitas, curar heridas, etc. Los pacientes deben someterse a fisioterapia respiratoria para prevenir la acumulación de secreciones y evitar posibles infecciones.
- Encontrar y tratar el rechazo identificando rápidamente los signos o síntomas asociados con el rechazo.
- Refuerzo psicológico: estos pacientes suelen tener cambios psicológicos porque portan órganos de otras personas. El cuidador brindará un apoyo positivo al paciente a través de la educación sanitaria y el apoyo ante las dudas o inquietudes que puedan surgir.
- Asegurar una nutrición adecuada: después de un trasplante de corazón realizado con una ingesta adecuada de nutrientes y calorías, es importante prevenir la pérdida de peso. Una nutrición adecuada ayuda a la cicatrización de heridas y previene infecciones.

La atención de un paciente sometido a un trasplante de corazón se divide a su vez en diferentes fases, dependiendo de dónde se encuentre el paciente:

- Preparación del paciente: antes de realizar el trasplante en el quirófano, el cuidador debe tener el historial cardíaco del paciente y haber realizado todas las pruebas apropiadas relacionadas con los signos vitales y los estudios analíticos. El paciente debe acudir a la intervención en ayunas, debidamente afeitado y con una ducha aséptica, y con la debida premedicación. Debe comprobarse si el paciente ha firmado la declaración de consentimiento.
- Ingreso de un paciente a la unidad de cuidados intensivos después del procedimiento: el ingreso a la unidad de cuidados intensivos lo realizan dos enfermeras, un técnico asistente y un médico. La primera acción es: convertir el ventilador portátil en un solo ventilador; monitorizar funciones vitales:
- Comprobar si hay sangrado y cuánto sangra el seno. Control de infusiones, ritmo

y cantidad de fármacos; Control de vejiga y sonda nasogástrica; Escriba todo en la mesa del paciente.

- Cuidados durante las primeras horas: seguimiento y registro de funciones vitales, diuresis, sangrado por bypass gástrico del drenaje; Cuidado y cable de alimentación; dar medicamentos recetados.

- Atención postoperatoria no inmediata: es la atención que se brinda desde el momento en que el paciente es dado de alta de la UCI y trasladado a la sala. Se deben considerar características importantes, control del balance hídrico, peso corporal, mantenimiento de líneas y catéteres. Durante este período, debemos centrarnos en la movilización del paciente, el entrenamiento y la fisioterapia respiratoria. La dieta del receptor del trasplante debe ser alta en proteínas y baja en sodio y grasas animales.

Las enfermeras controlan las visitas de los pacientes y deciden qué ropa es adecuada para ingresar a la habitación y evitar la propagación de la infección.

Además, el personal de atención educará al paciente y a la familia sobre todo lo que tiene que ver con el tipo de vida después del trasplante, higiene, medicación y elementos adicionales.

5 Discusión-Conclusión

Si bien el trasplante cardíaco es un método terapéutico altamente especializado y eficaz para la insuficiencia cardíaca en etapa terminal, el paro cardíaco y el paro cardíaco continúan siendo un desafío importante debido a la falta de corazones disponibles, los altos costos y la gran cantidad de profesionales involucrados. posible trasplante de complicaciones infecciosas, quirúrgicas e inmunológicas.

El paciente trasplantado de corazón es tratado por un equipo interdisciplinario en el que la asistencia sanitaria juega un papel importante en la educación continua y la educación sanitaria, reduciendo riesgos y mejorando la calidad de vida del paciente.

La aplicación de un plan asistencial permite conocer, analizar y estandarizar la forma de trabajar para brindar una calidad asistencial óptima.

6 Bibliografía

1. Escobilla, E., Mastrni, N. (2016, Mayo). Trasplante cardíaco. Anales del Sistema Sanitario de Oviedo (Vol. 29, pp. 63-78). Gobierno de Oviedo.
2. Gordillo, L., Wild, J., Crespo, M., & Xokas, J. (2010). Situación actual del trasplante cardiaco en España. Revista Española de medicina, 63, 132-149. de

Frutos Gutiérrez, E. M. (2016). Plan de cuidados individual: trasplante cardiaco. REEDUCA (Enfermería, Fisioterapia y Podología).

Capítulo 18

CASO CLÍNICO DE ENFERMERÍA: UNIDAD CORONARIA AGUDA.

LORENA ORTIZ ORTIZ

SARA MUÑOZ MARÍN

ELENA MUÑOZ MARÍN

1 Introducción

La miocardiopatía dilatada es una disfunción del miocardio que produce insuficiencia cardíaca. Se caracteriza por tener predominio de dilatación ventricular y disfunción sistólica. Es más frecuente en varones que en mujeres, aproximadamente en una escala 3:1. Es más común en adultos menores de 50 años, solo el 10 % de las personas que la desarrollan son mayores de 65 años.

Existen múltiples causas que pueden desencadenar una miocardiopatía dilatada: taquicardia crónica, trastornos genéticos, fármacos, trastornos del tejido conectivo, enfermedades neuromusculares y neurológicas, toxinas, enfermedades granulomatosas, infecciones, trastornos metabólicos y tumores, entre otras. Se presenta con diversos síntomas como son disnea, fatiga y edema periférico y suele ser de manera gradual. Aproximadamente el 25% de los pacientes con miocardiopatía dilatada, presenta un dolor torácico característico. Los síntomas también dependen del ventrículo afectado.

Para su diagnóstico es necesario valorar los antecedentes, realizar un examen físico minucioso y excluir otras causas que pudieran provocar la insuficiencia ventricular.

Su pronóstico es desfavorable, a pesar de haber mejorado en los últimos años gracias a los avances terapéuticos. Alrededor del 20 % de los pacientes fallece en el primer año, siendo entre el 40 % y el 50 % muertes súbitas por una arritmia o trastornos embólicos. En aquellos pacientes en los que la miocardiopatía dilatada está bien compensada con el tratamiento, pueden permanecer estables durante muchos años.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Realizar la valoración según los patrones funcionales.

Objetivos secundarios:

- Establecer los diagnósticos de enfermería.
- Elaborar el plan de cuidados y su evaluación.

3 Caso clínico

Varón de 64 años, ingresado a cargo del servicio de Cardiología, en la Unidad Coronaria, tras acudir a urgencias por taquicardia, disnea y taquipnea. Como antecedentes personales presenta: hipertensión, diabetes mellitus tipo II, etilismo, retinopatía diabética y obesidad grado II. Tras las pruebas diagnósticas pertinentes, es diagnosticado de miocardiopatía dilatada, con probable relación con etilismo, con disfunción bi ventricular severa en situación de preshock cardiogénico e insuficiencia cardíaca congestiva.

En cuanto al tratamiento farmacológico, tiene pautado:

- Ácido acetilsalicílico 100mg (1 c/24h).
- Pantoprazol 40 mg (1 c/24h).
- Espironolactona 25mg (1 c/24h).
- Atorvastatina 40mg (1 c/24h).
- Tiaprida 100mg (1 c/8h).
- Clorazepato dipotásico 10mg (1 c/24h).
- 1 sobre de Magnesio (1 c/12h).
- Bromuro de Ipratropio, nebulización (1 c/8h).
- Enoxaparina sódica 60mg (1 c/12h).
- Insulina Actrapid 100 ui/ml (según glucemia).
- Perfusión de dopamina (1g/250cc Dx 5 %) 4.5ml/h.
- Perfusión de Dobutamina (1g/250cc Dx 5 %) 10ml/h.

- Perfusión de Furosemida (100 mg/100cc SSF) 2ml/h.
- Perfusión de Amiodarona (100 mg/250cc Dx 5 %) 11ml/h.

En cuanto al patrón percepción-mantenimiento de la salud, se encuentra alterado por sus patologías y por referir no seguir adecuadamente las indicaciones del médico. El patrón nutricional-metabólico, está alterado por la dieta coronaria de diabético sin sal prescrita y por su IMC 36.32 kg/m². El de eliminación también está alterado al llevar una sonda vesical. El patrón actividad-ejercicio se encuentra alterado, ya que el paciente se encuentra en reposo en la cama. En cuanto al patrón reposo-sueño, se encuentra alterado al no descansar bien por la noche por los ruidos de la unidad, estando durante el día adormilado.

Los diagnósticos de enfermería y el plan de cuidados elaborado son:

- Manejo inefectivo del régimen terapéutico relacionado con la dejadez del paciente manifestado por la verbalización de no haber emprendido las acciones para reducir los factores de riesgo. El objetivo establecido es la conducta de cumplimiento, a través de la intervención: modificación de la conducta, a través de la enseñanza y el apoyo para aumentar su responsabilidad.
- Desequilibrio nutricional por exceso r/C aporte excesivo en relación con las necesidades metabólicas m/p IMC 36.32 kg/m². El objetivo establecido es el control del peso, a través de la intervención manejo del peso y de la nutrición, realizando un cambio de conducta.
- Riesgo de infección r/c sondaje vesical. El objetivo establecido es el control del riesgo, a través de la intervención: control de infecciones.
- Deterioro de la eliminación urinaria r/c deterioro sensitivo motor m/p requerimiento de sondaje vesical. El objetivo establecido es la eliminación urinaria, a través de la intervención: sondaje vesical.
- Deterioro de la movilidad física r/c necesidad de estar en reposo por su estado de salud m/p tiempo en reposo. El objetivo establecido es mantener el reposo y equilibrio, a través de la intervención: fomentar cambios posturales, manteniendo el reposo.
- Deterioro del patrón del sueño r/c factores ambientales: ruido de la unidad m/p la verbalización del paciente "duermo regular por los ruidos que hay". El objetivo establecido es sueño y descanso, a través de la intervención: mejorar el sueño.

4 Discusión-Conclusión

A través de la educación para la salud, los profesionales sanitarios le enseñaron técnicas para llevar un correcto régimen terapéutico y un estilo de vida saludable, fomentando una dieta equilibrada y ejercicio adecuado a sus capacidades.

En cuanto al sueño-descanso, cuando fue trasladado a la planta, mejoró notablemente al ya no haber tantos ruidos como el paciente refería. Por otro lado, cuando su estado de salud mejoró y se le fue retirando medicación, se le retiró el sondaje vesical, recuperando su situación basal.

A pesar de conseguir casi todos los objetivos propuestos, se le recomendó continuar el seguimiento con su equipo de atención primaria.

5 Bibliografía

1. Herdman T.H, NANDA International. Diagnósticos enfermeros: definiciones y clasificación. 2015-2017. Barcelona: Elsevier.
2. Moorhead S, Johnsons M, Maas M.L, Swanson E. Clasificación de resultados de enfermería. Medición de resultados en salud. 5.^a Ed. 2014. Barcelona: Elsevier.
3. Bulechek G.M, Butcher H.K, Dochterman J.M, Wagner C.M. Clasificación de intervenciones de enfermería. 6.^a Ed. 2014. Barcelona: Elsevier.

Capítulo 19

CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES MASTECTOMIZADAS

ELENA MUÑOZ MARÍN

LORENA ORTIZ ORTIZ

SARA MUÑOZ MARÍN

1 Introducción

El cáncer de mama es el tipo de tumor más frecuente que afecta a las mujeres en España, posicionándose por delante del cáncer de pulmón, útero y ovario. Se estima que una de cada ocho mujeres tiene probabilidades de desarrollar esta patología.

Algunos estudios determinan que la edad en la que suele aparecer este tipo de tumor es entre los treinta y cinco y ochenta años, siendo la franja de entre cuarenta y cinco y sesenta y cinco donde hay una mayor incidencia, como consecuencia de los cambios hormonales ocasionados por la menopausia. Además se ha comprobado que la curva sigue en aumento a medida que las mujeres van envejeciendo.

En cuanto a la mortalidad, diferentes estudios determinan que el cáncer de mama es la primera causa de muerte por cáncer en España, aunque bien es cierto que en los últimos años la supervivencia ha aumentado en este tipo de pacientes gracias a la investigación y los nuevos tratamientos.

Existen diferentes tratamientos para este tipo de tumor, siendo la mastectomía uno de los principales.

Son fundamentales los cuidados pre y postoperatorios proporcionados por el personal sanitario en este tipo de intervenciones.

Se requiere la asistencia de un equipo multidisciplinar que tiene que estar perfectamente coordinado.

Es importante hacer referencia a las secuelas tanto físicas como psicológicas que se pueden derivar de una mastectomía, donde la enfermera juega un papel fundamental.

2 Objetivos

- Conocer los cuidados preoperatorios y postoperatorios que precisan las pacientes mastectomizadas.
- Determinar las secuelas tanto físicas como psicológicas que puede ocasionar el cáncer de mama y en este caso la mastectomía.

3 Metodología

El artículo elaborado se trata de una revisión bibliográfica sobre las pacientes que tienen que someterse a una mastectomía, profundizando en los cuidados sanitarios que deben recibir y en las secuelas que se pueden derivar de la misma.

Para su elaboración he consultado varias bases de datos científicas, entre las que destacan Medline Plus y Google Académico.

He consultado artículos en español relevantes para el desarrollo de mi artículo.

4 Resultados

La mastectomía es uno de los tratamientos principales en el cáncer de mama.

Se trata de una intervención quirúrgica en la que se extirpa el seno.

Existen varios tipos de cirugía en función del tamaño y estado del tumor, de la afectación de ganglios linfáticos y del tamaño del seno.

Los tipos de mastectomía que se pueden realizar son los siguientes:

- Lumpectomía, consiste en la extirpación del tumor y una parte de tejido sano que se encuentra alrededor.
- Mastectomía radical modificada, donde se extirpan el seno, ganglios linfáticos axilares y en ocasiones también la membrana de los músculos pectorales.

- Mastectomía total, se trata de la extirpación del tejido mamario junto con el pezón.

En algunas ocasiones, la mastectomía se realiza de manera preventiva, aunque no es muy habitual y solo se realiza en pacientes de alto riesgo.

El personal de enfermería estará presente tanto en el preoperatorio como en el postoperatorio.

Se encargará de asegurar y preparar la zona quirúrgica. Además realizará la valoración antes de la cirugía y proporcionará apoyo emocional tanto a la paciente como a sus familiares para tratar de disminuir el temor y la ansiedad que conlleva la situación.

En cuanto al postoperatorio, los cuidados irán dirigidos a la valoración del estado general tras la intervención, manejo de los drenajes, realización de curas, administración de medicación pautada y evaluación de la movilidad del miembro afectado entre otros.

Además se darán una serie de recomendaciones al alta, entre las que se encuentran:

- Evitar coger peso con el brazo afectado, mantenerlo elevado cuando esté sentada y no dormir sobre él.
- No utilizar objetos que compriman la zona.
- No se debe aplicar calor ni productos que puedan resultar irritantes.
- Hay que tratar de evitar realizar extracciones de sangre en ese miembro.
- El deporte recomendado es la natación. No se deben practicar los deportes en los que haya que realizar movimientos bruscos con el brazo.
- Se debe tener especial cuidado si se sufre algún tipo de picadura o herida que pueda ocasionar inflamación.

Es importante determinar las secuelas que pueden derivarse de este tipo de intervención quirúrgica, ya que afectan en gran medida a la calidad de vida.

En cuanto a las secuelas físicas, las más destacables son el dolor e inflamación en la zona de la cirugía, aparición de hematomas y/o seromas, limitación en la movilidad del miembro afectado, entumecimiento de la zona y dolor neuropático entre otros.

Además, en caso de haber extirpado ganglios linfáticos axilares, es común la aparición de linfedema. La enfermera dará las pautas oportunas para su prevención.

En cuanto a las secuelas psicológicas, cabe destacar la disminución de autoestima de las personas al contemplarse sin uno o ambos senos y el miedo que presentan a recidivas de la enfermedad.

Es importante administrar las herramientas necesarias para que se produzca un afrontamiento eficaz de la nueva situación, proporcionando apoyo emocional entre otras cosas.

5 Discusión-Conclusión

El cáncer de mama es un problema de salud que afecta a un gran número de mujeres en la actualidad.

Existen diferentes tratamientos para atenuarla, destacando la mastectomía como una de las técnicas quirúrgicas más utilizadas.

Los profesionales de enfermería tienen un papel importante en los cuidados a este tipo de pacientes, acompañándolos en todo el proceso, tanto preoperatorio como postoperatorio.

De esta cirugía se derivan diferentes secuelas, tanto a nivel físico como psicológico. Es importante la atención de un equipo multidisciplinar que aborde el caso desde una visión holística para cubrir las necesidades de estas personas en todas las esferas y poder así mejorar su calidad de vida.

6 Bibliografía

1. MedlinePlus [página en Internet]. Mastectomía. 2021 [aprox. 3 pantallas]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/mastectomy.html>.
2. MedlinePlus [página en Internet]. Alta tras mastectomía. 2022 [aprox. 4 pantallas]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000244.htm>.
3. Pinilla L, Pueyo S, Hernando C, Gadea B. Cuidados de enfermería en pacientes con mastectomías. Revista Electrónica de Portales Médicos [revista en Internet]. 2019; [aprox. 3 págs.]. Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/cuidados-de-enfermeria-en-pacientes-con-mastectomias/#:::text=En%20la%20etapa%20preoperatoria%20a,disminuir%20su%20miedo%20y%20ansiedad.>
4. Quito S, Zúñiga PC, Urgilés IR, Gallegos ED. Página web para instruir sobre el cáncer de mama y la calidad de vida en mujeres mastectomizadas. Revista

Serie Científica de la Universidad de las Ciencias Informáticas [revista en Internet]. 2022: [aprox. 10 págs.]. Disponible en: <https://publicaciones.uci.cu/index.php/serie/article/view/1027/876>.

Capítulo 20

EL TRATAMIENTO REHABILITADOR EN LA ENFERMEDAD DEL PARKINSON

INMACULADA GARCIA FERNANDEZ

ANA YESICA FERNÁNDEZ MENÉNDEZ

LUCIA MARTINEZ ARIAS

1 Introducción

La enfermedad de Parkinson es un proceso degenerativo altamente incapacitante, ocasionado por un déficit dopaminérgico que se asocia a la degeneración de la sustancia negra, que forma parte de los ganglios basales.

La etiología y los mecanismos patogénicos de la enfermedad son actualmente aún desconocidos, habiéndose sugerido un mecanismo multifactorial, en el que podrían intervenir:

- Susceptibilidad genética.
- Disfunción mitocondrial.
- Alteraciones de la glía y su función neuroprotectora.
- Aumento del estrés oxidativo.
- Acumulación de productos (hierro, productos glicosilados).

¿Qué es el Parkinson?

Cuando se degeneran las neuronas de la sustancia negra, disminuye la producción de dopamina y su acción sobre los ganglios basales. Como consecuencia,

estos no suavizan los movimientos, lo que provoca una tríada característica de temblor, bradicinesia y rigidez.

Síntomas:

- Temblor: el primer síntoma en el 75 % de los casos. Aparece en el reposo, empeorando en situaciones de estrés. Suele afectar a las manos y los pies.
- Bradicinesia: lentitud y pérdida de movimiento espontáneo y automático, afectando sobre todo a la cara y el eje axial, siendo considerado el síntoma más incapacitante.
- Rigidez: aumento de tono muscular en flexores y extensores. Se manifiesta como el llamado “movimiento en rueda dentada”.

Trastornos asociados a esta enfermedad:

- Festinación: la dificultad para la marcha afecta sobre todo al inicio de ésta. Se caracteriza por pasos cortos y arrastrando los pies.
- La rigidez y la disminución de la movilidad contribuyen a los dolores musculares y la fatiga. La rigidez muscular interfiere con muchos movimientos de la vida diaria, haciendo que se tarde más en realizar tareas.
- Micrografía: la mayoría tienen una escritura poco firme y diminuta.
- Facies en máscara: los músculos faciales que controlan la expresión no se mueven, volviendo la cara menos expresiva.
- El semblante presenta la mirada perdida, la boca abierta y disminución del parpadeo.

Otros síntomas asociados incluyen:

- Trastornos del sueño.
- Problemas relacionados con la micción.
- Hipotensión ortostática.
- Dermatitis seborreica.
- Anosmia.
- Demencia (1/3 de los casos).
- Depresión.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Conocer la enfermedad y sus síntomas.

Objetivos secundarios:

- Describir las alteraciones que produce la enfermedad y los trastornos asociados.
- Describir el tratamiento aplicado por un equipo multidisciplinar.
- Explicar el tratamiento rehabilitador.
- Evaluar la eficacia de ayudas técnicas.

3 Metodología

Revisión bibliográfica de la literatura relacionada con el tema de estudio en bases de datos (CINALH, Lilacs, Pubmed y Scielo).

La selección de palabras claves y/o descriptores booleanos : Ancianos OR Parkinson AND demencia.

Año de acotamiento: 2010-2020.

Se tuvieron en cuenta 12 artículos publicados con un máximo de 10 años de antigüedad.

Idioma: Español.

4 Resultados

El tratamiento del Parkinson incluye un equipo multidisciplinar: médico rehabilitador, fisioterapeuta, terapeuta ocupacional, terapia del habla y de los trastornos de la deglución y familia.

El terapeuta ocupacional se focaliza en tareas motoras finas y de destreza, en la mejora del estado funcional y en la mejora del deterioro cognitivo.

Los trastornos del habla y la deglución son manifestaciones tardías por lo que el tratamiento de disartria (principalmente modular el volumen de la voz), disfagia o sialorrea será de segundo orden. Dentro de los trastornos del habla, el trabajo de los logopedas se basará en la relajación, postura, respiración, fonación y articulación. En la disfagia, el trabajo se resume en ejercicios para la rehabilitación del tono y la fuerza muscular y ejercicios para facilitar ó acelerar el proceso de deglución.

Respecto a la familia, son un pilar fundamental para alentar a los pacientes en la medida de lo posible mediante sugerencias verbales y visuales.

La labor fisioterapéutica constituye un aspecto importante en la rehabilitación del paciente con Parkinson. La evaluación de este tipo de pacientes incluye el registro de la postura, equilibrio y desempeño funcional.

El equilibrio se valora con pruebas como sentarse sin apoyo durante un minuto, permanecer de pie sin ayuda cinco segundos ó permanecer de pie sobre una pierna y luego sobre la otra sin ayuda por cinco segundos.

El desempeño funcional se evalúa con una escala de gradación que va desde el paciente que puede realizar las tareas con normalidad, paciente que puede completar una tarea con dificultad pero sin ayuda, paciente que puede completar una tarea con ayuda y paciente incapaz de completar una tarea. Las tareas que se usan para evaluar este campo son por ejemplo: darse vuelta en la cama, sentarse a partir de la posición de acostado o pararse a partir de la posición de sentado.

En el tratamiento de Parkinson se tratará de fomentar en lo máximo posible la autonomía del paciente. Dada la evolución que presentará su patología motora, la rehabilitación se adecuará a las necesidades del enfermo de Parkinson en cada momento.

Se incluirá un programa de ejercicios terapéuticos generales: actividades de calentamiento cardiovascular, ejercicios de estiramiento y de flexibilidad de extremidades y tronco, ejercicios de potenciación muscular de las extremidades y tronco, entrenamiento de transferencias, etc.

En cuanto a un trabajo de investigación realizado sobre la rehabilitación de la marcha en pacientes con la enfermedad de Parkinson: el trabajo consta de dos estudios. En el primero de ellos se pretende determinar las diferencias entre la marcha en el suelo y la marcha sobre un tapiz rodante en pacientes con EP y sujetos sanos. En el segundo estudio se intenta explorar, mediante un simulador de tapiz, posibles mecanismos implicados en las mejoras observadas.

Los resultados de este trabajo muestran que pacientes con la EP mejoran la marcha durante y tras el uso de un tapiz rodante, las mejoras se deben al movimiento de la propia banda rodante, el cual podría facilitar información propioceptiva al paciente actuando como una señal externa y/o mejorar la actividad de los generadores centrales de patrones responsables de la locomoción.

En el año 2014, la empresa valenciana EMO, en conjunto con el Instituto de Biomecánica de Valencia ha desarrollado un dispositivo, similar a una muñequera, que permite reducir el temblor en estos pacientes, posibilitando la realización de actividades cotidianas sin este síntoma. El dispositivo está formado por dos partes de tejido, una que cubre la mano y otra el antebrazo, unidas por un amortiguador rotatorio, que permite reducir el movimiento involuntario.

Recientemente se ha planteado el uso de neuroestimuladores personalizados a cada paciente con el objetivo de bloquear las señales nerviosas que causan el temblor de la enfermedad, sin destruir las células sanas. Requerirían de una serie de exámenes sobre los pacientes con el fin de identificar los puntos a tratar necesarios.

5 Discusión-Conclusión

Un aspecto interesante que hemos encontrado ha sido el solapamiento del tratamiento rehabilitador y el tratamiento fisioterapéutico, si bien ambos confluyen como ejercicio terapéutico. La rehabilitación, orientada a recobrar la condición que el paciente ha perdido tiene por objetivo restablecer su movilidad, habilidad manual, comunicación o cuidado personal. En su fase inicial debe orientarse como educación de pacientes y familiares y práctica de actividad aeróbica mientras que en estadios avanzados cobra más importancia el manejo de la inmovilidad y las ayudas técnicas. Por su parte, en la fisioterapia, usada con el objetivo de mejorar la calidad de vida (mejorar movilidad, prevenir caídas, mejorar funcionalidad), no existe consenso sobre cuáles son las mejores técnicas ni cómo deben aplicarse, únicamente se recomienda aplicar en la dosis pico del tratamiento farmacológico. Se realizarán sesiones individuales suplementadas por trabajo en grupo y con repetición periódica.

Huelga decir la importancia que tiene el registro del trabajo y progreso del paciente. Ello nos ayudará, entre otros, a detectar posibles situaciones en las que se precise ayuda psicológica en el enfermo de Parkinson.

La rehabilitación, tiene por objetivo restablecer su movilidad, habilidad manual, comunicación ó cuidado personal. En su fase inicial debe orientarse como educación de pacientes y familiares y práctica de actividad aeróbica mientras que en estadios avanzados cobra más importancia el manejo de la inmovilidad y las ayudas técnicas. Las ayudas técnicas están orientadas a fases más avanzadas, en las que se sigue fomentando la autonomía del paciente en la realización de las actividades de la vida diaria. En la fisioterapia, usada con el objetivo de mejorar la calidad de vida, no existe consenso sobre cuáles son las mejores técnicas ni cómo deben aplicarse, únicamente se recomienda aplicar en la dosis pico del tratamiento farmacológico.

6 Bibliografía

1. Hernández Tápanes S, Ventura Velázquez RE, Bravo Acosta T, Martín Cordero J, Cabrera M. Rehabilitación en la enfermedad de Parkinson. Archivos de Medicina, volumen 2, número 1.
2. MSDmanuals.com[Internet] Merck Sharp & Dohme Corp, USA (citada el 28 de Noviembre 2019) Enfermedad de Parkinson (aprox 4 páginas) Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es-es/hogar/enfermedades-cerebrales,-medulares-y-nerviosas/trastornos-del-movimiento/enfermedad->

de-parkinson#:targetText=La%20enfermedad%20de%20Parkinson%20es, enc%C3%A9falo%20y%20la%20m%C3%A9dula%20espinal).&targetText=La%20enfermedad%20de%20Parkinson%20es%20consecuencia%20de%20un%20deterioro%20en, encargada%20de%20coordinar%20los%20movimientos.

3. Dispositivosmédicos.org. [Internet] Instituto nacional de neurología. 14 de Febrero 2019 (citada el 30 de Noviembre 2019) Salud [aprox 2 pantallas] Disponible en: <https://dispositivosmedicos.org.mx/neuroestimulador-cerebral-aplicado-en-imss-para-tratamiento-de-parkinson/>.

4. M. Climent. La "muñequera" que permite tomar un café y leer prensa con Parkinson. El Mundo [Internet] 3 de Septiembre 2014 (citada el 30 de Noviembre 2019) Salud [aprox 2 pantallas] Disponible en: <https://www.elmundo.es/economia/2014/09/03/54060c01ca4741c8098b4597.html>

5. amn-web.com [Internet] Asociación Madrileña de Neurología, España. 2018 (citada el 28 de Noviembre, 2019) Escalas (aprox 3 páginas) Disponible en: <http://www.amn-web.com/profesionales/escalas/> .

Capítulo 21

ENFERMERÍA: CÁNCER DE CÉRVIX

ESTHER RAMOS PAVÓN

BEATRIZ ROSADO TOMÁS

REBECA DEL OLMO GONZÁLEZ

MARIA BLANCO SANABRIA

PRADO SANCHEZ FIGUEIRA

1 Introducción

El cáncer de cérvix se considera el cáncer ginecológico más frecuente a nivel mundial y el cuarto en frecuencia en mujeres. En España es representa el quinto cáncer en frecuencia en el sexo femenino, situándose la mediana de edad de las mujeres afectadas por cánceres invasivos de cérvix en los 40-50 años. Representando por lo tanto un importante problema de salud pública.

Es una enfermedad que se considera propia de países en vías de desarrollo (donde representa una de las principales causas de muerte en mujeres), teniendo en cambio una incidencia baja en los países desarrollados. Esto se debe a los factores que tienen que ver con el nivel educativo, con los programas de screening citológico cervical, con la existencia de sistemas sanitarios eficaces y, sobretudo, con la inmunización contra el virus del papiloma humano, gracias a las vacunas.

En cuanto a su histología, el carcinoma de células escamosas es el subtipo más frecuente, representando el 85-90 %, seguido por el adenocarcinoma (6-8 %), aunque la incidencia del adenocarcinoma ha ido creciendo progresivamente en los países

desarrollados. Por su parte, el subtipo adenoescamoso solo representa el 2-3 % del total.

El principal factor desencadenante de la transformación del epitelio normal del cérvix en cáncer de cérvix es la infección por el virus del papiloma humano (VPH).

Hasta la fecha se han identificado más de 150 tipos diferentes del VPH, de ellos 40 son los que infectan el epitelio del cuello uterino y 12 están clasificados como cancerígenos por la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Los tipos del VPH establecidos como de alta riesgo, considerados carcinógenos humanos conocidos son (16,18,31,33,35,39,45,52,56,58,59); siendo los dos primeros (VPH 16 y 18) los causantes del 70 % de todos los casos de cáncer de cérvix.

Se debe tener en cuenta que el cáncer de cérvix se puede evitar mediante la prevención tanto primaria como secundaria. En este capítulo, tras una breve revisión bibliográfica, se busca hacer un resumen sobre las mismas, haciendo hincapié en que consiste cada una de las mismas y nombrando brevemente los principales tipos de vacunas que existen en la actualidad.

2 Objetivos

Realizar un resumen sobre las estrategias de prevención primaria y secundaria en el cáncer de cérvix por parte 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 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 cáncer de cuello uterino es la consecuencia habitual tardía y poco frecuente de la infección persistente por el VPH, siendo el resultado de una cadena de eventos que pueden tardar varios años en producirse. La infección se considera una causa necesaria para este tipo de cáncer, pero no suficiente por su misma.

Las fases en las que podemos dividir el desarrollo del cáncer de cuello de útero son cuatro: la infección del epitelio de cérvix por el VPH; la persistencia de dicha infección, la progresión a infecciones premalignas del epitelio infectado y finalmente la invasión y desarrollo del cáncer.

La infección por el virus del papiloma humano (VPH) constituye un factor que se considera necesario para el desarrollo de la mayor parte de los casos de este tipo de cáncer, siendo además una de las enfermedades de transmisión sexual más frecuentes a nivel mundial. A pesar de que de la mayor parte de los hombres y mujeres sexualmente activos que se infectaran a lo largo de su vida, tan solo una minoría desarrollará lesiones precancerosas y el subsiguiente cáncer. Sus infecciones, en la gran mayoría de los casos, cursan de forma asintomática; presentando hasta en un 80 % de los casos una regresión espontánea a los 2 años, al producirse una eliminación o aclaramiento de la infección. Incluso, en ocasiones, se llega a observar una regresión de lesiones precancerosas.

La transmisión del VPH se produce, principalmente, a través de las relaciones sexuales, es decir, del coito vaginal y/o anal. También existen otras formas de transmisión pero son menos frecuentes. Entre las mismas se incluyen el contacto directo de la piel de los genitales, la transmisión de madre a hijo, y también la realización de sexo oral.

Los factores relacionados históricamente con esta infección, encuentran: el inicio de las relaciones sexuales a una edad temprana y el alto número de parejas sexuales nuevas y recientes tanto propias como de esas mismas parejas masculinas a lo largo de la vida. También se han descrito otros factores que pueden estar implicados como el uso de anticonceptivos hormonales orales a largo plazo, la alta paridad y los partos vaginales, el tabaco, la co-infección con el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) y la inmunosupresión; encontrándose implicados en las fases de persistencia y progresión de la infección a lesiones escamosas de alto grado y a carcinoma de cuello uterino. Tampoco nos podemos olvidar de aquellos factores relacionados con la genética de la propia mujer.

La persistencia se define, por lo tanto, como la detección del mismo tipo de VPH en dos o más ocasiones en la misma mujer. En ocasiones el tiempo transcurrido entre la infección y las primeras evidencias de enfermedad puede ser de tan solo cinco años.

Se debe tener en cuenta que el cáncer de cérvix se puede evitar mediante la prevención primaria y secundaria. La prevención primaria se basa en la promoción de la salud y de conductas adecuadas, para reducir la exposición de la población en general (principalmente mujeres jóvenes) a los factores de riesgo previamente descritos-, con el objetivo de reducir la incidencia de la enfermedad.

Mientras que la prevención secundaria incluye el conjunto de acciones encaminadas al diagnóstico precoz de la enfermedad y su rápido tratamiento, aumentando la probabilidad de curaciones y disminuyendo la mortalidad por este tipo de cáncer.

Podemos considerar que actualmente existen tres estrategias para dicha prevención: el cribado o screening poblacional, la vacunación y la combinación de ambas.

- Cribado o screening:

El cribado se puede definir como aquellas actividades que incluyen una detección precoz y que implican la realización del propio cribado, pero también la educación de los profesionales de la salud encargados y de las mujeres en el grupo diana.

La educación sanitaria busca aumentar el conocimiento de la población general sobre esta enfermedad y concienciar sobre aquellas actitudes de riesgo, para de ese modo modificar la actitud de la sociedad.

El cribado estaría indicado en aquellos lugares en los que la vacunación no se ha implementado, y se considera la única opción disponible para aquellas mujeres ya expuestas al VPH. Debiendo comenzar estos programadas en mujeres entre los 25-30 años o incluso de mayor edad, considerándose necesario realizar dichos cribados cada 3 o 5 años. En mujeres por debajo de los 25 años las lesiones o anomalías detectadas pueden resolverse espontáneamente, presentando menor rentabilidad diagnóstica. Si se tuviese que elegir una edad en la que realizar un único cribado en la vida la mejor edad se situaría entre los 35 y 45 años.

En cuanto a la cuestión sobre si el cribado debe ofrecerse después de haber introducido la vacunación en una población, la respuesta es sí por varias razones.

Empezando porque la vacunación solo protege contra aquellos tipos de VPH incluidos en las diferentes vacunas y que no representan la totalidad de los virus que pueden desarrollar cáncer. Otra razón es que la cobertura de estas vacunas alcanza solo un 50-60% en la población, por lo tanto las mujeres deben seguir protegidas con el cribado, y finalmente, se debe tener en cuenta que, a día de hoy, se desconoce la duración real de la protección otorgada por las vacunas.

- Vacunación:

En cuanto a la vacunación, actualmente existe consenso sobre que su implementación profiláctica previa a la exposición al virus en mujeres adolescentes es la mejor alternativa para alcanzar el máximo impacto en la reducción de este tipo de cáncer. Siendo por lo tanto la herramienta más prometedora en la prevención primaria.

Las vacunas VPH disponibles en la actualidad han sido diseñadas para uso pro-

filáctico para prevenir la infección por los tipos de VPH incluidos en la vacuna. Las vacunas VPH no eliminan infecciones por VPH ya existentes ni tratan patologías asociadas al VPH. Se dispone de dos vacunas diferentes contra el VPH: la bivalente que protege frente a los tipos 16 y 18 y la tetravalente que protege contra los VPH 6, 11, 16 y 18. La vacuna bivalente, se conoce con el nombre comercial Cervarix® y se comercializó por primera vez en el año 2007; por su lado la tetravalente se conoce como Gardasil® o Silgard® y se comercializó en 2006. Ambas vacunas protegen frente a los dos tipos del VPH oncogénicos más frecuentes (16 y 18), que combinados son responsables de aproximadamente el 70 % de los casos de cáncer cervical. Además, la vacuna tetravalente también previene, no solo el cáncer de vulva y vagina, sino también el cáncer de ano en ambos sexos. En cuanto a su eficacia frente al desarrollo de lesiones precancerosas a nivel de cuello uterino frente a los tipos 16 y 18 es altísima para ambas vacunas, siendo mayor del 98 %.

Una tercera vacuna, la 9-valente (nonavalente), ha sido aprobada recientemente por la FDA y la EMA, y ya se comercializa en algunos países. Su nombre comercial es Gardasil®9 y protege frente a los tipos también cubiertos con las dos primeras vacunas, añadiendo protección frente a los tipos 31, 33, 45, 52 y 58 que son responsables de un 20 % adicional de los casos de cáncer de cérvix.

Esta vacuna en los estudios realizados demostró que la respuesta provocada era equivalente a la vacuna tetravalente, y que incluso en las mujeres no contagiadas por el VPH en el momento de la vacunación incrementó la eficacia en un 42,5 % respecto a la vacuna tetravalente para las lesiones precancerosas ocasionadas por cualquier tipo de VPH estuviese incluido o no en la vacuna. Y en cuanto a los efectos adversos locales, estos fueron más frecuentes que con la vacunación tetravalente (90,7 % vs. 84,9 %), siendo los más comunes los signos inflamatorios en la zona de la inyección (dolor, calor, eritema, prurito). Por lo tanto, estos resultados confirman su perfil de seguridad y capacidad de inmunogenicidad.

En cuanto a la administración, todas deben ser administradas en dos o tres dosis durante un periodo de seis meses y mediante inyección intramuscular. Están compuestas por virus inactivados y pueden ser administradas al mismo tiempo que otras vacunas, siempre que se empleen diferentes jeringas y los puntos de inyección sean diferentes.

5 Discusión-Conclusión

Podemos concluir que la causa principal del cáncer de cérvix es la infección persistente por los tipos de alto riesgo del VPH, cuyo principal mecanismo de trans-

misión es el sexual. El cribado o screening poblacional previene el desarrollo del cáncer de cérvix al detectar las lesiones precancerosas y permitir un tratamiento temprano de las mismas. Las vacunas contra el VPH se consideran vacunas profilácticas, que previenen frente a la infección de los tipos de virus incluidos en las mismas y que incluyen aquellos subtipos más agresivos.

La combinación de ambas, es decir del cribado poblacional y de la vacunación es la principal estrategia para el control de esta enfermedad y la que más impacto puede provocar en la historia natural de esta patología. La acción conjunta es la que permite establecer la estrategia más eficaz sobre esta enfermedad, permitiendo abarcar a todas las mujeres, independientemente de sus edades.

6 Bibliografía

1. ICO Monograph Series on HPV and Disease Prevention 2012-2013.
2. Global Guidance for Cervical Cancer Prevention Control. October 2009. FIGO.
3. WHO - Comprehensive Cervical Cancer Control. A guide to essential practice 2nd Edition.
4. Ortiz Serrano, Ricardo, Uribe Pérez, Claudia Janeth, Díaz Martínez, Luis Alfonso, Dangond Romero, Yuriko Rafael Factores de riesgo para cáncer de cuello uterino. Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología [en línea]. 2004, 55(2), 146-160[fecha de Consulta 15 de Mayo de 2021]. ISSN: 0034-7434.

Capítulo 22

ENFERMERÍA Y EL ACNÉ, DISTINTAS FORMAS DE PRESENTACIÓN

ESTHER RAMOS PAVÓN

BEATRIZ ROSADO TOMÁS

REBECA DEL OLMO GONZÁLEZ

MARIA BLANCO SANABRIA

PRADO SANCHEZ FIGUEIRA

1 Introducción

El acné es una enfermedad inflamatoria crónica. Hoy en día es la enfermedad de piel más prevalente. Aparece principalmente en adolescentes y adultos jóvenes de ambos sexos. Se caracteriza por la formación de comedones, pápulas, pústulas, nódulos y quistes. Afecta sobre todo a la cara (frente, mejillas y mentón) y a la parte superior del tórax.

Se debe a una alteración multifactorial en la unidad pilosebácea. El factor etiológico mas importante es una alteración de la secreción sebácea debido a la actividad androgénica. A eso se suma una hiperqueratosis del folículo con descamación anormal que provoca su obstrucción. Además hay un sobrecrecimiento de microorganismos. Y también pueden intervenir otros factores (herencia autosómica dominante con penetrancia variable, uso de corticoides, cosméticos).

De tal modo que clínicamente hay una obstrucción del folículo sebáceo (por aumento del sebo y de la queratina) que a su vez es colonizado por propionibac-

terium acnés y pytirosporum ovale lo que desencadena una respuesta inflamatoria.

El diagnostico del acné es clínico. Las formas de presentación y gravedad son muy variables. Es fácil diagnosticar acné pero es necesaria la presencia de comedones para poder hacerlo. Los comedones lo diferencian de otras alteraciones de piel seborreicas.

En general los hombres suelen padecer acnés mas graves y las mujeres más leves pero más persistentes en el tiempo. En cuanto a su tratamiento, en las formas de acné mas superficiales con comedones y pústulas se emplearan fármacos tópicos mientras que en las formas más severas con nódulos y quistes serán más efectivos fármacos por vía sistémica.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Destacar la importancia del acné por su alta prevalencia.

Objetivos secundarios:

- Resaltar la multicausalidad de esta enfermedad, lo que explica la diversidad en los distintos tratamientos.
- Exponer los diferentes tipos de acné y tratamiento según gravedad.

3 Metodología

Para la elaboración de este trabajo se llevó a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se consultaron trabajos de las principales bases de datos como Pubmed y Medline sobre el acné en todas sus formas y su tratamiento. Se leyeron y seleccionaron artículos publicados revisados.

4 Resultados

El acné es la enfermedad de la piel más frecuente en nuestro medio. Entre el 90 y el 100 % de los adolescentes han presentado alguna variante aunque sea leve de acné. Presenta una máxima incidencia entre los 14 y los 17 años. Si bien tan sólo un 18 % de éstos consultan frente a un 50 % de adultos jóvenes que consultan (de edades entre 18 y 24 años). En parte esto es debido a que estos últimos suelen presentar formas mas graves.

La incidencia es parecida en ambos sexos, si bien los hombres suelen padecer acné mas graves y las mujeres más leves pero mas persistentes en el tiempo. En la raza blanca hay mayor prevalencia que en la negra y la asiática.

Esta prevalencia tan alta explica por qué históricamente se ha considerado a esta enfermedad como un proceso fisiológico, y también por qué hay una alta prevalencia de automedicación sin previa consulta con el médico.

Hay varias lesiones elementales. Las lesiones por obstrucción son los comedones cerrados (puntos blancos) y los comedones abiertos (negros, por deposito de melanina). Las lesiones inflamatorias superficiales son las pápulas y las pústulas. Las lesiones inflamatorias profundas son nódulos (dolorosos) y quistes con contenido purulento.

Según la presencia predominante de cada una de las lesiones el acné se clasifica en:

Grado I: comedónico.

Grado II: pápulo-pustuloso.

Grado III: nodular.

Grado IV: flemonoso.

También habrá lesiones residuales que son las cicatrices, tanto atróficas como hipertróficas o queloides.

En la valoración inicial del paciente con acné es importante hacer una buena anamnesis: descartar factores desencadenantes como agravantes como corticoides, sudoración excesiva, cosméticos; descartar enfermedades endocrinas como Stein-Leventhal o Cushing, explorar la automedicación previa y valorar la gravedad para un buen seguimiento evolutivo.

Debe hacerse diagnostico diferencial con Rosácea, en la que también encontramos pápulas y pústula pero no comedones, signo imprescindible para el diagnóstico de acné.

Es importante conocer algunas formas clínicas específicas:

- Acné conglobata: es nódulo quístico, severo, en espalda de varones.
- Acné cosmética: comedónico leve, en mujeres adultas, perioral y mejillas.
- Acné neonatal por andrógenos maternos.
- Acné por fármacos.
- Pioderma facial: brote de acné pustuloso en mujeres que previamente tenían acné leve.
- Foliculitis por gram negativos: es más una complicación de tratamiento prolongado del acné con atb.
- Acné Mallorca: tras una exposición solar súbita, en mujeres, no hay comedones.
- Acné premenstrual.

El objetivo del tratamiento es eliminar los comedones, normalizar la queratinización y disminuir la actividad de la glándula sebácea y el crecimiento del P. Acnés.

En acné leve y moderado inicialmente comenzaremos con tratamientos tópicos. Hay diversos grupos farmacológicos que se pueden emplear. Los retinoides tópicos y el adapaleno (menos irritante) se usan para acné comedónico, asociados o no a queratolíticos como el ácido azelaico y bacteriostáticos como el peróxido de benzoilo.

También en formas leves y papulopustulosas se emplean clindamicina y eritromicina tópicas así como nadifloxacina al 1 %.

El tratamiento sistémico con antibióticos orales se reserva para acné moderado y el retinoide oral pautado por un especialista se reserva para casos más graves (nódulo quístico).

Como norma general, la valoración de la respuesta al tratamiento no se hará hasta varios meses después de iniciado.

5 Discusión-Conclusión

Se puede concluir que el acné es una patología muy prevalente dentro de la práctica médica diaria.

Los médicos de atención primaria deben conocer bien el tema y estar actualizados para ser capaces de manejar adecuadamente a los jóvenes que lo precisen.

Hay que resaltar que no sólo tiene implicancias físicas para el paciente, sino que además, debido a la temprana edad de presentación, afecta a su autoestima y también en muchos casos a sus interacciones sociales.

Además habría que animar a esa población a consultar más este problema de salud para evitar la automedicación y poder hacer un buen diagnóstico, seguimiento y tratamiento de su enfermedad obteniendo los mejores resultados posibles según las medidas aplicables disponibles hoy en día.

6 Bibliografía

1. Garriga M, Ricos G, García-Tornel S, Vicente A. Acné en el adolescente. Act Ped Esp 1996; 54: 640-652.
2. Burns RE, Colville JM. Acne conglobata with septicemia. Arch Dermatol 1959;79:361-3.
3. Plewig G, Kligman AM. Acne fulminans. Acne. Berlin: Springer-Verlag 1975:196.

4. Hernández Santana J, Fernández López E, Unamuno P. Acné fulminans por isotretinoin. *Piel* 1990;5:257.
5. Kelly AP, Burns RE. Acute febrile ulcerative acne with polyarthralgia. *Arch Dermatol* 1971;104:182-7.
6. Ramos SM, Costantini SE. Clasificación, formas clínicas y variantes. En: Kamin-sky A, editor. Acné: un enfoque global.
7. 2ª ed. Buenos Aires: Colegio Iberolatinoamericano de Dermatología, 2007; pp:50-51.
8. Heydenreich G. Testosterone and anabolic steroids and acne fulminans. *Arch Dermatol* 1989;125(4):571-2.
9. Palatsi R, Oikarinen A. Hormonal analysis and delayed hypersensitivity reactions in identical twins with severe acne. *Acta Derm Venereol* 1979;59(2):157-60.

Capítulo 23

ENFERMERIA: TRATAMIENTO EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO CON PSEUDOARTROSIS CONGÉNITA DE TIBIA

ESTHER RAMOS PAVÓN

BEATRIZ ROSADO TOMÁS

REBECA DEL OLMO GONZÁLEZ

MARIA BLANCO SANABRIA

PRADO SANCHEZ FIGUEIRA

1 Introducción

La pseudoartrosis congénita de tibia es una enfermedad rara que se presenta en la primera década de la vida y que se caracteriza por una incurvación anterolateral de la tibia con displasia segmentaria. Este arqueamiento provoca siempre una fractura del apex y se genera una pseudoartrosis de tibia persistente y difícil de tratar con tejido fibroso entre los fragmentos. El 50 % de los casos se producen por neurofibromatosis.

En cuanto a las clasificaciones ninguna ofrece una guía para el manejo o pronóstico de la patología. Tachdjian usa dos criterios en su clasificación: presencia o ausencia de fractura y edad de aparición (<4 años o >4 años). La clasificación de

Boyd se basa en 6 tipos según los hallazgos clínicos o radiológicos y otra como la de Andersen la clasifica sólo usando parámetros radiográficos siendo más simple de utilizar con cuatro estadios.

El tratamiento de esta patología pretende alcanzar los objetivos de lograr una consolidación ósea duradera de la tibia, intentar reducir al máximo la discrepancia de longitudes del miembro inferior y la desviación del eje mecánico de la tibia y articulaciones adyacentes y sobre todo prevenir la refractura de la tibia.

Para incrementar las posibilidades de éxito hay que seguir unos principios como es dar estabilidad mecánica a través de la fijación con clavo intramedular o a través de la fijación externa circular, evitar la discrepancia tras la resección del foco con la colocación de injerto óseo intercalar y mejorar la consolidación con ayuda de técnicas como el injerto vascularizado de peroné, injerto de periostio, técnica de la membrana inducida o BMP y Bifosfonatos. Aunque existen muchas técnicas descritas desde hace varias décadas se explican a continuación las actualizaciones en su tratamiento.

2 Objetivos

Describir las opciones de tratamiento más actuales en relación a la patología de la pseudoartrosis congénita de la tibia en referencia a los resultados descritos en la literatura.

3 Metodología

Revisión bibliográfica desde las principales bases de datos, en concreto, Pubmed, Medline y Scielo de todos aquellos artículos relevantes de los últimos 20 años en la actualización del tratamiento de esta patología. Se han usado como Keywords/MeSH: congenital pseudarthrosis; treatment.

4 Resultados

La técnica de McFarland descrita en 2008 consiste en colocar de forma preventiva un injerto óseo que actúa de puente con una tasa de éxito muy alta pero implica una lesión iatrogénica de la pierna sana y no corrige la deformidad aunque intenta evitar la fractura de la tibia.

El clavo endomedular es uno de los pilares fundamentales de tratamiento (tallo de Williams, agujas de Kirschner, clavo telescópico de Bailey-Dubow o clavo

Fassier-Duval) con un tallo tibial que se coloca anterógrado y después de transfixiar el tobillo se introduce de manera retrógrada. Hay que hacer una resección del tejido fibrótico y colocar un injerto intercalar. Los mejores resultados se dan en pacientes entre los 3 y los 5 años.

La fijación externa también representa un tratamiento clave de esta patología combinada con el enclavado endomedular. Al igual que con el clavo, hay que reseccionar el tejido alterado. Esta técnica nos permite realizar compresión interfragmentaria o colocar un injerto intercalar. A través del transporte óseo se moviliza la diáfisis tibial proximal comprimiendo el foco de pseudoartrosis y elongando la metáfisis proximal. Como inconvenientes se destaca la tasa de refracturas que asocia.

La fijación externa usada puede ser monolateral. En este caso se realiza un primer tiempo quirúrgico con distracción del tejido fibroso para rellenar con injerto óseo de peroné vascularizado contralateral el espacio. Otra opción es el uso de la fijación circular tipo Ilizarov que nos permite abordar todas las deformidades complejas asociadas y donde, a nivel quirúrgico, como es habitual, se escinde el hamartoma fibroso y el periostio alterado y se realiza un enclavado intramedular de tibia y peroné combinado con la fijación externa. Se coloca injerto de cresta iliaca y se extrae un injerto de periostio del músculo subiliaco como si fuera una malla para colocarla alrededor del foco donde haremos compresión con el fijador y pondremos también injerto autólogo intertibioperoneo.

El injerto vascularizado de peroné también asociado a la resección del tejido anómalo requiere una estabilidad añadida a través de clavo endomedular, fijación interna o externa pero puede generar valgo de tobillo y dismetría de longitudes de miembros inferiores.

El injerto de periostio debe ir asociado a otras técnicas como el enclavado o la fijación externa.

La técnica de la membrana inducida se basa en una primera parte donde se realiza una resección radical de la zona, se interpone cemento y se estabiliza. A las 8 semanas se extrae el cemento preservando la membrana que se ha formado alrededor del cemento, se aporta injerto corticoesponjoso triturado y se cierra la membrana estabilizando de nuevo.

La asociación de BMPs y bifosfonatos, siempre usando una estabilización asociada, tiene la intención de inducir la formación osteogénica, reducir la reabsorción ósea, lo que no está claro es que mejore los resultados según la literatura.

En la actualidad la tendencia es a realizar técnicas combinadas usando enclavado endomedular más fijación interna o externa con los objetivos de comprimir, estabilizar y alinear el foco de fractura, corregir la discrepancia y aportar el injerto

autólogo que se necesite.

Como última opción tras varios intentos de tratamiento la amputación es una opción que debe realizarse de forma precoz y de tipo Syme o Boyd.

Independientemente de la técnica usada la literatura describe una consolidación inicial del 75 % en un tiempo medio de unos 7 meses con mejores consolidaciones en técnicas que usan el injerto vascularizado de peroné y fijador externo más enclavado. Las tasas de refractura se sitúan en un 35 % sobre todo cuando se emplea de forma aislada la fijación externa. En general, las tasas de éxito descritas en los artículos de Kesireddy et al. y Shah et al. son de un 49 %, con lo cual todavía no se ha logrado superar esta cifra independientemente del tratamiento elegido. A raíz de las tasas de refracturas y fracaso tan altas el estudio de Thabet et al.

En 2008 destacó que los casos en los que no había habido refractura coincidían en tener una sinostosis tibioperonea y por continuando con esta idea Choi et al. Describieron el concepto de aumentar el área de sección transversal relativa a través de crear una sinostosis entre tibia y peroné (cross-union). De tal manera que Paley et al. Describieron un protocolo, cuyos pasos hemos comentado anteriormente, pero que se resumiría en: uso de zolendronato preoperatorio para evitar la acción de los osteoclastos (0,02 mg/kg + calcio 60mg/kg), resección de periostio patológico incluyendo la membrana intraósea, osteotomía de tibia con la que se corrige la incurvación y se afrontan las extremidades proximal y distal del hueso sin tensión (no se realiza osteotomía de peroné en este paso), enclavado intramedular de tibia, osteotomía de peroné superponiendo los extremos y fijando con agujas de Kirschner. Extracción de injerto en 3 capas (periostio de la tabla interna de cresta iliaca + hueso esponjoso 20-50cc + BMP). Realizamos la sinostosis tibioperonea colocando primero el injerto óseo y periostio rodeando la tibia + fijador externo o placa para controlar las rotaciones, fijar y comprimir. Por último continuar con el Zolendronato 3 meses. Se coloca yeso inguinopédico a la semana (no en el postoperatorio inmediato) No se permite carga durante las 6 primeras semanas. La sinostosis comenzará a apreciarse a las doce semanas. Esta técnica de cross-union tiene descrito un tiempo de consolidación de aproximadamente cuatro meses con tasas de unión cercanas al 100 % sin refracturas aunque con seguimientos a corto plazo.

Como secuelas residuales están descritas, entre otras, la dismetría y deformidades angulares para las cuales técnicas como el fijador externo circular pueden ser de ayuda para su corrección.

5 Discusión-Conclusión

El tratamiento idóneo de esta patología se basaría entonces en conseguir una fijación ósea estable a través de la fijación con clavo intramedular o a través de la fijación externa circular, desbridamiento exhaustivo, aportar un lecho vascular y promover el crecimiento osteogénico y la resorción ósea con la colocación de injerto óseo intercalar y mejorando la consolidación con ayuda de técnicas como el injerto vascularizado de peroné, injerto de periostio, técnica de la membrana inducida o BMP y Bifosfonatos. En definitiva, evitar la discrepancia tras la resección del foco, obtener la unión ósea y mantenerla sin refractura intentando conseguir los mejores resultados para estos pacientes.

6 Bibliografía

1. Ofluoglu O, Davidson RS, Dormans JP. Prophylactic bypass grafting and long-term bracing in the management of anterolateral bowing of the tibia and neurofibromatosis-1. *J Bone Joint Surg Am*. 2008 Oct;90(10):2126-34.
2. Thabet AM, Paley D, Kocaoglu M, Eralp L, Herzenberg JE, Ergin ON. Periosteal grafting for congenital pseudarthrosis of the tibia: a preliminary report. *Clin Orthop Relat Res*. 2008;466(12):2981-2994. doi:10.1007/s11999-008-0556-1.
3. Gouron R, Deroussen F, Juvet M, Ursu C, Plancq MC, Collet LM. Early resection of congenital pseudarthrosis of the tibia and successful reconstruction using the Masquelet technique. *J Bone Joint Surg Br*. 2011 Apr;93(4):552-4.
4. Kesireddy N, Kheireldin RK, Lu A, Cooper J, Liu J, Ebraheim NA. Current treatment of congenital pseudarthrosis of the tibia: a systematic review and metaanalysis. *J Pediatr Orthop B*. 2018 Nov;27(6):541-550.
5. Shah H, Joseph B, Nair BVS, Kotian DB, Choi IH, Richards BS, Johnston C, Madhuri V, Dobbs MB, Dahl M. What Factors Influence Union and Refracture of Congenital Pseudarthrosis of the Tibia? A Multicenter Long-term Study. *J Pediatr Orthop*. 2018 Jul;38(6):e332-e337.
6. Grill F, Bollini G, Dungal P, Fixsen J, Hefti F, Ippolito E, Romanus B, Tudisco C, Wientroub S. Treatment approaches for congenital pseudarthrosis of tibia: results of the EPOS multicenter study. European Paediatric Orthopaedic Society (EPOS). *J Pediatr Orthop B*. 2000 Apr;9(2):75-89.
7. Romanus B, Bollini G, Dungal P, Fixsen J, Grill F, Hefti F, Ippolito E, Tudisco C, Wientroub S. Free vascular fibular transfer in congenital pseudoarthrosis of the tibia: results of the EPOS multicenter study. European Paediatric Orthopaedic Society (EPOS). *J Pediatr Orthop B*. 2000 Apr;9(2):90-3.

Capítulo 24

BACTERIEMIA EN LA UNIDAD DE CUIDADOS CRÍTICOS

MARÍA MARÍN SABARIEGO

ANIANA GONZÁLEZ ORTEGA

MARÍA HIDALGO SÁNCHEZ

1 Introducción

Bacteriemia es la presencia de bacterias viables dentro de torrente sanguíneo, y su diagnóstico se realiza mediante el resultado positivo del hemocultivo. Según de la duración de éstas, se clasifican de la siguiente forma: en primer lugar, transitorias, que son aquellas que se producen tras determinadas manipulaciones como puede ser el sondaje vesical o la extracción de una pieza dental. En segundo lugar, se denominan sostenidas a aquellas que sugieren infección intravascular. Y por último y, en tercer lugar, intermitente que puede producirse por una obstrucción de las vías urinarias o biliares (Días, et al., 2016; Torres, et al., 2019).

El enfermo crítico es un paciente con una serie de características como son el nivel de gravedad, la necesidad de asistencia y cuidados continuados, la reversibilidad de la enfermedad y la necesidad de ser cuidados en un área con recursos técnicos específicos (Cabellos y Pomés, 2015).

Las infecciones producidas en el hospital ocurren entre un 5 y 15% de los pacientes ingresados, y como consecuencia a ello, puede producir bacteriemia a pesar de los avances terapéuticos o la antibioticoterapia (Torres, et al., 2019).

Todos los microorganismos que pueden infectar al ser humano son capaces de producir bacteriemia. Por un lado, los gérmenes Gram Negativos, anteriormente,

eran los principales causantes de esta enfermedad, aunque esta situación ha cambiado por la evolución de la epidemiología, el desarrollo de los catéteres endovenosos, creación de terapias inmunosupresoras e instigación de gérmenes resistentes. Por otro lado, en la actualidad, se ha producido un incremento de las bacteriemias producidas por gérmenes Gram Positivas, y también por hongos y micobacterias (Torres, et al., 2019).

Cabe destacar que la bacteriemia de origen nosocomial se produce fundamentalmente por microorganismos multirresistentes. Y que los focos de origen más habituales son en el tracto urinario, vía respiratoria, catéter intravascular, herida quirúrgica y cavidad abdominal. (Torres, et al., 2019).

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Obtener los conocimientos básicos sobre los pacientes de la unidad de cuidados críticos y la bacteriemia, etiología y clasificación.

Objetivos secundarios:

- Conocer la procedencia de las bacteriemias que padecen los enfermos de la unidad de cuidados críticos.
- Observar la prevalencia de esta enfermedad en el servicio de cuidados críticos.

3 Metodología

Para la realización de este capítulo, se ha realizado una revisión bibliográfica en diferentes bases de datos como Scielo, Pubmed y en la plataforma Google Académico, utilizando como palabras claves “Bacteriemia”, “Unidad de cuidados críticos”, “Etiología” y “Nosocomial”. El intervalo de búsqueda ha sido entre 2015 y 2022.

4 Resultados

Cabe destacar que, de los pacientes ingresados en la unidad de cuidados intensivos en el estudio realizado por Torres, et al., un 5,75 % presentaron un diagnóstico de bacteriemia. Además, la edad promedio fue de 50,3+/-1,5 años y el 37,05 % de los pacientes con bacteriemia eran mayores de 60 años (Torres, et al., 2019). Además, el 55,94 % de los pacientes con bacteriemias se produjeron secundarias a otro foco séptico previo al inicio. Dentro de esta clasificación, en primer lugar, las

producidas en el árbol respiratorio eran las más frecuentes con un 41 %, asociada a pacientes sometidos conectados a ventilación mecánica durante más de 72 horas. También, en segundo lugar, destacamos que un 31 % corresponde a las infecciones ocasionadas por un catéter venoso central. Y por tercer y último lugar, un 9 % de las bacteriemias eran secundarias al aparato digestivo, aunque no se puede precisar si se produce secundaria a la unidad de cuidados intensivos o no, ya que eran pacientes sometidos a intervenciones quirúrgicas (Torres, et al., 2019).

Es importante saber que en un 5 % de los gérmenes causantes de la bacteriemia obtenidos en el sistema respiratorio, se han obtenido también en el catéter venoso central. Y en 1 %, se ha encontrado también en la piel y mucosas. Finalmente, debemos enfatizar que se ha observado en este estudio un alto índice de mortalidad con un 41,96 % (Torres, et al., 2019).

En el estudio realizado por Díaz, et al., en el que se determinaron 87 hemocultivos positivos de los que se realizaron. Y se pudo observar el predominio del sexo femenino con un 55 % de los casos y, por el contrario, un 45 % de los casos eran hombres. Además, un 36 % de los positivos era el comprendido en el rango de edad entre 30 y 49 años, siendo este rango el grupo de edad con mayor prevalencia (Díaz, et al., 2016).

Cabe destacar que en cuanto a la ocupación laboral de los pacientes que se diagnosticaron con esta enfermedad que la más frecuente fue ama de casa con un 54 % de los positivos en hemocultivo (Díaz, et al., 2016).

5 Discusión-Conclusión

Tras la lectura de múltiples artículos y la realización de este capítulo, he llegado a la conclusión de que es importante conocer la etiología y foco de las bacteriemias para poder realizar un diagnóstico certero, aunque es cierto que, por muchos factores, es complicado conocer el foco de este y si se ha producido por la estancia en la unidad de cuidados críticos y por lo tanto se debe clasificar como una enfermedad nosocomial, o por el contrario, es secundario a un foco séptico previo que ya padecía el paciente.

En definitiva, la bacteriemia es una enfermedad que, como hemos podido observar en los resultados de los estudios recopilados, tiene un alto índice de mortalidad y por ello se recalca la importancia de conocer el foco y el origen de ella para buscar una recuperación efectiva del paciente.

6 Bibliografía

1. Cabellos, C. C., & Pomés, N. G. (2015). Aplicación y evaluación del plan de cuidados en pacientes ingresados en la unidad de cuidados intensivos. *Enfermería Intensiva*, 26(4), 137-143.
2. Díaz-Duarte, A. C., Gordillo, M. R., & Mejía-Villatoro, C. R. (2016). Caracterización clínica y epidemiológica de pacientes con bacteriemia en la Unidad de Cuidados Intensivos de Medicina Interna y Cirugía. Hospital Roosevelt-Guatemala. *Rev. med. interna Guatem*, 15-23.
3. Torres, A. H., Gómez, A. G., Pensado, J. C. P., Rives, Y. A., & Castillo, E. F. (2019). Bacteriemias en la unidad de cuidados intensivos. *Revista Cubana de Medicina Militar*, 48(1), 10-20.

Capítulo 25

EL LISTADO DE VERIFICACIÓN QUIRÚRGICA COMO HERRAMIENTA DE SEGURIDAD PARA LOS PACIENTES

ANA YESICA FERNÁNDEZ MENÉNDEZ

LUCIA MARTINEZ ARIAS

INMACULADA GARCIA FERNANDEZ

1 Introducción

En los últimos años cada vez más existe una preocupación por la seguridad de los pacientes como máxima para alcanzar la calidad. Y desde el 2008 el Ministerio junto con las comunidades autónomas (CCAA), están desarrollando estrategias para implantar medidas que reduzcan la tasa de eventos adversos (EA).

En una revisión sistemática del 2008, estima un 9,02 % de EA, de los cuales casi la mitad serían evitables.

Por su parte los pacientes tienen también esa percepción de riesgo de sufrir un EA. El 23 % manifiesta que él o alguno de sus familiares ha sufrido un EA en alguna ocasión.

Y la cirugía siendo uno de los pilares del sistema sanitario, supone un elemento importante a la hora de abordar la seguridad, en una revisión sistemática realizada en 2013 hablan de un 14,4 % de EA y un 10 % de fallecimientos relacionados con ellos.

Por todo ello desde la Organización Mundial de la Salud (OMS), se promueve en 2008 el lema “la cirugía segura salva vidas” dentro de este programa se enmarca

el desarrollo del checklist o Listado de Verificación Quirúrgica (LVQ). Pretende ser una herramienta de ayuda a los profesionales, para reducir los EA, sin cuestionar ni su juicio clínico ni su profesionalidad, sino contribuyendo a la cultura de seguridad.

2 Objetivos

- Describir el listado de verificación quirúrgica y la importancia de su cumplimentación como herramienta de seguridad.
- Enumerar sus ventajas y sus inconvenientes.

3 Metodología

Revisión bibliográfica realizada en agosto y septiembre de 2021, en las principales bases de datos pubmed, scielo, scopus, web of science y Cochrane. Usando las palabras clave: security, checklist, surgery.

4 Resultados

El LVQ, se divide en tres fases, correspondientes a las tres partes en las que podemos dividir la cirugía. La entrada del paciente, o inducción anestésica, el periodo después de la inducción anestésica, el más crítico, justo antes de la incisión quirúrgica, conocido como “pausa quirúrgica” y finalmente otros dos puntos importantes antes de cerrar la herida quirúrgica es decir la salida.

En el estudio de Menéndez et al , el 100 % contenían el LVQ, aún así el 94.4 % tenían los ítems cubiertos pero solo un 28.2 % lo tenían en sus 3 fases. Borchard et al, encontraba una media elevada en casi todos los procesos en los que se divide el LVQ, desde el periodo pre anestesia en un 75 % a un 91 % en el periodo posterior. Por su parte Tang et al, en el preanestesia apenas un 2 % y casi un 100 % en el periodo post quirúrgico. Si bien se puede concluir que ambos autores no consiguen más de un 33 % de LVQ completos, aunque en la revisión de McDowell, lo eleva al 50 %.

McDowell et al, se rectifica en la mejora de la comunicación en el equipo de trabajo así mismo se mejora la conciencia del equipo quirúrgico y la cultura de seguridad, creando una mentalidad positiva sobre la necesidad de la seguridad en el paciente así como la prevención de errores.

En el estudio de Russ et al se relata de nuevo ese sentimiento de pertenencia descrito por otros autores esa pertenencia al grupo, la comunicación entre los profesionales de los casos clínicos, dudas y el apoyo. A diferencia del resto de autores, esto es evaluado por un observador externo y no manifestado por los propios profesionales.

5 Discusión-Conclusión

Los profesionales valoran positivamente esta herramienta como elemento de seguridad

Existe alto grado de cumplimentación del LVQ entre los profesionales es una herramienta que mejora la comunicación entre ellos y favorece la pertenencia al grupo.

Permite reforzar una mentalidad positiva de cultura de seguridad, consiguiendo de esta forma de trabajo generar una asistencia mas humana y de calidad que los pacientes perciben muy positivamente.

Debe volverse a trabajar para igualar y superar los estándares de calidad previos a la pandemia y conseguir mantener o aumentar la implicación de los profesionales en todos los procedimientos de mejora de la calidad asistencial y seguridad.

6 Bibliografía

1. Menéndez Fraga MD, Cueva Álvarez MA, Franco Castellanos MR, Fernández Moral V, Castro Del Río MP, Arias Pérez JI, et al. Cumplimiento del listado de verificación quirúrgica y los eventos quirúrgicos detectados mediante la herramienta del Global Trigger Tool. Rev Calid Asist. 2016;31 Suppl 1:20–3.

Capítulo 26

ENFERMERÍA: NEUMONÍA NECROSANTE

ROSALÍA MONREAL RUIZ

LIDA ESTHER VIDAL PELAEZ

MARIA ANGELES RUIZ REYES

ANA BELEN CORTES VELA

ALICIA MONREAL RUIZ

1 Introducción

La neumonía necrosante (NN) corresponde a una complicación grave de una infección pulmonar, caracterizada por la presencia de necrosis progresiva del parénquima pulmonar.

La neumonía necrosante es una complicación infrecuente, pero grave, de la neumonía bacteriana, asociada a una morbilidad elevada y a una mortalidad considerable, que puede incluso llevar a la muerte.

Su etiología más frecuente es bacteriana. La neumonía necrotizante y el absceso pulmonar comparten etiología microbiológica. Los gérmenes más frecuentemente implicados son anaerobios de la flora orofaríngea: peptostreptococcus, prevotella, porphyromonas, fusobacterium; también flora mixta anaerobia y aerobia como streptococcus milleri y staphylococcus aureus. Menos frecuentemente es causada por hongos, como por ejemplo Aspergillus, en pacientes inmunocomprometidos.

El tabaco, el alcohol, la diabetes, las enfermedades pulmonares crónicas o la enfermedad hepática son factores de riesgo asociados con la neumonía necrosante. Se podría dividir esta enfermedad en tres categorías; el inicio de la enfermedad se caracteriza habitualmente por el desarrollo de signos y síntomas típicos de neumonía. Sin embargo, el curso clínico y la progresión de las imágenes (radiografía o tomografía) puede ser muy diferente en el caso de un absceso pulmonar simple, los pacientes generalmente experimentan un curso indolente, con una tos productiva y cuadros febriles que no logran resolver a pesar de recibir tratamiento con antibióticos vía oral de forma ambulatoria. La etapa final es la Necrosis de todo el parénquima que como cuadro clínico corresponde al de shock séptico.

2 Objetivos

- Conocer este tipo de neumonía tan infrecuente.
- Reconocer signos y síntomas de esta enfermedad para evitar complicaciones y así reducir su mortalidad.

3 Caso clínico

Mujer de 69 años, que acude a urgencias por cuadro de mal estar general desde hace un mes acompañado de tos y expectoración verdosa. Nunca hemoptisis, ni disnea, ni fiebre. Progresivamente va dejando de comer solo líquidos, con pérdida de peso.

Antecedentes personales: , ex-fumadora desde hace 20 años de 2 paq/día. Consumidora de alcohol (una botella vino le dura 3 días y licor esporádicamente). No antecedente quirúrgicos. No deterioro cognitivo, , no tratamientos de manera crónica.

Afebril, caquética, regular estado general, consciente, orientada, eupneica en reposo. Desprende olor putrefacto. Tensión arterial (TA) 116/63, frecuencia cardiaca (FC) 129 lpm, saturación de oxígeno (Sat O₂) 93 %. Auscultación cardiaca (AC): RsCsRs, sin soplos. Auscultación pulmonar (AP): disminución global de ruidos, roncus y crepitantes gruesos en base derecha. Abdomen blando anodino. Extremidades inferiores (EEII): sin edema ni signos de tromboflebitis profunda (TVP). Pruebas complementarias: 12,5 Hb, 727.000 plaquetas, 30.000 leucocitos, 26.000 neutrofilos, dimero D 3240, pH 7,38, PO₂ 60, PCO₂ 51, HCO₃ 30, glucosa 184, urea 115, creatinina 1. PCR negativa. Radiografía (Rx) tórax: importante aumento de densidad que engloba prácticamente todo el hemitórax derecho, con zonas probablemente necróticas. Tomografía axial computarizada (TAC): gran lesión

intrapulmonar cavitada que se extiende en LS, medio e inferior derecho; su pared es gruesa, polilobulada con múltiples lobulaciones intracavitadas.

Se ingresa en un primer momento en planta de neumología para iniciar tratamiento antibiótico endovenoso, con aporte de oxígeno por gafas nasales a 2 lx, en aislamiento de aéreo hasta descartar tuberculosis y para la realización de más pruebas complementarias.

A las 12 horas de su ingreso en planta, la paciente presenta un empeoramiento respiratorio, por lo que se inicia soporte no invasivo con presión de soporte (VIPAP). Dada la mala evolución se decide intubación orotraqueal e ingreso en Unidad de Cuidados Intensivos con los siguientes diagnósticos:

- Shock séptico en neumonía necrosante de evolución subaguda/absceso pulmonar.
- Fallo respiratorio en dicho contexto.
- Insuficiencia renal secundaria.

4 Discusión-Conclusión

La incidencia de la neumonía adquirida en la comunidad (NAC) en España es de 2 a 10 casos por 1.000 habitantes. Dado que la neumonía necrosante es una complicación de este tipo de neumonía y que tiene asociada una alta mortalidad, cabe descartar la importancia de un diagnóstico y tratamiento precoz.

Los antibióticos de amplio espectro, la broncoscopia para identificar patógenos y los tubos torácicos para drenar empiemas son intervenciones tempranas importantes para lograr un tratamiento oportuno y adecuado. La tomografía torácica con contraste está indicada para pacientes con neumonía que progresa o neumonía que no responde adecuadamente ante el tratamiento y puede demostrarse la presencia de neumonía necrosante.

5 Bibliografía

1. https://www.orpha.net/consor/cgi-bin/OC_Exp.php?Lng=ES&Expert=36238#:text=La%20neumon%C3%ADa%20necrotizante%20estafiloc%C3%B3cica%20es,neumon%C3%ADa%20y%20necrosis%20pulmonar%20hemorr%C3%A1gica.
2. <https://www.clinicbarcelona.org/asistencia/enfermedades/neumonia/evolucion-delaenfermedad#:text=El%20tabaco%2C%20el%20alcohol%2C%20la,asociados%20con%20la%20neumon%C3%ADa%20necrotizante>.
3. <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202->

articulo-evaluacion-manejo-neumonia-del-adulto-S0716864014700707#:.

Capítulo 27

ENFERMERÍA: MALFORMACIÓN LINFÁTICA DE MIEMBRO INFERIOR IZQUIERDO

ROSALÍA MONREAL RUIZ

LIDA ESTHER VIDAL PELAEZ

MARIA ANGELES RUIZ REYES

ANA BELEN CORTES VELA

ALICIA MONREAL RUIZ

1 Introducción

Una malformación linfática es un quiste formado por vasos linfáticos anormales que forman una masa esponjosa que va creciendo en forma desorganizada.

Las malformaciones linfáticas son masas tumorales (crecimientos anormales), pero son benignas (no cancerosas).

El sistema linfático es una red de tubos que recolecta linfa del tejido corporal y mantiene el equilibrio de los fluidos corporales. La linfa es un líquido transparente de color amarillo pálido que se secreta de los vasos sanguíneos para llegar a todo el cuerpo. El sistema linfático retorna la linfa al torrente sanguíneo. Las malformaciones linfáticas crecen porque la linfa de los vasos anormales no puede drenarse bien y por lo general están separados del sistema de vasos sanguíneos normales. Esto hace que se hinchen, lo que se conoce como exacerbaciones.

Las malformaciones linfáticas también crecen porque sus paredes contienen venas frágiles con malformaciones que sangran fácilmente. La malformación linfática puede llenarse de sangre. La acumulación de linfa o de sangre dilata los vasos y los quistes, haciendo que la malformación linfática aumente de tamaño. Si está cerca de la superficie de la piel, puede verse amoratada.

A medida que crece una malformación linfática, puede presionar partes del cuerpo contiguas, como los ojos, la tráquea o los vasos sanguíneos. Las malformaciones linfáticas se pueden formar dentro de la piel, la grasa, el tejido conectivo, las articulaciones, los órganos o los huesos. Se pueden formar en cualquier parte del cuerpo, excepto en el cerebro, y son más frecuentes en la zona de la cabeza y el cuello.

2 Objetivos

Conocer lo que es una malformación linfática mediante el estudio de un caso por parte del equipo de profesionales de enfermería de los centros sanitarios.

3 Caso clínico

Recibimos un Paciente de 6 años ingresa a cargo del servicio de cirugía plástica infantil para intervención programada de: láser diodo en malformación linfática miembro inferior izquierdo.

Se encuentra en seguimiento por dicha malformación, intervenido quirúrgicamente el 09/01/2021, presentando crecimiento y persistencia de malformación desde rodilla hasta pie.

El 05/03/2021 recibió tratamiento con láser diodo; presenta mejoría inmediata, pero empeora posteriormente.

Antecedentes familiares: madre 25 años, grupo sanguíneo B Rh positivo, 3 gestaciones anteriores: 2 abortos en 2017 y 2019 y RN sano prematuro 34+1 semanas. Fumadora de 10 cigarrillos/día durante el 1º trimestre. No otros hábitos tóxicos. Padre de 27 años sanos. No consanguíneos.

Antecedentes personales: gestación de 36 semanas espontánea, controlada y bien tolerada. Ingresó en la semana 31 por amenaza parto prematuro, administrándose Atosiban y maduración pulmonar. Cultivo EGB positivo.

Serologías maternas: rubeola inmune, toxoplasma no inmune, VIH, VHB y lúes negativos.

Tiempo bolsa rota 12 minutos. Parto vaginal eutócico. Líquido amniótico normal. PAI incompleta con una dosis de penicilina. Apgar 7/9. nace hipotónico, sin

llanto y débil esfuerzo respiratorio, que responde a la estimulación, comenzando después con ligero distrés. Ph cordón 7,18. administración de vit K (konakion) y porfilaxis ocular/povidona iodada 2 %).

Antecedentes. alergia a: el paciente no presenta alergias conocidas.

Exploración física: malformación linfática miembro inferior izquierdo.

Bien profundido, pulsos periféricos palpables. Auscultación cardio-pulmonar:

RsCsRs, sin apreciarse soplos, buena ventilación bilateral. Abdomen blando, no se aprecian masas ni megalias. Genitales masculinos, criptorquidia testículo izquierdo. Ortolani bilateral negativo. Malformación venosa en todo miembro inferior izquierdo.

Diagnostico principal:

Malformación linfática miembro inferior izquierdo.

Procedimiento:

Láser diodo.

Tratamiento:

Fármacos:

1. Paracetamol 100 mg/ml: 3cc cada 8 horas si dolor.

2. Ibuprofeno 2 %: 10cc cada 8 horas si dolor.

4 Discusión-Conclusión

KWSK es un trastorno de baja prevalencia clasificado en el capítulo 17 de la lista de códigos ICD-10 como un síndrome de malformaciones congénitas que afectan predominantemente a las extremidades (Q87.2); esta categoría también incluye los siguientes síndromes: Holt-Oram, Patella Nail, Rubinstein Taybi, sirenomelia, Trombocitopenia sin radio, VATER (OPS, 1995).

KWSK ocurre principalmente en las extremidades inferiores, es más común de forma unilateral, 85 %, bilateral solo 12,5 %, el 2,5 % restante son cruces bilaterales. Las malformaciones linfáticas pueden volver a crecer, por lo que los niños pueden necesitar múltiples tratamientos.

Los niños pueden sentirse inseguros o avergonzados por la presencia de linfomas.

5 Bibliografía

1. Gandhi, V. V.; Gautam, P.; Pai, N. V. & Hegde S. Young adult with varicosities and recurrent lower gastrointestinal bleeding. Int. Surg. J., 6(8):3012-4, 2019.
2. Escobar, B. Y. & Ayra, P. C. Síndrome de Klippel-Trenaunay en un recién nacido. MEDISAN, 23(1):121-30, 2019.

3. Gupta, R. Multidisciplinary approach to treatment of severe KlippelTranaunay-Weber Syndrome. *Rheumatol. Curr. Res.*, 8(3):1000244 2018.
4. Abril, J. C.; Vara, P. I.; Egea, G. R. M. Montero, D. M. Displasia del desarrollo de la cadera y trastornos ortopédicos del recién nacido. *Pediatr. Integral*, 23(4):176-86, 2019.
5. Redondo, P.; Aguado, L. & Martínez-Cuesta, A. Diagnosis and management of extensive vascular malformations of the lower limb. Part I. Clinical diagnosis. *J. Am. Acad. Dermatol.*, 65(5):893-906, 2011.
6. Yamaki, T.; Konoeda, H.; Fujisawa, D.; Ogino, K.; Osada, A.; Hamahata, A.; Nozaki, M. & Sakurai, H. Prevalence of various congenital vascular malformations in patients with Klippel-Trénaunay syndrome. *J. Vasc. Surg. Venous Lymphat. Disord.*, 1:187-93, 2013.
7. Fares MY, Fares J, Fares Y, Abboud JA. Gorham-Stout Disease of the Shoulder: Clinical, Pathologic and Therapeutic Considerations. *Arch Bone Jt Surg.* 2020;8(1):58-69.
8. Tena-Sanabria ME, Jesús-Mejenes LY, Fuentes-Herrera G, Álvarez-Martínez FA, Victorio-García NP, Núñez-Enríquez JC. A report of two children with Gorham-Stout disease. *BMC Pediatr.* 2019;19(1):206.

Capítulo 28

ENFERMERÍA: POSTOPERATORIO EN UNA APENDICECTOMÍA

ROSALÍA MONREAL RUIZ

LIDA ESTHER VIDAL PELAEZ

MARIA ANGELES RUIZ REYES

ANA BELEN CORTES VELA

ALICIA MONREAL RUIZ

1 Introducción

El apéndice es un órgano pequeño en forma de dedo que se extiende desde la primera parte del intestino grueso. Produce una proteína destructora de bacterias que se llama inmunoglobulina, la cual ayuda a luchar contra la infección del organismo. Su función, sin embargo, no es esencial ya que otros órganos del cuerpo asumen dicha función cuando se extirpa el apéndice.

En el momento en que se inflama o se infecta, la afección se denomina apendicitis. Una vez diagnosticado es importante su extirpación precoz ya que puede haber una perforación por la cual filtrar e infectar toda el área abdominal creando una infección que puede ser mortal.

Existen dos tipos de cirugía para extraer el apéndice. El método estándar es una apendicectomía abierta. Un método más nuevo y menos invasivo es la apendicectomía laparoscópica.

- Apendicectomía abierta. Se hace un corte (incisión) de unas dos a cuatro pulgadas (5 a 10 cm) de largo en el ángulo inferior derecho de su abdomen. Se extrae el apéndice a través de la incisión.
- Apendicectomía laparoscópica. Este método es menos invasivo. Se realiza entre uno y tres cortes diminutos. Se inserta un tubo delgado y largo llamado laparoscopio en una de las incisiones. Tiene una cámara de video diminuta e instrumentos quirúrgicos. El cirujano observa un monitor de televisión para ver el interior de su abdomen y guiar los instrumentos. El apéndice se extrae a través de una de las incisiones.

Si la cirugía se realiza por vía laparoscópica, la recuperación del paciente será más rápida y las complicaciones que pueden aparecer, serán menores.

Si el origen es infeccioso, será necesario pautar tratamiento antibiótico y vigilar la evolución del paciente.

El postoperatorio de una apendicectomía normalmente suele ser completa y rápida. La mayoría de los pacientes se va a su casa al día siguiente de la operación y continúa con su dieta y actividades normales en un período de tiempo corto. Si el apéndice ha desarrollado un absceso o ha sufrido una ruptura, la recuperación suele ser un poco más lenta y más complicada, siendo necesario el uso de medicamentos (antibióticos) para tratar la infección.

2 Objetivos

Conocer el procedimiento y la evolución de una apendicectomía teniendo en cuenta las posibles complicaciones postquirúrgicas.

3 Metodología

Para la elaboración de este capítulo, se ha llevado a cabo una investigación a través de una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Cochrane, seleccionando artículos científicos cuyo contenido estaba relacionado con el tema a estudio. Palabras clave: Apendicetomía, Complicaciones postquirúrgicas, Postoperatorio.

4 Resultados

El postoperatorio de una apendicectomía puede tardar entre una semana y un mes en el caso de la apendicectomía tradicional, siendo más rápido en la apendicectomía por laparoscópica.

Actualmente con la cirugía laparoscópica la recuperación es muy rápida. El paciente en cuestión de horas después de la cirugía podrá iniciar dieta y hacer actividades normales sin esfuerzos físicos (bañarse, caminar). El alta hospitalaria suele darse a las 24-48 horas de la cirugía.

Entre los cuidados que podemos brindar al paciente después de la cirugía encontramos:

1. Manejo del dolor, para mejorar el confort físico.
2. Cuidado de la herida quirúrgica para evitar la aparición de infección.
3. Administración de medicamentos.
4. Promoción de la movilización temprana.
5. Control de diuresis.
6. Detección de signos y síntomas de infección.
7. Control de ruidos intestinales.
8. Enseñanza de cuidados postoperatorios al darse de alta al paciente:
 - Mantener un reposo relativo los primeros días, promoviendo pequeñas caminatas. Se recomienda evitar hacer ejercicio y levantar grandes pesos (mayor a 5 kilogramos aproximadamente) hasta pasados 30 días para evitar hernias por los orificios en cicatrización.
 - Cura diaria de la herida quirúrgica según pauta sanitaria y retirada de los puntos a los 10 días después de la cirugía (según indicación médica).
 - Durante los primeros días beber al menos 8 vasos de agua al día y comer alimentos a la plancha o cocidos, dando preferencia a la carne blanca, pescado, vegetales y frutas.
 - Presionar la herida cuando sea necesario toser, durante los primeros 7 días.
 - Evitar conducir durante las 3 primeras semanas después de la cirugía y tener cuidado al colocarse el cinturón de seguridad sobre la cicatriz.

El postoperatorio puede variar de acuerdo con la técnica quirúrgica utilizada o con las posibles complicaciones que puedan existir, por esto el cirujano es el más indicado para indicar cuándo es posible volver al trabajo, manejar o realizar actividad física nuevamente.

Las infecciones del sitio quirúrgico y las infecciones del espacio profundo o abscesos son las complicaciones más frecuentes que se observan después de la apendicetomía. Aproximadamente el 5 % de los pacientes con apendicitis no com-

plicada desarrollan infecciones en la herida tras una apendicetomía abierta. La apendicetomía laparoscópica conlleva una incidencia menor de infecciones de la herida. Los pacientes con fiebre, leucocitosis y una herida de aspecto normal tras la cirugía deben someterse a una tomografía computerizada o una ecografía para descartar la posibilidad de un absceso intraabdominales.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, en la apendicetomía, las reacciones adversas más relevantes fueron la infección de herida quirúrgica y el absceso intraperitoneal, que se asociaron con pacientes de edad avanzada y apendicitis perforada. deben ser extremos.

Por lo tanto, la atención del cirujano en estos subgrupos de pacientes debe estar especialmente atento; en ancianos, prevenir la descompensación de órganos y utilizar procedimientos mínimamente invasivos siempre que sea posible.

Cuando se trata de prevenir la perforación del apéndice o la peritonitis a través del diagnóstico y tratamiento tempranos, no solo los cirujanos son importantes sino también los médicos de atención primaria y servicios de urgencias hospitalarios.

Reducir la incidencia de complicaciones reducirá las tasas de reingreso.

6 Bibliografía

1. Quick CRG, Biers SM, Arulampalam THA. Appendicitis. In: Quick CRG, Biers SM, Arulampalam THA. Essential Surgery: Problems Diagnosis and Management. 6th ed. Philadelphia, PA: Elsevier; 2020:chap 26.
2. Richmond B. The appendix. In: Townsend CM, Beauchamp RD, Evers BM, Mattox KL, eds. Sabiston Textbook of Surgery: The Biological Basis of Modern Surgical Practice. 20th ed. Philadelphia, PA: Elsevier; 2017:chap 50.
3. Rosenthal MD, Sarosi GS. Appendicitis. In: Feldman M, Friedman LS, Brandt LJ, eds. Sleisenger and Fordtran's Gastrointestinal and Liver Disease: Pathophysiology/Diagnosis/Management. 11th ed. Philadelphia, PA: Elsevier; 2021:chap 120.

Capítulo 29

CUIDADOS POSTOPERATORIOS DE ENFERMERÍA TRAS LA CIRUGÍA

SARA MUÑOZ MARÍN

LORENA ORTIZ ORTIZ

ELENA MUÑOZ MARÍN

1 Introducción

“La cirugía es el término usado tradicionalmente para describir los procedimientos quirúrgicos que implican realizar incisiones o suturar tejidos para tratar deformidades, lesiones y enfermedades”.

Según la extensión de la cirugía, podemos hablar de cirugía menor (incluye todas aquellas intervenciones cuando el riesgo no es vital para la vida del paciente y el abordaje se realiza normalmente de forma ambulatoria con anestesia local y/o general en menores ocasiones) y cirugía mayor (implica intervenciones que requieren de hospitalización por su mayor riesgo vital, bajo anestesia general cuya duración dependerá del tipo de cirugía, de la recuperación del paciente y/o posibles complicaciones que surjan).

Según el factor tiempo, hay cirugías de emergencia (se ha de tratar con rapidez y precaución tratándose de una situación crítica), cirugía de urgencia (se realiza para evitar el riesgo vital del paciente o para recuperar alguna función vital del organismo realizada tras la valoración del médico de urgencias) y cirugía programada (por decisión del paciente o recomendación del médico pero con tiempo suficiente para valorar los beneficios y riesgos existentes planificada en base a

los criterios de carácter ambulatorio o requiere hospitalización, el tiempo de recuperación y la disponibilidad del equipo médico).

Según la profundidad o localización, hay cirugías externas (tratan la zona de la piel y los tejidos adyacentes a la misma, tales como, las cirugías plásticas) y cirugías internas (requieren penetrar en el organismo para intervenir en un órgano, aparato o sistema del mismo, habiendo mayor riesgo de complicaciones). Según el objetivo de la cirugía, está la curativa (cuyo objetivo es curar al paciente de la afección que presenta extirpando la zona, tejidos o parte de la zona afectada), la cirugía reparadora (su objetivo es restablecer la funcionalidad de órganos o tejidos, fortalecer áreas debilitadas por procesos patológicos y corregir deformaciones o desviaciones uniendo tejidos o áreas corporales que se han separado), cirugía paliativa (su finalidad es reducir los síntomas de una enfermedad sin llegar a la curación justificado con una prolongación y aumento de la calidad de vida sopesando los riesgos y beneficios existentes) y cirugía estética (su objetivo es mejorar el aspecto de una parte del cuerpo del paciente).

Los cuidados postoperatorios forman parte de la atención sanitaria ofrecida al paciente en la sala de reanimación, una vez que ha finalizado la intervención quirúrgica. Esta función se suele llevar a cabo por personal especializado en el área. En esta etapa la atención debe centrarse en la valoración holística e integral del paciente mediante la continua vigilancia para detectar posibles complicaciones.

Los cuidados de enfermería en pacientes que han sido sometidos a una cirugía general se van a realizar en diferentes etapas: cuidado postoperatorio inmediato (en la sala de reanimación o UPA y durante las primeras horas cuando es trasladado a planta), cuidado postoperatorio intermedio (durante el periodo de convalecencia) y cuidado postoperatorio tardío (preparación para el alta del paciente).

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Conocer la base de los cuidados postoperatorios que va a prestar el personal de enfermería tras la intervención quirúrgica.

Objetivos secundarios:

- Incidir sobre la importancia de establecer una comunicación empática y asertiva, favoreciendo un ambiente de confianza que va a ayudar a reducir la ansiedad y el temor previos a la cirugía.
- Conocer los diferentes tipos de cirugías existentes y sus riesgos.

- Analizar, definir y consensuar las intervenciones y competencias específicas de enfermería en los cuidados postoperatorios.

3 Metodología

Se ha realizado una revisión bibliográfica narrativa usando como “palabras clave”: cuidados postoperatorios, enfermería, calidad de vida, riesgos, cirugía; usando diversas bases de datos, tales como; Google Académico, Scielo, PubMed, Medline y Dialnet con el fin de obtener numerosos artículos y seleccionar aquellos que se corresponden con los objetivos marcados.

4 Resultados

El proceso quirúrgico comienza cuando el paciente decide operarse. En esta fase de preoperatorio es muy importante una buena comunicación con el paciente, debe recibir todas las informaciones necesarias para reducir su ansiedad y temor. Establecer una comunicación efectiva, empática y asertiva sería una de las maneras de humanizar la atención. El profesional que interacciona con el paciente atendiendo a sus intereses e informando de manera veraz, es una persona que le ofrece seguridad y sus miedos e inseguridades disminuirán en la medida que se consolide la relación de confianza enfermera-paciente. El profesional debe estimular al paciente a verbalizar, exponer sus sentimientos y temores, así mismo, debe estar dispuesto a escuchar con atención y respeto. Hay que dejar verbalizar al paciente, evitando interrupciones innecesarias.

Cuando el paciente ingresa en el hospital se le describirán los detalles del proceso y se involucrará a la familia en la medida que el paciente lo permita, para así, disminuir también la ansiedad de los acompañantes.

Tras la intervención una buena comunicación del proceso y de los resultados es vital, tanto al paciente, cuando se encuentre en condiciones de recibirlas, como a la familia, reduciendo así la incertidumbre.

En el postoperatorio la comunicación y relación con el paciente es primordial, debemos estar a su disposición ante cualquier duda para garantizar una buena evolución tras la cirugía y adherencia al tratamiento, ya que recibiendo una información y una educación para la salud adecuadas conseguiremos minimizar los efectos adversos de la cirugía, que el paciente realice correctamente las indicaciones pautadas y así, mejorar la evolución clínica y la satisfacción con el proceso y los profesionales.

En la sala de reanimación, se debe recabar información detallada sobre el estado preoperatorio del paciente quirúrgico y los antecedentes que alertan sobre una posible complicación postoperatoria, tales como: alteraciones en la presión arterial, cáncer, diabetes, insuficiencia renal o hepática, cardiopatías, reacciones adversas a medicamentos, etc. También, se ha de indagar sobre las condiciones del paciente en cuanto a su nivel de conciencia, función respiratoria, coloración de la piel y temperatura, sobre las condiciones del período transoperatorio vinculadas con: hallazgos operatorios, complicaciones (shock, hipovolemia, dolor) o acontecimientos extraordinarios y otros aspectos importantes, tales como: los fármacos administrados en el quirófano, el tipo de anestesia utilizada, la localización de catéteres, drenajes y vendajes. Se van a monitorizar las constantes vitales en todo momento (tensión arterial, frecuencia cardíaca, saturación de oxígeno).

Durante el postoperatorio inmediato, que transcurre desde la recuperación anestésica hasta las 24 horas los cuidados de enfermería se dirigen a restablecer el equilibrio fisiológico, aliviar el dolor y prevenir complicaciones posteriores. Durante el postoperatorio mediato que va desde las 24 a las 72 horas, la valoración exhaustiva ayuda al paciente a recuperar su funcionalidad con mayor rapidez (observar la integridad cutánea de la herida, consumo oral, estado nutricional, ruidos intestinales, distensión abdominal, diuresis, heces, equilibrio electrolítico, hematocrito, hemoglobina) como factores críticos que influyen en su recuperación. Se debe observar posible sangrado, tipo e integridad del vendaje, drenajes, la tolerancia a la actividad, capacidad cognitiva (orientación, estupor), etc. con el fin de minimizar posibles riesgos.

Los riesgos de la cirugía dependen del tipo de cirugía y de las características de la persona.

Los tipos de cirugía que tienen mayor riesgo son: cirugía hepática, cardíaca o pulmonar, abdominal (por riesgo de hemorragia importante), extirpación de la glándula prostática, intervenciones mayores en huesos y articulaciones, etc.

Por lo general, cuanto peor es el estado de salud de una persona, mayor es el riesgo de la cirugía. Algunos problemas de salud que aumentan el riesgo quirúrgico son: nefropatía crónica, sistema inmunitario debilitado, diabetes insulino dependientes, obesidad, enfermedades graves de hígado o pulmón, síntomas de dolor torácico causado por enfermedades de las arterias coronarias (angina), desnutrición (frecuente en personas mayores institucionalizadas), antecedentes de insuficiencia cardíaca, arteriopatía coronaria, ictus o accidente isquémico transitorio, etc.

Los riesgos suelen ser más elevados en personas de edad avanzada. Sin embargo, dependen más del estado de salud general que de la edad. Las enfermedades cróni-

cas que aumentan el riesgo de la cirugía, así como, otras alteraciones que pueden solucionarse con tratamiento (deshidratación, las infecciones, los desequilibrios en los fluidos corporales y electrolitos y en particular la insuficiencia cardíaca y la angina) deben controlarse lo mejor posible mediante tratamiento previo a la cirugía.

5 Discusión-Conclusión

Los pacientes que esperan someterse a una intervención quirúrgica suelen experimentar distintos miedos e inquietudes. El personal de enfermería debe determinar las percepciones, emociones y sistemas de apoyo que pueden ayudar a superar los efectos manifestados. El hecho de que el individuo afronte la cirugía con altos niveles de ansiedad puede tener consecuencias negativas en la recuperación física y psicológica postquirúrgica, tales como, largas estancias hospitalarias o mayor necesidad de administrar analgésicos. Se ha de proporcionar información detallada y clara durante todo el proceso ofreciendo un trato individualizado, implicando a la familia en el proceso, en los cuidados, etc. Y creando un clima de confianza total mediante un trato humanizado aportando una visión global de la persona en un medio que va a resultar tan frío como es un quirófano para poder resolver sus dudas y temores, favoreciendo así la evolución del proceso quirúrgico.

Durante el proceso quirúrgico, los cuidados de enfermería tienen una importancia fundamental en la disminución de riesgos, fomentando el bienestar biopsicosocial, la recuperación del paciente y promoviendo la aceptación de las secuelas derivadas del procedimiento quirúrgico. Van a establecer planes de cuidados individualizados haciendo previamente un análisis integral de los síntomas, fomentando así la calidad asistencial.

6 Bibliografía

1. Olmedo Luceron MC, Sanchidrian de Blas C, Pla Maestre R, Puentes Gonzales MD, Rodríguez Pérez P. Sistemática para la protocolización del cuidado de enfermería. Revista de calidad asistencial. 2010. Disponible en: <http://zl.elsevier.es/es/revista/revista-calidad-asistencial-256/sistemica-protocolizacion-los-cuidados-enfermeria-13155588-originales-2010>.
2. Betancur Zequeira DM. Atención de enfermería estandarizada para pacientes atendidos en la Unidad Quirúrgica de la Clínica. Revista de Calidad Asistencial. 2010. Disponible en: <http://bvs.sld.cu/revistas/infod/n1412/infod031412.htm>.

3. Magdalena Díaz ML, Caragol Urgelles L, Sole Magdalena A, Fueyo Lorente A, Sopena Zubiria LA, Camporro Fernández D. Desarrollo e implementación de un protocolo perioperatorio de enfermería. 2014. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/cpil/v40n1/original3.pdf>.
4. Gallardo J. Dolor postoperatorio: asado, presente y futuro. *Rev Chil Anest.* 2010. Disponible en: http://www.sachile.cl/upfiles/revistas/4c5c17345914e_gallardo2.pdf.
5. Sada Ovalle T, Delgado Hernández E, Castellanos Olivares A. Prevalencia del dolor en cirugía electiva de pacientes del hospital de especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI IMSS. *Revista Española del Dolor.* 2011. Disponible en: http://revista.sedolor.es/pdf/2011_02_04.pdf.
6. Muñoz J M. Manual de dolor agudo postoperatorio. Barcelona Madrid: Ergon. 2010.
7. Machado Alba JE, Quintero AM, Mena García MF, Castaño Carmona CA, López Saldarriaga EM, Marín Zuluaga DC, et al. Evaluación del manejo del dolor posquirúrgico en pacientes adultos en una clínica de tercer nivel en Pereira Colombia. 2012. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/inan/v14n25/v14n25a05.pdf>.
8. Gordillo León F, Arana Martínez JM, Mestas Hernández L. Tratamiento de la ansiedad en paciente pre quirúrgicos. *Revista Clínica de Medicina.* 2011. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-695X2011000300008&lng=es.
<http://dx.doi.org/10.4321/S1699-695X2011000300008>.
9. Valenzuela Millán J, Barrera Serrano JR, Ornelas Aguirre JM. Ansiedad preoperatoria en procedimientos anestésicos. *Cirugía y Cirujanos.* 2010. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/circir/cc-2010/cc102h.pdf>.
10. Laguado Jaimes E, Gómez Díaz MP. Teoría del manejo de síntomas desagradables para el cuidado de enfermería en cirugía. *Enfermería Global.* 2014. Disponible en: <http://revistas.um.es/eglobal/article/view/eglobal.13.3.170201>.

Capítulo 30

CANALIZACIÓN DEL CATÉTER EPICUTÁNEO EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATAL (UCIN). REVISIÓN NARRATIVA

ANA BELÉN SÁNCHEZ PASTOR

MARÍA JOSEFA MOLINA CIUDAD REAL

MARÍA HERNÁNDEZ SÁNCHEZ

MAEBA RIVAS MUÑOZ

LOURDES SERRANO RABANAL

1 Introducción

Poseer un acceso venoso de alta calidad es fundamental para los bebés prematuros y los niños con salud y fisiología comprometidas. En general, la principal vía de elección suele ser la llamada canalización umbilical, que se retira a los pocos días, y posteriormente se canalizará, en caso que siga siendo necesario, el catéter epicutáneo. Este lo utilizaremos para fluidos intravenosos, fármacos, sustancias vasoactivas, monitorización hemodinámica, extracciones de sangre, nutrición parenteral, entre otros durante mucho tiempo.

Este procedimiento de enfermería se considera menos doloroso y de bajo riesgo intrahospitalario, aunque presenta algunas dificultades de colocación, por ejem-

plo, la aguja utilizada como conductora es de gran diámetro y no permite identificar el reflujo de sangre. El uso permite reponer líquidos, nutrientes o fármacos. Sin embargo, el uso de estos catéteres no está exento de riesgos: por un lado, problemas mecánicos (oclusión, rotura del catéter, perforación vascular, extravasación, trombosis de grandes vasos), y por otro lado, de especial relevancia, infecciones, especialmente de origen sistémico (relacionados con el catéter). Esta es una técnica que brinda el mayor beneficio a los niños, ya que permite mantener intacta la mayor parte del acceso venoso para su uso posterior, lo que reduce la cantidad de estrés que experimentan.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Conocer las indicaciones para el uso de catéteres percutáneos.

Objetivos secundarios:

- Conocer las técnicas y materiales adecuados para poder realizar una efectiva canalización.
- Dar información sobre la fijación y mantenimiento del catéter, de gran importancia para la vida útil de éste.
- Conocer y prevenir posibles complicaciones por el uso del catéter.

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.

Palabras clave: Neonatos, UCI Neonatal, catéter Epicutáneo, catéter percutáneo. Se estudiaron aquellos artículos relevantes para nuestros objetivos de revisión, incluidos los artículos de revisión de los últimos 12 años. Descargado el texto completo de aquellos artículos que puedan ser de utilidad para la investigación. Las búsquedas se limitan a trabajos publicados a nivel nacional e internacional en los siguientes idiomas: español e inglés.

Se incluyeron las publicaciones que se centraron solo en los recién nacidos, incluidos los estudios de niños pediátricos. Otro criterio de inclusión fueron los artículos de profesionales de la salud que presentaban enfermeras.

4 Resultados

El personal responsable de guiar los catéteres debe tener experiencia con dichas técnicas. Para realizarlo se necesitan dos enfermeras, una encargada de la canalización y otra dedicada a ayudar a la enfermera que está canalizando.

Los materiales necesarios para guiar este tipo de acceso venoso son:

- Se instalarán mesas auxiliares para la creación del campo estéril.
- Materiales estériles (guantes, batas, mascarillas, paños de campo, paños perforados, gasas estériles).
- Kit de canalización, que debe consistir en una aguja de mariposa 19G, un catéter de 30 cm de largo con un lumen de 0,3 mm y marcado cada 5 cm. Esto nos da los cm de referencia que ingresamos.
- Pinzas de disección sin dientes.
- Jeringa de 2cc.
- Cinta métrica estéril.
- Llave de tres pasos o pulpos.
- Lámpara.
- Suero heparinizado al 1% 1UI/ml.
- Apósito transparente, puntos que contienen adhesivo para la fijación del catéter.
- Antiséptico, para limpiar y desinfectar zona previa a la canalización.

La vena seleccionada debe ser la vena cefálica o la vena basilica de la extremidad superior, o la vena de la extremidad inferior, como la vena safena. Las venas axilares, las venas extracraneales e incluso las venas yugulares externas también pueden seleccionarse para guiar los catéteres.

Una vez observado el vaso a abordar con el calibre adecuado y lo más cerca posible de la aurícula derecha (AD), se inicia el lavado de manos, se coloca ropa estéril y se prepara el campo. Se requiere una supervisión adecuada del niño. Se realizará la purga de la palomilla y también del catéter con solución salina heparinizada para verificar si es permeable.

Se debe colocar un paño perforado sobre el niño, dejando el miembro libre donde se va a puncionar, y se debe limpiar con antiséptico el área de punción (de dentro a fuera).

Con la ayuda de una cinta métrica, se medirá desde el área a puncionar hasta la mitad del esternón, lo que indica la cantidad de centímetros en los que se debe introducir el catéter. Posteriormente se pinchará la aguja (mariposa) y una vez vuelva o refluya la sangre, que indica que estamos en la vena, se introducirá el catéter por la luz de la aguja con ayuda de unas pinzas estériles.

Si el área de punción seleccionada está en la extremidad superior, la cabeza del

niño debe permanecer girada hacia el lado a puncionar. El catéter se debe avanzar suavemente, en caso contrario se debe masajear la zona para ayudar a su avance, introducción de solución salina heparinizada o movilización de la articulación asociada para facilitar el paso del catéter. Para evitar lesiones, no fuerce el catéter. Siempre debe estar atento a un monitor cardíaco en caso para poder observar una posible arritmia.

Una vez que se alcanza el punto de medición, se retira la aguja o palomilla y se asegura la correcta posición del catéter a través de la verificación radiológica. Es posible que sea necesario retirar algunos centímetros después de la radiografía, pero no se pueden insertar más.

Una vez verificada la correcta colocación del catéter se fijará, el apósito nos debe permitir la visibilidad del punto de inserción del catéter.

Al finalizar el proceso, se debe anotar en el cuadro de evolución de enfermería la fecha, el tipo de catéter utilizado y el número de centímetros introducidos.

Indicaciones:

- Paciente gran prematuro.
- Terapia parenteral a largo plazo.
- Cirugía (enterocolitis necrotizante, atresia esofágica, CV).
- Tratamiento con fármacos vasoactivos.
- Si el cordón umbilical no se puede utilizar o se retira.

Contraindicaciones:

- Flebitis o trombosis de la vena a guiar.
- Quemaduras.
- Cambios articulares en la zona, ya que imposibilitaría la progresión del catéter.

Ventajas del uso del catéter epicutáneo:

- Por su longitud puede llegar a vasos de mayor calibre, resultando una infusión que reduce la irritante inflamación del endotelio.
- Mayor durabilidad en comparación con otros catéteres, lo que da como resultado un reemplazo menos frecuente, lo que reduce el riesgo de infección bacteriana.
- Reducir el costo de la hospitalización a largo plazo en los servicios de cuidados especiales neonatales.
- Se trata de un procedimiento asistencial sencillo y muy eficaz.
- Menor riesgo de obstrucción, lo que permite tiempos de aplicación más prolongados.
- Gracias a su flexibilidad, permite la movilidad neonatal, previniendo así las úlceras por decúbito.

- Reducción significativa de la morbilidad infantil por complicaciones evitables.

Cuidados de enfermería:

Aunque el catéter tiene acceso periférico, es una vía central, por lo que su manejo debe ser estéril y debe evitarse su desconexión ya que puede aumentar el riesgo de infección. Los cuidadores deben:

- Controlar el área en busca de un posible eritema y si el catéter sigue funcionando, así como controlar el trayecto del catéter para ver si se endurece, lo que indica flebitis y, por lo tanto, retirada.
- Comprobar que la fijación sea correcta y que el catéter no esté torcido. El área de inserción debe permanecer visible en todo momento.
- El sistema de perfusión debe cambiarse cada 24 horas y el perfundido debe heparinizarse para mantener la permeabilidad del catéter.
- Se deben realizar curas del punto de inserción del catéter.
- No se recomienda la administración de hemoderivados o análisis de sangre a través de este catéter.
- Si hay fiebre, sepsis neonatal, fallo u obstrucción del catéter, se debe retirar.

5 Discusión-Conclusión

Podemos ver que estamos ante una técnica sencilla que brinda el mayor beneficio a estos niños, ya que permite mantener intacta la mayor parte del acceso venoso para su uso posterior, lo que reduce la cantidad de estrés y dolor que experimentan, con lo cual, se puede decir que son de gran importancia para la calidad asistencial de estos niños y a su vez, se contempla que gracias a este tipo de vías se ha reducido de forma significativa la morbilidad infantil por complicaciones evitables.

Se aprecia que, por sus múltiples usos, por ejemplo, la administración parenteral de nutrientes, fármacos, sustancias vasoactivas y/o fluidoterapia prolongada de neonatos, acorta el tiempo de servicio de los neonatos, con lo cual nos indica una disminución del costo de la hospitalización a largo plazo en los servicios de cuidados especiales neonatales.

Se debería plantear el formar al personal sanitario respecto a este tipo de canalización de vías centrales, pudiéndose realizar la creación de protocolos para conocer la técnica y posibles complicaciones que se pudieran derivar de dicha técnica. Aun así, podemos ver que ha existido un cambio en los usos en cuanto a la canalización de una vía venosa central, hace años la más utilizada era la canalización

umbilical, pero ha sido sustituida gradualmente por la canalización percutánea a través de venas periféricas. En la actualidad, se puede decir que es el método de canalización más utilizado en la UCIN.

6 Bibliografía

1. Rev Cubana Enfermer v.20 n.2 Ciudad de la Habana Mayo-ago. 2004. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192004000200006.
2. Revista Ocronos. Vol. III. Nº 6 – Octubre 2020. Pág. Inicial: Vol. III;nº6:107 Fecha aceptación: 18 de octubre, 2020Ref.: Ocronos. 2020;3(6):107Autores: Patricia Al-gara Gonzalo, Ana Belén Villalba Crespo, María del Rosario Castellanos Fraile. <https://revistamedica.com/revista-medica-ocronos-publicar-articulo/>.
3. Canalización de catéter epicutáneo en neonato Fecha de publicación: julio 23, 2021 <https://enfermeriadeciudadreal.com/canalizacion-de-cateter-epicutaneo-en-neonato/>.
4. Máster Universitario en Enfermería de Urgencias y Cuidados Críticos “Sepsis nosocomial relacionada por catéter venoso central en la UCI Neonatal del HUCA” Ángela López Carrillo Fecha Junio 2013 <https://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/handle/10651/17317/Trabajo%20fin%20de%20M%E1ster%20%C1ngela%20L%C3pez%20Carrillo.pdf;jsessionid=071504F47578FD7BE766D3F08E4DE790?sequence=1>.
5. Colocación del catéter epicutáneo en la unidad neonatal.26 septiembre, 2018 Lorena Castellot Perales; Sonia Sancho Salazar; Andrea Santisteban Zamora; Beatriz Sánchez Lomba; Victoria Marco Benedí <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/colocacion-del-cateter-epicutaneo-en-la-unidad-neonatal/>.
6. Beneficios del uso de epicutáneo en neonatos: búsqueda bibliográfica24 agosto, 2017 Mª Esperanza Cruz García; Mauricio Cruz Bajo; Víctor Fernández Gil <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/beneficios-epicutaneo-neonatos/>.
7. Capitulo Canalización De Catéteres Epicutáneos domingo 16 de octubre de 2016 Autores: Ana Gómez Masiá; Marta Cordero Martínez <https://ajibarra.org/D/post/capitulocanalizaciondecatereseptic/>.

Capítulo 31

PATOGENESIS DE LA INSUFICIENCIA RENAL ESTUDIO E INVESTIGACIÓN POR ENFERMERÍA

MARIA RODRIGO GAMARRA

TATIANA CUESTA MATEOS

SERGIO RODRÍGUEZ CAÑAMERO

SARA FERNÁNDEZ ARROYO

FRANCISCO JAVIER LÓPEZ MOLINA

1 Introducción

La insuficiencia renal aguda acontece cuando los riñones dejan de repente de tener la capacidad de filtrar los desechos de la sangre. Cuando los riñones no realizan su trabajo y capacidad de filtración, pueden crearse depósitos de niveles nocivos de desechos, y puede alterarse la composición química de la sangre.

Hay que considerar que la insuficiencia renal aguda (IRA) también puede acontecer en el contexto de una insuficiencia renal crónica, a veces o demasiadas pasando inadvertida. Desde el punto de vista de la epidemiología, las causas y la incidencia de los casos van a depender, en gran medida de la edad del sujeto afectado, de los condicionantes geográficos, así como de los económicos. En cuanto, a la edad, en los neonatos pretérmino, las causas más frecuentes e incidentes

dependerán de la hipoxia, la hipovolemia y de enfermedades congénitas subyacentes. En los lactantes, la causa más dada y más frecuente es la deshidratación o el síndrome hemolítico-urémico (SHU). En los niños más mayores, la glomerulonefritis aguda. En determinados países, la prevalencia marcada de ciertas enfermedades puede influir en la incidencia de la IRA. Así, en Argentina y en la India hay una alta incidencia del SHU.

En los países subdesarrollados, la causa más frecuente de IRA es debido a la deshidratación por gastroenteritis. En los países industrializados, se ha informado de una alta incidencia de IRA de iniciación intrahospitalaria, tras intervenciones quirúrgicas de alto riesgo, el empleo inadecuado de agentes nefrotóxicos (antibióticos, radiocontrastes) y por sepsis secundaria infecciones cruzadas por bacterias resistentes u oportunistas.

2 Objetivos

Describir el proceso por el que pasa la Insuficiencia Renal Aguda en cuanto a su ocurrencia y Patogénesis la cual tiene tres fases: Iniciación, mantenimiento y recuperación, que se expone en el artículo.

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

- Patogénesis:

La función renal normal depende de una perfusión renal adecuada para mantener un buen Filtrado glomerular (FG) y del aporte de oxígeno necesario para el transporte activo de iones. El riñón normal es capaz de resistir grandes cambios en la presión de perfusión renal, sin apenas cambios en el flujo sanguíneo renal y en el FG. Para ello, dispone de mecanismos protectores de autorregulación. La hipoperfusión produce una vasodilatación de la arteriola aferente, desencadenada:

1. Por un reflejo mientérico local en la pared vascular.

2. Por la síntesis local de prostaglandinas vasodilatadoras, calicreína-cinina y óxido nítrico. Así mismo se produce una vasoconstricción de la arteriola eferente, inducida por la angiotensina II.

Cuando estos mecanismos fallan, aparece la IRA prerrenal.

La IRA tiene tres fases: Iniciación, mantenimiento y recuperación.

1. Fase de iniciación:

Esta fase, en la que actúa la causa, abarca desde que se incrementan las sustancias nitrogenadas (urea, creatinina), hasta que se estabilizan. En los pacientes oligúricos, el inicio coincide con la aparición de la oligoanuria. Suele durar varias horas. En esta fase, la interacción entre los condicionantes vasculares (disminución del flujo sanguíneo renal y del FG) y los tubulares, es muy compleja. Hay varios condicionantes que, potencialmente, se autoperpetúan (Fig. 30.1). La disminución del flujo sanguíneo renal puede originar un descenso del FG y un daño tubular o puede ser originada por un daño tubular a través de mecanismos como, una obstrucción tubular, una congestión capilar medular o por el mecanismo de retroalimentación túbulo glomerular.

2. Fase de mantenimiento:

En esta fase, que indica la perpetuación del daño renal, los condicionantes desencadenantes han desaparecido, pero los condicionantes hemodinámicos y tubulares mantienen la IRA. En ella, las sustancias nitrogenadas se mantienen elevadas, pero estabilizadas y persiste la oliguria (en los casos oligúricos). La duración es variable, desde 2 días hasta 3 semanas. Los procedimientos de diálisis modifican la gravedad y la duración del cuadro.

3. Fase de recuperación:

Esta fase coincide con la reanudación de la diuresis (en los oligúricos), llegando a veces a producirse poliuria, e incluso deshidratación, hiponatremia e hipopotasemia. En los no oligúricos, se identifica con el descenso en sangre de las sustancias nitrogenadas. La recuperación de las funciones tubulares puede durar varias semanas.

5 Discusión-Conclusión

De la descripción en este artículo de la Insuficiencia Renal Aguda se pudo observar y llegar a la conclusión de que, si las causas se corrigen rápidamente, la Filtración Glomerular se recupera en unas horas. Si la hipoperfusión renal se alarga

en el tiempo, aparece el daño isquémico renal y la IRA pasa a ser intrínseca. Las hipótesis patogénicas de la IRA están basadas en estudios experimentales. No hay una hipótesis que por sí misma que explique todos los fenómenos que originan la IRA, dado que la etiología es múltiple y diversa, pero sí pueden integrarse, recurriendo a la lógica, los hechos más relevantes de los diferentes modelos serán los basados en cuanto a las fases de iniciación, mantenimiento y fase de recuperación.

6 Bibliografía

1. <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/kidney-failure/symptoms-causes/syc-20369048>
2. <https://www.nefrologiaaldia.org/es-articulo-insuficiencia-renal-aguda-317>
3. <https://www.cun.es/enfermedades-tratamientos/enfermedades/insuficiencia-renal-aguda>

Capítulo 32

SÍNDROME DE INMUNODEFICIENCIA. INVESTIGACIÓN POR ENFERMERÍA EN PATOLOGÍA NEUROLÓGICA Y RESPIRATORIA

TATIANA CUESTA MATEOS

MARIA RODRIGO GAMARRA

SERGIO RODRÍGUEZ CAÑAMERO

SARA FERNÁNDEZ ARROYO

FRANCISCO JAVIER LÓPEZ MOLINA

1 Introducción

El síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) es una afectación crónica que puede poner en serio y grave riesgo la vida. Es ocasionado por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). Al producir daño en el sistema inmunitario, el VIH se interpone con la capacidad de nuestro cuerpo para luchar y combatir contra la infección y la enfermedad.

El VIH es un contagio de transmisión sexual. También puede ocasionar el contagio por la exposición y contacto con sangre infectada o a través de madre a hijo durante el periodo de embarazo, el nacimiento o la lactancia materna. Sin los medicamentos adecuados, pueden pasar muchos años hasta que el VIH debilite al sistema inmunitario llegando en su evolución hasta el SIDA.

No se conoce cura para el VIH/SIDA, pero la utilización de los medicamentos puede retardar drásticamente el camino hacia adelante de la enfermedad.

En este artículo se intentarán analizar las patologías que son motivo de ingreso urgente en los pacientes infectados por VIH. El VIH además de favorecer la aparición de infecciones y tumores poco habituales, ha modificado la expresividad clínica de otras enfermedades comunes, como la tuberculosis (TBC) se presenta en forma extrapulmonar o diseminada; la sepsis por salmonella no typhi es recurrente, y la sífilis puede presentarse como formas meningovasculares graves o sin respuesta serológica.

2 Objetivos

Exponer las patologías que provienen del Síndrome de inmunodeficiencia adquirida en referencia al aparato respiratorio y el sistema neurológico.

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

- Patología respiratoria. Es la causa de consulta más frecuente, sobre todo neumonía por pneumocystis jirovecii y carinii, bronquitis o traqueo- bronquitis agudas, TBC y neumonía bacteriana. Otros menos frecuentes son neumonía por citomegalovirus, infección por micobacterias atípicas, nocardia, criptococosis pulmonar, candidiasis broncopulmonar, neumonía por herpes simple, sarcoma de Kaposi, etc. Los pacientes con clínica aguda o subaguda de infección bronquial (tos, expectoración purulenta y roncus), con radiografía normal y ausencia de insuficiencia respiratoria, pueden ser tratados de forma ambulatoria con eritromicina o amoxicilina- clavulánico. Para pacientes con esputo positivo para micobacterias, isoniacida, pirazinamida, rifampicina y etambutol. Como el pneumocystis no puede ser cultivado, el diagnóstico de presunción de pneumocystis se basa en una clínica diferente de la asociada a otras formas de inmunopresión (aparición

de disnea de esfuerzo, tos no productiva, fiebre durante días o semanas, además de una radiografía que evidencia infiltrados pulmonares intersticiales difusos y bilaterales, e hipoxemia con aumento del gradiente alvéolo-arterial de oxígeno). El fármaco de elección para el tratamiento de neumonía por pneumocystis es el trimetoprim-sulfametoxazol. La afectación pulmonar en forma de embolias sépticas es la forma de comienzo de una endocarditis en paciente adicto a drogas por vía parenteral.

La incidencia de cáncer de pulmón en pacientes infectados por VIH ha aumentado desde la introducción del tratamiento antirretroviral de gran actividad.

- Patología neurológica. Incluyen encefalitis aguda por VIH, encefalopatía subaguda o demencia causada por VIH, mielopatía subaguda, toxoplasmosis cerebral, criptococosis, encefalitis por citomegalovirus, linfoma cerebral primario, meningitis por micobacterias y leuco encefalopatía multifocal progresiva. La consulta tiene lugar por aparición de focalidad neurológica o convulsiones, disminución del nivel de conciencia, síndrome meníngeo e incluso fiebre sin focalidad. Si el cuadro es difuso y sin focalidad unilateral, conviene realizar diagnóstico diferencial con intoxicación por opiáceos u otros fármacos. Se han de corregir los trastornos metabólicos. Junto a estos realizamos una punción lumbar, tomografía axial computarizada (TAC) cerebral o resonancia magnética nuclear (RMN). La presencia de cefalea intensa no traumática, ataxia, fiebre, escaso síndrome meníngeo y un TAC con dilatación ventricular, sugiere la infección por criptococo. Una TAC con masas hipodensas, únicas o múltiples, con captación periférica de contraste sugieren encefalitis por toxoplasma, iniciando un tratamiento pirimetamida y sulfadiazina. De forma concomitante se administran anticomieles y el edema cerebral se trata con dexametasona.

5 Discusión-Conclusión

En los últimos veinte años se ha atendido a un cambio paulatino en esta epidemia, que ha pasado de ser una infección con una evolución subaguda y con elevada tasa de mortalidad a convertirse en una enfermedad considerada crónica. Como derivación de la cronificación, se está viendo un aumento incidente del envejecimiento de la población que vive y está afectada con VIH, a su vez hacen su aparición nuevas metas en el cuidado y asistencia de las personas infectadas, como son la carga cada vez más en aumento de las comorbilidades, la manifestación de tumores no relacionados normalmente con el VIH, el aumento de la fragilidad o la soledad en los últimos tramos de la vida.

6 Bibliografía

1. Bruno Lorena, Laborde Giovana, Broli Fabiana, Pérez Graciela, Dufrechou Carlos. Vih-Sida: complicaciones neurológicas de los pacientes asistidos en un hospital general de adultos. Arch. Med Int [Internet]. 2013 Mar [citado 2022 Mar 20]; 35 (1): 5-8. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-423X2013000100003&lng=es.
2. Osorio Johanna, Álvarez Diana, Barreto-Mora Jackeline, Casanova-Bermeo Margarita, Vargas-Plazas Hernán, Giraldo-Bahamon Germán et al. Infecciones pulmonares en pacientes con VIH 20 años después de la terapia antirretroviral combinada. ¿Qué ha cambiado?. Infectar. [Internet]. septiembre de 2016 [citado el 20 de marzo de 2022]; 20(3): 180-189. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-93922016000300011&lng=en.
<https://doi.org/10.1016/j.infect.2015.08.002>.
3. <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/hiv-aids/symptoms-causes/syc-20373524>.
4. https://www.researchgate.net/publication/327374551_Conclusiones_La_infeccion_por_VIH_en_Espana_situacion_actual_y_propuestas_frente_a_los_nuevos_desafios.
5. https://www.ugr.es//G21_14Bernardo_Robles.html.
6. <https://scielosp.org/article/rpsp/2002.v11n3/210-215/>.

Capítulo 33

ENFERMERÍA EN EL MANEJO DEL CATÉTER DE SWAN GANZ

NURIA GUTIÉRREZ AYAD

1 Introducción

Es una técnica de valoración hemodinámica del paciente crítico mediante el cateterismo de la arteria pulmonar.

Se realiza con el objetivo de disponer de una monitorización continua de las presiones en la circulación pulmonar.

El catéter, previa introducción por una vía venosa, atraviesa las cavidades derechas del corazón y aloja su extremo en una ramificación de la arteria pulmonar.

Los beneficios de la implantación de este catéter son múltiples:

- Monitorización de la presión venosa central (PVC), de la presión de la arteria pulmonar (PAP) y del enclavamiento de la arteria pulmonar (PCP).
- Medición del gasto cardiaco mediante termodilución.
- Extracción o monitorización continua de la saturación de oxígeno venosa mixta (de arteria pulmonar).
- Cálculo de valores hemodinámicos avanzados a partir de presiones pulmonares y del gasto cardiaco.
- Medición de la temperatura central.
- Extracción de muestras sanguíneas.
- Administración de los fármacos vasoactivos (inotrópicos, antiarrítmicos).

El catéter Swan-Ganz es de utilidad en pacientes con las siguientes patologías:

- Hipertensión pulmonar.

- Taponamiento cardíaco.
- Shock cardiogénico.
- Politraumatismo.
- Infarto agudo de miocardio (IAM) reciente con sospecha de complicación mecánica.

Se puede introducir a través de la subclavia, yugular externa o interna y la femoral hasta llegar a la aurícula derecha y arteria pulmonar.

La colocación del catéter de Swan-Ganz se realiza mediante una técnica estéril. Aunque el catéter puede estar cubierto de una sustancia o material que reduzca el riesgo de infección bacteriana.

Los profesionales de enfermería son los que se encargan de la vigilancia exhaustiva de los pacientes en las unidades de críticos.

Por lo tanto, es imprescindible que estén formados en el manejo del catéter, en la preparación previa del paciente a la inserción del catéter, en la colocación del catéter, en valoración de las presiones y la retirada del mismo. Todo ello, contribuye a anticiparse a complicaciones que puedan surgir.

2 Objetivos

- Describir el papel de la enfermería durante la inserción, cuidados y retirada del catéter de Swan Ganz.
- Conocer los valores normales de las presiones.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica.

Se ha realizado una búsqueda sistemática sobre: el catéter de Swan-Ganz, arteria pulmonar, gasto cardíaco, termodilución, indicación de su inserción y cuidados de enfermería.

Se han consultado artículos, protocolos de Centros Hospitalarios, guías de actuación, etc., en las principales bases de datos: Pubmed, Google Académico, Medline Plus, medintensiva.org, msdmanuales.com, Scielo y Biblioteca Nacional de Salud.

4 Resultados

El catéter de Swan-Ganz está indicado en pacientes que precisan un control exhaustivo de presiones, flujos y volúmenes circulantes.

Colocación de catéter. Preparación del paciente y procedimiento.

La colocación del catéter Swan-Ganz es una técnica estéril que requiere la presencia de profesionales sanitarios en cuidados críticos. Se le explicará al paciente el procedimiento que se le va a realizar.

El catéter de Swan-Ganz consta de:

- Una luz proximal (color azul). Tiene su salida a 30 cm del extremo del catéter en la aurícula derecha y sirve para medir la PVC y la PAD. Por esta luz introducimos el suero frío para medir el gasto cardiaco (en caso de hacer una medición manual de GC).

Puede usarse esta luz para administrar medicación.

- Una luz distal (color amarillo) que queda en el extremo del catéter. Su ubicación correcta es en una gran ramificación de la arteria pulmonar. Se usa para medir la presión de enclavamiento o PCP (con el globo inflado) y la presión arterial pulmonar o PAP (con el globo desinflado) y para la extracción de gases venosos mixtos.

- Sistema de inflado del balón. En su extremo externo presenta una válvula que permite bloquear la entrada y salida de aire. Tiene una jeringa de 1.5 cm incorporada. A unos 0.5 cm del final del catéter se encuentra el balón el cual, al hincharse, posibilita el enclavamiento y con ello, la medición de la presión capilar pulmonar, se introducirá únicamente aire o CO₂, nunca líquidos.

- Cable del termistor. En su extremo externo presenta una conexión que le permite adaptarse a un monitor para el registro térmico continuo y para el cálculo del gasto cardiaco continuo. A 4 cm. del final del catéter presenta un sensor de temperatura.

El paciente estará en todo momento monitorizado con tensión arterial (TA) y electrocardiograma (ECG) para detectar cualquier incidencia durante la colocación. Si la vía de acceso es la vía subclavia o yugular es necesario colocar al paciente en posición de Trendelenburg con la cabeza girada hacia el lado contrario puesto que las venas quedan más fijadas y mejora el retorno venoso y ayuda a prevenir la embolia gaseosa. durante el procedimiento:

1. El médico canaliza la vena elegida con el catéter introductor, mediante la técnica de Seldinger.

Mientras tanto, la enfermera conecta las llaves de 3 vías al catéter proximal y distal del Swan-Ganz, y los purga y después hincha y deshincha el balón para comprobar su correcto funcionamiento.

Para guiar la colocación del catéter, el extremo distal del catéter debe estar conectado al monitor de presiones para observar la variación de las mismas y saber en qué punto del recorrido nos encontramos en cada momento.

2. Después de canalizar la vena, se introduce el catéter provisto de su camisa (para posibles manipulaciones posteriores) hasta la aurícula derecha (20-30cm) y observaremos la morfología de la primera curva de PVC.

3. Se infla el balón y el torrente circulatorio conduce el catéter. Debe introducirse, de manera que éste, sea llevado lentamente por el flujo circulatorio y no impulsado.

4. El control de la progresión se hace observando las curvas de presión de la aurícula derecha, el ventrículo derecho y la válvula pulmonar hasta llegar a la arteria pulmonar y determinar así la ubicación final del catéter gracias a su enclavamiento en la arteria pulmonar. Se retira el introductor o puede permanecer colocado y así obtenemos una luz más para administrar sueros o medicación.

5. Una vez que se haya comprobado la correcta colocación, se deshincha el balón, se sutura el catéter a la piel para fijarlo, se limpia la zona con antiséptico y se tapa con un apósito estéril.

Durante todo el proceso se vigilarán alteraciones en el ritmo y se registrarán posibles arritmias y las presiones en las distintas cavidades, las cuales serán tomadas todas por el catéter distal.

Se comprueba mediante una radiografía de control la colocación del catéter.

Los valores de referencia o normales son:

- La presión sistólica de la arteria pulmonar es de 15 a 30 mmHg.
- La presión promedio de la arteria pulmonar es de 9 a 17 mmHg.
- La presión diastólica pulmonar es de 0 a 8 mmHg.
- La presión de enclavamiento capilar pulmonar es de 6 a 11 mmHg.
- El gasto cardíaco es de 2,4 a 4,2 L/min/M².
- La presión de la aurícula derecha es de 0 a 8 mmHg.

En relación al inflado del balón:

- Detener el inflado en cuanto aparezca posición de enclavamiento.
- Si se pierde o estropea la jeringuilla, nunca colocar otra mayor de 1 CC.

- No dejar el globo hinchado, ni cerrar la llave de la jeringuilla de enclavamiento mientras se determina la PCP.
- Hinchar siempre con aire, nunca con líquido.
- Desinflar el balón siempre al finalizar la medición de las presiones.
- No realizar nunca lavado manual del sistema con el balón enclavado.

Retirada del catéter:

Con el paciente monitorizado, retirar las suturas, cerrar los sistemas, asegurarse de que el balón está totalmente desinflado y comenzar a extraer el catéter lentamente hasta sacarlo del todo, después comprimir el punto de punción hasta cortar la hemorragia, se cura con antiséptico y se coloca un apósito estéril.

Si el paciente presenta síntomas de infección podría ser necesario mandar a analizar la punta del catéter.

El personal de enfermería debe:

- Vigilar la morfología de las curvas de presión.
- Recoger las presiones pulmonares siempre al final de la espiración.
- Mantener la permeabilidad del catéter y la línea para evitar obstrucciones y embolismos. Utilización de salino heparinizado para evitar la formación de coágulos.
- No extraer rutinariamente muestras de sangre de la vía de la arteria pulmonar.
- No administrar rutinariamente líquidos a través de la vía de la arteria pulmonar.
- Observación rigurosa de asepsia, en la manipulación del catéter y los cambios de apósito.

5 Discusión-Conclusión

El catéter Swan-Ganz es un tipo de catéter central el cual se usa para la monitorización hemodinámica invasiva en la aurícula derecha y la arteria pulmonar del paciente crítico.

Nos permite mantener durante todo el proceso crítico del paciente, un control hemodinámico del mismo para poder detectar de forma precoz posibles complicaciones.

La inserción del catéter se realiza de forma estéril. En cuanto a la preparación del paciente, es importante que en todo momento el paciente se encuentre monitorizado, para así poder registrar la aparición de complicaciones electrocardiográficas.

Este catéter posee varias luces y dispositivos a través de los cuales podemos medir los diferentes parámetros para comprobar el gasto cardíaco, presión venosa cen-

tral, presión de la arteria pulmonar, saturación venosa mixta, temperatura central, administración de medicación y extracción de muestras.

Es de vital importancia que el personal esté formado y tenga las herramientas adecuadas para poder evaluar, cuidar y reaccionar lo antes posible, ante cualquier signo o síntoma anómalo, que permita una pronta actuación y así minimizar los posibles efectos negativos que éstos puedan tener en el paciente.

6 Bibliografía

1. Asuero de Lis MS, Reverte Asuero C, García Rueda C. Conceptos y Filosofía de la Monitorización. En: De la Quintana, FB. Monitorización en Anestesia, Cuidados Críticos y Medicina de Urgencias. 1ª ed. Barcelona: Elsevier España.
2. Asensio Merino F, Muñoz Ávalos N, Asuero de Lis MS. Alarmas y Monitorización. En: De la Quintana, FB. Monitorización en Anestesia, Cuidados Críticos y Medicina de Urgencias. 1ª ed. Barcelona: Elsevier España
3. Arias S. Inserción de catéteres en arteria pulmonar.
4. B. De la Quintana, C. Vázquez. Compendio de anestesiología para enfermería.
5. F. Arós, A. Loma-Orsorio, A. Alonso, J.J. Alonso, A. Cabadés, I. Coma, et al. Guías de actuación clínica de la Sociedad Española de Cardiología en el infarto agudo de miocardio. RevEspCardiol.
6. B. McVan. El paciente crítico.
7. W.A. Kofte, J.H. Levy, J.F. Biebuyck. Procedimientos de cuidados intensivos postoperatorios del Massachusetts General Hospital.
8. J. Calutra. Monitorización del paciente grave.
9. Arós F, Loma-Orsorio A, Alonso A, Alonso JJ, Cabadés A, Coma I, et al. Guías de actuación clínica de la Sociedad Española de Cardiología en el infarto agudo de miocardio.
10. <http://www.elsevier.es/es-revista-enfermeria-intensiva-142-articulo-papel-enfermeria-el-manejo-del-S1130239908727561>.
11. <https://medlineplus.gov>.
12. <https://www.enfermeriaencardiologia.com/wp-content/uploads/3804.pdf>.
13. https://www.anestesia.org.ar/search/articulos_completos/2/19/1219/c.php.
14. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0210-56912010000300008.

Capítulo 34

ENFERMERÍA EN LOS DIFERENTES TIPOS DE MANIFESTACIÓN DEL DOLOR FÍSICO, SOMÁTICO Y VISCERAL

FRANCISCO JAVIER LÓPEZ MOLINA

MARIA RODRIGO GAMARRA

TATIANA CUESTA MATEOS

SERGIO RODRÍGUEZ CAÑAMERO

SARA FERNÁNDEZ ARROYO

1 Introducción

Es el síntoma más recurrente de las consultas médicas, y puede ser físico que es el que más prevalece o el dolor emocional.

La tolerancia, el percibimiento y el umbral que se tiene frente al dolor es muy diferente de una persona a otra, el dolor para su tratamiento adecuado, debe ser en sus inicios y con la premisa de ver de dónde proviene, pero hemos de tener en gran consideración también que algunos de los reclamos de padecimientos en cuanto a toda clase de dolores, los cuales puede ser dolores psicogénicos, o dolores que se basan en las apatías o depresiones subyacentes, puede hacer más fuerte la invalidez en pacientes que están sanos, en el contexto físico.

Los detonantes que provocan dolor van a variar en cada parte o tejido, por norma general los estímulos que detonan dolor en la piel son los pinchazos, quemaduras, cortes, trituración y congelación. El dolor en el área gastrointestinal está derivado de un traumatismo a nivel local a causa de mucosa ingurgitada o por inflamación, distensión o espasmos del músculo liso. En cuanto al músculo esquelético el dolor se manifiesta derivado de una isquemia, de desgarros en las vainas del tejido conjuntivo o incluso por necrosis. En el músculo cardíaco la causa del dolor será la isquemia en una angina de pecho y también del infarto de miocardio. Las articulaciones son vulnerables a los cortes, cauterización y pinchazos.

Se tiene en consideración por evidencias clínicas y de los estudios registrados de que queda siempre la sospecha de que los detonantes que provocan dolor lo van a hacer a través de la liberación de sustancias químicas dentro de los tejidos que se encuentren afectados.

Estas sustancias son y serían la bradicinina, histamina, prostaglandinas, además de, los iones de potasio de la investigación y experimentación, quedo evidencia de que provocan dolor al ser inyectados en la piel o intraarterialmente. Otras sustancias que también intervienen en la expansión del dolor son la sustancia P, neurotransmisores inhibidores ácidos gamma-aminobutírico somatostatina y la glicina.

2 Objetivos

Exponer los tipos de dolor que nos podemos encontrar en la asistencia de los pacientes, de donde provienen y cuáles pueden ser las etiologías que lo provocan.

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

Podemos diferenciar muy distintos y algunos tipos de dolor como puede ser el más reconocido y sentido por todos como es el dolor físico, aunque también nos

podemos encontrar con el dolor somático y el dolor visceral

- Dolor físico: Sus causas es a la consecuencia de una lesión a nivel tisular y surge por las alteraciones de las terminaciones dolorosas y sensitivas en las estructuras viscerales y somáticas, las fibras provocantes que encaminan el dolor hacen conjunción intercelular con las neuronas posteriores de la médula espinal, después por vía espinotalámica en contralateral llega al mesencéfalo y después al tálamo para finalizar en la corteza sensorial.

El dolor somático tiende a ser local y focalizado, se acopla a la distribución segmentaria espinal (miotomos) o de los dermatomas, muy pocas veces es continuo, con la excepción de algunas enfermedades que lesionan el tejido, el enfermo lo refiere muy fácilmente.

El dolor visceral se ubica mal, se expande desde el órgano lesionado a otras áreas viscerales o dermatomas somáticos, puede ser complicado de explicar por el enfermo y suele afectar más que el dolor somático.

El tratamiento que se debe aplicar, será el referente al de la causa y también es de utilidad el tratamiento de los síntomas con calor, frío, cambios de posicionamiento, además de, los analgésicos que irán desde los antiinflamatorios no esteroideos (AINES) hasta la prescripción de morfina, se pueden aumentar sus efectos haciendo combinación entre ellos, llevando a utilizar más de un fármaco, incluyendo sedantes; en caso de dolor persistente se pueden recurrir a otras medidas tales como la interrupción quirúrgica en las vías sensoriales aferentes.

Las escalas más empleadas para medir estos síntomas son la escala Visual Analógica, que va a valorar la intensidad del dolor, otra será, el cuestionario de Dolor McGill, que va a valorar la frecuencia de ese dolor. Un actual estudio evidencia la validez y fiabilidad del Índice de Lattinen en cuanto a la medición del dolor crónico.

5 Discusión-Conclusión

En nuestra visión del dolor debemos destacar que el dolor de nuestro sistema nervioso, es un signo de alarma de, que algo no está bien en el organismo, en cuanto al dolor lo podemos describir y referenciar o sentir como un pinchazo, hormigueo o a través de las quemaduras, ciertas molestias, o por picaduras entre muchas y variantes causas.

Se puede percibir un dolor general o en ciertas áreas concretas del cuerpo, como la pelvis, dolores de la zona lumbar, dolores de la parte abdominal, en las alteraciones cardíacas dolor en el pecho, este signo que nos hace sentir nuestro

cuerpo es de gran y vital ayuda a la hora de poder tratar o diagnosticar una patología ya que sin este seríamos incapaces de saber si en nuestro organismo ocurren alteraciones o algo anormal, el percibimiento del dolor es muy subjetivo ya que el llamado umbral del dolor no va a ser ni es el mismo para todas las personas refiriendo unas demasiado dolor en la misma patología que otra persona solo siente como un dolor soportable o algunas molestias.

En cuanto al tratamiento en el dolor no siempre ha de ser curable, ya que va a ir de la mano de la causa que lo esté suscitando. Normalmente se trata con los analgésicos en conjunción con tratamientos más específicos en cuanto a la patología que se esté atendiendo.

6 Bibliografía

1. <http://www.comsegovia.com/paliativos/pdf/curso2014/sesion2/1%20dolor.defini.diaginterdisciplinar.sesion2.pdf>
2. <https://medlineplus.gov/spanish/pain.html#:text=El%20dolor%20es%20una%20se%C3%B1al,ser%20intermitente%20o%20ser%20constante>.
3. http://www.tlahui.com/educa/comunidad/tesinas/acupuntura_para_algias_vertebrales.doc
4. Puebla Díaz F.. Tipos de dolor y escala terapéutica de la O.M.S.: Dolor iatrogénico. Oncología (Barc.) [Internet]. 2005 Mar [citado 2022 Abr 03]; 28 (3): 33-37. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0378-48352005000300006&lng=es.
5. García-Andreu Jorge. Manejo básico del dolor agudo y crónico. Anest. Méx. [revista en la Internet]. 2017 [citado 2022 Abr 03]; 29 (Supl 1): 77-85. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-87712017000400077&lng=es.

Capítulo 35

TRATAMIENTO DE LA COLITIS PSEUDOMENBRANOSA DE REPETICION CON UN TRASPLANTE FECAL

INMACULADA GARCIA FERNANDEZ

LUCIA MARTINEZ ARIAS

ANA YESICA FERNÁNDEZ MENÉNDEZ

1 Introducción

La principal indicación clínica del trasplante fecal es el tratamiento de la colitis pseudomembranosa de repetición, especialmente la producida por *Clostridioides difficile*.

Los *Clostridioides difficile* son bacilos gram positivos, anaerobios estrictos y esporulados.

C. difficile produce dos tipos de toxinas; las del primero son glucosidasas que afectan al citoesqueleto y disminuyen la cohesión de las uniones estrechas entre los enterocitos, lo que resulta en aumento de la permeabilidad intestinal. La segunda impide la polimerización de la actina y bloquea así la formación del citoesqueleto, lo que provoca el colapso celular y la aparición de lesiones en la mucosa que son el origen de las pseudomembranas que aparecen en las heces y que dan nombre a la enfermedad.

La enfermedad de la colitis pseudomembranosa de repetición es una consecuencia de la administración de antibióticos, especialmente por vía oral, pero no solo,

que eliminan parte de la microbiota del colon, lo que aprovecha *C. difficile* para proliferar en las regiones despobladas. *C. difficile* forma parte de la microbiota entérica de muchas personas y, al ser esporulado, es ubicuo en el ambiente hospitalario, por lo que es fácil la colonización de los pacientes.

El tratamiento farmacológico habitual es con vancomicina por vía oral o con el metronidazol, también puede usarse fidaxomicina, es un antibiótico grande y, por tanto, no atraviesa la barrera intestinal cuando se administra por vía oral. Inhibe la actividad de la ARN polimerasa bacteriana y su principal virtud es que ataca a *C. difficile* pero, debido a que tiene un espectro de organismos sensibles muy pequeño, no a la mayoría de los componentes de la microbiota colónica. Este tratamiento tiene un coste económico muy elevado. El tratamiento suele eliminar los síntomas, pero las esporas son resistentes a los antibióticos, por lo que, pasado algún tiempo, el 20% de los pacientes sufre una reactivación debida a su germinación y propagación posterior. Dichas reactivaciones van minando la capacidad de respuesta del paciente, lo que unido a que esto suele ocurrir en pacientes ancianos, cuyo sistema inmunitario ya no es tan eficaz como cuando eran jóvenes y que además padecen enfermedades previas, puede conducir a la muerte del paciente.

El trasplante fecal se ha revelado como un tratamiento que elimina las recidivas y que no tiene secuelas en las enfermedad de la colitis pseudomembranosa de repetición sin embargo se pretendió usarlo para el tratamiento del Crohn, la colitis ulcerosa y el intestino irritable entre otros cuadros con resultados decepcionantes. Sin embargo, hay algunos datos para la esperanza; parece que tal como se está haciendo la toma y transporte de la muestra (en presencia de aire, y por tanto de oxígeno) una gran parte de los componentes microbianos de las heces se mueren porque son anaerobios estrictos. Así, en un trabajo hecho en Australia y recientemente publicado, se ha encontrado que poner las heces en una atmósfera inerte hace que algo así como el 35 % de las colitis ulcerosas tratadas respondan bien, aunque solo el 40 % de estos pacientes mantenían la remisión de los síntomas al año de la aplicación. Por tanto, es posible que la toma de la muestra y su mantenimiento en anaerobiosis produzca algún beneficio. De hecho, se ha creado una pequeña compañía aquí en España que vende contenedores de heces en los que, tras depositar la muestra, se genera atmósfera anaerobia, con el objetivo de preservar una microbiota lo más parecida posible a la que salió del intestino.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Conocer los mecanismos de cultivos.

Objetivos secundarios:

- Describir las características de la técnica empleada en el trasplante de la microbiota fecal.
- Evaluar la eficacia terapéutica de la técnica en diferentes patologías intestinales.
- Describir el tratamiento farmacológico de la infección por *Clostridium difficile*.
- Evaluar la efectividad del trasplante fecal.

3 Metodología

Revisión bibliográfica para la recogida de información. La búsqueda se realizó utilizando las siguientes palabras clave: trasplante fecal; *Clostridium difficile* infection; fecal microbiot transplant protocol. Se han hecho revisiones de los artículos publicados a lo largo de los últimos 10 años en las principales bases de datos: Medline/PubMed, Scopus, Science Citation Index Expanded, Elsevier.

4 Resultados

Fuente de material: las heces de un conviviente con el paciente, que esté sano. Se ha demostrado que las microbiotas de dos personas que viven juntas (compañeros de piso por ejemplo) se parecen más que la de dos parientes (incluso hermanos) que viven separados, lo que nos revela que más que la genética, lo que condiciona la composición de la microbiota es el ambiente. La idea es que la microbiota que se trasplanta sea lo más parecida posible a la que tenía el paciente antes de enfermar. Características: aunque existen cápsulas que contienen heces desecadas, se prefieren las frescas (de no más de 48 h y si es posible del mismo día) para que el almacenamiento no altere su composición.

Preparación: suspensión de al menos 100 g en 500 ml de agua (no suero ni tampón) que se mantendrá sin agitación para proteger a los microorganismos anaerobios del oxígeno del aire. Ligero balanceo del contenedor para desagregar la muestra, seguida de centrifugación y filtración para que no queden grumos que pudieran interferir con la administración.

Pruebas de inocuidad: Se analizan la sangre y las heces en busca de patógenos crípticos, en sangre se buscan: virus herpes linfotropos (citomegalovirus y EBV), virus de hepatitis (A, B, C y E), virus de la inmunodeficiencia humana (HIV), *Treponema* y proteína C reactiva. En heces se buscan patógenos bacterianos entéri-

cos, especialmente multirresistentes a antibióticos, norovirus, protozoos y gusanos digestivos y sangre oculta.

Vías de administración: colonoscopia con deposición de la muestra al inicio del colon ascendente. Se consigue así “barrer” todo el intestino grueso, a lo que ayuda el gran volumen que se utiliza. También es posible la administración por sonda naso-duodenal pero se ha demostrado menos efectiva. También hay cápsulas con heces desecada, pero se ha demostrado que el duodeno tiene un cierto grado de acidez, que la bilis es microbiocida y que hay una alta concentración de enzimas digestivos que podrían, literalmente, digerir a los microorganismos que se introducen y, de ahí, la menor efectividad.

Características de los pacientes: La media de edad está en torno a los 85 años y más del 60 % son mujeres.

Número de dosis necesarias: habitualmente una.

Eficacia: Más del 90% de los pacientes tratados. Los fallos se deben sobre todo a que la aplicación se hace en pacientes tan quebrantados que algunos fallecen por otros motivos.

5 Discusión-Conclusión

Hay que reconocer que el trasplante fecal es un procedimiento que sería cuestionable si no diera tan buenos resultados, porque implica que no se sabe en realidad la composición microbiana precisa de la mezcla y porque siempre es posible que haya en las heces algún patógeno críptico cuya presencia no se haya evaluado. Existía una alternativa al trasplante fecal que consistía en cultivar 30 o más bacterias intestinales por separado y mezclarlas antes de la infusión. La ventaja era que en este caso se sabía exactamente la composición microbiana de la mezcla y se descartaba la posible presencia de patógenos en ella. El problema era que muchas de estas bacterias crecían muy despacio o eran difíciles de almacenar hasta su uso. Pues bien, dicho problema sigue siendo el principal escollo para su aplicación, así que es previsible que tengamos trasplante fecal durante unos años más y esperemos que la experiencia que se va adquiriendo ayude a su implantación en más hospitales de la geografía española.

6 Bibliografía

1. Rao K, Safdar N. Fecal microbiota transplantation for the treatment of *Clostridium difficile* infection. J Hosp Med. 2016;11(1):56-61. PMID: 26344412 www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26344412/.

2. Schneider A, Maric L. Fecal microbiota transplantation as a therapy for inflammatory bowel disease. In: Shen B, ed. *Interventional Inflammatory Bowel Disease*. Cambridge MA: Elsevier Academic Press; 2018:chap 28.
3. <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/007703.htm>.
4. Hernández-Rocha, C. (2016). *Clostridium difficile*: desde el metronidazol al trasplante fecal. *Gastroenterol. latinoam*, S32-S36.
5. Mattila, E., Uusitalo-Seppälä, R. A. I. J. A., Wuorela, M., Lehtola, L., Nurmi, H., Ristikankare, M., ... & Mattila, P. S. (2012). El trasplante fecal a través de colonoscopia es un tratamiento eficaz para la infección recurrente por *Clostridium difficile*. *Artículos destacados*, 141, 51.
6. Martínez, M. E. N., López, M. C., & Pichardo, B. C. (2017). Trasplante de microbiota fecal: protocolo de estandarización para la selección de donadores. *An Med (Mex)*, 62(2), 114-119.

Capítulo 36

ACTUALIZACIÓN DE ENFERMERÍA EN CUIDADOS AL PACIENTE UROSTOMIZADO

ISABEL MARÍA OSSORIO SIMARRO

DAVID GÓMEZ GUALDA

CARMEN DIAZ TOBARUELA

VERONICA MARTINEZ FRESNEDA

AMPARO GOMEZ CODINA

1 Introducción

La neoplasia de vejiga es el segundo tumor urológico más frecuente. Cuando la invasión de células tumorales alcanza capas musculares la intervención quirúrgica más frecuente es la cistectomía radical (extirpación completa de la vejiga urinaria y ganglios cercanos).

Cada vez hay mayor número de pacientes portadores de un estoma. La urostomía es una apertura en el abdomen creada quirúrgicamente en la pared abdominal para permitir que la orina salga del cuerpo. Es un orificio o estoma creado artificialmente, por donde la orina pasará hasta llegar a la bolsa de urostomía.

Existen diferentes tipos de ostomía urológica dependiendo de la parte afectada. La urostomía más frecuente es la ureteroileostomía tipo Bricker, seguida de la ureterostomía cutánea. La mayoría tiene la necesidad de portar un colector que

será el encargado de recoger la orina excretada por los riñones continuamente. Esto supone un cambio de rutinas y hábitos en la vida del paciente.

Los pacientes urostomizados sufren una experiencia traumática, ya que deben enfrentarse a un diagnóstico grave, a una intervención quirúrgica agresiva y a cambios en su aspecto físico.

Los cuidados de enfermería son clave para el correcto cuidado del estoma y evitar posibles complicaciones. La enfermería tiene un papel esencial en los requerimientos del paciente en cuanto a educación sanitaria.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Establecer una actualización de conocimientos de enfermería en los cuidados de la urostomía.

Objetivos secundarios:

- Proporcionar las indicaciones para mantener el estoma en condiciones de higiene y la piel periestomal íntegra.
- Indicar la educación sanitaria necesaria para los pacientes (y familiares) para la autonomía en el autocuidado de la urostomía.

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

Procedimiento para los cuidados de la urostomía:

- Elegir el dispositivo que mejor se adapte a cada paciente.
- Preservar la intimidad.
- Informar al paciente y a la familia del proceso que se va a realizar.
- Colocar al paciente en decúbito supino.
- Retirada del dispositivo:

1. Del dispositivo completo: separar suavemente el disco adhesivo de la piel, de arriba hacia abajo. Extremando el cuidado de no extraer accidentalmente los catéteres si los hubiera.

2. De la bolsa: Con una mano se retira la bolsa mientras con la otra se sujeta el disco.

- Limpieza del estoma y piel periestomal. Los primeros días tras la cirugía, mientras haya edema y suturas, se utilizará suero fisiológico y gasas estériles. Posteriormente la higiene se realizará con esponja, agua y jabón neutro.
- Secar bien la piel con toques suaves, nunca frotando. Mientras se prepara el disco poner gasas que absorban la orina que sale continuamente del estoma para que la piel continúe seca.
- Observar el estoma, en busca de signos de enrojecimiento, heridas, irritación o necrosis. Si hay irritación poner cremas barrera.
- Si hay catéteres, diariamente habrá que comprobar su permeabilidad. Si hay obstrucción y no sale orina se realizará un lavado suave con 1cc de suero fisiológico mediante técnica estéril.
- Medir el estoma para determinar la forma y el tamaño exactos. No dejar mas de 2 mm de piel descubierta entre el estoma y el disco, ya que la orina irritaría la piel.
- Si existe vello alrededor del estoma cortarlo con tijeras, no rasurarlo.
- Calentar con las manos el disco para que el adhesivo actúe mejor. Fijarlo de abajo hacia arriba presionando suave pero firmemente.
- Colocar la bolsa colectora. Si el paciente lleva catéteres colocarlos cuidadosamente dentro de la bolsa. Pediremos al paciente que ponga la tripa dura para encajar la bolsa presionando y cerraremos el clipper presionando hasta oír el “click”.
- Antes de colocar la bolsa nos aseguraremos de que la válvula inferior de drenaje esté cerrada. Si el paciente está encamado se conectará la bolsa al sistema de drenaje. Si el paciente deambula vaciará la bolsa mediante la válvula inferior cuando el dispositivo se llene 1/3 o 1/2.
- La bolsa de orina se cambia a diario. El disco se cambiará a los tres días, si hay fugas se cambiará las veces necesarias. Para las dificultades de adhesión puede utilizarse para el sellado pasta o resina moldeable, discos convexos o cinturón de sujeción.
- Desde el primer cambio se procederá a la educación del paciente y cuidador
- Ofrecer información sobre la atención integral.

5 Discusión-Conclusión

El paciente urostomizado precisa de unos cuidados específicos e individualizados, por ello la importancia de la actualización de cuidados de enfermería en este campo. Se necesita una formación específica continuada para conseguir una atención de calidad.

Mediante una unificación de criterios se llegará a conseguir una mayor satisfacción y una buena calidad de vida, en todos los aspectos, tanto física como emocionalmente, del paciente urostomizado; realizando una valoración integral. Debido al cambio en la vida del paciente urostomizado surge una demanda de información de dicho paciente, por ello el papel esencial de la Enfermería ya que uno de sus principales objetivos es la educación para la salud.

6 Bibliografía

1. Katherine F. Jeter, EdD, ET- Guía de Urostomía. United Ostomy Association of America.
2. Real Romaguera, A. El paciente sociosanitario ostomizado. Enfermería integral. 2007.
3. Carballo Chinarro, A.I. Guía rápida de Urostomía. Fundación te cuidamos. 2008.
4. Un mundo de soluciones en Urostomías. Convatec.
5. Manual sobre derivaciones urinarias. Coloplast. 2001.
6. García Villanueva, N., Ribera Reboloso, J., Protocolo de cuidados de Enfermería en pacientes urostomizados. Complejo Hospitalario Universitario Albacete.
7. Álvarez Sánchez, A.B., Gómez Colmenero, M.M., Megino Diez, M., Guía de cuidados en pacientes con Urostomía. Hacia una mejora de calidad de los cuidados. Asociación española de Enfermería en Urología. 2012.

Capítulo 37

CONOCIMIENTO BASICO DE LAS ULCERAS POR PRESION EN ENFERMERIA

VERONICA PRIETO SALAS

1 Introducción

Las úlceras son lesiones que aparecen en la piel a causa de permanecer en la misma posición durante un tiempo prolongado sobre un mismo punto.

Aunque dichas lesiones también aparecen por otras causas como son la desnutrición, humedad, edad, enfermedades vasculares entre otras causas.

Las úlceras se dividen en diferentes grados o estadios que van desde el 1 al 4 dependiendo hasta donde llegue el daño ocasionado en la piel que oscila entre epidermis al hueso.

Estas lesiones además de depender de diversas causas hay medidas de prevención que se deben tener en cuenta para prevenir su aparición para así poder obtener una salud en el paciente mas optima y eficaz en su estado general.

Por ello la importancia de conocer las medidas de prevención y saber como aplicarlas

Hay campañas de prevención en los centros de salud y son esos centros los que deben prevenir el riesgo en los ciudadanos propensos a padecerlas o con riesgo de obtenerlas antes de que su estado de salud se complique.

Las personas mas propensas son aquellas de edad avanzada y las que por una razón físico o mental tienen la incapacidad del movimiento de forma momentánea o permanente y necesita de otra persona para cambiar la posición su cuerpo.

2 Objetivos

- Determinar los grados de úlceras que existen, y que zonas se ven afectadas.
- Identificar las medidas de prevención y los cuidados a realizar.

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

Las úlceras por presión son aquellas lesiones producidas en la piel a causa de la fricción sobre una superficie prolongada en el tiempo.

Estas úlceras se diferencian en 4 grados que van de la siguiente manera:

Grado 1: es la que todavía la piel no está rota pero ya está enrojecida, es decir aparece un eritema.

Grado 2: es la pérdida de la dermis sin llegar a los tejidos.

Grado 3: es la pérdida total de la piel donde ya se ven los músculos, tejidos y tendones e incluso en un estado muy avanzado el hueso se puede comenzar a ver.

Grado 4: es cuando ya es necrosis del tejido y se llega a ver afectado incluso el hueso.

Para evitar estas heridas de gran importancia para la salud hay unas medidas de prevención que son las siguientes:

- Mantener una buena alimentación e hidratación del cuerpo, es decir beber agua e hidratar la piel.
- En personas incontinentes hacer los cambios de pañal cada 3 horas aproximadamente para evitar en macerar la piel y evitar así erosionar la piel o producir grietas.
- En aquellas con movilidad reducida o la inexistencia de movilidad se deberá proporcionar unos cambios posturales o cambio de posiciones corporales para evitar la presión prolongada en los puntos de fricción, estos cambios deben ser intercalados entre decúbito supino, decúbito lateral derecho e izquierdo, semiprono y si se puede e sedestación se deberán realizar cada tres horas durante el día y en la

noche para favorecer el descanso cada cuatro horas aproximadamente evaluando cada caso.

Además de los cambios existen unas ayudas para aquellos que ya presentan úlceras o tienen un riesgo elevado de padecerlas como son los casos de los colchones antiescaras.

Es importante conocer los grados y su prevención para saber como actuar en cada caso.

5 Discusión-Conclusión

Tras la revisión bibliográfica se puede concluir que con unos conocimientos básicos de enfermería sabremos identificar a esas personas con riesgo de padecer úlceras o aquellas que ya tienen las lesiones.

Además con el conocimiento de las medidas de prevención disminuirémos considerablemente la aparición de úlceras además de proporcionar una salud mas optima y sin perjudicar así el estado de los pacientes, disminuyendo así la estancia hospitalaria evitando así el riesgo de infección.

También podemos decir que la salud publica se ve mejorada, además de verse disminuido favorablemente el gasto sanitario, por la disminución de hospitalizaciones prolongadas por esas causas.

6 Bibliografía

1. Wikipedia.
2. Úlceras.net redaccionmedica.com mayoclinic.es.

Capítulo 38

LAVADO DE MANOS EN EL AMBITO HOSPITALARIO

LUCIA MARTINEZ ARIAS

INMACULADA GARCIA FERNANDEZ

ANA YESICA FERNÁNDEZ MENÉNDEZ

1 Introducción

La higiene hospitalaria es uno de los aspectos fundamentales, en el control de infecciones. El medio ambiente hospitalario cumple un rol importante, en la transmisión de enfermedades y se ha podido relacionar, en algunas oportunidades, como causa directa de infecciones en los pacientes y ha sido responsable de grandes brotes epidémicos.

Las infecciones nosocomiales ocasionan en el mundo 1.400 muertos cada día y constituyen las complicaciones intrahospitalarias más frecuentes. Las infecciones nosocomiales de pacientes causadas por las manos contaminadas del personal de la salud es una de las formas de diseminación de los agentes infecciosos. En la actualidad la higiene de las manos, es el factor individual por excelencia para controlar estas infecciones. Es por eso que debemos considerar que todo lo que rodea al paciente debe gozar de una exhaustiva higiene para prevenir infecciones como principio fundamental.

El lavado de manos es la medida universal más efectiva y económica que se conoce para prevenir la transmisión de enfermedades infecciosas, y para esto se requiere la existencia permanente de un lavabo, agua corriente, jabón líquido-

de preferencia- y toallas descartables de papel, las cuales deberían estar en forma permanente en todas las salas de pacientes hospitalizados o transitorios.

Este procedimiento es fundamental para evitar infecciones cruzadas y crea hábitos de higiene, técnica que se utiliza para eliminar la suciedad, materia orgánica y microbiótica transitoria de las manos.

El jabón y el agua por lo general son suficientes para eliminar la flora transitoria. Sin embargo, para eliminar la flora permanente es necesario el uso de antisépticos en el lavado de las manos.

2 Objetivos

- Conocer si existen factores (lugar, insumos, etc.) del medio ambiente laboral que interfieren en el cumplimiento del lavado correcto de manos.
- Concienciar al personal sanitario de la importancia de la correcta higiene de manos para frenar la transmisión de enfermedades nosocomiales.

3 Metodología

- El estudio estuvo conformado por el personal sanitario (15 personas) del hospital universitario de Cabueñes (servicio de hematología).
- La presente investigación tuvo un enfoque cuantitativo, ya que los datos son numéricos.
- Se ya llevado a cabo durante el mes de marzo de 2021.

4 Resultados

- El personal cumple con el tiempo estipulado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) de 40-60 segundos para lograr el objetivo de remover la flora transitoria y suciedad de las manos.
- Puede observarse que en el 57,15 % de los casos encuestados los mismos son del sexo masculino. Un porcentaje muy ajustado entre ambos sexos.
- Se observó en primer lugar que en el 71 % de los de los encuestados, la edad se ubicó en el intervalo de + de 41años, es decir que los mismos son personas adultas. En segundo lugar se ubicaron los intervalos comprendidos entre los 25 a 30 años; y por ultimo, de 36 a 40 años.
- El porcentaje más relevante de la presente investigación lo tienen en primer lugar las siguientes categorías: médico, instrumentadora/o, técnico de radiodiag-

nóstico, en segundo lugar se ubica la categoría enfermera y administrativa/o; y en tercer lugar personal de limpieza. Debe considerarse que en el servicio predomina la formación universitaria y terciaria.

- Respecto a la antigüedad laboral, se encuentra en primer lugar, el personal ubicado en la categoría de más de 21 años de tiempo trabajado. En segundo lugar se ubicó la categoría comprendida en el intervalo de 11 a 20 años. En tercer lugar se ubicó la categoría de 6 a 10 años. Y en último lugar el intervalo de 0 a 5 años.
- La mayoría del personal que compone el servicio considera que el lavado de manos, es una medida muy importante.
- La mayoría opinan que la calidad de los lavabos de manos del servicio, no es la correcta.
- Solo el 28 % del personal encuestado, efectúa el lavado de manos después del contacto con el paciente como pauta de auto cuidado, un porcentaje muy bajo.

5 Discusión-Conclusión

Con el objetivo de poder dar respuesta a la pregunta que dio origen a esta investigación; teniendo en cuenta los datos obtenidos puede concluirse que: Con respecto al personal como población de estudio, se consideró desde el médico hasta el personal de limpieza.

No se debe lavar las manos porque estén sucias o hayan tocado a un paciente con mal aspecto sino para prevenir las infecciones nosocomiales las cuales son nefastas.

El lavado de manos (LM) es uno de los métodos más antiguo, sencillo y efectivo, que existe para prevenir, la transmisión de enfermedades. Además es una medida de seguridad que protege al paciente, al personal, familia y entorno.

El equipo de salud en general, se encuentra enfrentado a diversos riesgos, que conlleva su práctica habitual. Estas constituyen, uno de los más grandes riesgos a los que se enfrentan los trabajadores de salud, debido a que atienden pacientes con distintas patologías, además de manipular muestras de sangre, secreciones, fluidos corporales, objetos contaminados. Esto potencia la posibilidad permanente de contagio.

Las manos de los trabajadores del equipo de salud son un vehículo muy importante para la transmisión de microorganismos multi resistente y de infecciones hospitalarias. El jabón y el agua por lo general son suficientes para eliminar la flora transitoria. Sin embargo, para eliminar la flora permanente es necesario el uso de antisépticos en el lavado de las manos.

6 Bibliografía

1. <https://revistasanitariadeinvestigacion.com>
2. <https://seguridaddelpaciente.es>

Capítulo 39

PUERPERIO HOSPITALARIO: GUÍA DE ACTUACIÓN PARA MATRONAS Y ENFERMERAS

AMAYA SEVILLANO SÁNCHEZ

TERESA APEZTEGUIA PALMA

MIREN IZCO OREJA

ANGELA GARCÍA ANDRÉS

1 Introducción

El término puerperio etimológicamente proviene del latín, “puer” significa niño, y “peri” significa alrededor de. Por lo que el término puerperio, se refiere al periodo de tiempo que acontece tras el nacimiento del niño.

La característica esencial del puerperio es que es un periodo de cambios, donde debe producirse la adaptación tanto de la madre, como del recién nacido a la nueva situación y al entorno familiar. El ser humano es un ser bio-psico-social, por lo que este nuevo acontecimiento tan importante, conlleva una adaptación en todos los niveles, biológico, psicológico y social.

En cuanto al plano biológico el cuerpo comienza a experimentar una serie de cambios involutivos, especialmente el aparato genital, pero en general los cambios se dan en todo el organismo. Se dan cambios en los órganos reproductivos,

cambios hormonales, en el sistema gastrointestinal, metabólico, y en definitiva, en todo el cuerpo. Más adelante hablaremos y detallaremos todos estos cambios.

Por otra parte, en el plano psicológico, la mujer vive una experiencia vital que siempre supone un en su vida, al que tiene que adaptarse. Es común que la mujer experimente en un primer momento incertidumbre, miedos o inseguridades. Y en este sentido como profesional de referencia en el seguimiento de la mujer puérpera, tenemos un papel muy importante. Gracias a nuestra atención, podemos realizar escucha activa, y favorecer la expresión de sentimientos, podemos dar herramientas e información veraz y útil, que le ayude a adquirir las habilidades necesarias para facilitarle esa buena adaptación a su nuevo rol como madre. Es muy importante atender también a la pareja, ya que forma parte de este mismo proceso, y aunque en él no se den cambios físicos en esta etapa, la pareja sí lleva a cabo cambios psicológicos y sociales.

A nivel social, la pareja pasa de ser pareja a ser familia, y eso es un cambio enorme, tienen que cuidar al bebé. Cambian sus prioridades, e incluso la distribución del tiempo que llevaban hasta el momento. También cambiará su forma de relacionarse con el mundo, porque tendrán que adaptar sus planes con la familia, amigos, y el mismo trabajo a su nueva situación de ser padres.

Por toda la diversidad de cambios que hay, y la variabilidad entre las personas, es difícil determinar cuándo termina el puerperio. Algunos autores marcan el final del puerperio con el retorno de la menstruación.

Es importante explicar a las mujeres que todos estos cambios nos permiten adaptarnos a esta nueva situación, pero que el cuerpo no vuelve a ser el mismo que era de forma previa al embarazo, y el en plano psicológico y social sucede lo mismo, que ya no volvemos a ser los de antes.

ETAPAS DEL PUERPERIO

Clásicamente se ha dividido al puerperio en tres etapas, estas etapas se diferencian por los cambios que albergan, los cuidados que requieren, y los riesgos que pueden conllevar.

- **PUERPERIO INMEDIATO.** Tiene una duración de 24h, y es especialmente importante las dos horas siguientes tras el parto, ya que es en ese momento donde el útero logra la hemostasia definitiva. El principal riesgo de esta etapa es la hemorragia postparto, por ello, estas dos primeras horas como profesionales realizamos una vigilancia del estado tanto de la mujer, como del recién nacido, más estrecho.
- **PUERPERIO PRECOZ.** Periodo de tiempo desde las 24h tras el parto, hasta el

séptimo día tras el parto. Durante esta etapa se producen los fenómenos involutivos de nuestro organismo.

- **PUERPERIO TARDÍO.** Periodo de tiempo que abarca desde el octavo día hasta el día 40-45 postparto, que suele coincidir con el cese de los loquios, la aparición de la ovulación y menstruación. Aunque en las mujeres que están lactando, el inicio de la ovulación y menstruación se puede prolongar un tiempo.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Conocer los aspectos más importantes sobre el puerperio hospitalario.

Objetivos secundarios:

- Conocer las recomendaciones en la valoración de la madre durante el puerperio y sus cuidados.
- Conocer las recomendaciones en la identificación del recién nacido, así como a las profilaxis y los cuidados del cordón umbilical

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo se ha realizado una revisión bibliográfica de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

También se han revisado diferentes protocolos y guías de diferentes hospitales.

4 Resultados

VALORACIÓN DE LA MADRE DURANTE EL PUERPERIO PRECOZ

En la guía de práctica clínica del embarazo y puerperio, se recomienda una monitorización frecuente de la temperatura corporal, presión arterial, ritmo cardiaco, y frecuencia respiratoria. Y además también tenemos que valorar la altura y consistencia del útero, distensión de la vejiga, por la posibilidad de atonía uterina, lo cual produciría un sangrado excesivo. Así pues, también tenemos que valorar el sangrado vaginal.

En caso de atonía uterina, lo primero que realizaremos será una valoración de la pérdida hemática, acompañado de un sondaje vesical. A continuación, realizaremos expresión del útero, logrando la extracción de coágulos o restos que impidan

su contracción. Y realizaremos un masaje rotatorio hasta que alcance un grado suficiente de firmeza.

Y en caso de fiebre postparto tendremos que realizar una correcta valoración y exploración en busca del foco, que podría ser infección del tracto urinario, de la herida quirúrgica, mastitis, endometritis, tromboflebitis pélvica séptica, reacción adversa a algún fármaco, o complicaciones derivadas de la anestesia, etc. Para ello tenemos que saber qué consideramos fiebre postparto, que es toda temperatura superior a 38.5°C durante las primeras 24h postparto, o a partir de las 24h postparto, toda temperatura superior a 38°C.

En caso de sutura de desgarros o episiotomía, debemos asegurar una correcta higiene y valorar signos de edema, dolor, secreciones purulentas, o dehiscencia de la zona de sutura.

CUIDADOS A LA PUÉRPERA

Estimularemos la micción espontánea de forma precoz. Es importante que la mujer realice su primera micción en las primeras 6-8 horas.

El riesgo de tromboembolismo aumenta considerablemente con el parto, y se mantiene elevado durante las dos primeras semanas. Es por ello por lo que animaremos a todas las púerperas a levantarse de la cama tras las dos primeras horas. Es importante que la primera vez que se levante de la cama, la púerpera sea acompañada, con el objetivo de protegerla si sufre mareo o desvanecimiento. Además, se valorará que riesgo tienen durante el puerperio de presentar algún evento trombótico, y en caso necesario se comentará con el ginecólogo para que valore la profilaxis tromboembólica.

La ingestión de alimentos y líquidos se puede iniciar a las dos horas del parto, pero esto último está en estudio, se está investigando si realmente es necesario y está justificado que la mujer no pueda comer ni beber agua durante las primeras dos horas.

En caso de que presente edema vulvar, como hemos comentado anteriormente, ofreceremos la aplicación de compresas frías. En el estudio de “Tratamiento del edema vulvar con terapia de frío en el puerperio inmediato: serie de casos” (Espinoza CM, Rodríguez ES; 2019) se concluye que el tratamiento con terapia de frío disminuye el edema vulvar, y además es un procedimiento fácil de aplicar y sin efectos adversos.

En cuanto a la ducha, las mujeres pueden ducharse cuando lo deseen.

Se realizará una valoración del dolor, tanto del periné, entuertos, hemorroide. Debemos tener en cuenta que es el síntoma más frecuente tras el parto, junto a la fatiga. Los AINES son los más efectivos para el dolor relacionado con la involución uterina. Por otro lado, el paracetamol es muy utilizado para el dolor

perineal postparto. Ambos fármacos son compatibles con la lactancia materna. Debemos preguntar qué tipo de lactancia han elegido para alimentar a su hijo. Y en caso de que hayan elegido lactancia materna, se recomienda el inicio lo más pronto posible tras el nacimiento. Estudios recogen un alto éxito de la lactancia materna si esta se inicia en las dos primeras horas del puerperio.

En caso de que deseen alimentar al recién nacido con lactancia artificial, tendremos en cuenta que se consiguen mejores resultados cuando el tratamiento se empieza en el postparto inmediato.

También realizaremos exploraciones mamarias durante el ingreso en busca de pérdidas de integridad de la piel, signos de infección, etc.

Durante el puerperio hospitalario, a las mujeres con Rh (-), que no estén sensibilizadas, se estudiará el grupo y Rh del recién nacido por si éste fuera Rh (+), siendo en tal caso necesario realizar la profilaxis de la isoinmunización Rh mediante la administración de gammaglobulina anti-D en las primeras 72h postparto.

De forma rutinaria no se recomienda el control de niveles de hemoglobina o recuento de leucocitos tras el parto, ya que no han demostrado que aporten mayor valor a la hora de determinar el riesgo de complicaciones. Es por ello, por lo que sólo se solicitará en caso de que se observe signos de anemia, hemorragia o infección.

CONTACTO PIEL CON PIEL MADRE-RECIÉN NACIDO

La guía de práctica clínica del ministerio de sanidad sobre el embarazo y puerperio, recomienda la colocación de los bebés sanos inmediatamente tras el nacimiento sobre el abdomen o pecho de la madre, para que así mantengan un contacto íntimo piel con piel.

IDENTIFICACIÓN DEL RECIÉN NACIDO

La identificación puede ser a través del sistema de pulsera, con el que se aporta una pulsera con el mismo código a la madre y al recién nacido y la pinza del cordón umbilical también lleva el mismo código. Este sistema es el más utilizado en la actualidad. Otro sistema es el de la huella o impresión plantar, pero es importante saber que solamente este método es insuficiente.

También se realiza la apertura de la historia clínica, donde se registran todos los cuidados que se realizan al recién nacido.

PROFILAXIS DE LA OFTALMIA NEONATAL

La profilaxis de la oftalmia neonatal se realiza porque durante las dos primeras semanas de vida puede aparecer en el recién nacido conjuntivitis. Dicha infección ocurre por una transmisión vertical de la madre al hijo por una enfermedad de

transmisión sexual que en ocasiones es asintomática (principalmente gonorrea o C. Trachomatis)

El estudio de Sánchez Luna, 2009 concluye que hay una menor proporción de recién nacidos con conjuntivitis a los dos meses de vida en aquellos a los que se les había aplicado tetraciclina 1% o eritromicina 0.5%. Se recomienda la utilización de formato unidosis.

PROFILAXIS DE LA ENFERMEDAD HEMORRÁGICA POR DÉFICIT DE VITAMINA K

La RS Cochrane (Puckett, 2000) comprobó que la administración de vitamina K intramuscular de 1mg después del nacimiento disminuye el riesgo de hemorragia entre el 1º y 7º día de vida, y además mejora los parámetros bioquímicos del estado de coagulación.

CUIDADOS DEL CORDON UMBILICAL

El cordón umbilical es una vía de colonización que puede derivar en una infección.

En el paritorio los cuidados que realizamos al cordón umbilical es su sección con material estéril, y la colocación de sistema seguro de cierre. Es muy importante asegurarnos del correcto cierre de la pinza del recién nacido, colocando doble pinza en caso necesario.

Aprovecharemos el ingreso hospitalario para asegurarnos de que los padres aprenden a realizar la cura del cordón umbilical. Explicaremos que previamente tienen que realizar un correcto lavado de manos. Y que lo más importante es que el cordón debe de estar siempre limpio y seco. Para limpiar el cordón lo que se recomienda utilizar es agua y jabón neutro, y posteriormente secar el cordón. Este proceso se realizará con la ducha diaria, y se vigilará que esté limpio y seco con cada cambio de pañal.

Generalmente el cordón suele caerse entre el 5º y 15º día.

En cuanto a la posición en la cuna y el colecho se recomienda poner al bebé a dormir boca arriba. Es importante evitar poner al bebé boca abajo ya que aumenta considerablemente el riesgo de muerte súbita en el lactante (Ponsonby, 1993; Mitchell, 1997; Thompson, 2006) Una vez en el hogar, se recomienda evitar el colecho durante las primeras semanas de vida por el aumento de riesgo de muerte súbita del lactante, y evitar dejar mantas o almohadas en la cuna (Venne-mann, 2012)

Sobre la lactancia materna tenemos que informar sobre su gradual instauración, informaremos también de los beneficios y propiedades del calostro, y su evolución hacia la leche materna en los primeros días después del parto. También debe-

mos explicar las características de la leche en cada toma, su duración y frecuencia, y aconsejar sobre los espacios y ambientes más adecuados para realizar la toma. Informar sobre la posibilidad de que el bebé tenga regurgitaciones, ya que es un tema que preocupa. Ofreceremos consejos sobre el cuidado de los pechos y pezones mientras dure la lactancia. Y en caso de que la familia elija alimentar al bebé con lactancia artificial, ofreceremos consejos sobre cómo preparar biberones.

Y es muy importante que la pareja conozca y se lleve por escrito los signos de alerta del recién nacido por los que tiene que consultar con los profesionales: (Block, 2012)

- Fiebre
- Presencia de deposiciones rojas o con trazos de sangre
- Deposiciones duras
- Color de piel bronceada o amarillenta tras las primeras semanas de vida
- Periodos de más de 20 segundos en los que el bebé no respira.
- Regurgitaciones o vómitos excesivos

Es muy importante que la mujer conozca y sepa reconocer los signos de alerta por los que tiene que consultar al profesional. (Berens, 2011)

- Presencia de loquios con mal olor, sangrados abundantes o hemorragia.
- Fiebre mayor a 38°C
- Empeoramiento de dolores existentes o aparición de nuevos dolores perineales o uterinos.
- Dolores agudos (cefaleas, torácico o abdominal)
- Disuria (micción dolorosa, incompleta o dificultosa)
- Problemas con los pechos (enrojecimiento, dolor, calor)
- Dolor o hinchazón en las piernas.
- Estado de ánimo que afecta a la relación con el bebé, los demás o que no permite una actividad normal.

Por último, creemos importante valorar quién es el profesional idóneo para realizar el control y cuidados durante el puerperio hospitalario. El estudio (Hatem et al., 2008) concluyó que “un modelo de atención en el que la matrona coordina y presta los cuidados a las mujeres, estableciendo un contacto con profesionales médicos cuando se requiere, ha mostrado algunos beneficios para las madres y sus bebés. Sin mayores eventos adversos.”

Es por ello por lo que se recomienda durante el puerperio hospitalario la atención y cuidados a las madres y sus bebés sean coordinados y prestados por una matrona, identificando a aquellos casos que puedan requerir cuidados adicionales o

atención especializada.

Como beneficios destacan una estancia hospitalaria más corta, un mayor porcentaje de mujeres que iniciaron la lactancia materna, una menor derivación a cuidados especializados o unidades de cuidados intensivos, y también un menor porcentaje de madres con sintomatología depresiva después del parto.

El alta precoz hospitalaria en el puerperio tiene beneficios tanto en la madre como en el recién nacido. En el periodo entre 3-8 semanas, no hay diferencias en cuanto al riesgo de reingresos hospitalarios en las madres a las que se les dio el alta precoz, ni en sus hijos (ECA Sainz Bueno, 2005; Boulvain, 2004; Smith-Hanrahan, 1995; Waldenström, 1987; Yanober, 1976). Tampoco se encontraron diferencias en cuanto a la depresión postparto, ni en cuanto a la lactancia materna en las primeras 8 semanas (ECA Boulvain, 2004; Carty, 1990; Gagnon, 1997; Hellman, 1962; Sainz Bueno, 2005; Smith-Hanrahan, 1995; Waldenström, 1987; Winterburn, 1987)

En cuanto a la educación sanitaria al alta, es útil ofrecer a los progenitores materiales impresos como folletos o trípticos que contengan toda la información necesaria que puedan consultar en casa.

5 Discusión-Conclusión

En esta revisión se concluye que es muy importante una correcta atención en el puerperio hospitalario. Tanto realizando una buena valoración del estado de la madre como del recién nacido, así como realizar los cuidados y procedimientos recomendados.

Es un periodo de especial vulnerabilidad en el que pueden surgir diferentes complicaciones para las que el profesional debe estar capacitado.

En 2008, el Ministerio de Sanidad y Consumo publicó la “Estrategia de atención al parto normal en el Sistema Nacional de Salud”, en la que se reconoció el derecho de la embarazada de estar acompañada por la persona que elija durante el embarazo, parto y puerperio. Es muy importante la involucración de la pareja como parte activa de este proceso.

El acompañamiento brinda muchos beneficios a la tríada familiar. En cuanto al vínculo, el acompañamiento es una excelente estrategia para fomentarlo ya desde el embarazo con las visitas de seguimiento y la educación maternal. Respecto a la mujer, mejora su ansiedad y sentimiento de autocontrol e índices de depresión

postparto, mejorando también la satisfacción por parte de ambos progenitores. Los padres en la actualidad quieren implicarse más en la crianza de los hijos desde su gestación. El padre es un acompañante ideal, ya que por un lado establece una relación emocional con su propio hijo, y por otro lado mejora la adopción del rol de padre.

Debemos esforzarnos en proporcionarle a la pareja un lugar y darles apoyo, ya que no debemos olvidar que son una parte más del proceso, no siendo observadores, sino participantes del proceso, por lo que deberíamos de incluirles en las visitas de embarazo, programas de educación maternal, postparto y crianza.

6 Bibliografía

1. Grupo de trabajo del programa formativo de la especialidad de enfermería obstétrico-ginecológica. (2014) Programa formativo de la especialidad de enfermería obstétrico-ginecológica (matrona). Volumen 3. Enfermería maternal y del recién nacido I parte 3. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; 2014 (Aprobado por orden SAS/1349/2009, de 6 de mayo)
2. Grupo de trabajo de la Guía de práctica clínica de atención en el embarazo y puerperio. (2014) Guía de práctica clínica de atención en el embarazo y puerperio. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía; 2014. Guías de Práctica Clínica en el SNS: AETSA 2011/10
3. Grupo de trabajo de la Guía de práctica clínica de atención en el embarazo y puerperio. (2011) Guía de práctica clínica de atención en el embarazo y puerperio. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; 2011. NIPO en línea: 860-11-128-3
4. Grupo de trabajo de Cuidados desde el nacimiento. (2010) Cuidados desde el nacimiento. Recomendaciones basadas en pruebas y buenas prácticas. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; 2010. NIPO en línea: 840-10-049-2
5. Roncallo Claudia Patricia, Sánchez de Miguel Manuel, Arranz Freijo Enrique. (2015) Vínculo materno-fetal: implicaciones en el desarrollo psicológico y propuesta de intervención en atención temprana. Escritos de Psicología [Internet]. 2015 Ago [citado 2020 Abr 20]; 8(2):14-23. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1989-38092015000200004&lng=es.
<http://dx.doi.org/10.5231/psy.writ.2015.0706>
6. Ramírez Peláez H, Rodríguez Gallego I. (2014) Beneficios del acompañamiento a la mujer por parte de su pareja durante el embarazo, el parto y el puerperio en

relación con el vínculo paternofilial. Revisión bibliográfica. *Matronas Prof.* 2014; 15(4): e1-e6.

Capítulo 40

CUIDADOS DE ENFERMERÍA AL PACIENTE PORTADOR DE SONDA NASOGASTRICA

LOURDES SERRANO RABANAL

MARÍA JOSEFA MOLINA CIUDAD REAL

MARÍA HERNÁNDEZ SÁNCHEZ

MAEBA RIVAS MUÑOZ

ANA BELÉN SÁNCHEZ PASTOR

1 Introducción

La desnutrición hospitalaria es un problema grave que afecta al 30-50% de los pacientes por diversas razones.

La nutrición enteral (NE) es una técnica utilizada como “soporte nutricional”. Se puede definir como la administración de nutrientes a través de un tubo directamente en el tracto gastrointestinal.

La NE se recomienda para pacientes que no pueden satisfacer sus necesidades calóricas mediante la ingesta oral debido a diversas afecciones médicas o debido al aumento de las necesidades debido a la incapacidad de tolerar cualquier alimento oral.

Una sonda nasogástrica es un tubo de plástico largo, delgado, tubular y flexible que se inserta en el estómago a través de la nariz o la garganta. Hay diferentes ma-

teriales y hay diferentes luces. Se puede usar para insertar medicamentos, líquidos (agua), alimentos líquidos e incluso para limpiar el estómago. 1

La técnica de la sonda nasogástrica es un procedimiento sencillo realizado por paramédicos debidamente capacitados. Se debe tener cuidado de seguir una técnica aséptica y asegurarse de que esté en la posición correcta el paciente.

El cuidado de los pacientes con NE se puede identificar como un conjunto de intervenciones de enfermería que son completamente necesarias para el cuidado y mantenimiento de la sonda nasogástrica.

2 Objetivos

- Definir qué es la NE.
- Conocer las indicaciones y contraindicaciones de la NE.
- Describir las posibles complicaciones de la NE y las intervenciones de enfermería a aplicar.
- Describir los cuidados estandarizados de enfermería en el paciente portador de una sonda nasogástrica empleada en la administración de NE.

3 Metodología

En este capítulo se presenta una breve revisión bibliográfica sobre el cuidado de los pacientes usuarios de sonda nasogástrica para la administración de NE.

La búsqueda bibliográfica se realizó en el mes de septiembre y se consultó diferentes páginas web, revistas de salud y guías de práctica clínica y bases de datos, entre ellas: Dialnet, Scielo, Pubmed, Revista Sanitaria de Investigación, Revista Medical Portals, etc.

Para la búsqueda bibliográfica se utilizaron las siguientes palabras clave previamente encontradas en DeCS (Descriptores de Ciencias de la Salud): nutrición enteral, sonda de alimentación enteral, alimentación enteral.

Solo se consideran artículos con un límite de tiempo de aproximadamente 6 años o artículos publicados después de 2015, solo en español y con texto completo. Por todo ello, se descartan artículos en todos los demás idiomas y páginas de pago anteriores a 2015.

Para lograr una búsqueda más exhaustiva se utilizan los operadores booleanos: "OR" y "AND".

4 Resultados

Indicaciones de la sonda nasogástrica:

La NE se utiliza en pacientes con disfagia pero con función del sistema digestivo preservada (absorbible). Se permite el apoyo nutricional. Se describen varias indicaciones:

El sistema digestivo es tanto anatómica como funcionalmente útil (puede absorber):

- Transición de nutrición parenteral a nutrición enteral.
- Cirugía Maxilofacial.
- Aumento de los requerimientos nutricionales (sepsis, quemaduras, politraumatizados...).
- Pacientes con problemas neurológicos (demencia, ancianos, ictus, esclerosis amiotrófica...etc).
- Pacientes que reciben ventilación mecánica.

Con alteraciones en el aparato digestivo:

- Estenosis en alguno de los tramos.
- Síndrome de intestino corto.

Con alteraciones funcionales en el aparato digestivo:

- Insuficiencia hepática.
- Síndrome de malabsorción.
- Enfermedad de Crohn.
- Colitis ulcerosa.

Contraindicaciones sondaje nasogástrico:

☒ Absolutas:

- Obstrucción del tracto intestinal completa.
- Perforación.
- Hemorragia gastrointestinal.
- Íleo paralítico.

☒ Relativas:

- Diarreas.
- Enteritis.
- Hemorragia crónica digestiva.

Complicaciones que deben ser destacadas y cuidados en esta área. En este capítulo se dividirán en complicaciones mecánicas, infecciosas, gastrointestinales y metabólicas.

Complicaciones gastrointestinales:

- Dolor abdominal: causado por exceso de velocidad, temperatura insuficiente o problemas propios de cada paciente. Intervención de enfermería: reducir la velocidad de infusión, temperatura normal de la fórmula nutricional y eliminar los componentes que no se digieren bien.
- Náuseas y Vómitos: Causados por demasiada grasa en la fórmula, infusión rápida o retención gástrica. Intervenciones de enfermería: Disminuir la velocidad, limitar la ingesta de grasas al 30-40%, utilizar preferiblemente formulaciones isotónicas y valorar el uso de antieméticos.
- Diarrea: Esta es la más común. Causado por contaminación de nutrientes, medicación concomitante, hipoalbuminemia, exceso de fibra durante el procesamiento. Intervención de enfermería: extremar las medidas de higiene, uso de fórmulas isotónicas y bajas en fibra. Evaluar el uso de medicamentos antidiarreicos.
- Estreñimiento: Menos frecuente. Puede ser falta de fibra en la dieta por falta de actividad física... Intervenciones de enfermería: Manejar una dieta rica en fibra y aumentar la actividad física.

Complicaciones mecánicas:

- Erosiones: Causada por la colocación incorrecta de la tubería o falta de flexibilidad de la sonda. Medidas de enfermería: compruebe regularmente si la posición de la sonda es correcta y elija una sonda con un diámetro pequeño y flexibilidad.
- Aspiración bronquial: Es la complicación más grave. Es el proceso por el cual el alimento entra en los bronquios y provoca neumonía y sepsis. Actuación de enfermería: se verá más adelante en la enfermería de la sonda.
- Obstrucción: se forma un bloqueo en el lumen de la sonda, lo que impide el paso de los alimentos. Esto puede deberse a la textura inadecuada. Cuidado de enfermería: Enjuague el tubo con 30 ml de agua para evitar la formación de grumos.
- Irritación de la piel: Esto es común, especialmente en pacientes con ostomía. Actuación de enfermería: Medidas de higiene en el área.

Complicaciones infecciosas:

- Neumonía: La principal causa de neumonía es la broncoaspiración. Actuación de enfermería: se explicará más adelante.

Complicaciones metabólicas:

- Hiperglucemia: como rebote al instaurar la NE. Medidas de enfermería: Ajustar la ingesta de hidratos de carbono y evaluar opciones de administración de hipoglucemiantes.
- Deshidratación: Puede haber ingesta insuficiente de líquidos o pérdida excesiva de líquidos. Medidas de enfermería: Hidratar de acuerdo al peso corporal del paciente, osmolalidad, urea y creatinina.
- Alteraciones electrolíticas: por ejemplo, diarrea intensa. Medidas de enfermería:

Controlar regularmente los niveles de electrolitos y ajustar la composición de la dieta.

Atención estandarizada para pacientes con sonda nasogástrica:

Mantenimiento de la sonda: o Después de cada dosis de solución nutritiva, se debe limpiar diariamente el exterior de la sonda y se deben pasar siempre unos 20 o 30 ml de agua. o Revise si hay residuos cada 4 a 6 horas durante las primeras 24 horas, luego cada 8 horas.

Cuidado de la nariz: o Limpiar las fosas nasales al menos una vez al día para evitar la formación de úlceras. o Mover la sonda diariamente, esto también evitará que se formen úlceras. o Cambiar diariamente los vendajes de fijación del catéter. o Suavizar la nariz con crema hidratante.

Cuidado bucal: o Cepillar los dientes y la lengua por la mañana, tarde y noche. o Aplicar vaselina en los labios, estos pacientes con sondas en su mayoría respiran por la boca, y tienen los labios agrietados que pueden tener lesiones. o Antes de la alimentación verificar que el tubo esté colocado correctamente y buscar las marcas en el mismo tubo. o Vertir agua a través de una jeringa para evitar obstrucciones.

Posicionamiento del paciente: o Levantar la cabecera de la cama entre 30 y 45 grados durante las tomas. o Si el paciente debe ser trasladado, movido o limpiado (el paciente debe mantenerse por debajo de los 30 grados), la alimentación por sonda debe detenerse una hora antes. o Al final de la alimentación, esperar unos 30-60 minutos con la cabeza levantada unos 30 grados. (posición fuller o semi-fuller). o La correcta colocación del paciente evitará las complicaciones más comunes, aspiración y posterior neumonía.

Precauciones al tomar medicamentos: o La medicación no debe mezclarse con los alimentos o Usar medicamentos líquidos siempre que sea posible. Las tabletas deben triturarse y diluirse con agua. o No mezclar varios medicamentos en la misma jeringa. Primero se aplicará la forma más líquida, seguida de las formas más densas. o Enjuagar la sonda en casa durante 4 o 6 horas entre comidas, continuamente y luego dosificar de manera intermitente.

Si cada una de estas complicaciones ha ocurrido, el papel de la atención es intervenir para prevenir o tratar, y apoyar la correcta ejecución de todos los cuidados para evitar las complicaciones más graves como la broncoaspiración, la neumonía o la sepsis.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión la indicación básica de la NE se realiza como apoyo nutricional al paciente, aportándole todos los nutrientes que necesita, ya que él mismo no puede proporcionárselos en ese momento es por ello la técnica de la sonda nasogástrica es un procedimiento sencillo realizado por cuidadores debidamente capacitados. Los cuidadores deben tener cuidado de seguir una técnica aséptica y asegurarse de que esté en la posición correcta.

Es por eso que existe evidencia sustancial de que la aplicación de cuidados e intervenciones efectivos, así como un buen trabajo en equipo, pueden reducir el riesgo de complicaciones y, por lo tanto, el riesgo de muerte. La atención por paramédicos en particular, pero también deben conocer algunos de ellos, paramédicos y auxiliares de enfermería, con el fin de brindar una atención integral a los pacientes a través de un buen trabajo interdisciplinario.

6 Bibliografía

1. Lama More R.A. Nutrición enteral [monografía en internet]. Madrid: Asociación española de pediatría; 2004 [acceso 18 de septiembre de 2021]. Disponible en: https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/nutricion_ental.pdf
2. Zuñiga Blanco L, Rodríguez Soberado M^aP, Hernadez Duque T. Cuidados al paciente con nutrición enteral (NE) [monografía en Internet]. Castilla y León: Complejo Hospitalario Universitario Albacete; 2017 [acceso 5 de septiembre de 2021]. Disponible en: <https://www.chospab.es/publicaciones/protocolosEnfermeria/documentos/180d78de8e55e21de62aca480e02d65e.pdf>
3. García Gavilán E.A, Gavilán López A. Técnica enfermera en la colocación de una sonda nasogástrica. PortalesMedicos [revista en Internet] 2017 junio. [acceso 17 de septiembre de 2021]. Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/tecnica-colocacion-sonda-nasogastrica/>
4. Torralba Elía L. Cuidados al paciente con sonda nasogástrica. Portales Médicos [revista en Internet] 2021 junio [acceso 15 de septiembre de 2021]. Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/cuidados-al-paciente-con-sonda-nasogastrica/>
5. Lorenzo Ramírez M.D, Peñalba Boronat E, Milagro Jiménez M^aE, Navarro Torres M,Cases Jordán C, Morte Cabistany C. M. ¿Cuál es el mejor método de verificación de la posición de la sonda nasogástrica?: revisión bibliográfica. Revista Sanitaria de Investigación [revista en Internet] abril 2021 [acceso 10 de septiembre de 2021]. Disponible en:

<https://revistasanitariadeinvestigacion.com/cual-es-el-mejor-metodo-de-verificacion-de-la-posicion-de-la-sonda-nasogastricarevision-bibliografica/>

6. Servicio Andaluz de Salud. Protocolo cuidados y mantenimiento sonda nasogástrica [sede Web]. Andalucía; 2020, [actualizada el 3 de enero de 2020; acceso 19 de septiembre de 2021]. Disponible en: <http://www.sspa.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/hinmaculada/web/servicios/mi/FICHEROS/documentos%20de%20interes/Generalidades/SNG%20PROT.%20CUIDADOS%20Y%20MANTENIMIENTO.pdf>

7. Murcia Salud. Radiografía de control tras la inserción de una sonda nasogástrica para confirmar su correcta colocación [sede Web]. Murcia. 2021 [actualizada el 5 de enero de 2021; acceso 18 de septiembre de 2021]. Disponible en: <https://www.murciasalud.es/preevid/23263>

Capítulo 41

ACTUACIONES DE ENFERMERÍA EN LA INSTAURACIÓN DE LA LACTANCIA MATERNA EN ATENCIÓN ESPECIALIZADA

SILVIA FUERTES SANCHEZ

PAULA JIMÉNEZ BALLESTEROS

DIEGO HIGUERA GARCÍA

EVA PUÑAL ORTEGA

ROCÍO TROYANO SOLA

1 Introducción

Es evidente que el tipo de parto no es una decisión materna, la mujer puede diseñar un plan de parto, pero el desarrollo del mismo determinará el resultado final.

Son claras las diferencias desde el plano físico para la mujer entre un parto eutócico, un parto instrumental y una cesárea. Pero no siempre quedan claras las diferencias en el plano emocional y más concretamente en relación a la instauración de la lactancia materna.

Todos los elementos deben tenerse en cuenta desde la influencia en la movilidad de la púérpera según el tipo de parto lo que condicionará que pueda adoptar una

u otra postura para amamantar, hasta la adaptación emocional al terminar su parto en cesárea y desmontar de alguna manera su plan de parto.

Los factores principales a tener en cuenta son:

- Decisión materna sobre lactancia materna informada y respetada.
- Uso de tratamientos farmacológicos durante el parto.
- Tipo de parto: eutócico, instrumental, cesárea.
- Contacto Piel con Piel Precoz.
- Mínima manipulación del recién nacido.
- Pinzamiento tardío del cordón umbilical.
- Favorecer el agarre espontáneo.

Durante un parto eutócico sin complicaciones es sencillo garantizar que todo lo descrito se produzca, tan sólo deberíamos contar con la formación de los profesionales en Lactancia Materna y Parto de Baja Intervención para abordar el desarrollo del puerperio inmediato de la forma natural y permitir que tanto madre como hijo presente sus instintos más primarios que los llevarán a iniciar una lactancia materna sin necesidad de ninguna ayuda exterior.

2 Objetivos

Describir, la fundamental función del equipo de enfermería, pero en especial de la actividad enfermera la cual es de vital importancia tanto para la madre como para el recién nacido.

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 enfermera debe:

- Facilitar un ambiente adecuado en el paritorio, cuidando el nivel de ruido, la luminosidad y la temperatura.

- Realizar un Contacto Piel con Piel Inmediato tras el nacimiento poniendo al recién nacido sobre el abdomen de la madre y permitiendo que el mismo a partir de la flexión y extensión de las extremidades inferiores repte hasta el pecho de la madre, dejando que surja el reflejo de búsqueda y tras él un agarre espontáneo ya que el recién nacido se le activaran los reflejos de succión, lengüeteo y masticación, lo que dará lugar al comienzo de la succión.
- Cubrir al recién nacido con una toalla seca y anteriormente calentada para preservar su temperatura.
- El cordón umbilical se deberá pinzar cuando deja de latir.
- No realizar intervenciones innecesarias al recién nacido como puede ser el paso de sondas.
- Realizar la valoración del recién nacido mientras está situado sobre el pecho de su madre sin interrumpir el contacto piel con piel.
- Retrasar la administración de profilaxis como vitamina K, pomada oftálmica, vacunación, etc.

“Un bebé que llora, pero se tranquiliza al contacto con su madre, que estornuda intentado expulsar secreciones, que permanece alerta y se mueve, que recupera el tono poco a poco es un bebé que no necesita nada más que a su madre.” (2).

Esta reflexión de una compañera matrona plasma a la perfección una valoración de un recién nacido sano en el que se ha realizado las intervenciones según la secuencia descrita.

La experiencia abalada por los estudios demuestra que si no se interrumpe este contacto piel con piel el 90% de los recién nacidos durante los primeros 70 minutos tras el nacimiento y permitimos el agarre espontáneo la instauración de la lactancia es más eficaz y las siguientes tomas se desarrollarán con más facilidad lo que además favorece la fijación del proceso de lactancia materna.

5 Discusión-Conclusión

Por todo lo referido anteriormente se llega a la conclusión y cabe destacar la importancia de la instauración de la lactancia materna siempre teniendo en cuenta la situación clínica de la madre ya que condiciona el contacto piel con piel inmediato, así como su colaboración, además de la situación clínica del recién nacido ya que puede precisar reanimación, y aunque presente un Apgar adecuado no debemos olvidar que ha sido sometido a un estrés adicional lo que puede modificar su reacción inmediata. Sin embargo, esto puede ser una razón más para intentar la piel con piel rápidamente por los beneficios que pueden aportar al recién nacido.

En estos casos intentaremos un Contacto Piel con Piel Precoz, es aquel que se comienza dentro de la primera media hora de vida, no olvidaremos que lo importante es que se produzca esta unión madre / hijo, indistintamente de en qué momento se inicia. "Nuestro objetivo es lograr el Contacto Piel con Piel no cumplir los tiempos".

6 Bibliografía

1. <https://www.quenoosseparen.info/articulos/documentacion/documentos/pielpieltermino.pdf>
2. <https://mtmdeluisabengolea.blogspot.com/2014/05/cuidados-inmediatos-del-recien-nacido.html>
3. https://cursosfnn.com/curso/especialidades_due_grado_enfermeria/matronas/lactancia-materna/
4. <https://zonahospitalaria.com/contacto-piel-con-piel-en-cesareas/>
5. Herrera Gómez Antonio. El contacto piel con piel de la madre con el recién nacido durante el parto. Index Enferm [Internet]. 2013 Jun [citado 2022 Abr 05] ; 22(1-2): 79-82. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962013000100017&lng=es.
<https://dx.doi.org/10.4321/S1132-12962013000100017>.
6. Gutiérrez Martínez, Mª del Mar et al. Evaluación de buenas prácticas en lactancia materna en un hospital materno infantil. Revista Española de Salud Pública. 2019, v. 93, e201911088. Disponible en: <>. Epub 12 Oct 2020. ISSN 2173-9110.

Capítulo 42

FUNCIONES DE ENFERMERÍA PARA LA ELECCIÓN DEL MÉTODO ANTICONCEPTIVO ADECUADO

PAULA JIMÉNEZ BALLESTEROS

SILVIA FUERTES SANCHEZ

DIEGO HIGUERA GARCÍA

EVA PUÑAL ORTEGA

ROCÍO TROYANO SOLA

1 Introducción

La elección correcta del método anticonceptivo depende de las expectativas y prioridades de la mujer y/o pareja, de los condicionantes socioculturales que les rodean y de las particularidades específicas de cada contraceptivo.

Los métodos anticonceptivos pueden ser recomendados por un amplio grupo de profesionales sanitarios, entre los que destacan el médico de familia y la matrona por su labor en atención primaria. Aunque la matrona es especialista en este tipo de situaciones, actualmente sólo el médico de familia puede prescribir un medicamento; a pesar de esto, es importante señalar que la mayoría de los anticonceptivos son de venta libre en farmacia y muchos no entran en la seguridad social.

Para ofertar un consejo anticonceptivo óptimo, es preciso que los profesionales sanitarios tengan habilidades comunicativas, que escuchen al paciente y sean capaces de transmitir la información de forma adecuada, teniendo en cuenta las necesidades y preferencias del usuario y siempre respetando la decisión final de la mujer y/o pareja.

Antes de prescribir o recomendar cualquier método anticonceptivo es necesario realizar una anamnesis y unas exploraciones básicas para así poder individualizar cada caso. A continuación, detallaremos este proceso.

En 1994 la Organización Mundial de la Salud publicó un documento titulado “Mejorando el acceso al cuidado de calidad en la planificación familiar: Criterios de elegibilidad médica para el uso de anticonceptivos” que ya va por su cuarta edición y ha pasado a titularse “Criterios médicos de elegibilidad para el uso de anticonceptivos”. Este documento se creó a partir de revisiones sistemáticas de la evidencia disponible con la finalidad de ser considerado, no una guía, si no una referencia para la comunidad científica y organismos oficiales. Tras la realización de una anamnesis en profundidad y con la ayuda de este documento podremos decidir con mayor seguridad el método anticonceptivo más adecuado para el usuario.

2 Objetivos

Exponer por parte del personal enfermero, cuáles son las pautas a seguir realizando una correcta anamnesis y exploración para la mejor elección en el usuario del conveniente método de anticoncepción

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

ANAMNESIS

La historia clínica, que se realizará en la primera visita, es el pilar principal en el que se asienta la encomienda de cualquier método anticonceptivo. Cuyo objetivo es conocer el estado de salud del usuario, así como la existencia de posibles condicionantes de riesgo que puedan contraindicar algún método anticonceptivo.

Durante la anamnesis, debemos preguntar:

- La edad del usuario.
- Averiguar la presencia de embarazos previos y si tuviera deseo de embarazo en el futuro, así como otros antecedentes obstétricos y ginecológicos como dismenorrea, trastornos menstruales, sangrados anormales, prurito, leucorrea etc.
- Se deben valorar condicionantes de riesgo cardiovascular, destacando el índice de masa corporal, el consumo de tabaco, la tensión arterial elevada o las dislipemias.
- Se debe preguntar por hábitos tóxicos, pues mujeres con un consumo elevado de alcohol u otras drogas precisarán métodos que no estén en dependencia de su propio control.
- Valorar si habitualmente toma algún tipo de medicación, sobre todo si son inductores enzimáticos que puedan entorpecer con la anticoncepción hormonal.
- Conocer si el/la usuario/a tiene una única pareja o por el contrario mantiene relaciones esporádicas con diferentes personas, pues se pone de manifiesto un riesgo muy elevado de contraer alguna enfermedad de transmisión sexual.
- La anamnesis debe incluir los antecedentes familiares sobre patologías cardíacas, accidente cerebrovascular o tromboembolismo venoso en familiares directos (padres y hermanos), sobre todo si estos han ocurrido antes de cumplir los 45 años, ya que podrían indicar alguna alteración genética.
- Se debe descartar cualquier contraindicación que pueda existir para la utilización de cada contraceptivo. A lo largo de este módulo, veremos las contraindicaciones específicas para cada método.
- Por último, es significativo conocer las preferencias de la mujer y/o pareja por los diferentes métodos anticonceptivos disponibles en el mercado, sus experiencias personales si las ha habido, así como su cultura o religión, que pueden ser determinantes a la hora de escoger un método u otro. La Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia recomienda que durante la anamnesis se informe sobre:
- Eficacia e importancia del cumplimiento y del uso perpetuado del método anticonceptivo.
- Riesgos, beneficios y contraindicaciones de cada método anticonceptivo.
- Tipos de preparados y vías de administración disponibles.
- Uso correcto del anticonceptivo.

- Efectos beneficiosos.
- Necesidad, si la hay, de visitas de seguimiento.
- Desmitificar las falsas creencias.
- Efectos secundarios y como proceder si se presenta alguno.
- Consejo de doble protección si son adolescentes o tienen prácticas de riesgo.
- Facilitar teléfono de contacto y horario para consultas telefónicas.
- Aclarar cualquier duda que se pueda presentar.

EXPLORACIÓN

Habitualmente es suficiente con una exploración básica en la que se incluye la toma de la tensión arterial y el índice de masa corporal. Será la tras la realización de una anamnesis adecuada, cuando decidiremos si es necesario o no realizar pruebas complementarias, como pueden ser las siguientes:

- Se debe hallar el índice de masa corporal (IMC), pues los anticonceptivos hormonales combinados están contraindicados en IMC muy elevados. Otros como el parche transdérmico pierde eficacia cuando el peso de la usuaria supera los 90 kg (Nivel de Evidencia C).
- Valorar la presencia de acné o hirsutismo.
- Realizar exploración mamaria y genital, recomendable pero no imprescindible. La exploración ginecológica debe realizarse siempre en el caso de que el método elegido sea un dispositivo intrauterino.
- En mujeres mayores de 35 años que presenten condicionantes de riesgo para enfermedades cardiovasculares se aconseja realizar determinación del perfil lipídico: triglicéridos, colesterol total, HDL, LDL, glucemia y perfil hepático.
- Si hay antecedentes familiares (en menores de 45 años) o personales de tromboembolismo, para la utilización de anticoncepción hormonal se debe realizar, además, determinación de la antitrombina III, resistencia a la proteína C reactiva y déficit de proteína C y S. Es un requisito imprescindible.
- La citología se realizará dentro del protocolo establecido para la prevención de cáncer de cuello uterino ya que no aporta información relevante para determinar el uso o no de los métodos anticonceptivos.
- Puede ser necesaria la realización de pruebas más específicas ante la presencia de alguna patología.

SEGUIMIENTO.

Actividades preventivas como la realización de la citología para la prevención de cáncer de cuello uterino o el examen mamario para la prevención de cáncer de mama, deben realizarse dentro de los programas de salud existentes, tanto a las mujeres que usen anticoncepción como aquellas que no usen ningún método. Se recomienda una visita de control a los 3 meses y otra a los 6 meses de haber

iniciado el uso del método anticonceptivo hormonal para mejorar la adherencia a este y resolver las dudas existentes. No son necesarios controles específicos.

5 Discusión-Conclusión

Destacaremos de la anamnesis y exploraciones que ante un usuario que solicite la prescripción o recomendación de algún método anticonceptivo, lo primero que debemos hacer es una historia clínica profunda y detallada para poder saber detectar posibles contraindicaciones ante los determinados métodos anticonceptivos además de conocer las preferencias y conocimientos que el usuario tiene de estos.

Es conveniente, también, la realización de exploraciones básicas que incluyen la toma de la presión arterial, el peso y la talla (para conocer el índice de masa corporal). Será tras los hallazgos obtenidos en la anamnesis y en la exploración cuando decidiremos si es necesario o no realizar pruebas complementarias y así poder llegar a la elección adecuada y correcta para cada usuario.

6 Bibliografía

1. Soriano Fernández Humberto, Rodenas García Lourdes, Moreno Escribano Dolores. Criterios de Elegibilidad de Métodos Anticonceptivos: Nuevas Recomendaciones. Rev Clin Med Fam [Internet]. 2010 Oct [citado 2022 Abr 05] ; 3(3): 206-216. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-695X2010000300009&lng=es.
2. González Electra A., Breme Perrine, González Daniela A, Molina Temistocles G, Leal Ingrid F.. Determinantes en la elección de anticonceptivos en adolescentes consultantes en un centro de atención de salud sexual y reproductiva. Rev. chil. obstet. ginecol. [Internet]. 2017 Dic [citado 2022 Abr 05] ; 82(6): 692-705. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262017000600692&lng=es.
<http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262017000600692>.
3. <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/12670/INFORME%20%20TRABAJO%20DE%20TITULACION.pdf?sequence=1>
4. <https://revistamedica.com/papel-de-enfermeria-anticonceptivos-de-emergencia/>
5. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412010000300016

6. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192016000200008

Capítulo 43

ENTREVISTA Y VALORACIÓN DE ENFERMERÍA EN LA LACTANCIA

ROCÍO TROYANO SOLA

SILVIA FUERTES SANCHEZ

PAULA JIMÉNEZ BALLESTEROS

DIEGO HIGUERA GARCÍA

EVA PUÑAL ORTEGA

1 Introducción

Cualquier situación de los sucesos o actuaciones de salud o enfermedad en la que exista un abordaje enfermero requiere de una valoración inicial que nos permita fijar una situación inicial lo más real y concreta posible, y de esta forma comenzar a detectar los posibles problemas o áreas de mejora; y como consecuencia elaborar un plan que nos lleve a lograr los resultados planteados.

En el caso de la lactancia materna no es diferente y durante esta fase de valoración el profesional utilizará todas las herramientas a su alcance: entrevista, datos de historia clínica, observación y si es necesario exploración. Por ello desarrollaremos de forma conjunta los dos primeros puntos del módulo haciendo coincidir la teoría con la aplicación de la práctica asistencial.

La valoración en el caso de la lactancia materna es focalizada dirigiendo todos nuestros sentidos al tema que nos ocupa sin por ello olvidar el abordaje biopsicosocial que acompaña cualquier práctica enfermera.

A lo largo de este módulo definiremos los aspectos que se deben trabajar:

- En la entrevista para la elaboración de una historia de lactancia.
- Cómo se debe realizar la observación de una toma.
- En caso necesario como explorar a la madre y / o bebé.

2 Objetivos

Describir la entrevista que nos permita la elaboración de la Historia de Lactancia materna. Analizar cómo la influencia cultural en función del origen de la madre, también influirá.

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

Debemos contemplar también las diferentes situaciones ante las que nos podemos encontrar, ya que, determinarán también el enfoque de nuestra valoración. Es decir, no es lo mismo entrevistar a una madre primeriza que una madre de segundo o tercer hijo; ante el primer caso nos centraremos principalmente en sus conocimientos sobre lactancia materna y en su capacidad de adaptación a la nueva situación vital, en el segundo caso será de gran importancia conocer su experiencia previa en relación con la lactancia materna ya que encuadrará perfectamente los elementos favorecedores y los obstáculos, evidentemente sin olvidar el resto de planos/patrones.

Otra información que es relevante es la influencia cultural en función del origen de la madre, la maternidad al igual que la lactancia tiene diferencias muy marcadas en función de la cultural de cada país e incluso etnia. Tener en cuenta este aspecto puede sernos de gran ayuda para traducir de forma adecuada la información que obtenemos y evitar formular problemas que realmente no son más que costumbres.

Por último es necesario evitar enjuiciamientos, bien relacionados con nuestra propia cultura o creencias; o con el objetivo primario de conseguir una lactancia materna entendiendo su logro como el único abordaje profesional posible.

Para comenzar a describir la entrevista que nos permita la elaboración de la Historia de Lactancia materna, es conveniente recordar algunas de las técnicas de comunicación que como profesionales debemos utilizar si queremos realizar una intervención adecuada que garantice los resultados esperados. Estas herramientas de comunicación:

- Integrar la información obtenida tanto de la comunicación verbal como no verbal.
- Utilizar preguntas abiertas, aunque dirigidas.
- Mantener una retroalimentación a través de nuestros comentarios y gestos con el entrevistado.
- Hacer uso de la empatía.
- Seleccionar muy bien los términos a utilizar, evitando comentarios enjuiciadores.

El desarrollo de la entrevista podrá realizarse en diferentes ámbitos asistenciales, bien durante el ingreso hospitalario, en la consulta del ginecólogo previo al parto, en la consulta de la enfermera y/o matrona en su centro de salud, etc. El elemento común para lograr una buena historia de lactancia será la disponibilidad de tiempo; parece utópico, pero es real el dicho de “la lactancia no entiende de horarios”, para todo.

Basándonos en la Ficha de Historia Clínica de Lactancia del curso de lactancia que desarrolla la Organización Mundial de la Salud (OMS) los datos a obtener son:

- Alimentación actual del bebé.
- Tomas: frecuencia, duración, intervalos.
- Otros alimentos o bebidas
- Uso de chupete
- Salud y comportamiento del bebé.
- Peso al nacer, peso actual.
- Prematuridad, gemelar.
- Frecuencia de micción y deposiciones, características.
- Conducta al mamar.
- Conducta al dormir
- Enfermedades.
- Anormalidades.
- Embarazo, parto, primeras tomas.

- Control prenatal.
- Parto
- Contacto temprano piel con piel.
- Alojamiento conjunto.
- Hora de primera toma.
- Tomó el bebé algo antes que el pecho: especificar qué y forma administración.
- Recibió ayuda para iniciar la lactancia.
- Tiene apoyo familiar en relación a la lactancia o le resulta una dificultad la opinión familiar.
- Condición de la, madre y planificación familiar.
- Edad materna.
- Motivación para lactar.
- Hábito tóxico.
- Condición del pecho.
- Subida de la leche.
- Problemas de salud anteriores o durante el embarazo relacionados con el pecho.
- Situación en la actualidad del pecho: dolor, ingurgitación, etc.
- Alimentación de los hijos anteriores.
- Número de hijos.
- Los amamantó. Cuál fue su Experiencia.
- Si ya alimento con lactancia artificial determinar cuáles fueron los motivos.
- Situación familiar y social.
- Situación económica, laboral y nivel cultural.
- Actitud del padre frente a lactancia.
- Recibe apoyo del padre en la lactancia y cuidado del bebé.
- Actitud de otros familiares frente a lactancia.

5 Discusión-Conclusión

La entrevista se debe realizar acotando su duración, pero se programará un tiempo estimado por el profesional en el cual debe evitar interrupciones y mostrar prisa por finalizar.

Tanto el tema que se aborda como la envoltura emocional de la situación hacen conveniente sino necesario permitir que la madre perciba un ambiente relajado, sereno, en el que el centro es ella y lo que siente y precisa contar.

La ficha es extensa y aunque a priori parezca complicado obtener este número de datos la realidad que con la habilidad del entrevistador no es necesario más de 15

/ 20 minutos para realizar la entrevista e incluso es posible integrar la valoración por observación de la toma durante este tiempo.

6 Bibliografía

1. https://www.aeped.es/sites/default/files/gpc_560_lactancia_osteba_paciente.pdf
2. <https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2015-05/lactancia-materna-ventajas-tecnica-y-problemas/>
3. Tomico del Río M.. Taller de Lactancia materna (Tetaller). Rev Pediatr Aten Primaria [Internet]. 2013 Jun [citado 2022 Abr 06] ; 15(Suppl 23): 109-116. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322013000300013&lng=es.
<https://dx.doi.org/10.4321/S1139-76322013000300013>.
4. Lasarte Velillas J.J., Hernández Aguilar M.T.. Lactancia materna: Preguntas más frecuentes. Rev Pediatr Aten Primaria [Internet]. 2009 Dic [citado 2022 Abr 06] ; 11(Suppl 17): 405-414. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322009000700011&lng=es.

Capítulo 44

CUIDADOS DEL PERSONAL ENFERMERO EN PACIENTES ANTICOAGULADOS

REBECA SALINAS GONZÁLEZ

MONICA CORTES ORMEÑO

ROSA CRUZ MORALES

SHEILA MARÍA PERÉZ CAPOTE

SILVIA GARCIA MORALES

1 Introducción

Los anticoagulantes orales son fármacos empleados en la prevención de enfermedades tromboembólicas, ya que mejoran el pronóstico de los pacientes con riesgo de sufrir alteraciones como trombosis venosa profunda, embolia pulmonar, embolia cerebral, etc. También se emplean con fines preventivos ante la presencia de enfermedades como: cardiopatía isquémica, valvulopatías, fibrilación auricular, miocardiopatías, antes y después de cardioversiones eléctricas, etc.

La esperanza de vida cada vez es más elevada, aumentando en consiguiente la prevalencia de enfermedades asociadas a la vejez, como las comentadas en el párrafo anterior. Por lo tanto, el uso e investigación de estos fármacos presenta gran relevancia, ya que este tipo de alteraciones son identificadas como una de

las principales causas de discapacidad hoy en día, así como por provocar un gran número de muertes.

No obstante, hay que tener en cuenta que el empleo de este tipo de fármacos no es totalmente inocuo, tiene ciertas limitaciones y la mayoría requiere de la realización de controles de forma periódica que ofrezcan información acerca del grado de anticoagulación del paciente, para así garantizar la administración de la dosis de forma adecuada minimizando riesgos y evitando complicaciones, razones por las cuales los profesionales de enfermería deben atender y asesorar a los pacientes en tratamiento anticoagulante.

2 Objetivos

- Conocer las ventajas e inconvenientes de los anticoagulantes tanto los convencionales como los de nueva creación.
- Analizar la importancia de los cuidados de enfermería dirigidos a los pacientes que toman anticoagulantes orales y de los posibles efectos secundarios que dichos anticoagulantes puedan provocar en el 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 procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

En una persona sometida a tratamiento anticoagulante el rango terapéutico de elección se encuentra entre 2-3, de forma que una cifra superior provoca el riesgo de padecer hemorragias y sangrado, siendo necesario disminuir las dosis de fármaco y por el contrario, cifras inferiores, al no alcanzar los márgenes terapéuticos, generan riesgo de presentar episodios tromboembólicos, siendo necesario aumentar las dosis de anticoagulante.

Los anticoagulantes orales convencionales presentan ciertas desventajas frente a otros de nueva creación, entre las que podemos encontrar:

- Estrecho margen terapéutico.
- Necesidad de realizar controles periódicos frecuentes.
- Complicaciones hemorrágicas al superar el margen terapéutico.
- Interacciones con la alimentación y otros medicamentos.
- Marcada variabilidad individual en cuanto a la dosificación y efecto terapéutico.

No obstante, también presentan ventajas:

- Son más económicos.
- Se conoce su antídoto.
- Pueden ser pautados por los médicos de familia.

En cuanto a la labor de enfermería con el paciente anticoagulado, este debe iniciarse realizando una valoración acerca de los conocimientos que el paciente y sus familiares o cuidadores poseen acerca de la terapéutica del fármaco, las precauciones que deben adoptar, posibles complicaciones y efectos adversos, así como resolver aquellas dudas que les puedan surgir.

Por otra parte, debido a la importancia que presenta la correcta adherencia terapéutica de estos fármacos para que se alcance el rango terapéutico eficaz, es fundamental hacer hincapié en la correcta toma de la medicación, a ser posible a la misma hora todos los días y favoreciendo el desarrollo de posibles estrategias que ayuden al paciente a realizar esta labor correctamente, por ejemplo: elaborar calendarios, emplear alarmas, etc. así como proporcionarle la pauta por escrito, para que pueda consultarla siempre que sea necesario. Ante posibles olvidos en la toma de la medicación es fundamental advertir al paciente que no debe bajo ningún concepto tomar una dosis doble.

También es necesario incidir en la forma en que se tome la medicación, aportando procedimientos como: no machacar la pastilla, debiendo ingerirse entera para evitar aumentar el riesgo de sangrado, recomendar tomarla con el estómago vacío, ya que los alimentos pueden alterar su absorción, etc.

Otro aspecto fundamental que el personal de enfermería debe transmitir a los pacientes anticoagulados son las numerosas interacciones que sufren estos fármacos con otros, siendo necesario indicarles cuáles no deben tomar, así como insistirles en que consulten a sus médicos de cabecera de forma previa a la introducción de un nuevo fármaco para evitar complicaciones.

Las interacciones de estos fármacos también se producen con la alimentación, por lo que el personal de enfermería debe aconsejar a los pacientes anticoagu-

lados a mantener una dieta equilibrada, sin cambios bruscos en las pautas de alimentación, de forma que la cantidad de vitamina K ingerida semanalmente no varíe en exceso, lo que favorecerá controlar el INR. Es fundamental que se les indique que moderen el consumo de alimentos ricos en vitamina K, la cual se encuentra principalmente en vegetales de hoja verde (espinacas, col, coliflor, perejil, acelgas, brócoli, etc.), garbanzos, hígado de cerdo, ternera o cordero, aceite de soja, té verde o cerveza.

Es recomendable que se les den otros consejos básicos para prevenir complicaciones relacionadas con el sangrado como: evitar golpes y caídas, utilizar cepillos de dientes suaves, utilizar afeitadora eléctrica en lugar de hojas de afeitar, evitar procedimientos invasivos, etc. No hay que olvidar que es el personal de enfermería quien se encarga de la determinación del INR, así como de actuar como nexo de unión con otros profesionales sanitarios implicados en el tratamiento de los pacientes anticoagulados, como los médicos de familia o los hematólogos, para garantizar que los niveles de fármaco se mantengan dentro del rango terapéutico.

5 Discusión-Conclusión

Hemos visto en el anterior apartado de resultados del presente capítulo como nuestro papel como personal de enfermería es sumamente importante en los pacientes a los que se les administra anticoagulantes, ya que nuestra función con estos pacientes es fundamental para ayudar al paciente a tomar las dosis correctas de estos, evitando así que se tomen cantidades no indicadas y que les puedan provocar hemorragias y sangrado, además también nuestra función visto el apartado anterior es importante, ya que le otorgaremos a estos las pautas para tomarse dichos anticoagulantes y les aconsejaremos una dieta equilibrada y les informaremos de los efectos secundarios de estos y las posibles interacciones con otros medicamentos para que no haya posibles complicaciones.

6 Bibliografía

1. Durán Parrondo C, Rodríguez Moreno C, Tato Herrero F, Alonso Vence N, Lado Lado FL. Anticoagulación oral. An Med Interna [INTERNET]. 2003 [Consultado 05 de agosto de 2019]: 20 (7); 377-384.
- 2- Lozano FS, Arcelus JI, Monreal M. Nuevos anticoagulantes orales. Angiología [INTERNET]. 2010 [Consultado 25 de agosto de 2019]: 62 (1); 26-32.

- 3- Martí-Fàbregas J, Delgado Mederos R, Mateo J. Limitaciones del tratamiento anticoagulante. *Neurología* [INTERNET]. 2012 [Consultado 08 de agosto de 2019]: 27 (1); 27-32.
- 4- Soto Á, Cárcamo DA. Nuevos anticoagulantes orales en la prevención del ataque cerebrovascular. *Rev Chil Neuro-Psiquiat* [INTERNET].
- 5- Polo García J. Nuevos anticoagulantes frente a anticoagulantes clásicos: ventajas e inconvenientes. *Elsevier* [INTERNET]. 2013 [Consultado 07 de agosto de 2019]: 39 (1); 10-16.
- 6- Biurrun Martínez LM, Esteban Cortijo MS, Díaz Herrero A. Manejo de los antico- agulantes orales en atención primaria. *Rev Semergen* [INTERNET]. 2001 [Acceso 18 de agosto de 2019]: 27 (6); 301-312.
- 7- Jorge Araujo P. Conocimientos acerca del tratamiento anticoagulante oral en un grupo de pacientes: estudio transversal. *Revista iberoamericana de enfermería comunitaria* [INTERNET]. 2018 [Consultado 02 de agosto de 2019]: 11 (1); 6-20.

Capítulo 45

PAPEL DEL PERSONAL ENFERMERO EN CUIDADOS AL PACIENTE CON ESCLEROSIS LATERAL AMIOTRÓFICA

REBECA SALINAS GONZÁLEZ

SILVIA GARCIA MORALES

ROSA CRUZ MORALES

MONICA CORTES ORMEÑO

SHEILA MARÍA PERÉZ CAPOTE

1 Introducción

La esclerosis lateral amiotrófica (ELA) es una enfermedad del sistema nervioso central caracterizada por la degeneración gradual de las motoneuronas en la corteza cerebral (motoneuronas superiores), el tronco encefálico y la médula espinal (motoneuronas inferiores). La debilidad muscular ocurre gradualmente y conduce a la parálisis. No afecta las capacidades intelectuales y los órganos sensoriales, ni el entrenamiento del baño y la función sexual.

La etiología es actualmente desconocida y tiene en cuenta varias opciones como el mecanismo genético (5-10% de los casos de ELA, cambios en el metabolismo del glutamato, factores ambientales, estrés oxidativo o defectos mitocondriales. Los síntomas se dividen en signos y síntomas de la neurona motora superior e

inferior. Por lo general, comienza localmente en una de las cuatro extremidades o en la región cefálica, lo que resulta en una parálisis gradual de todos los músculos durante un período de 2 a 5 años.

La esclerosis lateral amiotrófica (ELA) es una enfermedad neuromuscular degenerativa que produce debilidad muscular progresiva que conduce a la parálisis muscular. La esperanza de vida de estos pacientes es de entre 2 y 5 años y, en ausencia de un tratamiento curativo, un buen manejo de los síntomas es fundamental cuando los cuidadores son muy importantes.

2 Objetivos

Explicar y exponer las complicaciones de la esclerosis lateral amiotrófica (ELA) en los músculos de la respiración y los síntomas de esta.

Exponer las complicaciones o cómo afecta dicha enfermedad tanto a nivel de alimentación y también del sistema de eliminación del organismo o excretor.

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 complicación más grave en un paciente con ELA es el deterioro gradual de los músculos involucrados en la respiración. Hay que tener en cuenta que los síntomas y signos que indican una función respiratoria alterada, como disnea, ortopnea, somnolencia, alteración de la conciencia, edema de tobillo, taquipnea y afectación de los músculos accesorios y dificultad para excretar secreciones respiratorias. La ventilación mecánica puede ser necesaria a medida que avanza la enfermedad. Este tratamiento invasivo o no invasivo se puede realizar en casa después de que el paciente y sus cuidadores hayan recibido la formación adecuada.

Alimentación

La desnutrición afecta al 16-50% de los pacientes y puede empeorar la debilidad muscular y afectar la calidad de vida. Son comunes la disfagia, la fatiga al masticar, la dificultad para mover los alimentos por la boca o la dificultad para tragar saliva.

Cuando se presentan síntomas de disfagia, se debe prestar atención a la textura y la textura de los alimentos, ya que los alimentos semisólidos o sólidos con una consistencia suave y tersa son más fáciles de tragar que los líquidos. No comer ni beber en decúbito supino, siempre sentado o en posición de Fowler con el paciente atado a la cama y mantenerlo erguido durante al menos 1 hora después de comer. Para los líquidos para disfagia, agregar espesante para lograr una consistencia que el paciente pueda tragar fácilmente. Se recomienda que el paciente permanezca acompañado durante la comida y capacite a los asistentes o familiares.

Eliminación

La ELA no suele alterar el control nervioso de los músculos del esfínter, que son responsables de la secreción de la vejiga y/o el intestino. Sin embargo, los patrones de eliminación pueden verse influenciados por la inmovilidad, la ingesta baja de líquidos, la dieta baja en fibra, la medicación o incluso factores psicológicos.

El problema más común es el estreñimiento, que requiere tratamiento, ya que el esfuerzo durante las deposiciones puede forzar o empeorar la respiración del paciente.

Evitar tomar laxantes, supositorios o enemas sin receta y tratar de solucionar el problema aumentando la hidratación, la ingesta de fibra, siguiendo un horario regular, etc. Trastornos del sueño. Los trastornos del sueño son habituales en personas con ELA, a veces por manifestaciones de la enfermedad y otras por factores situacionales como los efectos de los fármacos o el estrés provocado por la propia enfermedad.

5 Discusión-Conclusión

La ELA es una enfermedad neuromuscular degenerativa que produce debilidad muscular progresiva que conduce a la parálisis muscular. En ausencia de un tratamiento curativo, es fundamental un buen tratamiento sintomático, en el que el personal de enfermería es muy importante.

Dado el carácter progresivo y la falta de tratamiento curativo de la enfermedad, el enfermero juega un papel muy importante en la educación del paciente y sus cuidadores, así como en la valoración de su estado emocional y facilitando estrategias para que pueda seguir con su vida con la mejor calidad de vida que pueda conviviendo con la enfermedad de la mejor manera posible.

6 Bibliografía

1. Manual de cuidados para personas afectadas de Esclerosis Lateral Amiotrófica. Asociación Española de Esclerosis Lateral Amiotrófica. 2016 [Internet]
2. Guía para la atención de la Esclerosis Lateral Amiotrófica (ELA) en España. Disponible en: [https://www.msssi.gob.es/profesionales/prestaciones Sanitarias/ publicaciones/docs/ e sclerosisLA.pdf](https://www.msssi.gob.es/profesionales/prestaciones%20Sanitarias/publicaciones/docs/e%20sclerosisLA.pdf)

Capítulo 46

ROL DE ENFERMERÍA EN PACIENTES ANCIANOS INTERVENIDOS CON CIRUGÍA DE ARTROPLASTIA

REBECA SALINAS GONZÁLEZ

MONICA CORTES ORMEÑO

ROSA CRUZ MORALES

SILVIA GARCIA MORALES

SHEILA MARÍA PERÉZ CAPOTE

1 Introducción

La artrosis es una enfermedad degenerativa reumática que se determina por la degradación y destrucción del cartilago articular. Es una enfermedad crónica que se caracteriza por ser la principal causa de dolor e incapacidad en la edad adulta a nivel mundial. Tiene mayor incidencia en los países occidentales.

La sintomatología principal de la artrosis de rodilla se caracteriza por la atrofia muscular y las modificaciones en la biomecánica articular, lo que conlleva al aumento del dolor incrementando la progresión de la enfermedad hasta a la incapacidad funcional física, dando lugar la invalidez.

Entre los tratamientos quirúrgicos de la artrosis de rodilla destaca la artroplastia. La artroplastia consiste en la técnica de implantación de una prótesis total o

parcial, que suple los componentes articulares fisiológicos.

Se evidencia que es un procedimiento quirúrgico eficaz, disminuye la incapacidad funcional, reduciendo el nivel del dolor y limitación de la movilidad, mejora la calidad de vida, favorece la autoestima debido al aumento de la independencia para las actividades básicas de la vida diaria. La incidencia de la mayoría de intervenciones de artroplastia de rodilla se efectúa en el adulto mayor y/o anciano.

Los cuidados de enfermería en los pacientes sometidos a cirugía de artroplastia son esenciales ya que se produce un impacto en el estado de salud debido al déficit de su independencia durante su recuperación, por lo que se considera que es una cirugía agresiva. El abordaje de enfermería se llevará a cabo tanto en el preoperatorio, controlando la ansiedad, durante la intervención, mediante el control de la infección quirúrgica, y después de la intervención, haciendo hincapié en el dolor posquirúrgico.

2 Objetivos

- Dar una definición de artrosis, además también se hará mención a los distintos tipos de factores de riesgo de sufrir artrosis de rodilla.
- Diferenciar los distintos tipos de artrosis de rodilla y describir el papel de enfermería en el cuidado y tratamiento de los pacientes con artrosis de rodilla.

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 artrosis fue definida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1995 como “un proceso degenerativo articular que se produce como consecuencia de trastornos mecánicos y biológicos que desestabilizan el equilibrio entre la síntesis y la degradación del cartilago articular”.

Existen distintos factores de riesgo, se dividen en generales, modificables o no y locales. Entre los factores generales no modificables se encuentra la edad, siendo más prevalente en el sexo femenino; la raza blanca y factores genéticos. Respecto los factores generales modificables se describen la obesidad, enfermedades endocrinas y metabólicas, factores hormonales, debilidad muscular, elementos nutricionales (vitaminas C y D) entre otros.

En función de la causa se puede diferenciar entre artrosis primarias o idiopáticas y secundarias. La artrosis primaria o idiopática puede ser localizada o generalizada. La artrosis secundaria se clasifica en postraumática, enfermedades congénitas, displasias, trastornos metabólicos y endocrinos, afectaciones óseas y artropatía neuropática.

El diagnóstico de la artrosis es clínico, además la realización de pruebas diagnósticas como las radiografías de las articulaciones dañadas determinan cuando existen sospechas diagnosticas o se valora la alternativa de prótesis.

El papel de enfermería es fundamental, se basa en medidas farmacológicas, no farmacológicas e intervenciones invasivas, entre otras la artroplastia. Debe estar, orientado en el paciente, de manera individual, fomentando la participación activa y teniendo en cuenta las necesidades particulares.

La finalidad es frenar el avance de la enfermedad, control de síntomas aliviando el dolor, reducir la inflamación y mantener la capacidad funcional, además de minimizar los riesgos y efectos secundarios de las intervenciones e interacciones farmacológicas.

Las intervenciones no farmacológicas implican a equipos multidisciplinares, educación del paciente, ejercicios aeróbicos, cambios en el estilo de vida, pérdida de peso y diversas terapias físicas. Presentan pocos o ningún efecto adverso y, junto con el tratamiento farmacológico, disminuyen el dolor y aumentan la funcionalidad y la calidad de vida.

La artroplastia total de rodilla está indicada en pacientes en los que otro tipo de tratamientos han fracasado y continúan con dolor persistente y debilitante que les limita en sus actividades diarias.

5 Discusión-Conclusión

En resumen, hemos hablado en este capítulo más concretamente en su apartado resultados de lo que es la artrosis, que tipos de factores de riesgo existen para padecer dicha dolencia, también hemos hablado de que tipos de artrosis existen en función de la causa que la produzca, posteriormente hemos hablado del papel o el rol que tiene el personal de enfermería mediante medidas farmacológicas, no farmacológicas y técnicas invasivas para que la enfermedad (artrosis) no avance controlando sus síntomas y aliviando el dolor e inflamación de los pacientes que la padezca, sobre todo en rodilla, tal como hemos descrito en el anterior apartado de este capítulo.

6 Bibliografía

1. Bernard-Pineda M, De las Heras-Sotos J, Garcés-Puentes M.V. Calidad de vida en pacientes con artrosis de rodilla y/o cadera. *Revista Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología*. 2014; 58 (5); 283-289.
2. Moreno JA, Cátedra E, Plazas N, Sancho R, Manjón-Cabezas J, Mozo A. Comparación de resultados en función de la edad en pacientes ancianos con artroplastia total de rodilla. *Revista Española de Geriátría y Gerontología*. 2009; 44 (3):120-123.
3. Francescoli L, Machain S, Gaiero L, Dupont M. Estudio prospectivo sobre la incidencia de complicaciones en artroplastia primaria de rodilla en UCAL– Asociación Española. *AnFaMed*. 2014; 1 (1): 46-55.
4. Rodríguez-Fontanella C, González A. Genética de la artrosis. *Reumatología clínica*. 2015; 11 (1): 33-40.
5. Francescoli L, Machain S, Gaiero L, Dupont M. Estudio prospectivo sobre la incidencia de complicaciones en artroplastia primaria de rodilla en UCAL– Asociación Española. *AnFaMed*. 2014; 1 (1): 46-55.

Capítulo 47

ENFERMERÍA: LEISHMANIASIS CUTÁNEA

MARÍA DE LA CRUZ RODRÍGUEZ

ALBERTO ORDOÑEZ ZAMORANO

ANDREA PALOMARES MUELA

LUZ MARÍA CARREÑO TÉBAR

DANIEL ORDÓÑEZ ZAMORANO

1 Introducción

La Leishmaniasis es un conjunto de infecciones causadas por parásitos del género *Leishmania*, transmitidos a los humanos y otros mamíferos por la picadura de la hembra infectada. Estos insectos crecen en basura acumulada y adquieren la infección al alimentarse de mamíferos ya afectados, en especial los perros. Sin embargo, hay animales silvestres como los roedores que son portadores asintomáticos del parásito, por lo que son considerados como animales reservorios.

Podemos encontrar casos en todos los continentes excepto Australia y la Antártida. Una de las zonas en la que podemos encontrar más víctimas es en los países latinoamericanos, donde se considera un problema de salud pública de gran importancia, ya que agrava la pobreza y causa dolor prolongado, pérdida de productividad y deterioro de la calidad de vida.

La mayoría de las personas con Leishmaniasis son campesinos de bajos recursos económicos, que tienen poco acceso a la información y que no utilizan la med-

icación adecuada, sino remedios y tratamientos a base de hierbas autóctonas y sustancias químicas. Esto hace que el sufrimiento aumente, aparezca depresión, graves secuelas psicológicas, aislamiento y pérdida de la capacidad productiva. La incidencia de la Leishmaniasis ha aumentado en la última década, principalmente en Latinoamérica, debiéndose esto a la permanencia y actividades realizadas por el hombre en regiones amazónicas.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Conocer de manera detallada la enfermedad, para poder ofrecer un diagnóstico precoz y un tratamiento adecuado que garantice la remisión de las lesiones y mejoría de la sintomatología, y permita prevenir las complicaciones y secuelas

3 Caso clínico

Datos personales / Historia clínica.

Varón de 33 años procedente de Quito que trabaja como conserje en una Universidad. Ahora vive en España, comparte piso con otro chico y está soltero, y de vez en cuando viaja a Ecuador para visitar a su familia que reside allí. Sus padres se dedican a recolectar en campos de una zona rural. El paciente presentaba buen estado de salud, sin antecedentes personales ni familiares de importancia, salvo una fractura de radio operada y una apendicitis. No tiene alergias a ningún fármaco y no toma medicamentos.

Nos cuenta que hace tres años detectó la aparición de un grano en la mejilla, que ha ido aumentando de tamaño, y que a la vez han ido apareciendo lesiones similares en el resto del cuerpo. En aquel momento acudió a su médico, donde fue tratado con cefalexina y penicilina, pero el cuadro no mejoró.

- Exploración física:

Cuando el paciente se presenta en la consulta se observan unas lesiones diseminadas en cara, tronco y extremidades, caracterizada por varios nódulos y placas eritematosas, de bordes regulares y bien definidos, con costras y ulceración. En el tronco y brazo también se aprecian lesiones papulosas de características similares.

- Diagnóstico:

Ante la posibilidad de que nos encontremos antes un caso de Leishmaniasis cutánea diseminada, se realiza una analítica completa, con serología para virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) y enfermedades de transmisión sexual

(ETS), análisis de orina y heces. Todos los resultados fueron normales. También se hizo un cultivo bacteriano del tejido de una lesión, que resultó negativo para microorganismos.

Se continuó con una biopsia de piel del brazo afectado, que mostró un infiltrado de linfocitos y muchos histiocitos con estructuras correspondientes a amastigotes. En la mucosa oral se observó un área ulcerada dónde se vio un infiltrado inflamatorio linfohistiocítico. Dentro de estos histiocitos se distinguen amastigotes intracitoplasmáticos (cuerpos de Leishman – Donovan).

Confirmamos el diagnóstico al observar al parásito en la biopsia de piel y mucosa oral, y se decide comenzar con el tratamiento.

- Tratamiento:

Se decide tratamiento con antimonio de meglumina durante 21 días. Durante el ingreso hospitalario y tras varias dosis de tratamiento, se aprecia mejoría clínica. Un mes después de haber finalizado el tratamiento se decide alta hospitalaria y revisión en consulta en cuatro semanas.

-Valoración: se llevará a cabo a través de los patrones de M. Gordon.

Patrón 1: Percepción / manejo de la salud: el paciente refiere buen estado de salud, con todas sus vacunas puestas durante la infancia. No fuma y bebe alcohol sólo cuando sale algún fin de semana.

Patrón 2: Nutricional – Metabólico: presenta lesiones tanto en cara como en tronco y extremidades, por lo que se considera este patrón alterado.

Patrón 3: Eliminación: no alterado, puesto que realiza deposición diaria y orina bien.

Patrón 4: Actividad – Ejercicio: sale a correr entre 3 y 4 días por semana, pero desde que está con las lesiones, apenas tiene ganas de salir.

Patrón 5: Sueño – Descanso: comenta que duerme bien, aproximadamente 6-7 horas al día.

Patrón 6: Cognitivo – Perceptivo: no tiene problemas de visibilidad, no utiliza gafas y oye bien. Es independiente para la toma de decisiones. De vez en cuando siente molestias en la cara, en las zonas afectadas.

Patrón 7: Autopercepción – Autoconcepto: se ve bien, es una persona positiva.

Patrón 8: Rol – Relaciones: su familia se encuentra en Ecuador. En España comparte piso con otro chico. Trabaja en la universidad y tiene algunos amigos que conoció en un gimnasio, con los que sale de vez en cuando.

Patrón 9: Sexualidad – Reproducción: refiere estar soltero y con una vida sexual poco activa.

Patrón 10: Tolerancia al estrés: normalmente es una persona tranquila que no se altera fácilmente, pero reconoce que con las lesiones está bastante preocupado.

Patrón 11: Valores creencias: es creyente pero apenas va a la iglesia.

Una vez concluida la valoración enfermera, enunciaremos los diagnósticos (NANDA), objetivos que nos planteamos (NOC) e intervenciones que llevaremos a cabo (NIC)

1. Deterioro de la integridad cutánea relacionado con (r/c) leishmania cutánea manifestado por (m/p) destrucción de las capas de la piel.

NOC: curación de la herida por segunda intención.

Intervenciones:

- Observar signos y síntomas de infección sistémica y localizada.
- Mantener asepsia.
- Proporcionar los cuidados adecuados a la piel en las zonas edematosas.
- Aplicar medidas de confort.

2. Deterioro de la mucosa oral r/c leishmaniasis cutánea m/p lesiones en cavidad bucal.

3. Riesgo de infección m/p alteración de la integridad de la piel.

NOC: curación de la herida por segunda intención

Intervenciones:

- Control de infecciones: lavarse las manos antes y después de cada actividad de cuidados a paciente.
- Cuidado de las heridas: administrar cuidados de la úlcera cutánea si fuera necesario.

4. Dolor r/c lesiones físicas m/p expresión facial de dolor

NOC: control del dolor

Actividades:

- Manejo del dolor
- Administración de analgésicos
- Manejo de la medicación.

5. Ansiedad r/c estrés por progreso de la enfermedad m/p se siente preocupado y se muestra nervioso.

Con las intervenciones realizadas el paciente se encuentra estable, y no presenta ningún signo de infección cutánea. Se ha administrado el tratamiento adecuado (antibióticos) y el sujeto permanece asintomático y sin ninguna novedad.

4 Discusión-Conclusión

Este caso debe ser considerado como una alerta al sistema de vigilancia epidemiológica y de la formación del personal de salud. Es importante tanto la historia

clínica como el motivo de consulta, anamnesis y sobre todo los datos epidemiológicos de residencia, procedencia, ocupación, condiciones de vivienda y ambiente laboral. También es importante el examen físico, la evolución del cuadro clínico y la falta de respuesta a tratamientos convencionales, así como el diagnóstico diferencial correcto. Por último, hay que insistir en el diagnóstico precoz, tratamiento supervisado, y seguimiento de los pacientes para evitar complicaciones y lograr el bienestar de la población

5 Bibliografía

1. WHO. Control of the Leishmaniasis. Technical Report Series (793) of the WHO Expert Committee 1990.

Capítulo 48

ENFERMERIA: SÍNDROME DEL INTESTINO IRRITABLE

MARÍA DE LA CRUZ RODRÍGUEZ

ALBERTO ORDOÑEZ ZAMORANO

ANDREA PALOMARES MUELA

LUZ MARÍA CARREÑO TÉBAR

DANIEL ORDÓÑEZ ZAMORANO

1 Introducción

En estos últimos años han aumentado de forma considerable las investigaciones en cuanto a calidad de vida de los pacientes crónicos debido a que tienen alta incidencia y son permanentes. Además este tipo de enfermedades obligan a cambios importantes en las actividades de la vida diaria, de manera que:

- En la fase aguda encontraríamos crisis con desequilibrio físico, social y psicológico, a lo que se le suma que el paciente se sienta asustado y ansioso.
- En cuanto al trastorno cronificado, también encontramos cambios sociales, físicos y laborales en la vida de los pacientes.

Una de estas patologías es el colon irritable, que supone en los Estados Unidos unos tres millones de visitas médicas anuales y es uno de los diagnósticos más frecuentes. El coste indirecto para el sistema de salud de los Estados Unidos al año sería de unos 300 millones de dólares.⁽¹⁾

El término de colon irritable fue empleado por primera vez en 1944 por Peters y

Bargen, lo definieron como un trastorno intestinal de naturaleza funcional que lleva asociado dolor o malestar abdominal y se asocia a un cambio de hábito intestinal con diarrea o estreñimiento.

Algunos factores desencadenantes para la aparición de colon irritable son los cambios vitales, conflictos laborales, dificultades económicas, abuso de fármacos o sustancias, ansiedad, exigencia personal, autoestima baja. Los individuos que consultan por enfermedades digestivas suelen referir alteraciones emocionales. Por todo ello, la calidad de vida de los pacientes con trastornos funcionales digestivos en general es inferior a los pacientes con otras e

2 Objetivos

- Explicar e indicar qué es el intestino irritable en los pacientes por parte del equipo de enfermería.

3 Metodología

Para redactar este capítulo de libro se ha realizado una revisión bibliográfica y se han consultado artículos científicos en las principales bases de datos sanitarios como Pubmed, Scielo y Medline, de esta forma se ha realizado una revisión bibliográfica y recopilado la información necesaria de estas publicaciones científicas revisadas se ha tratado de profundizar en este trastorno y comprender su impacto social y psicológico.

4 Resultados

Colon irritable:

Es un trastorno frecuente del intestino grueso que produce cambios en este, se presenta por razones que no están claras, en ocasiones tras una infección intestinal bacteriana o por parásitos u por otros desencadenantes como el estrés.

Epidemiología y etiología:

- Según los estudios epidemiológicos de diversos países se observan prevalencias variadas según la muestra estudiada y los criterios diagnósticos.
- Podríamos considerar que es muy frecuente en España, ya que entre el 2 y el 12% de la población padece esta enfermedad.
- Además, es la causa más habitual de consulta al médico de familia por dolor intestinal, y el diagnóstico más habitual en pacientes derivados al especialista

digestivo.

- Cabe destacar que en la mayoría de los estudios realizados sugieren una mayor prevalencia en el género femenino, una menor prevalencia en la vejez, y que no existe diferencias en la tasa de prevalencia según la raza.

Cuadro clínico:

Los pacientes suelen clasificarse en función del patrón de síntomas: Constipación predominante, diarrea predominante y patrón alternante. La combinación de síntomas es variable en cada individuo, pero suelen ser de carácter crónico y recurrente.

Entre ellos:

- Dolores y calambres abdominales, hinchazón, flatulencias.
- Anormalidades en el patrón defecatorio (frecuencia y apariencia: estreñimiento, heces líquidas, diarrea...)
- Todas las molestias anteriores inevitablemente alteran la calidad de vida de los pacientes, causando muy frecuentemente distrés psicológico, alteraciones en sueño y trabajo.

Diagnóstico:

- El Síndrome de intestino irritable se trata de un trastorno funcional digestivo, y no existe ninguna prueba específica que lo diagnostique.
- El diagnóstico es clínico y se basa en los criterios de ROMA versión IV que incluyen distensión y dolor abdominal recurrente asociados a la evacuación, acompañado de diarreas, estreñimiento o presencia de ambos por lo menos una vez a la semana en los últimos tres meses, además de presencia de dolor relacionado con la evacuación, cambios en la frecuencia de evacuación, y alteración en la consistencia de las heces.
- La presencia de los síntomas característicos, y la ausencia de anormalidades tanto en la exploración física, como en determinadas pruebas complementarias, pueden llevar al diagnóstico de este trastorno.
- Generalmente, en ausencia de otros síntomas de alarma, en un paciente menor de 45-50 años, no es necesario realizar pruebas radiológicas o endoscópicas para establecer el diagnóstico.

Tratamiento:

Dado que se trata de una enfermedad multifactorial, el tratamiento no está bien establecido.

No hay una cura completa, pero se puede conseguir controlar y mejorar los síntomas.

La comunicación con el paciente cobra vital importancia, no solo para que el paciente comprenda bien su situación, reduciendo la ansiedad al entender la nat-

uraleza de su condición, sino para que haya una buena colaboración para conseguir un tratamiento a medida. Existen muchos abordajes.

- Modulación de la microbiota:

Puede observarse una clara mejoría de los síntomas cuando se restaura un equilibrio en la microbiota.

Los estudios que analizan la eficacia de los probióticos, especialmente utilizando combinaciones de estos, son inconsistentes, pero hay una mejoría con respecto a los grupos placebo.

El uso de prebióticos también mostró mejoría.

- La dieta:

Las recomendaciones dietéticas en líneas generales son eliminar alimentos picantes, cafeína, leche y lácteos, o lípidos. Así se consigue reducir la motilidad y la formación de gases. La suplementación de fibra es útil para el estreñimiento.

La dieta baja en oligosacáridos, disacáridos, monosacáridos y polioles fermentables, parece mejorar los síntomas. Algo similar ocurre con la dieta libre de gluten.

- Fármacos en función del síntoma predominante:

1. Dolor: Antiespasmódicos tradicionales: ayudan también con la distensión y la diarrea. Reguladores del músculo liso.

2. Diarrea: Loperamida. Antagonistas de los receptores 5HT₃ disminuyen la motilidad y secreción del colon. La rifaximina (los beneficios como la reducción de la inflamación o la reducción de la producción de metano).

3. Constipación: Laxantes (osmóticos y estimulantes).

4. Psicofármacos: Además de tratar síntomas psicológicos, ya que los pacientes pueden sufrir ansiedad o depresión, los antidepresivos también tienen un efecto analgésico, al ser estos síntomas psicológicos, muchas veces, los desencadenantes.

Se ha visto que antidepresivos tricíclicos ayudan mucho con la diarrea.

- Terapia psicológica:

Hay una clara mejoría en pacientes que son tratados frente a los que no. No hay mucha diferencia entre el tipo de terapia, pero se observan mejores resultados si son presenciales o por teléfono frente a autoadministradas o online. La psicoterapia y la hipnoterapia son útiles en pacientes con síntomas intermitentes o asociados a situaciones de estrés.

5 Discusión-Conclusión

Queda evidenciada la importancia de esta enfermedad en la sociedad actual por su alta prevalencia en nuestro país, el aumento de consultas que genera y el coste

sanitario. Será por tanto importante si sabemos como sanitarios identificar los síntomas y guiar al paciente tras el diagnóstico .

En su abordaje es fundamental una relación adecuada sanitario-paciente, al llevarla a cabo vamos a darnos cuenta de que muchos de los síntomas de los que se aqueja el paciente podrán estar relacionados con esta enfermedad por notificar desencadenantes durante la escucha activa

Su tratamiento implica la combinación de medidas de estilo de vida, dietéticas y farmacológicas encaminadas a los síntomas fundamentales donde el sanitario deberá ser capaz de aconsejar al paciente, para lo cual puede encontrar ayuda en este capítulo.

6 Bibliografía

1. Klinger R José, Klinger R Jaime. Síndrome de intestino irritable. Rev. méd. Chile. 2001 Mayo; 129(5): 576-580.
2. Vinaccia, Stefano, et al. Calidad de vida, ansiedad y depresión en pacientes con diagnóstico de síndrome de colon irritable. Terapia psicológica, 2005, vol. 23, no 2, p. 65-74.
3. Zolezzi Francis, A. (2007). Las enfermedades funcionales gastrointestinales y Roma III. Revista de Gastroenterología del Perú, 27(2), 177-184.
4. Mayer, E. A., & Collins, S. M. (2002). Evolving pathophysiologic models of functional gastrointestinal disorders. Gastroenterology, 122(7), 2032–2048.
5. Distensión, C., et al. Síndrome del intestino irritable.

Capítulo 49

ENFERMERA EN EL CUIDADO DEL SUELO PÉLVICO DE LAS PACIENTES

MARÍA DE LA CRUZ RODRÍGUEZ

ALBERTO ORDOÑEZ ZAMORANO

ANDREA PALOMARES MUELA

LUZ MARÍA CARREÑO TÉBAR

DANIEL ORDÓÑEZ ZAMORANO

1 Introducción

El suelo pélvico está formado por un conjunto de músculos, ligamentos y estructuras óseas que cierran la zona inferior de la cavidad pélvica, teniendo como función la sustentación de los órganos comprendidos en esta cavidad contrarrestando los efectos de la gravedad así como los cambios de presión abdominal.

El debilitamiento del suelo pélvico es un problema muy común, con una prevalencia cada vez más elevada debido al aumento de la esperanza de vida. Las cifras de prevalencia varían considerablemente entre distintos estudios, si podríamos concretar que afecta principalmente a las mujeres y se incrementa notablemente con la edad.

Los factores de riesgo asociados más frecuentemente a la disminución del tono de la musculatura pélvica son:

- La obesidad
- El estreñimiento crónico

- El embarazo y el parto vaginal
- La menopausia, la falta de estrógenos provoca pérdida de tono y flaccidez de los músculos perineales.
- Tos crónica relacionada habitualmente con el tabaquismo
- Realización de deportes de impacto.
- Tocar instrumentos de viento.

Las complicaciones derivadas de la disfunción del suelo pélvico son principalmente la incontinencia urinaria, siendo la más frecuente la incontinencia de esfuerzo, la incontinencia fecal, prolapsos o disfunciones sexuales, afectando a un gran número de mujeres adultas.

Estas alteraciones van a empeorar la calidad de vida de la mujer con importantes consecuencias psicológicas, como depresión, pérdida de seguridad y autoestima, así como problemas a nivel social como aislamiento o alteraciones en la relación de pareja.

A pesar del gran número de personas que sufren afecciones del suelo pélvico, éste continúa siendo un tema tabú, con un elevado porcentaje de casos sin diagnosticar, al que necesita dársele mayor visibilidad

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Conocer la patología del suelo pélvico.

Objetivos secundarios:

- Identificar las causas de disfunción del suelo pélvico y sus consecuencias.
- Destacar el papel de enfermería en la prevención de la patología del suelo pélvico.

3 Metodología

Revisión bibliográfica sistematizada de artículos científicos publicados relacionados con los trastornos del suelo pélvico, realizando una síntesis de los artículos seleccionados.

La búsqueda bibliográfica se realizó en las bases de datos Pubmed, Scielo y Cochrane así como en Google Académico.

Las palabras clave empleadas para la búsqueda fueron: suelo pélvico, intervenciones de enfermería, ejercicios de Kegel. Los términos MesH utilizados fueron: “pelvic floor”, “nursing interventions”, “therapy”.

4 Resultados

La disfunción del suelo pélvico tiene un impacto muy negativo en la vida diaria de la mujer, por lo que resulta de gran importancia un abordaje multidisciplinar del problema, ofreciendo una asistencia de calidad.

Para su tratamiento se recurrirá inicialmente a las técnicas menos invasivas, siendo el tratamiento conservador el de primera elección, pues ofrece múltiples ventajas, ya que es de fácil aplicación, obteniéndose una buena relación coste-beneficio.

Las terapias más utilizadas dentro de esta línea de tratamiento son las modificaciones de conducta y los ejercicios de fortalecimiento del suelo pélvico.

El tratamiento mediante la realización de ejercicios de entrenamiento de la musculatura del suelo pélvico tiene como objetivo que la persona tome conciencia de la existencia de estos músculos y de cómo debe contraerlos, incrementando notablemente la fuerza de la musculatura pélvica y mejorando así los síntomas. El método más utilizado actualmente son los ejercicios de Kegel, los cuales consisten en la contracción y relajación voluntaria de los músculos del suelo pélvico, realizándolos siempre con la vejiga vacía.

Para su correcta realización es fundamental conocer cuáles son los músculos que vamos a ejercitar. Los músculos de abdomen, glúteos y muslos deben de estar relajados, trabajaremos los músculos que se encuentran alrededor de vagina y ano. Un ejercicio de Kegel es similar a intentar orinar y luego contenerse.

Estos ejercicios pueden realizarse en decúbito, en sedestación o en bipedestación. Realizar unas 45 contracciones al día. Contraer los músculos, elevándolos hacia arriba, durante 10 segundos y se relajan otros 10 segundos. El cuerpo debe de estar relajado, respirando profundamente e intentando realizar la contracción mientras soltamos aire.

Con la realización de estos ejercicios de forma constante, al cabo de unos meses puede obtenerse una importante mejoría.

Intentar posteriormente integrar estos ejercicios en nuestra vida diaria, contrayendo, siempre que sea posible, los músculos pélvicos cuando vayamos a realizar un esfuerzo.

5 Discusión-Conclusión

Las disfunciones del suelo pélvico son un problema que depende de forma importante del sexo y de la edad, existiendo además una serie de factores de riesgo que van a incrementar la probabilidad de padecerlas. Las consecuencias del de-

bilitamiento de estos músculos no son un problema menor, pues pueden afectar de forma importante la esfera física, psíquica y social de quienes las sufren.

Los profesionales de enfermería desempeñan un rol fundamental en la promoción de la salud y la prevención de estas patologías. Es necesario la detección precoz de las personas de riesgo, evitando el infradiagnóstico y fomentando hábitos encaminados a fortalecer el suelo pélvico, para tratar de solventar el problema con las técnicas menos invasivas posibles.

Es necesario que el personal sanitario tenga una adecuada formación en la materia, para que puedan proporcionar una correcta educación sanitaria a los grupos de población afectados, mejorando así su situación.

Son múltiples los estudios que exponen la eficacia del tratamiento de estas alteraciones mediante la realización regular de ejercicios de entrenamiento de la musculatura pélvica, mejorando significativamente los síntomas y con ello la calidad de vida de las personas afectadas.

6 Bibliografía

1. Campillos-Cañete M^a Nazaret, González-Tamajón Rosa María, Berlango-Jiménez José, Crespo-Montero Rodolfo. Urinary incontinence: causes and nursing care. A bibliographic review. *Enferm Nefrol* [Internet]. 2021 Abr [citado 2021 Jun 12] ; 24(1): 25-37. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2254-28842021000100003&lng=es.

Epub 26-Abr-2021.

2. Pair, LS, Somerall WE. Urinary incontinence: Pelvic floor muscle and behavioral training for women. *The Nurs Pract*. 2018;43(1):21-5.

3. Stewart E. Assessment and management of urinary incontinence in women. *Nursing Standard*. 2018; 33(2):75-81.

Capítulo 50

ANALGESIA NO FARMACOLÓGICA EN NEONATOS

ALEJANDRA GARCIA DELGADO

MARÍA FRANCISCA CASTAÑO PILO

1 Introducción

La consideración del dolor en el recién nacido es muy reciente, ya que hasta el S. XXI se creía que los Neonatos no podían llegar a desarrollar esa característica. Sin embargo, a raíz de las recientes investigaciones, se llegó a la conclusión de que estos pacientes, no sólo sienten dolor, sino que además su presencia, puede llegar a ocasionar cambios en su estabilidad hemodinámica, e incluso en su estructura cerebral.

De esto se deriva la importancia de una adecuada prevención del dolor, así como de su correcto manejo y tratamiento.

A todo esto debemos añadir que, los recién nacidos que sufren dolor, padecen consecuencias fisiológicas, bioquímicas y conductuales negativas.

Dentro de las alteraciones fisiológicas se percibe un aumento de la frecuencia cardíaca y la respiratoria, de la tensión arterial, igualmente, un aumento de la presión intracraneal, padecen además disminución de Oxígeno en sangre y presentan náuseas y vómitos, así como otras muchas repercusiones negativas en la salud del paciente.

Si hablamos de las consecuencias bioquímicas, podemos hacer referencia al hiper-catabolismo, la producción excesiva de Adrenalina o en defecto de la Insulina, así

como de otras muchas.

Por último, si nos referimos a las alteraciones de conducta, se observa insomnio, llanto o irritabilidad.

Para el buen manejo del dolor de los recién nacidos se emplean estrategias farmacológicas y no farmacológicas, todas ellas encaminadas a lograr el mayor bienestar posible de los pacientes durante su ingreso.

De esta manera se llega a la analgesia no farmacológica, que simplemente consiste en una serie de procedimientos no medicalizados, así como de la proporción de un ambiente de confort, durante la realización de técnicas dolorosas al enfermo, las cuales, a su vez, son muy frecuentes en los ingresos de los Neonatos.

Dentro de los procedimientos a aplicar encontramos el amamantamiento, el método canguro, la succión no nutritiva, la administración de sacarosa oral y/o de glucosa, la contención, o la distracción mediante música, todo ello en un ambiente donde estén perfectamente controlados los ruidos, la luz y la temperatura, la cual ha de ser idónea para el recién nacido.

Para poder valorar el dolor que sufre el paciente, se crearon una serie de escalas en Neonatología, cuyas valoraciones son objetivas y su medición se obtiene con la sola observación del recién nacido, por personal experto, formado y habituado.

Entre dichas escalas podemos destacar la Neonatal Infant Pain Scales (NIPS), Premature Infant Pain Profile (PIPP), Comfort Score, CRIES Score, Neonatal Facial Coding Scale (NFCS).

2 Objetivos

Poner de manifiesto la importancia de la utilización de la analgesia no farmacológica en neonatos para mejorar su estabilidad hemodinámica.

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

A los Neonatos hospitalizados en la Unidades de Cuidados Neonatales se les aplican múltiples técnicas dolorosas, de forma habitual, por necesidad, ya sea para su control, alivio y/o curación. Este es un hecho inevitable, al que, al igual que van unidas una serie de consecuencias y / o efectos positivos, también aparecen los aspectos negativos, e incluso graves.

Entre tales técnicas se pueden enumerar algunas como son la punción lumbar, las analíticas endovenosas y arteriales, la canalización de vías venosas periféricas y vías venosas centrales, también la colocación y fijación del catéter umbilical, que a su vez es una vía de acceso central, la intubación endotraqueal, las extracciones de muestras analíticas con punción del talón, los sondajes nasogástricos o los sondajes vesicales, ..., y así sucesivamente. Todo ello en pacientes que se pueden encontrar hemodinámicamente inestables y muy graves.

Sin embargo, es llamativo el escaso uso de la utilización diaria de medidas no farmacológicas, para el alivio del dolor, en dichas Unidades de Neonatología, a pesar de la escasez del gasto económico que supone y de las múltiples técnicas dolorosas que se les realizan a estos pacientes.

Incluso se ponen en valor varias escalas validadas para la cuantificación del dolor o malestar del paciente, aunque sigan sin tenerse en cuenta con tanta frecuencia como deberían.

Es por todo esto que se debe instruir, y concienciar en el hábito, para que los Profesionales que cuidan y curan a este tipo de pacientes, apliquen la analgesia no farmacológica con la mayor frecuencia posible.

Muchas veces, estas habilidades no se aplican por la Urgencia de la técnica a realizar, o por la gravedad de los pacientes, pero esta no debe ser la excusa, ya que está totalmente demostrado que, su utilización, ayuda en la estabilidad hemodinámica de los enfermos.

5 Discusión-Conclusión

El dolor en los Neonatos puede provocar un empeoramiento en su estado de salud, desde leve a severo, pudiendo llegar a comprometer la vida de los pacientes, de ahí la importancia de su control.

Los recursos farmacológicos están al alcance del Personal Sanitario, pero han de tenerse en cuenta otros recursos disponibles y más sencillos, como son todas aquellas medidas no farmacológicas de las que disponemos.

Con las medidas no farmacológicas conseguimos un mayor estado de bienestar del paciente, con normalización de su conducta, al igual que la minimización del estrés de los enfermos, de forma que se disminuyen todas esas consecuencias.

Está ya totalmente demostrado que, las medidas no farmacológicas, son eficaces para aliviar el dolor y el malestar del recién nacido, de ahí se deriva la importancia de que todos los profesionales que trabajen en un área de Neonatología deben aplicar estos conocimientos a su labor diaria, y con cada una de las técnicas dolorosas que se practiquen a los recién nacidos.

6 Bibliografía

Barroso Santamaría E., Ruíz García Rosa m., Rodríguez Álvarez L. Analgesia no farmacológica en el recién nacido. Revista electrónica de Portales Médicos.com. 2017.

López Maestro M., Mosqueda Peña R., Pallás Alonso C. R. Analgesia no farmacológica en las Unidades Neonatales Españolas. Anales de Pediatría. AEP. 2016. Vol. 84. Pag. 65.

Fernández Jonusas S., Funes S., Galetto S., Herrera S., Juárez C. E., Lew A., Scaramutti M. I., Soraire M., Soto Conti C., Travaglianti M., Valdés M., Van Ooteghem M. Manejo del dolor en Neonatología. Arch Argent Pediatr. 2019. 117 Supl 5. Pag. 180 – 194.

Narbona López E., Contreras Chova F., García Iglesias F., Miras Baldo M. J. Manejo del dolor en el recién nacido. Asociación Española de Pediatría. Protocolos Diagnósticos Terapéuticos de la AEP: Neonatología. 2008. Pag. 461 – 469.

Perotas M. Dolor en recién nacido: consecuencias y cómo manejarlo. Campus Vygon. 2020.

Aguilar Cordero M. J., Baena García L., Sánchez López A. M., Mur Villar N., Fernández Castillo R., García García I. Procedimientos no farmacológicos para disminuir el dolor de los Neonatos; revisión sistemática. Nutrición Hospitalaria. 2015.

Capítulo 51

ENFERMERÍA EN EL MANTENIMIENTO DEL POTENCIAL DONANTE DE ÓRGANOS EN MUERTE ENCEFÁLICA (ME)

ROXANA MARIBEL GUILLÉN MORENO

PATRICIA PLAZA GÓMEZ

LUCÍA DIAZ GONZALEZ GARCIA ROMERAL

JESSICA VICTORIA CAMPO ISIDORO

ANDREA ESTHER GARCÍA CAÑADILLA

1 Introducción

La muerte encefálica (ME) es el cese de todas las funciones de las estructuras neurológicas intracraneales de manera irreversible y permanente, causada por elevación de la presión intracraneal (PIC) por encima de la presión sistólica (PAS), que produce parada circulatoria cerebral. Se diagnostica mediante exploración neurológica que demuestre: coma arreactivo, ausencia de reflejos troncoencefálicos y apnea. El pronóstico de estos pacientes siempre es la no supervivencia y la imposibilidad de recuperar la función neurológica.

Normalmente la muerte encefálica se produce por traumatismos craneoencefálicos, ictus hemorrágico o hemorragia subaracnoidea y se diagnostica en una

unidad de cuidados intensivos, reanimación o urgencias. A partir de este momento el equipo de enfermería debe conservar el sistema hemodinámico y ventilatorio del potencial donante de órganos mediante soporte artificial para asegurar la viabilidad de los órganos y tejidos a trasplantar hasta el momento del trasplante.

En estas unidades la enfermería tiene un papel fundamental dentro del proceso de trasplante, dado que tiene que llevar a cabo unos cuidados estandarizados y protocolizados para mantener al potencial donante.

Por lo tanto es imprescindible personal de enfermería experimentado y debidamente entrenado y familiarizado con los cuidados específicos de este tipo de pacientes, ya que son el pilar fundamental para que el trasplante pueda llevarse a cabo con éxito.

2 Objetivos

- Identificar las alteraciones fisiopatológicas producidas por ME para asegurar la viabilidad de los órganos y tejidos en el futuro receptor.

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 bases de datos sanitarias: Scielo y Medline, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas

4 Resultados

Los potenciales donantes presentan una gran inestabilidad hemodinámica e importantes alteraciones del medio interno. Estas alteraciones deben ser tratadas de manera eficaz para procurar no solo que el proceso de mantenimiento culmine de manera satisfactoria evitando la pérdida del donante, sino que la calidad de los órganos sea la óptima para el trasplante, minimizando el riesgo de pérdida del injerto.

Para lograr estos objetivos, la estrategia actualmente generalizada de mantener una actitud muy activa durante el mantenimiento se ve recompensada con mejores resultados.

Se llevará a cabo una monitorización estrecha y continuada: electrocardiograma (ECG) (ritmo y frecuencia cardíaca (FC): Objetivo ≤ 100 lpm), tensión arterial (objetivo tensión arterial sistólica (TAS) ≥ 100 mmHg), presión venosa central (PVC) (objetivo 10-14 cm H₂O), presión capilar pulmonar (PCP) (Objetivo 8-14 mmHg), satO₂ ($\geq 95\%$), temperatura (> 35 °C), diuresis (50–200 ml/h) y gasometría con PEEP < 5 cm H₂O y menor FiO₂ posible. (Ph 7,35 –7,75, PaO₂ > 100 mmHg, PaCO₂ 35-45 mmHg).

Manejo:

- Hemodinámico: evitar arritmias secundarias a hipovolemia reponiendo volumen, aminas e inotrópicos, controlando PVC, PCP y diuresis. Determinación de iones en plasma.
- Respiratorio: asegurar la correcta oxigenación y ventilación del paciente, controlando los parámetros del respirador. Aspiración aséptica de secreciones traqueobronquiales según necesidades. Cambiar humidificador entre el TET y tubuladuras cada 24 h. Medición presión de neumotaponamiento. Fisioterapia respiratoria. Cabecero de la cama elevado.
- Termodinámico: evitar hipotermia mediante manta térmica o lumínica, lámparas de calor, calentamiento de gases inspirados, soluciones IV a 37°C, temperatura ambiental 22-24 °C.
- Metabólico: corrección de la diabetes insípida administrando medicación anti-diurética (ADH) si diuresis > 200 cc/h. Manejo glucémico con perfusión continua de insulina IV (Objetivo 150-200 mg/dl).
- Coagulación: detección de hemorragias y administración de plasma, plaquetas o concentrados de hemáties.
- De la infección: higiene general, curas asépticas de heridas, catéteres y sondas (sistemas cerrados). Si sospecha de infección: cultivos y profilaxis o tratamiento antibiótico.
- Ocular: evitar sequedad y lesión corneal, realizando lavado y oclusión, aplicación de frío, colirios y pomada epitelizante.

5 Discusión-Conclusión

Podemos concluir, que la identificación y manejo especializado de las alteraciones fisiopatológicas producidas por la muerte encefálica de un potencial donante de órganos y realizar unos cuidados de enfermería protocolizados, estandarizados y continuos por parte de un equipo de enfermería especializado, entrenado y experimentado para mantener al potencial donante de órganos hasta el momento del trasplante, es fundamental para asegurar la obtención de un

trasplante viable, disminuyendo posibles complicaciones tanto quirúrgicas como postquirúrgicas para el receptor.

De esta manera mejoramos la calidad de vida de la persona receptora que recibirá un órgano o tejido en óptimas condiciones para aumentar su calidad de vida.

6 Bibliografía

1. J.L. Escalante Cobo, Muerte encefálica. Evolución histórica y situación actual, Medicina Intensiva, Volume 24, Issue 3, 2000, Pages 97-105.
2. A. Martínez Sesma, M. Zabalza Ollo, Cuidados de enfermería en el mantenimiento del donante potencial de órganos en muerte encefálica, Enfermería Intensiva, Volume 12, Issue 1, 2001, Pages 10-20.

Capítulo 52

ENFERMERIA: TRATAMIENTO DE HIPOTERMIA EN NEONATOS

ROXANA MARIBEL GUILLÉN MORENO

PATRICIA PLAZA GÓMEZ

LUCÍA DIAZ GONZALEZ GARCIA ROMERAL

JESSICA VICTORIA CAMPO ISIDORO

ANDREA ESTHER GARCÍA CAÑADILLA

1 Introducción

La Encefalopatía hipóxico–isquémica (EHI) constituye un problema de salud importante, agudo y grave, que sufre el Neonato, ya que implica un aumento de la morbimortalidad Neonatal, con la posibilidad de la existencia de múltiples secuelas permanentes para el recién nacido y, en algunos casos, la muerte del paciente. Esta patología se explica como la falta de Oxígeno y sangre al cerebro por hipoxemia arterial y/o isquemia cerebral, tras el parto, por una complicación de Urgencia, que conlleva asfixia perinatal en el recién nacido.

No se puede evitar nombrar que, al referirnos a cualquier problema de salud de los recién nacidos, estamos incluyendo al grupo familiar, que padecerá un gran sufrimiento, tanto físico como emocional.

Por todos estos motivos, se trata de una situación de extrema urgencia y gravedad, en la que la rápida actuación en la administración del tratamiento adecuado

supondrá la disminución de los problemas causados, así como la diferencia entre la vida y la muerte del Neonato.

El tratamiento con hipotermia terapéutica es novedoso, se comenzó a utilizar en la primera década del S. XXI, y fue un gran alivio, ya que, hasta ese momento, la EHI tenía pocas soluciones disponibles. Es una técnica obtenida tras años de ensayos clínicos y de estudios anteriores en este campo. Ahora, ya se sabe que, consiste en un procedimiento que aplicado en las primeras seis horas del incidente, disminuye el número de muertes Neonatales, al igual que la gravedad de las secuelas Neurológicas del recién nacido, es decir, la discapacidad que pueda tener a posteriori. Además, en muchos casos el paciente puede llegar a resolver las secuelas por completo, solo con la administración de este procedimiento.

Se refiere a una técnica segura y eficaz, siempre y cuando la apliquen profesionales formados en este aspecto, con el material adecuado, y se recaliente al paciente de la forma correcta. Es una práctica que se denominaría neuroprotectora, y está creada para resolver la Encefalopatía hipóxico-isquémica. Se llega al punto de considerarla como la técnica estándar y única para este tipo de patología.

Al hablar de cómo funciona este tratamiento, hay que hacer referencia, en primer lugar, a la reducción del metabolismo cerebral y de la excitabilidad Neurológica. Para ello, se produce un enfriamiento, ya sea de todo el cuerpo o solo de la cabeza, de entre 3 – 4 °C.

Cuando ya se haya realizado el enfriamiento del paciente, que deberá ser en una Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales de nivel alto, con personal sanitario perfectamente instruido, habrá de controlar al paciente de forma exhaustiva, con monitorización hemodinámica continua.

El Procedimiento permanecerá administrando durante un máximo de 72 horas, pudiendo cesar antes al tratamiento, si los signos clínicos del paciente así lo manifiestan, ya sea por su mejora o por su empeoramiento.

Para finalizar el procedimiento, se irá calentando al Neonato, de manera también progresiva, a un ritmo de aproximadamente 0.1°C cada 30 minutos, para evitar otras posibles lesiones en el recién nacido.

Por todo esto, será necesario que se sigan protocolos estrictos, tanto de enfriamiento como de recalentamiento, que el Personal Sanitario tendrá que conocer al detalle.

En último lugar se describen 2 tipos de hipotermia: la hipotermia pasiva y la hipotermia activa. Con la hipotermia pasiva se mantiene al Neonato por debajo de 35°C, con la ausencia de aplicación de fuentes del calor externas al mismo.

La hipotermia activa es la denominada terapéutica, siendo esta a la que se hace referencia como ideal y neuroprotectora. Con esta última técnica, se consigue

mantener la temperatura central del recién nacido en todo momento

2 Objetivos

- Corroborar la disminución de las secuelas Neurológicas en pacientes con EHI.

3 Metodología

Se realizó una amplia revisión bibliográfica en Pubmed, Fisterra y SciELO, además de en diversas revistas científicas, de temática Médica.

Para llegar a obtener una exhaustiva y adecuada búsqueda Bibliográfica, se emplearon los términos “newborn”, “hipotermia” y de “Encefalopatía hipóxico-isquémica”.

4 Resultados

El procedimiento de la hipotermia es una técnica importante, ya que se aplica a los Neonatos que padecen Encefalopatía hipóxico-isquémica, enfermedad que podría llegar a provocar graves consecuencias, desde una discapacidad leve o moderada, hasta incluso la muerte del paciente.

Es una técnica de reciente utilización, pero con la que se obtienen resultados satisfactorios, que marcarían la diferencia de una calidad de vida del enfermo óptima, a una con múltiples deficiencias.

Es una situación, de muy extrema gravedad, y que afecta de una forma tan dramática, que durante años se buscó la manera de solucionarlo, hasta solucionarlo, al menos parcialmente, en determinadas ocasiones.

Así se llegó a la época actual, a base de estudiar esta problemática y de buscar la manera de resolverlo, hasta llegar al tratamiento de la hipotermia en el S. XXI.

No obviamos la relevancia del apoyo emocional a la familia del paciente afectado, que se encontrarán en un momento de desprotección e inseguridad, realmente dramático para ellos. constituye una situación de difícil asimilación psicológica, ya que transcurre en cuestión de minutos, sin tiempo de adaptación, pasando de ser alegre y felicidad, llena de esperanza e ilusión, ya que se trata del nacimiento de un bebé, a otra de incertidumbre, tristeza y desesperación, en la que habrá que ayudarles a que sobrelleven, en la medida de lo posible, su dolor. En esa faceta, de empatía hacia el núcleo familiar, es en la que el Personal de

Enfermería tiene un papel muy importante y muy relevante, ya que la comunicación con el entorno familiar y la transmisión de buenos sentimientos, desde la asertividad, en estas circunstancias, es tan prioritaria como otros aspectos de la correcta asistencia al paciente.

5 Discusión-Conclusión

La hipotermia, y especialmente la hipotermia activa, se debe considerar un gran avance para la Neonatología, ya que con ella se consiguió disminuir, considerablemente, tanto la incidencia de discapacidades en los pacientes que padecen EHI como su mortalidad.

Por todo ello debe recibir una prioridad dentro del campo de la Neonatología, formando a los profesionales sanitarios que vayan a hacer uso de ella y dándole la importancia que se merece.

Los pacientes que sean susceptibles de necesitarla, habrá que detectarlos rápidamente, para así activar los mecanismos pertinentes, y poder aplicarse en las primeras seis horas de vida, resolviendo los máximos problemas posibles con la mayor brevedad.

6 Bibliografía

1. García Alix A., Alarcón Allen A. Hipotermia terapéutica en el recién nacido a término o casi término con Encefalopatía Hipóxicoisquémica. *Anales de Pediatría Continuada*. Vol. 11. Page. 211 – 217. 2013.
2. Fernández Jonusas S. Hospital Italiano de Buenos Aires. Recomendación para el tratamiento con hipotermia en recién nacidos con encefalopatía hipóxicoisquémica. Sociedad Argentina de Pediatría. Subcomisiones, Comités y Grupos de Trabajo. 2017.

Capítulo 53

ENFERMERIA: LINFOMA CEREBRAL PRIMARIO

ROXANA MARIBEL GUILLÉN MORENO

PATRICIA PLAZA GÓMEZ

LUCÍA DIAZ GONZALEZ GARCIA ROMERAL

JESSICA VICTORIA CAMPO ISIDORO

ANDREA ESTHER GARCÍA CAÑADILLA

1 Introducción

El Linfoma Cerebral Primario tiene su origen en el cerebro, no habiendo otra localización al diagnóstico. Se trata de un cáncer de los glóbulos blancos, linfocitos, de origen desconocido. Los linfocitos son células inmunitarias que se hallan en la sangre y en el tejido linfático. También conocido como Linfoma no Hodgkin, NHL o simplemente Linfoma.

Su diagnóstico se basa inicialmente en la tomografía axial computarizada (TAC) y complementariamente en la Resonancia Magnética (RM), si bien para el diagnóstico definitivo será preciso la obtención de una muestra y posterior biopsia. Dado que los linfomas cerebrales primarios son infiltrantes y difusos, el procedimiento para la obtención de la muestra, será a través de cirugía.

Sus síntomas, conforme a sus localizaciones, son, entre otros, cefalea, náuseas, vómitos, cambios en la piel y convulsiones. Su tratamiento, basado en la

quimioterapia con Metotrexato, y la radioterapia holocraneal, mejora considerablemente el pronóstico (especialmente en personas mayores de 60, si bien se asocia una elevada neurotoxicidad) depende fundamentalmente de dos factores:

- Tipo de linfocitos afectados (B Ó T).
- Grado de maduración de las células cancerosas.

Las personas con una inmunidad comprometida, tienen mayor riesgo de padecer esta enfermedad. Esta circunstancia, unida a una mayor esperanza de vida poblacional, ha hecho aumentar la incidencia de esta enfermedad en España.

La intervención sanitaria en un primer momento ante la sospecha de linfoma tiene como objetivos:

- Tratar de obtener un diagnóstico diferencial ante la sospecha de Linfoma Cerebral Primario.
- Descartar mieloma, Linfoma Hodgkin, virus de la inmunodeficiencia humana (VIH).
- Conocer la histología del tumor.

2 Objetivos

Presentar e indicar un caso clínico de paciente con Linfoma Cerebral Primario por parte de la unidad de enfermería.

3 Caso clínico

Paciente varón de 71 años de edad. Presenta bultoma temporal izquierdo, que ha ido aumentando desde hace seis meses. Refiere cefalea persistente, motivo por el cual su médico de atención primaria lo deriva a Urgencias. No alergias medicamentosas conocidas. No intervenciones quirúrgicas. No hábitos tóxicos. No fiebre. No vómitos. Peso mantenido.

En el momento del ingreso y durante la entrevista, el paciente está consciente y orientado, con lenguaje y visión conservados. Movimientos en equilibrio. Presenta irritabilidad. Nos comenta su hijo que su padre es una persona muy tranquila y que de un tiempo a esta parte alterna momentos de euforia con malhumor. A la exploración física no se observan adenopatías. No visceromegalias.

Auscultación pulmonar normal. Normotenso. Piel, mucosas y cavidad oral son normales. Buen estado general.

Ante la sospecha del diagnóstico, se le hace una tomografía computarizada (TC) de cráneo y una Resonancia Magnética Cerebral. Se extrae una muestra del bultoma y se manda al servicio de Anatomía Patológica.

Los resultados que se observan son:

- Tumoración subcutánea temporal izquierda, de tamaño considerable, de consistencia dura, no pétrea, doloroso a la palpación, que provoca lisis de la calota con infiltración en duramadre, traspasándola y afectando a la cortical adyacente. Existe, además, edema vasogénico asociado a la infiltración cortical en el lóbulo temporal.
- Hallazgos en biopsia de lesión lítica temporal: proliferación de células redondas, de tamaño grande y distribución difusa, con abundante apoptosis y mitosis. Se pide un TC-toracoabdominal y se confirma la sospecha de Linfoma con afectación cerebral únicamente. Se pide al Laboratorio de respuesta rápida, bioquímica y hemograma completos.

El paciente queda ingresado para iniciar línea de tratamiento con altas dosis de quimioterapia. A la espera de estudio de plan de quimio a seguir, se le administra Dexametasona para reducir el tamaño del tumor.

4 Discusión-Conclusión

Los Linfomas Cerebrales Primarios son un tipo de tumor cerebral infrecuente y agresivo, que se forma a partir de los linfocitos, y, por causas desconocidas, su localización queda restringida al cerebro. Representan aproximadamente el 4 % de los tumores del sistema nervioso central (SNC). El tratamiento se inicia tras el procedimiento quirúrgico que lleva al diagnóstico. En nuestro caso, dado el tamaño del tumor y tras considerar su no resección (ante la certidumbre del diagnóstico de Linfoma Cerebral Primario, la resección del tumor solo se llevará a cabo cuando se haga necesario el alivio rápido de sus signos o síntomas), se practicó una biopsia estereotáctica cerebral para minimizar riesgos. Considerando que el paciente goza de buena salud y la gran actividad del tumor, empezará tratamiento quimioterápico en vena con altas dosis de MTX- ARA C, con las medidas habituales de hiperhidratación y alcalinización. A la espera de su evolución, no se descarta la idea del trasplante autólogo hematopoyético.

5 Bibliografía

1. <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000734.htm>
2. <https://www.cancer.org/es/cancer/linfoma-no-hodgkin/acerca/que-eslinfoma-no-hodgkin.html>.
3. http://scielo.isciii.es/scielo.phpscript=sci_arttext&pid=S1137-66272005000500008.

4. <https://www.elsevier.es/es-revista-neurologia-295-articulo-linfomasprimarios-del-sistema-nervioso-S0213485312001132>
5. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0213485312001132><https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0213485312001132>
6. <https://www.cun.es/enfermedades-tratamientos/tratamientos/trasplante progenitores-hematopoyeticos>

Capítulo 54

LA ENFERMERA PERFUSIONISTA

MARÍA HIDALGO SÁNCHEZ

MARÍA MARÍN SABARIEGO

ANIANA GONZÁLEZ ORTEGA

1 Introducción

La circulación extracorpórea (CEC) es el procedimiento por el cual se deriva la circulación del paciente hacia un sistema externo que permite oxigenar y dar flujo sanguíneo al organismo mientras el corazón y los pulmones no cumplen sus funciones habituales. (Rubio, 2014)

La enfermera perfusionista es el profesional sanitario con titulación académica universitaria, cuyo trabajo consiste en proporcionar los cuidados asistenciales necesarios, para mantener y controlar una adecuada circulación de la sangre, en aquellos pacientes intervenidos quirúrgicamente de lesiones cardiocirculatorias, y en los cuales es necesario sustituir la función cardiaca y/o pulmonar, así como la puesta en marcha, mantenimiento y control de las técnicas de circulación artificial, derivadas de un procedimiento médico-quirúrgico, que requiere CEC. (Asociación Española de Perfusionistas (AEP), 2022; Santos Palomino, Juan Carlos; Rodríguez Ruiz, Rosario; Santos Palomino, Ma Carmen; Romero Blanco, 2012)

Son profesionales con un alto nivel de responsabilidad durante el transcurso de intervenciones quirúrgicas complicadas y situaciones estresantes frecuentes, con niveles de decisión autónomos que han ido aumentando a lo largo de los años desde el nacimiento de su profesión. La elevada cualificación y especialización son características innegables que definen su capacitación. En esta revisión bib-

liográfica se pretende dar visibilidad y reconocimiento a este colectivo de enfermeras conociendo su función dentro del quirófano.

2 Objetivos

- Describir el rol de la enfermera perfusionista.
- Conocer la formación necesaria para ser enfermera perfusionista.
- Dar visibilidad a la Enfermería en el ámbito de la circulación extracorpórea.

3 Metodología

Se ha realizado una revisión bibliográfica narrativa utilizando las bases de datos Pubmed, Dialnet y Scielo, además de la página web oficial de la Asociación Española de Perfusionistas (AEP). La búsqueda ha tenido lugar desde el 25 de marzo hasta el 1 de abril de 2022. Para la búsqueda se han seleccionado las siguientes palabras clave categorizadas como términos MeSH y DeCS: Oxigenación por Membrana Extracorpórea, Cirugía, Enfermería/ Extracorporeal Membrane Oxygenation, Surgery, Nursing; a través de las cuales hemos construido cadenas de búsqueda con los operadores "Y/AND" y "O/OR". Para guardar las referencias hemos hecho uso del gestor Mendeley. Finalmente fueron incluidas en esta revisión 5 fuentes bibliográficas.

4 Resultados

Los inicios de la circulación extracorpórea (CEC) se remontan al año 1953 cuando el Dr. John Heysham Gibbon realiza por primera vez con éxito este tipo de operación con la invención de la bomba de circulación extracorpórea (BCE). En España, el Dr. Gregorio Rábago es el encargado de realizar la primera CEC en nuestro país en 1958. Hasta 1967 el personal de Enfermería sólo participaba en dichas intervenciones como circulante, a partir de ese año Enfermería tomó el relevo de los anestesiistas y cirujanos en el manejo de las BCE. En 1991, surgió la necesidad de que todos los sanitarios europeos responsabilizados del sistema de la CEC tuvieran la misma formación teórico-práctica, por ello se fundó el European Board of Cardiovascular Perfusion, organismo que regula dicha formación y que obliga a todos los países de la Unión Europea a desarrollar un programa de formación específico. La Enfermería ha ido evolucionando en este ámbito hasta la figura de la enfermera perfusionista en la actualidad, la cual se engloba dentro

de la especialidad de Enfermería Médico-Quirúrgica. A pesar de la gran especialización que requiere esta rama de la Enfermería hoy en día no está apenas visibilizada y muchos sanitarios la desconocen. Para poder especializarse en España es necesario: experiencia en quirófano, investigación, cursos teórico-prácticos, el Máster en Técnicas de Perfusión y Oxigenación Extracorpórea de la Universidad de Barcelona y realizar un mínimo de 150 intervenciones con CEC cada 3 años. (Miguel Vázquez, Yaniet; Álvarez Pelegino, Annia; de Zayas Golguera, 2021; Pozueco Menéndez, 2020)

Las funciones clínicas recogidas por la AEP que pueden realizar las enfermeras perfusionistas son: (Asociación Española de Perfusionistas (AEP), 2022)

- By-pass cardiopulmonar
- Oxigenación de membrana extracorpórea (ECMO)
- Asistencia circulatoria
- Inducción hipotermia/hipertermia
- Técnicas de hemodilución
- Técnicas de plasmaféresis
- Monitorización Anticoagulación
- Técnicas de protección miocárdica
- Técnicas de conservación de sangre/autotransfusión
- Monitorización de constantes vitales
- Monitorización de gases en sangre
- Balón intraaórtico de contrapulsación
- Técnicas de preservación de órganos
- Tratamiento de tumores, con técnicas de perfusión aislada
- Técnicas de hemofiltración/hemodiafiltración
- Técnicas específicas de perfusión infantil
- Parada circulatoria

Las enfermeras perfusionistas son los responsables dentro del quirófano de: (Chaica et al., 2020; Pozueco Menéndez, 2020)

- El control de ciertos valores gasométricos, bioquímicos y hematológicos.
- Monitorizar la circulación extracorpórea para garantizar una adecuada circulación sanguínea y una adecuada oxigenación tisular, permitiendo que estos órganos se mantengan en reposo con un flujo sanguíneo adecuado. LA monitorización se relaciona con dos aspectos principalmente:
 - > La técnica ECMO: cuidado de las cánulas, flujo del oxigenador, rotaciones del oxigenador, presiones del oxigenador, temperatura del circuito, índice de coagulación y evaluación gasométrica en el oxigenador.

- > El paciente: constantes vitales, estado neurológico, diuresis, posición, parámetros ventilatorios y gasométricos.
- Administrar la solución cardiopléjica, qué es la que produce la parada cardíaca para poder realizar el procedimiento quirúrgico y la posterior recuperación del latido cardíaco, bajo la dirección del anestesiólogo y del cirujano.
- Observar y corregir los parámetros metabólicos y respiratorios lo antes posible para no tener efectos deletéreos o adversos.

5 Discusión-Conclusión

La enfermera perfusionista ha conseguido una autonomía e importancia vital dentro del quirófano llegando a ser imprescindible para realizar una operación en la que se tiene que parar el funcionamiento del corazón-pulmón, ya que es la única que conoce el funcionamiento de la máquina de circulación extracorpórea. La formación y la habilidad de la enfermera perfusionista son indispensables para la coordinación del equipo multidisciplinar y el éxito de la terapia CEC. Es necesario un mayor reconocimiento de su rol y aumentar la oferta de formación a nivel nacional para que más personal de Enfermería pueda ejercer como profesionales capacitados en esta especialidad médico-quirúrgica.

6 Bibliografía

- Asociación Española de Perfusionistas (AEP). (2022). Asociación Española de Perfusionistas (AEP). <https://www.aep.es/>
- Chaica, V., Pontífice-Sousa, P., & Marques, R. (2020). Enfoque de enfermería a la persona en situación crítica sometida a oxigenación por membrana extracorpórea: Scoping review TT - Abordagem de enfermagem à pessoa em situação crítica submetida a oxigenação por membrana extracorpórea: Scoping review TT - Nu. Enfermería Global, 19(59), 507-546. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412020000300507&lang=pt%0Ahttp://scielo.isciii.es/pdf/eg/v19n59/1695-6141-eg-19-59-507.pdf
- Miguel Vázquez, Yaniet; Álvarez Pelegino, Annia; de Zayas Golguera, Y. (2021). Protocolo de Actuación del enfermero perfusionista antes, durante y después de la Circulación Extracorpórea en el CIMEQ. Boletín Científico Del CIMEQ.
- Pozueco Menéndez, N. (2020). La evolución de la Enfermería Quirúrgica y la figura del perfusionista.

Rubio, M. (2014). Extracorporeal Circulation. Basic Concepts. Conarec, 146–150.

Santos Palomino, Juan Carlos; Rodríguez Ruiz, Rosario; Santos Palomino, Ma Carmen; Romero Blanco, R. (2012). Estudio del síndrome de desgaste profesional en los enfermeros perfusionistas en España. Revista Española de Perfusión.

Capítulo 55

ENFERMERÍA EN HERIDAS POSTQUIRÚRGICAS

SANDRA SÁNCHEZ VIUDAS

ANA MARIA CAMARENA LILLO

BEATRIZ GALLEGRO CEJUDO

MARIA DEL PILAR JUAREZ MERINO

JOSE VIGARA ALMANSA

1 Introducción

Una herida quirúrgica es la interrupción de la integridad de la piel en el ámbito de intervención de un profesional sanitario, guardando medidas de asepsia, con objetivos terapéuticos y/o reparadores.

Las heridas quirúrgicas cicatrizan por sí mismas rápidamente y sin complicaciones, aunque hay factores locales, y a nivel general, que van a afectar a la cicatrización. La buena cicatrización de una herida quirúrgica es un factor fundamental para el postoperatorio del paciente. Una cura rápida y sin complicaciones mejora el estado general del paciente, disminuye el dolor, acorta la estancia hospitalaria y ahorra costes sanitarios.

Actualmente se puede influir en la cicatrización de las heridas quirúrgicas y prevenir los problemas de infección y cicatrización. La infección de heridas quirúrgicas representa del 15% al 24% de las infecciones nosocomiales; su prevalencia en

España es del 7,91%, y en la unidad de cuidados intensivos (UCI) se alcanza una prevalencia del 37,12% . Se ha estimado que el número de infecciones en heridas quirúrgicas es del 1,4% al 15% en cirugía electiva, y del 30% en cirugía contaminada.

La importancia de la infección de la herida quirúrgica radica en las complicaciones que pueden surgir, tanto a nivel local (dehiscencia de la sutura, absceso, fístulas, celulitis) como a nivel sistémico (septicemia), lo que produce una elevada morbilidad y una prolongación de la estancia hospitalaria. Las infecciones de la herida quirúrgica contribuyen significativamente a la morbilidad asociada a los procedimientos quirúrgicos. El 38% de las muertes en pacientes con infecciones de herida quirúrgica son directamente atribuidas a la infección.

Por todas estas razones es importante, además de una buena técnica quirúrgica, un buen tratamiento de la herida quirúrgica, y este tratamiento comienza en el mismo momento de la cirugía, con una buena preparación del lecho quirúrgico. Es recomendable realizar un buen tratamiento y curas de la herida en el postoperatorio inmediato, previniendo así las posibles complicaciones; y en el caso de que estas se produzcan, las detectaremos precozmente y las trataremos de forma adecuada.

Para prevenir la infección nosocomial, se debe: a) mantener una barrera frente a microorganismos; b) prevenir el contacto de la lesión con el sangrado y el exudado; c) reducir los momentos de riesgo de infección (cambios de apósito), y d) utilizar apósitos de cura húmeda.

El objetivo ante una herida quirúrgica es que cicatrice sin complicaciones, y prevenir la infección, optimizando así el coste-efectividad. Es importante una preparación del lecho de la lesión para reducir al mínimo su carga bacteriana, y que esté en condiciones óptimas para una correcta cicatrización.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Definir que es una herida quirúrgica y como se cura.

Objetivos secundarios:

- Describir cómo favorecer el proceso de cicatrización y prevención de la infección.
- Detectar la aparición de posibles complicaciones.
- Indicar normas de cuidado en el manejo de este tipo de heridas, promoviendo el bienestar del paciente.

3 Metodología

Se llevó a cabo un estudio de revisión bibliográfica de la bibliografía existente sobre la cura de heridas quirúrgicas.

La información se obtuvo a través de artículos científicos y estudios publicados en las distintas bases de datos en los últimos años.

El objeto de estudio fue la producción científica nacional e internacional relacionada con este tema.

El idioma elegido fue el castellano.

4 Resultados

Las heridas quirúrgicas, llamadas también postoperatorias, son aquellas producidas generalmente con bisturí para la reparación de tejidos o realización de intervenciones. En función del grado de contaminación pueden ser limpias, limpias-contaminadas, contaminadas o sucias-infectadas.

Normalmente estas heridas suelen ser agudas (siguen un proceso secuencial de cicatrización), simples (sin destrucción ni pérdida de tejidos, ni presencia de cuerpos extraños) y limpias (al realizarse de forma aséptica y siguiendo la ordenada distribución de las capas de la piel). Además se suturan con materiales como hilo o grapas. En la práctica clínica diaria podrían ser también consideradas como un tipo de herida cortante, al producirse con bisturí. No obstante, se ha considerado conveniente diferenciarlas por la importancia de las mismas en el tema que se trabaja.

Por último, es importante tener en cuenta la diferencia entre la herida quirúrgica simple y suturada que se infecta en días posteriores al procedimiento quirúrgico, respecto a la que proviene de una intervención quirúrgica sucia o infectada de entrada. Esta última, se deja abierta (sin suturar) para favorecer la minimización de la infección, favoreciendo la cicatrización de la herida y suturándola por tercera intención posteriormente.

En una intervención quirúrgica, para poder proceder a la ruptura de la piel es importante conocer los mecanismos de curación de una herida ya que cuando se cortan los tejidos, inmediatamente actúa el sistema inmune para iniciar su reparación.

Se reconocen tres tipos de curación de heridas:

- La unión por “primera intención”: representa la forma más sencilla de cicatrización. La piel presenta un corte limpio debido a una incisión quirúrgica o una laceración traumática. Se puede cerrar la herida con puntos de sutura o gra-

pas quirúrgicas, lo que aproxima o acerca los bordes de la misma. Este tipo de herida cicatriza con rapidez debido a que no se ha producido ninguna pérdida de tejido.

- La unión por “segunda intención”: se produce en lesiones infectadas, bien a causa de un gran traumatismo o por la gran pérdida tisular causada, la cual no permite una buena aproximación de los bordes. Son heridas que se pueden dejar abiertas, de manera que se puedan limpiar desde el fondo hacia la superficie, lo cual implica una curación más lenta y un mayor riesgo de infección secundaria. El cierre de las mismas se ve facilitado por una mayor contractura de la piel a causa del crecimiento de los fibroblastos que forman el tejido de granulación y que fuerzan el crecimiento secundario del epitelio.
- La unión por “tercera intención”: o también llamada de cierre primario demorado, dado que se realiza cuando la sutura se retrasa, cuando se pretende aislar una región infectada o tras un gran desbridamiento. La sutura de la herida se realiza a los 4-6 días del post operatorio, uniéndose dos superficies del tejido de granulación y dando como resultado una cicatriz más amplia y profunda.

A) Fases de la cicatrización de la herida quirúrgica.

Se diferencian tres fases principales en la cicatrización de las heridas en general y de la herida quirúrgica:

- Fase inflamatoria (reacción): comienza inmediatamente después de una lesión y dura 2-5 días. Después de sufrir un daño, los vasos sanguíneos de pequeño calibre se dilatan, volviéndose más permeables y se trasvasa líquido seroso hacia el tejido dañado como consecuencia de la liberación de histamina y prostaglandinas. Los espacios intersticiales reciben plasma y electrolitos que originan un edema. Éste transforma la lesión en una herida enrojecida, inflamada y dolorosa a la palpación. Los neutrófilos alcanzan el lugar dañado después de unas 6 horas ayudando a evitar infecciones mediante la ingestión y la digestión de bacterias por fagocitosis. La destrucción de las bacterias por parte de los neutrófilos depende de la presencia de oxígeno. Sobreviven varias horas tras la ingestión de bacterias y el tejido necrótico antes de liberar sus contenidos intracelulares, que pasan a formar parte del exudado de la herida.
- Fase de proliferación o granulación (regeneración): comienza entre 2 y 3 días después de la lesión y finaliza 14-24 días después. A lo largo de la fase de granulación, las células epiteliales proliferan con rapidez para generar una cubierta protectora para la herida. El tejido de granulación se forma por reconstrucción de la red capilar vascular y el tejido conjuntivo. Las fibras de colágeno incrementan la fuerza de tensión de la herida y confieren integridad a la misma.
- Fase de maduración o remodelación de la herida: la contracción de la herida

comienza entre 14 y 21 días después del daño y puede extenderse hasta 2 años. A lo largo de esta etapa se reducen las dimensiones y el espesor de la cicatriz. La intensidad de enrojecimiento disminuye conforme desaparecen los capilares. La contracción se debe a la actividad de los miofibroblastos, los cuales facilitan la migración de los bordes de la herida hacia el centro de la misma. La piel y las fascias de la herida curada tan sólo presentarán el 70-80% de la fuerza de tensión de una piel normal. El tejido cicatrizal posee un número más bajo de melanocitos, por lo que es más pálido que la piel normal.

B) Complicaciones de las heridas quirúrgicas.

- Dehiscencia y evisceración.

Dos de las complicaciones más comunes de las heridas quirúrgicas son la dehiscencia y la evisceración, considerando la primera como la ruptura o separación de las capas de la incisión quirúrgica y pudiendo llegar, en el peor de los casos, a la salida de los órganos al exterior a través del sitio quirúrgico, conocida como la evisceración. A su vez, una complicación que puede aparecer con posterioridad a la cicatrización aparentemente satisfactoria de una herida quirúrgica son las adhesiones que se forman de manera frecuente en la cavidad peritoneal tras la cirugía (sobre todo abdominal) y pueden constreñir o plegarse alrededor del intestino. Y hernias quirúrgicas o relacionadas con la incisión que pueden desarrollarse cuando la intensidad de la presión intraperitoneal es tal que presiona el tejido cicatrizal y origina una hernia (o evaginación) a través de la misma. La síntesis excesiva de colágeno da lugar a la formación de un queloide, una complicación que no supone un problema relevante para el funcionamiento del organismo aunque suele dar lugar a una alteración de la propia percepción cuando son de grandes dimensiones o están localizados en un lugar visible del cuerpo.

- Infección del sitio quirúrgico.

Se define herida infectada como aquella herida con presencia de bacterias u otros microorganismos en cantidad suficiente como para superar las defensas tisulares y lesionar el tejido o alterar su curación. Los microorganismos que se reproducen en ella invaden los tejidos vivos que rodean la lesión y producen alteraciones en los mismos. En este caso pueden aparecer los signos clínicos característicos de una infección local: eritema, edema, calor, dolor, rubor y exudado purulento, los cuales evidencian la existencia de una reacción de los microorganismos en el huésped. Una infección local sin control puede llevarnos a situaciones mucho más graves y complejas como la infección loco-regional (osteomielitis), regional (celulitis), o bien, como se ha mencionado en el párrafo anterior, una infección generalizada (sepsis), la cual en algunas ocasiones puede llevar al paciente hasta la muerte .

En muchos casos el que una herida esté infectada representa, cuanto menos, un enlentecimiento en el proceso de cicatrización y, por tanto, la imposibilidad de que ésta pueda curarse correctamente. En la literatura existen trabajos que describen, en pacientes quirúrgicos, un aumento de su estancia hospitalaria de entre

3 y 20 días cuando presentaban heridas infectadas a raíz de una intervención quirúrgica.

En todos los pacientes se toman medidas universales con el objeto de prevenir esta importante complicación, pero el riesgo de aparición de infecciones del sitio quirúrgico es mayor en ciertos casos, de modo que es importante valorar en forma apropiada este riesgo y extremar los cuidados cuando sea necesario.

Asimismo, el uso de una profilaxis antimicrobiana adecuada, en el momento y dosis precisos, es vital para la prevención de infecciones, como también lo es la adecuada preparación preoperatoria de la piel, tanto con respecto al baño como a otras medidas, como podría ser el rasurado del sitio quirúrgico .

C) Factores de riesgo de infección de la herida quirúrgica.

La causa principal de las infecciones del sitio quirúrgico es la flora endógena de la piel, que es el principal contaminante de la herida operatoria y del sitio quirúrgico, o la flora de las mucosas o vísceras huecas del paciente, según el tipo de cirugía; pero también puede participar la flora exógena presente en el ambiente quirúrgico, instrumentos y personal.

El principal factor de riesgo es el grado de contaminación durante el procedimiento. Otros factores comprenden la calidad de la técnica quirúrgica, la presencia de cuerpos extraños, incluso tubos de drenaje, la virulencia de los microorganismos, la infección concomitante en otros sitios, la práctica de afeitar al paciente antes de la operación y la experiencia del equipo quirúrgico.

Además, existen una serie de factores que pueden participar como coadyuvantes en la génesis de las infecciones del sitio quirúrgico . Algunos de ellos forman parte o son propios del paciente y otros, por el contrario, tienen más que ver con el entorno que le rodea.

Se pueden resumir en los siguientes:

Factores intrínsecos o propios del paciente:

- Edad: En pacientes prematuros el sistema inmunitario es inmaduro y en edades muy avanzadas está retardado.

- Patologías y condiciones asociadas:

Diabetes Mellitus: glucemias mal controladas alteran la curación de las heridas ya que interfieren en todas las fases de la respuesta inflamatoria. El paciente diabético con neuropatía y arterioesclerosis tiene predisposición a la isquemia

tisular, al traumatismo de repetición y a la infección.

Obesidad: disminuye el flujo sanguíneo y aumenta el tamaño de la herida, de modo que la cirugía se hace más dificultosa y aumenta el riesgo de infección.

Tabaquismo: la nicotina entorpece el proceso de cicatrización, lo que favorece el desarrollo de infección del sitio quirúrgico.

Consumo de esteroides: impide la cicatrización y las heridas persisten abiertas con escaso tejido de granulación.

Malnutrición: carencias de calorías, proteínas, vitaminas y minerales retrasa o incluso inhibe la cicatrización.

Factores extrínsecos o ambientales:

Estos factores están relacionados con el lugar en el que se encuentra el paciente, influidos por parámetros como la temperatura o la humedad, como de la propia técnica quirúrgica y los cuidados de la zona operatoria antes, durante y después de la intervención .

D) Cura de heridas quirúrgicas.

Definimos a las curas como el conjunto de técnicas que se realizan sobre una herida, considerando la misma desde la valoración y seguimiento, limpieza y aplicación de antisépticos hasta la colocación del apósito y el posterior registro de las actividades. Más concretamente y atendiendo al tema que concierne en este caso,

La Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC) define “cuidados del sitio de incisión” como limpieza, seguimiento y fomento de la curación de una herida cerrada mediante suturas, clips o grapas.

Cura tradicional o en ambiente seco:

La cura tradicional o cura en ambiente seco implica dejar la herida quirúrgica al aire o cubrirla con un apósito estéril (gasa) tras su limpieza con soluciones antisépticas. Las células sanas se deshidratan y descaman formando una costra; ésta dificultará la formación de tejido de granulación y la migración de las células epiteliales pudiendo provocar retrasos en la cicatrización. La cura en ambiente seco puede asociarse a determinada problemática:

- Fugas (exudado): pudiendo dar lugar a lesiones por maceración.
- Precisa cambio de apósito frecuente (máximo cada 24 horas).
- Suele presentar dolor asociado a la retirada del apósito.
- Puede dar sensación de menor autonomía y de falta de higiene al enfermo.
- Es frecuente la aparición de flictenas en relación a determinados adhesivos de algunos apósitos.
- El postoperatorio es prolongado por dificultad para la movilización.

- Puede determinar mayor riesgo de infección, porque no permite valorar la herida sin retirar la cura (exige mayor manipulación).

Cura en ambiente húmedo:

En los últimos 30 años, numerosos estudios, han evidenciado las ventajas de la cura en ambiente húmedo para la cicatrización de las heridas, mediante la aplicación de apósitos que establecen una barrera semipermeable eficaz contra la contaminación por microorganismos, manteniendo unas condiciones óptimas de humedad y temperatura en el foco de cicatrización, que impiden la deshidratación celular y la maceración de la herida, favoreciendo el proceso regenerativo. El ambiente húmedo en el lecho quirúrgico, previene la pérdida de exudado rico en factores de crecimiento, que estimulan la proliferación y migración de fibroblastos, queratinocitos y células endoteliales.

La cura en ambiente húmedo suele asociarse a determinados beneficios:

- Disminución del dolor.
- Evita la fricción.
- Efecto barrera frente a microorganismos.
- Reduce el tiempo de cicatrización.
- Se asocia con menores tasas de infección.
- Permite mayor espacio de tiempo entre las curas.
- Evita la maceración (poder absorbente en función del tipo de apósito utilizado).
- Mejoría del confort del paciente, ya que permite el aseo diario.
- Mejores resultados estéticos.
- Mejoría del coste-efectividad asociado al tratamiento.
- Menor tiempo destinado a curas por parte del personal sanitario.

5 Discusión-Conclusión

La cura de heridas consiste en un procedimiento que los profesionales de enfermería de todos los ámbitos asistenciales realizan frecuentemente, dentro del cual, podemos encontrar una variabilidad introducida por el profesional sanitario muchas veces no guiada o basada en la mejor evidencia científica de la práctica clínica enfermera, entorpeciendo en última instancia la calidad de los cuidados prestados. Existen estudios que nos indican que la correcta protocolización en el cuidado de las heridas quirúrgicas puede disminuir el tiempo de hospitalización y la reducción consecuente del gasto sanitario.

En la actualidad, los profesionales sanitarios se enfrentan a diferentes tipos de situaciones relacionadas con las heridas quirúrgicas, pudiendo intervenir en la prevención de complicaciones y en el tratamiento de las mismas

6 Bibliografía

1. Bryant RA. Acute and chronic wounds. London: Mosby; 1992, pp. 91-104.
2. García Collado F, y cols. Heridas quirúrgicas. En: Arantón Areosa L, y cols. Guía práctica ilustrada: Tratamiento de heridas. Madrid: EDIMSA, Editores Médicos; 2009. pp. 53-4.
3. Haley RW, Culver DH, White JW, Morgan WM, Emori TG. The national nosocomial infection rate. A new need for vital statistics. *Am J Epidemiol* 1985; 121: 159-67.
4. Sociedad Española de Medicina Preventiva, Salud Pública e Higiene. Grupo de Trabajo EPINE. Evolución de la Prevalencia de las Infecciones Nosocomiales en los Hospitales Españoles. EPINE 1990-1999. En: Vaqué J, Roselló J, editores; 2001.
5. Leaper D, Snyder RJ. Progresando en su práctica: comprender la infección de las heridas y el papel de los biofilms. La compleja cuestión de la infección de las heridas. Documento de: Asociación para el Progreso del Tratamiento de las Heridas (AAWC). 2008.
6. Petherick E, Dalton J, Moore P, Cullum N. Methods for identifying surgical wound infection after discharge from hospital: a systematic review. *BMC Infect Dis* 2006; 6: 170.
7. García Collado F, et al. Heridas quirúrgicas. En: Arantón Areosa L, y cols. Tratamiento de heridas. Guía práctica ilustrada. Madrid: EDIMSA, Editores Médicos; 2009, p. 55.
8. Sibbald RG, Williamson D, Orsted HL, Campbell K, Keast D, Krasner D, y cols. Preparing the wound bed—debridement, bacterial balance, and moisture balance. *Ostomy Wound Manage* 2000; 46: 14-22, 24-8, 30-5; quiz 36-7.
9. Fletcher J. Managing wound exudate. *Nurs Times* 2003; 99: 51-2.

Capítulo 56

ÁMBITO PENAL ,ENFERMERÍA Y LA EUTANASIA

SANDRA SÁNCHEZ VIUDAS

ANA MARIA CAMARENA LILLO

BEATRIZ GALLEG0 CEJUDO

MARIA DEL PILAR JUAREZ MERINO

JOSE VIGARA ALMANSA

1 Introducción

El 18 de diciembre de 2020 fue aprobada la tramitación de la Proposición de Ley de Eutanasia por el Pleno del Congreso de los Diputados con una importante mayoría.

Esta decisión tiene una amplia repercusión en ámbitos, no solo sanitarios, sino también políticos, sociales y a nivel judicial. Numeras asociaciones como el Comité Ético Español y el Consejo General de Colegios Oficiales de Médicos han demostrado su rechazo y su negativa a esta iniciativa, sin embargo son muchas las instituciones que muestran su apoyo.

El término eutanasia es de origen griego y viene a significar “buena muerte”. Según lo recogido en el Diccionario de la Real Academia de la Lengua, se define eutanasia como el acortamiento voluntario de la vida de quien sufre una enfermedad incurable, para poner fin a sus sufrimientos.

Resulta primordial para la práctica sanitaria diaria entender las diferencias entre la eutanasia activa directa, eutanasia activa indirecta y eutanasia pasiva; así como su distinta reprochabilidad en el ámbito penal. La eutanasia debe considerarse como un valor social y un derecho personal en el que prime la dignidad humana. Su legalización supone un reconocimiento al principio de autonomía. La dignidad de la muerte debe ser un principio de la práctica clínica.

2 Objetivos

Analizar e interpretar las distintas clases de eutanasia en el ámbito sanitario, así como su implicación legal de las diferentes modalidades relevantes en el Derecho Penal.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica y legislación 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 tema de la admisibilidad de la eutanasia conecta inexcusablemente con el eterno debate de cómo se debe interpretar el derecho a la vida (art. 15 Constitución Española; CE), que establece lo siguiente:

Art. 15 CE: “Todos tienen derecho a la vida y a la integridad física y moral, sin que, en ningún caso, puedan estar sometidos a tortura ni a penas o tratos inhumanos o degradantes. Queda abolida la pena de muerte, salvo lo que puedan disponer las leyes penales militares para tiempos de guerra”.

Se admite unánimemente que el derecho a la vida recogido en el art. 15 CE debe ser entendido como garantía de protección frente al Estado, en el sentido de que éste, está obligado a protegerla frente a ataques de terceros (delito de homicidio y asesinato). Sin embargo, las divergencias surgen cuando se trata de decidir si ese derecho a la vida incluye también la facultad a renunciar o a disponer sobre la propia vida. El Tribunal Constitucional (TC) se ha pronunciado sobre esta problemática, aunque referida a un ámbito muy determinado como es el derecho

de disponibilidad sobre la propia vida en relación con las huelgas de hambre en el ámbito penitenciario, estableciendo que no existe un derecho a disponer sobre la vida libremente. Así, entre otras cosas se declara que no existe un derecho a morir y que el suicidio no es una manifestación del derecho fundamental a la vida. Sin embargo, el propio TC declara que el rechazo de un tratamiento médico por un paciente adulto capaz no debe ser equiparada a la conducta del suicidio, sino que el rechazo al tratamiento médico encaja dentro del derecho a la integridad física (art. 15 CE), en concreto la libertad de negarse a consentir cualquier intromisión externa en el propio cuerpo.

La afirmación de la inexistencia de un derecho a disponer sobre la propia vida tiene trascendencia en el Derecho Penal, concretamente y como se analizará más adelante, a través de la incriminación de las conductas de participación en el suicidio (arts. 143.1, 143.2 y 143.3 CP) y alguna modalidad de eutanasia (art. 143.4 CP).

Las diferentes modalidades de eutanasia son las siguientes:

1. Eutanasia activa
2. Eutanasia pasiva

Eutanasia activa, en donde se incluyen los actos ejecutivos que suponen un acortamiento de la vida del paciente, tanto en su modalidad directa, en el supuesto en el que la conducta va dirigida directamente a producir la muerte, o indirecta, cuando se acepta que los medios terapéuticos ocasionarán con alta probabilidad dicho resultado, es decir, aquellos casos en los que se aplican tratamientos que mejoran la calidad de vida del enfermo a costa de adelantar el fallecimiento como efecto colateral.

Eutanasia pasiva se caracteriza por la no adopción de medidas tendentes a prolongar la vida (ortotanasia) o también la interrupción del tratamiento médico, siempre y cuando se produzca la muerte.

Dada la atenuación que plantea el art. 143.4, las conductas de cooperación necesaria a la muerte serían sancionadas con una pena de prisión que va desde los seis meses hasta los dos años, mientras que la causación activa de la muerte lleva aparejada la imposición entre un año y medio y tres de prisión. En algunos supuestos es posible recurrir a la suspensión de la pena según lo establecido en los arts. 80 y ss. CP (primera vez de comisión del delito, pena inferior a dos años y satisfacción de responsabilidad civil).

Atendiendo a lo descrito en el art. 143.4 CP, se exigen varios elementos para considerar que la eutanasia es delictiva: la conducta la petición y, por último, la situación o condiciones del sujeto pasivo

1. La conducta

Para que la conducta eutanásica sea delictiva se exige causar o cooperar activamente con actos necesarios y directos a la muerte de otro. De la lectura del art. 143.4 CP se deduce que la cooperación o causación de la muerte porque lo pide el enfermo debe ser activa, con actos necesarios y directos. Este elemento es absolutamente relevante a la hora de decidir si todas las conductas eutanásicas deben ser consideradas o no delito. La exigencia de realización de actos necesarios y directos implica que la única modalidad penalmente relevante de eutanasia sea la eutanasia activa directa. Quedarían al margen del Derecho Penal y, por lo tanto, no serían delictivas, las modalidades de eutanasia activa indirecta y de eutanasia pasiva

Por lo que respecta a la eutanasia activa indirecta, el argumento de su no penalización es el relativo a que el deber de alargar la conservación de la vida cede ante la obligación de atenuar el sufrimiento, esto es, ante una colisión de deberes o también por la existencia del consentimiento presunto. Además, no puede olvidarse que el médico tiene una obligación de evitar padecimientos en un proceso que es irreversible. Negar calmantes a una persona que los solicita supondría aplicar un trato inhumano y degradante y convertiría la muerte en un acto indigno.

El fundamento de por qué no se castiga penalmente la eutanasia pasiva reside en el principio de autonomía del paciente que implica respetar la voluntariedad de éste y que se constituye como base en la actuación médica. La atipicidad se fundamenta en el derecho del paciente a rechazar tratamientos médicos que invadan su integridad corporal. En este sentido, la voluntad del paciente eliminaría la posición de garante del médico y, por lo tanto, su responsabilidad penal.

2. La petición

Por lo que respecta los requisitos de la petición, ésta debe ser expresa, seria e inequívoca. a) En primer lugar, debe tratarse de una petición, que no debe identificarse con el mero consentimiento. Lo que pretende el legislador es asegurarse que la opción del enfermo responde a una razón individual. Los requisitos dejan fuera casos en los que existan dudas sobre la verdadera intención y casos en los que las expresiones admitan alguna interpretación distinta del deseo de la propia muerte, como sería el caso de Debbie, caso de finales de los 82 en EEUU, en el que un médico residente de una guardia administró una dosis mortal de morfina a una paciente terminal de cáncer tras un cruce de miradas pretendidamente significativas y la expresión por la enferma de las únicas palabras “acabemos con esto”.

La petición debe ser realizada por el propio enfermo, no permitiéndose que la petición sea realizada por familiares o terceras personas. b) Debe tratarse de una

petición expresa. No es necesario que se formule por escrito, bastando una manifestación oral, pero sí pretende excluir toda voluntad expresa o tácita. Por seguridad jurídica se aconseja la formalización escrita, aunque también valdrían otros medios de prueba como testificales numerosas y uniformes, cintas magnetofónicas o de vídeo, etc..

El hecho de que la petición de muerte deba ser expresa plantea dos problemas: el de la actualidad (la validez del documento de voluntades anticipadas o testamento vital) y el relativo a los casos en los que los sujetos no pueden manifestar su voluntad y no existe una declaración de voluntades anticipadas.

1º) Por lo que respecta a la validez de la petición recogida en el testamento vital, la manifestación previa ha de considerarse como manifestación inequívoca de la voluntad del sujeto pasivo, siempre que la situación real coincida con la que supuso que se daría. Solo así se posibilita un respeto a la autodeterminación de personas que, conscientes de que en un determinado momento pueden perder la capacidad de seguir ejerciendo su autonomía, quieren dejar constancia documental de cómo desean que se proceda respecto a ellas. Sólo la existencia de indicios fundados que apunten a que la voluntad del sujeto no coincidiría con la anteriormente expresada (que deberá ser valorado por el juez) podría revocar la anterior expresión.

2º) El segundo problema que plantea el requisito de que la petición sea expresa nos conduce a plantearnos qué ocurre en aquellos casos en los que el consentimiento no puede manifestarse de ningún modo. En los casos en los que nos encontramos ante un paciente terminal, que no puede manifestar su consentimiento y en los que no existe una constancia expresa de voluntad de terminación de la vida, la solución debe ir dirigida a buscar el equilibrio entre todas las partes del conflicto: paciente o enfermo terminal, familiares y comité de expertos. Estos comités de ética, integrados por personas cualificadas y sometidos a control, no tendrían que tomar decisiones arbitrarias, sino que deberían trabajar con criterios y directrices solventes. Podrían recabar la opinión de la familia, pero no escudarse tras ella. En caso de que exista una discrepancia entre lo que considera el comité de bioética y la familia, deberá acudir a la decisión judicial.

Se trata de combinar en este caso, más que el principio de autonomía, el interés que es atribuible de acuerdo con una ponderación razonable (principio de beneficencia). En los casos de pérdida irreversible de la conciencia, la ponderación también tiene que tener presente el criterio de adecuación de medios y fines terapéuticos que aconseja prescindir del tratamiento manifiestamente incapaz (principio de justicia). c) La petición debe ser seria. Debe tratarse de una solicitud reflexionada, definitiva o firme, no sujeta a estados de ánimo. Una petición reiter-

ada en diferentes momentos vendría a indicar la existencia de una reflexión, por su parte que no concurriría, en cambio, en el caso de que la solicitud formulada de modo impulsivo en una sola ocasión.

5 Discusión-Conclusión

Los sanitarios nos enfrentamos diariamente a situaciones de importante carga moral. La eutanasia es una cuestión con fuertes implicaciones sanitarias, jurídicas, filosóficas, religiosas y antropológicas. Requiere una actuación y valoración multidisciplinar, es más complejo que el análisis o situación clínica con la que nos encontremos. Afecta a toda la esfera de la persona, familia y grupo social del paciente con grandes repercusiones.

El desarrollo de la bioética, el estudio de aspectos legales o el estudio de conceptos religiosos o filosóficos nos va a ayudar a enjuiciar mejor nuestros actos, realmente consiguiendo el abordaje integral del paciente, como enfermo y como persona.

6 Bibliografía

- 1 -ALONSO ÁLAMO, Eutanasia activa directa del art.143.4 del Código Penal: fundamento de la atenuación, Estudios penales en homenaje a Enrique Gimbernat / coord. por Carlos García Valdés, Margarita Valle Mariscal de Gante, Antonio Rafael Cuerda Riezu, Margarita Martínez Escamilla, Rafael Alcácer Guirao, Vol. 2, 2008, 1751-1760.
- 2 -BAJO FERNÁNDEZ, Disponibilidad de la propia vida, en LH-Rodríguez Murmullo, 2005, 1130-1144.
- 3 -DÍAZ ARANDA, Dogmática del suicidio, Universidad complutense, 1995.
- 4 -GARCÍA ÁLVAREZ, La puesta en peligro de la vida y/o integridad física asumida voluntariamente por su titular, Tirant lo Blanch, 1999.
- 5 -GÓMEZ RIVERO, Responsabilidad penal del médico, Tirant lo Blanch, 2003.
- 6 -JUANATEY DORADO, Derecho penal. Parte especial / coord. por Francisco Javier Boix Reig, Vol. 1, 2016, 71-93

Capítulo 57

EL EFECTO POSITIVO DE LOS CUIDADOS DE ENFERMERIA EN PACIENTES CON ENFERMEDADES REUMATOLÓGICAS

SANDRA SÁNCHEZ VIUDAS

ANA MARIA CAMARENA LILLO

BEATRIZ GALLEG0 CEJUDO

MARIA DEL PILAR JUAREZ MERINO

JOSE VIGARA ALMANSA

1 Introducción

Las enfermeras empezaron a prestar apoyo emocional, físico y educacional para que los pacientes reumatológicos pudieran comenzar a aprender a su propia enfermedad. Este tipo de consultas fueron recibidas de muy buena manera por este tipo de pacientes reumatológicos, por lo que empezaron a aparecer las consultas de enfermería especializadas en la atención a enfermos reumatológicos. Últimamente este tipo de seguimientos de estos pacientes en consulta han ido progresando muy activamente en España, aunque hay que decir que no todo lo que hubiéramos querido.

Fue en 1980 cuando la figura enfermera se empieza a integrar en los servicios de reumatología en España a través de dos formas: becas solicitadas por los servicios reconociendo su necesidad y/o mediante contratos ofertados por los centros sanitarios.

Cada centro es el que se encarga de organizar la consulta de enfermería dependiendo de la necesidad y la demanda de estos enfermos. Se ha demostrado que este tipo de consultas es esencial para mejorar la calidad de vida de estos. La labor de la enfermera especialista en patología reumatológica es llevar a cabo modelos asistenciales. El paciente reumatológico necesita ser valorado desde el inicio de su enfermedad y de forma habitual y continuada en consulta, no centrándose solo en la enfermedad sino también en otras áreas que pueden ser muy importantes para los pacientes con enfermedades reumatológicas sobre todo en el plano psicológico.

2 Objetivos

Describir las actividades que realiza el personal de enfermería en las consultas de los centros sanitarios con pacientes con problemas reumatológicos

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 Sociedad Española de Reumatología recomienda que exista una consulta de enfermería en cada servicio de reumatología. Para ello, el equipo de enfermería tiene que estar correctamente entrenando e involucrarse en la organización del servicio. Las enfermedades reumáticas engloban más de 250 enfermedades distintas que presentan manifestaciones clínicas en el aparato locomotor.

Las actividades que realizan frecuentemente los profesionales y el equipo de enfermería en las consultas son las siguientes:

- Valoración inicial del paciente.

- Ejecutar técnicas específicas en reumatología: Prueba de Mantoux (para descartar una posible infección activa o latente de tuberculosis, prueba Booster (el efecto booster consiste en un refuerzo de la respuesta inmune debilidad a la tuberculina), prueba de Schirmer (se utiliza para comprobar si el ojo produce suficientes lágrimas como para mantenerlo húmedo constantemente sin que este sufra daños) , test del flujo salival (prueba muy importante para mantener sana la mucosa bucal), o la prueba de la patergia (prueba de hipersensibilidad cutánea).
- Realizar programas de educación para la salud como, por ejemplo, formar al paciente en la autoadministración de fármacos entre otros objetivos a cumplir.
- Realizar funciones propias de enfermería (extracciones sanguíneas, toma de constantes vitales, toma de medidas antropométrica, etc.).
- Colaborar con el médico en diferentes pruebas y tratamientos (ecografías, infiltraciones, etc.).
- Administración de los nuevos fármacos biológicos. Estos pueden ser intravenosos o subcutáneos. La enfermera también es encargada de la monitorización del paciente antes, durante y después de las terapias.
- Revisar antes de iniciar tratamiento las posibles contraindicaciones y precauciones del uso de estos fármacos, al igual que descartar que existan una infección tuberculosa latente.
- Comprobar una buena adherencia terapéutica.
- Cooperación activa en el equipo multidisciplinar.
- Realizar consultas telefónicas al paciente reumático de manera continuada para llevar un control de su estado.

Los beneficios de estos cuidados del personal de enfermería son muy importantes para una mejora y control de los síntomas de estos pacientes y de su enfermedad y a nivel psicológico los enfermeros apoyan un gran apoyo a estos y a mejorar su calidad de vida.

5 Discusión-Conclusión

En los diversos artículos revisados, se apuesta por un cuidado holístico del paciente reumático, que no se centre exclusivamente en la enfermedad. Es por esto que es muy importante que desde la consulta de Enfermería exista una sucesión de visitas con el paciente para poder profundizar en aquello que el paciente no expresa verbalmente y no únicamente tratar la propia enfermedad.

En todos los artículos revisados, observamos que la consulta de enfermería proporciona beneficios a los cuidados prestados hacia el paciente, ya que existe un

seguimiento desde el inicio de la enfermedad hasta la integración total del paciente en su patología.

6 Bibliografía

De la Torre-Aboki J. Aportación de la consulta de enfermería en el manejo del paciente con artritis reumatoide. *Reumatol. Clin.* [Internet] 2011 [citado 5 septiembre 2019]; 6 (S3): S16-19. Disponible en <https://www.reumatologiaclinica.org/es/aportacion-consulta-enfermeria-el-manejo-articulo-S1699258X11000258>.

Muñoz Fernandez S, Lázaro y De Mercado P, Alegre López J, Almodóvar Gonzalez R, Alonso Ruiz A, Ballina García FJ, etc al. Estándares de calidad asistencial para las consultas de enfermería en reumatología. *Reumatol. Clin.* [Internet] 2013 [citado 28 agosto 2019]; 9 (4): 206-215. Disponible en:

<https://www.reumatologiaclinica.org/es-estadares-calidad-asistencialconsultas-enfermeria-articulo-S1699258X13000132>.

Fernández Sánchez SP, Rusiñol Badals M, Padró Blanch I, Paytubí Garí C, Laiz Alonso A, Moragues Pastor C, et al. Actividad de la enfermera de reumatología en España. *Reumatol. Clin.* [Internet] 2017 [citado 12 agosto 2019]; 13 (1): 4-9. Disponible en: <https://www.reumatologiaclinica.org/es-actividad-enfermerareumatologia-espana-articulo-S1699258X16000383>.

De la Torre-Aboki J, Redondo Delgado M. La consulta de enfermería en la atención de pacientes con patología reumática inflamatoria. En: Cano García L, de la

Torre-Aboki J, García Díaz S, coordinadoras. *Guía de enfermería reumatológica*. 1ª Edición. Barcelona: Pulso ediciones; 2019 p.121-132.

Grupo de Enfermería de la Sociedad Valenciana de Reumatología (GESVR); Propuesta de Contenidos de una Consulta de Enfermería en Reumatología. Consejo de Enfermería de la Comunidad Valenciana (CECOVA). Disponible en: <https://www.svreumatologia.com/nuevas-jornadas/>

Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; Estrategia en enfermedades reumáticas y musculoesqueléticas del Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Disponible en: https://www.msbs.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/Estrategia_en_enfermedades_reumatica_Accesible.pdf

Rodríguez Arteaga E, Garro Lara M, León Cabezas MJ, Fernández Sánchez S, Bilbao Cantarero A, et al. *Manual de terapias parenterales y procedimientos en el paciente reumatológico*. Colegio Oficial de Enfermería de Madrid.

Capítulo 58

CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN LOS ACCESOS VENOSOS CENTRALES

SARA GARCÍA FELIPE

1 Introducción

El Catéter Venoso Central (CVC) consiste en la introducción de un catéter cuyo extremo distal se sitúa en el interior de grandes vasos (vena cava superior, vena cava inferior, aurícula derecha...). Los puntos de inserción varían en función del catéter que se utilice.

Está indicado en aquellos pacientes que necesitan infusiones múltiples de líquidos que no pueden administrarse por vía venosa periférica, podemos encontrarlos en unidades de cuidados intensivos, médico-quirúrgicos, trasplantes y programas de terapias ambulatorias.

La mayoría de los CVCs se instalan con el objeto de tener un acceso directo al sistema vascular central cuando se requieren terapias intravenosas a largo plazo, para la administración continua de medicamentos vesicantes como quimioterapia, soluciones hipertónicas o irritantes con pH elevado, nutrición parenteral, monitorización hemodinámica continua o cuando no es posible canalizar una vía periférica.

Existen varios tipos de catéteres venoso centrales, entre los que podemos encontrar:

- CATÉTER TUNELIZADO (HICKMAN) Y NO TUNELIZADO: Se implanta mediante un proceso médico-quirúrgico, insertándose el catéter por vena subclavia o yugular.

Los no tunelizados se utilizan en pacientes críticos o agudos que van a necesitar un acceso venoso central por un corto período de tiempo, introduciéndose en situaciones urgentes para un uso inferior a 14 días. Se caracteriza por tener una salida subcutánea, siendo el catéter visible sobre la piel a través del punto de inserción.

Los catéteres tunelizados se insertan en pacientes que van a necesitar un acceso venoso central por un largo periodo de tiempo. La tunelización, tiene como objetivo retardar la migración de microorganismos hasta el extremo distal (cava superior) y disminuir así el riesgo de bacteriemia, además de incrementar la estabilidad del dispositivo.

- CATÉTER CON RESERVORIO SUBCUTÁNEO (PORT-A-CATH): Al igual que el anterior, necesita de un proceso médico quirúrgico para su inserción mediante técnica tunelizada a vena subclavia, posicionándose el extremo distal en el punto de unión de la vena cava superior con la aurícula derecha.

Su implantación es torácica, quedando el reservorio sobre el plano muscular, requiriendo de una pequeña incisión para introducir el reservorio. A veces, por imposibilidad o por debilidad capilar, se debe situar el reservorio en otro sitio anatómicos como ingle, abdomen o extremidades superiores.

El reservorio o puerto está fabricado de titanio generalmente y posee una membrana de silicona autosellante que impide la salida del líquido infundido hacia el exterior. Puede tener una cámara única o ser doble, en este último caso se podrán infundir simultáneamente fármacos incompatibles entre sí.

Este dispositivo presenta un impacto mínimo sobre la imagen corporal por lo que estéticamente son mejor aceptados, además, reducen el riesgo de infección y el enrojecimiento.

- CATÉTER VENOSO CENTRAL DE INSERCIÓN PERIFÉRICA (PICC): Consiste en un catéter no tunelizado que puede ser insertado por el personal de enfermería cualificado para ello. Su extremo distal se sitúa en vena cava superior, siempre que este sea insertado en extremidades superiores, siendo la más habitual la basilica antecubital aunque también puede ser insertado en las extremidades inferiores, donde la punta endovenosa del catéter se situará en vena cava inferior.

El PICC suele ser insertado en pacientes que requieran un tratamiento intravenoso superior a 12 meses.

Cada vez el uso de catéteres venoso centrales es mayor, por lo que es necesario su conocimiento y manejo, ya que la enfermería juega un papel importante en

su implantación y cuidados posteriores.

2 Objetivos

- Conocer las complicaciones asociadas a los catéteres venoso centrales.
- Describir los cuidados de enfermería en relación a dichos accesos venosos.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo se ha llevado a cabo una investigación mediante una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente mediante las palabras clave: "catéter venoso central" y "cuidados de enfermería".

Los artículos se identificaron mediante búsquedas electrónicas en bases de datos bibliográficas como Pubmed, CUIDEN, SciELO, Cochrane Library, Dialnet y Google Scholar, así como en libros relacionados con el tema.

Se cribaron mediante criterios de inclusión y exclusión y se identificaron los estudios potencialmente incluibles a partir del título y del resumen, posteriormente se analizó el texto completo para su selección.

4 Resultados

COMPLICACIONES DE LOS CATÉTERES VENOSOS CENTRALES:

- Infección: se produce por la colonización de bacterias a partir de la punta del catéter durante su inserción o con menor frecuencia por la migración de los microorganismos de la piel, que colonizan la punta intravascular de este. También puede producirse por contaminación directa de la zona de inserción del catéter durante la manipulación y mantenimiento de la piel por contacto con las manos, fluidos o material contaminados.
- Trombosis: consiste en la oclusión mediante la formación de una red de fibrina que va creciendo debido a la manipulación del CVC. Cuando el catéter es insertado se produce una rotura del interior del vaso, así como una interrupción del flujo sanguíneo debido al trauma local producido durante la inserción, lo que hace que se active la cascada de coagulación. La trombosis puede llevar a otras complicaciones como la embolia pulmonar, infecciones por catéter o síndrome postombótico.

- Oclusión: se debe a la oclusión en la punta del catéter debido al retroceso de la sangre por la presión negativa que forma un trombo, por la precipitación de algunas sustancias infundidas incompatibles entre sí, por residuos medicamentosos o por catéteres mal colocados o retorcidos.

Si la resistencia se produce en la infusión de un líquido pero no ofrece resistencia cuando aspiramos sangre, se dice que la oclusión es parcial. Sin embargo, cuando no se puede ni infundir ni aspirar sangre la oclusión será total.

Puede ser resuelta de forma espontánea una vez retirado el catéter, pero en otras ocasiones, el uso prolongado del catéter puede hacer que el trombo persista dejando la vena permanentemente ocluida.

- Erosión: entre los factores que pueden provocar erosión encontramos la administración de ciertos medicamentos (como corticoides) o por la colocación del puerto (si el puerto se coloca demasiado superficial se puede producir la erosión del tejido).

- Extravasación: es la salida del líquido infundido desde la vena al tejido subcutáneo, esto ocurre cuando existe un desplazamiento o dislocación del catéter. Normalmente ocurre cuando existe una oclusión parcial por un trombo en la punta del catéter, forzando al líquido infundido a retroceder lo que obliga al catéter a salir fuera del vaso.

CUIDADOS PARA EL CORRECTO MANTENIMIENTO Y FUNCIONAMIENTO DEL CATÉTER VENOSO CENTRAL

Cuando un CVC es insertado, la responsabilidad del correcto funcionamiento del mismo pertenece al personal de enfermería. Entre esos cuidados encontramos:

- Higiene de manos antes y después de iniciar cualquier procedimiento de palpación de la zona, inserción del catéter o reemplazo del apósito.
- Reducir al mínimo las manipulaciones innecesarias del catéter, ya sea de la entrada del mismo, de las conexiones o del punto de inserción. Se debe mantener una técnica aséptica para el cuidado de los catéteres.
- La curación del sitio de inserción no debe realizarse antes de 12 horas tras la colocación, excepto en los casos en los que sea necesario (sangrado, diaforesis, zona expuesta o fuga del lugar de inserción). Posteriormente se realizarán cada 72 horas.
- Realizar asepsia de la piel con clorhexidina al 2% y dejar secar antes de la inserción, así como cuando se realice una manipulación del catéter.
- Los apósitos serán siempre estériles, siendo de gasa o transparentes y semipermeables, cambiándose una vez por semana si es semipermeable o cada 48h si

es de gasa, y siempre que estén mojados o manchados o si existe sospecha de infección.

- Los sistemas de infusión deben cambiarse antes de las 72h, salvo que se sospeche de infección o se trate de sangre o emulsiones lipídicas, que debe hacerse antes de 24h.
- Inspección de la zona de inserción tanto visualmente como al tacto a través del apósito, controlando la aparición de enrojecimiento o calor local.
- No utilizar antibióticos tópicos o cremas en el lugar de inserción, ya que puede provocar resistencias microbianas e infecciones por hongos.
- Retirar el CVC si existen signos de flebitis (calor, dolor, rubor-eritema, induración venosa) o mal funcionamiento del catéter.
- Tapar todas las llaves de cierre cuando no se estén usando.
- Utilización de técnica aséptica si se realizan extracciones, realizando lavado con suero salino y gasa estéril de los restos hemáticos que puedan haber quedado en las conexiones de los catéteres. Para la extracción se deben extraer y desechar en primer lugar unos 10cc de sangre, extraemos la sangre necesaria y posteriormente lavamos con 10cc de solución salina.
- En caso de que no vaya a infundirse ningún líquido se debe heparinizar el catéter con el fin de reducir el riesgo de trombosis y la infección relacionada con el catéter. Para ello, se debe inyectar 5cc de solución salina heparinizada 100UI/ml (2cc de heparina sódica 1% + 8cc de SSF 0,9%, obteniendo así 100UI/ml) y clampar la alargadera haciendo presión positiva mientras se inyectan los últimos 0,5cc de la solución.

5 Discusión-Conclusión

Los catéteres venosos centrales tienen grandes ventajas sobre todo a largo plazo, ya que facilitan la aplicación de tratamientos agresivos con menor riesgo y de forma rápida y segura en comparación con las vías periféricas convencionales. Además, disminuyen la ansiedad del paciente asociada con las punciones venosas repetidas o con un acceso venoso periférico limitado.

La manera más eficaz de prevenir y contrarrestar la incidencia de infecciones asociadas a estos catéteres es cumplir de forma estricta los principios universales de asepsia y esterilidad durante todo el procedimiento que implique la manipulación de un catéter, desde su implantación hasta su retirada. Asimismo, es importante proteger la integridad de la piel que es esta cumple una función de barrera natural, seleccionando los apósitos para cubrir el sitio de inserción de manera que se

adapte de la forma más apropiada a las necesidades del paciente para lesionarla lo menos posible.

Cada vez es mayor el uso de CVCs, por lo que el conocimiento y manejo de los mismos por parte del personal enfermero juega un papel importante para evitar complicaciones.

6 Bibliografía

1. Médicos P. Cuidados enfermeros en el manejo y mantenimiento de catéter venoso central tipo Hickman. Revista electrónica de portales médicos [Internet]. Revista-portalesmédicos.com.2016 [citado el 28 de marzo de 2022]. Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/cuidados-enfermeros-cateteres-hickman/>
2. Cuidados de Enfermería a Pacientes con Catéter Hickman [Internet]. DAEformacion.2021 [citado el 28 de marzo de 2022]. Disponible en: <https://daeformacion.com/cuidados-de-enfermeria-a-pacientes-con-cateter-hickman/>
3. Cuidados de Enfermería a Pacientes con Catéter Hickman[Internet]. Enfermeriadeciudadreal.com. [citado el 28 de marzo de 2022]. Disponible en: <https://enfermeriadeciudadreal.com/cuidados-de-enfermeria-a-pacientes-con-cateter-hickman/>
4. Villalobos Escobar SG. Cuidados y generalidades sobre catéteres venosos centrales. Rev Enferm IMSS. 2003; 11(1): 29-34
5. Urien Pérez MZ et al. Cuidados de enfermería dirigidos a pacientes portadores de reservorio venoso subcutáneo (Port-a-Cath) en atención primaria. Rev.Enferm. CyL. 2017; 9(1).
6. Grupo de Trabajo de Enfermería de la SEHAD. Manejo de la vía central. Guía del cuidador. 2013: 14-19
7. Torralba Sánchez S, et al. El uso del reservorio venoso subcutáneo. Atención y cuidados de enfermería [Internet]. TSI- Revista Sanitaria de Investigación. 2011 [citado el 28 de marzo de 2022]. Disponible en: <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/el-uso-del-reservorio-venoso-subcutaneo-atencion-y-cuidados-de-enfermeria/>
8. Herrero Pérez A, Llorens Cebrian S, Casals Angulo C. Plan de cuidados del PICC y del reservorio en pacientes oncológicos.
9. Aragón Suarez D, Martínez Casas N, Aragón Suárez ML. Reservorio port a cath: procedimientos y cuidados de enfermería. Ciberrevista 2015; 46: 10 [Internet]. Enfermeriademergencias.com. [citado el 30 de marzo de 2022]. Disponible en: <http://>

//enfermeriadeurgencias.com/ciber/noviembre2015/pagina10.html

10. Medicina Interna UGC. Procedimiento de enfermería sobre cuidados y mantenimiento del port-a-cath. Junta deandalucia.es. [citado el 30 de marzo de 2022]. Disponible en: <http://www.sspa.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/hinmaculada/web/servicios/mi/FICHEROS/documentos%20de%20interes/Enfermeria/PROCEDIMIENTO%20CUIDADOS%20PORT-CATH.pdf>
11. Soria Carrión GM. Cuidados de enfermería par la inserción y mantenimiento del catéter venoso central. Trabajo fin de grado Facultad de Ciencias de la Salud Universidad de Jaén. 2014 May; 4-34
12. Oré Pérez ME. Cuidados de enfermería en pacientes oncológicos que reciban quimioterapia a través de un Port-a-Cath o de un PICC. Trabajo Final de Grado de la Escuela universitaria de Enfermería Gimbernat.2016; 12-28

Capítulo 59

ENFERMERIA Y CUIDADOS A LOS PROGENITORES EN DUELO PERINATAL

JAVIER GARCIA JATIVA

HÉCTOR LÓPEZ PERAL

SERGIO LOPEZ MORCILLO

MERCEDES GARCÍA GARCÍA

ANA MARIA CARRETERO FERNANDEZ

1 Introducción

El duelo perinatal es algo que solo lo conocen las personas que han pasado por esta etapa o está perdida del feto.

Podemos llegar a definir el duelo perinatal, como que es la muerte de un feto, durante la gestación, embarazo o incluso después del parto. Es un impacto para los progenitores. Salvo que sea un embarazo no deseado. Por lo que puede generar una ansiedad, depresión o derivar en procesos psiquiátricos que para el personal sanitario en esos momentos son difíciles de canalizar.

Es difícil llegar a el duelo perinatal ya que en la actualidad existen controles rigurosos sobre los embarazos por lo que cualquier anomalía puede ser detectada a

tiempo y sus padres decidirían si seguir con el embarazo o provocar un ILE (interrupción legal del embarazo). Hay que conocer que en el DSM se define el duelo como una reacción de la muerte de un ser querido, en la que algunos individuos presentan depresión, ansiedad, insomnio, anorexia. Surge como respuesta a la fase del duelo de negación. La duración del duelo es diferente según las personas y las culturas que tengan ya que lo que comentamos antes dependiendo incluso de la religión puede durar más o menos.

2 Objetivos

- Describir que tipo de cuidados de enfermería o intervenciones se pueden llegar a realizar ante unos padres que están en una etapa de duelo perinatal.

3 Metodología

Se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica, en internet, mediante las bases de datos pubmed, Scielo, Medline.

Hemos recogido todos los artículos y textos que hayan incluido algunas características del comportamiento e impacto de los padres durante el duelo perinatal.

Palabras clave: gestación, duelo, embarazo, depresión.

4 Resultados

- En nuestra revisión bibliográfica hemos encontrado artículos que definen como es el duelo perinatal según su religión por ello nombramos algunos: hinduismo se ata un cordón a la cabeza o mano del feto muerto como señal de bendición. Al no tener vida no hay pecado. El budismo si el feto es mayor de 4-5 meses puede reencarnarse. Catolicismo el bautismo es para bebés nacidos, para fetos muertos de 24 semanas se puede incinerar, enterrar sin ceremonia ni bendición.
- Enfermería tendrá en cuenta el nivel social en el que viven puede ser favorable o no, pues la sociedad si es un nivel económico alto no tendrán problemas para volver a gestar, incluso si tienen muchas dificultades en el embarazo que uno de los progenitores, procederán a in vitro, y otro tipo de técnicas para poder realizar el embarazo deseado.

- Enfermería deberá detectar si el nivel social económico es bajo, por ello deberá realizar unos trámites y podrá comprobar que aquí es donde pueden aparecer mas depresiones ya que en el caso de no poder realizar el embarazo no dispondrán de métodos para poder intentarlo de otras formas.
- El acompañamiento de enfermería se debe de realizar desde que entra por la puerta de unidad de hospitalización y seguirá en el momento que vaya a su domicilio por los profesionales sanitarios del centro de salud, si el apoyo no es suficiente se derivara al psicólogo, psiquiatra.
- En el ámbito sanitario podemos encontrar diferentes escalas para poder medir el duelo entre otras podemos decir a PGS (Perinatal grief scale) o la PBS (Perinatal Bereavement Scale). Con ellas podemos llegar a medir que fase del duelo esta y en que podemos ayudar en cada fase que se encuentran los progenitores.

5 Discusión-Conclusión

En caso de que enfermería pueda presenciar o le toque atender a unos progenitores que están en la fase de duelo perinatal, es importante que sea el que empatice con ello. Guiándoles como se ha comentado en nuestros resultados.

Como hemos observado es una dura decisión pero es lo mejor para la madre y para el feto ya que en caso de seguir adelante se agravaría el problema para ambos.

El tema es duro de entender ya que no es un tema que llame la atención dada la emoción que puede llegar a generar que unos padres pierdan a su hijo.

6 Bibliografía

- WHO. Neonatal and perinatal mortality: country, regional and global estimates Ginebra: WHO, 2006.
- PEPPERS LG, KNAPP RJ. Maternal reactions to involuntary fetal/infant death. Psychiatry 1980; 43: 155-9.
- CARMELO, Anji. Déjame llorar & De la oruga a la mariposa. Ed. Taranná 2007.
- CLARAMUNT, M. Àngels y colaboradores. La Cuna vacía. Ed. La esfera de los libros, España 2009.

Capítulo 60

HABILIDADES DE ENFERMERIA EN LA ESCUCHA ACTIVA CON EL PACIENTE HOSPITALIZADO

JAVIER GARCIA JATIVA

HÉCTOR LÓPEZ PERAL

SERGIO LOPEZ MORCILLO

MERCEDES GARCÍA GARCÍA

ANA MARIA CARRETERO FERNANDEZ

1 Introducción

El profesional de enfermería es la guía en quien llega a confiar, el que pone en sus manos su vida el paciente. Por ello el profesional sanitario debe entender que el paciente puede estar de buen o mal humor durante la estancia de hospitalización.

La herramienta básica del paciente hospitalizado con el personal de enfermería es la comunicación, mediante esta es donde se pueden mostrar realmente el paciente como es o como necesita que le escuchen.

El proceso de comunicación y las habilidades comunicativas conllevan un aprendizaje y una práctica, indispensables para poder llevar a cabo una comunicación terapéutica con el paciente, estableciendo una relación de ayuda basada en la escucha activa y empatía.

La escucha activa a su vez se puede definir como una habilidad que puede ser adquirida y desarrollada con la práctica. Sin embargo, puede ser difícil de dominar, pues hay que ser pacientes y tomarse un tiempo para desarrollarla adecuadamente. Es decir escuchar activamente al paciente ante las necesidades que se le puedan presentar y con una confianza plena en que el profesional de enfermería le va a poder solucionar o ayudar a afrontar.

La escucha activa no es oír solamente es escuchar o centrarnos en el mensaje que el otro nos quiere llegar a transmitir.

2 Objetivos

- Determinar que habilidades debe de ejercer Enfermería para la realización de una escucha activa en un paciente el cual se encuentra hospitalizado.

3 Metodología

Realizamos una búsqueda bibliográfica sobre publicaciones en internet, la cual nos llevó a bases de datos en las que aparecían textos que valoraban el beneficio de la escucha activa en pacientes hospitalizados. Las bases de datos consultadas han sido Medline, Scielo y Cochrane Library.

Palabras clave: escucha, empatía, enseñanza, habilidades.

4 Resultados

- En nuestra revisión bibliográfica hemos podido documentar que tipo de habilidades debe ejercer enfermería ante la incertidumbre, el miedo etc. de un paciente el cual se encuentra hospitalizado.
- Enfermería para poder realizar una escucha activa, en el primer contacto con el paciente debe de realizar un acercamiento pero no invadiendo el espacio físico del paciente, este va a pensar que queremos dominar la situación.
- El paciente en el momento que ingresa pierde su personalidad, sus objetos, sus costumbres por ello enfermería debe ponerse en su lugar y dejar que este expulse, exponga sus emociones y que no las llegue a suprimir.

- No solo la escucha activa enfermería funciona con estos pacientes, si no debe realizar también unos cuidados humanizados para que el paciente note un acercamiento y que pueda confiar en nosotros.
- En casos de que el paciente este cerrado, no exprese opiniones, no hable, no es que el paciente sea un mal paciente necesita un tiempo mas largo para la adaptación y el personal de enfermería debe entender, con lo cual se seguirá generando una escucha activa pero desde la lejanía. En el momento que el paciente ya nos demandé ahí estará los profesionales aportando sus conocimientos, su empatía y por supuesto la escucha activa que va a necesitar el paciente para poder continuar en este proceso que este envuelto de su patología y por supuesto la estancia hospitalaria.
- Enfermería durante la escucha activa debe tener la habilidad de observación con esto podrá definir, el lenguaje no verbal y verbal. Todo ello nos puede aclarar en que etapa de la escala de kuber Ross incluso se puede llegar encontrar este. Para poder realizar las intervenciones adecuadas para un paciente individualmente.

5 Discusión-Conclusión

El profesional de enfermería debe estar familiarizado con la toma de contacto con diferentes pacientes, incluso sus patologías, su calidad de vida, sus hábitos de vida etc.

Por ello la escucha activa, la empatía, hay que ponerse en lugar de ese paciente el cual como se ha comentado en nuestros resultados ha perdido su identidad, sus costumbres etc.

ES importante no forzar la comunicación como se ha dicho pues puede interpretar que estamos invadiendo su intimidad, su espacio físico con lo cual puede malinterpretar nuestra actuación y podrá dejar de confiar incluso en nuestras funciones sanitarias. Es mejor dar un tiempo a estos pacientes acercándonos poco a poco y dejándolos que ellos decidan cuando quieren que se les escuche.

6 Bibliografía

- Zampieri MF, Fenili RM, Martins CR, Olivira ME. Un ensayo sobre la comunicación en los cuidados de enfermería utilizando los sentidos. Enfermería Global [Internet]. May 2006; 5(8): [1-7].

- Campos AD, Campos LD. Introducción a las técnicas de comunicación terapéuticas y no terapéuticas en enfermería. Revista española de comunicación en salud [Internet]. 2012; 3(2): [133-146].
- Belda LL. La comunicación, pieza clave en enfermería. Enfermería Dermatológica [Internet]. 2012; 6(16): [16-19].

Capítulo 61

INTERVENCION Y GESTION DE LAS EMOCIONES EN UNIDAD ESPECIAL DE URGENCIAS POR PARTE DE ENFERMERIA

JAVIER GARCIA JATIVA

HÉCTOR LÓPEZ PERAL

SERGIO LOPEZ MORCILLO

MERCEDES GARCÍA GARCÍA

ANA MARIA CARRETERO FERNANDEZ

1 Introducción

El servicio de urgencias es una de las unidades en las que el personal de enfermería puede llegar a sufrir estrés, por un lado por los pacientes que pueden acudir a este, entre lo que pueden llegar a padecer agresiones etc. Por otro lado por la gran carga de trabajo que se realiza en este tipo de servicios.

Podemos definir a las emociones como que son el mecanismo que nos ayudan a reaccionar con rapidez ante acontecimientos inesperados, y que funcionan de manera automática, siendo impulsos para actuar ante una situación, ya que son procesos que se activan cada vez que nuestro aparato psíquico, detecta algún

cambio significativo para nosotros, por ello podemos también comentar que es un proceso adaptativo que realiza nuestro organismo antes una amenaza latente.

Este tema de nivel emocional está relacionado íntimamente con la salud mental la cual podemos definir también, como estado de bienestar, entendiéndose este bienestar como la situación que le permite a las personas ser conscientes de sus auto capacidades, gestionar las dificultades normales de la vida diaria y llevar a cabo trabajos productivos. Así define la OMS a la salud mental de cualquier persona física.

Es difícil gestionar las emociones internas por la enfermera ya que antepone siempre a la de sus pacientes.

2 Objetivos

- Describir que tipo de gestión o intervención debe realizar la enfermería en un servicio de urgencias para poder sobrellevar la carga de trabajo.

3 Metodología

Bases de datos en las que aparecían textos que valoraban el beneficio de gestión de las emociones de las enfermeras Las bases de datos consultadas han sido Medline, Scielo y Cochrane Library.

Las palabras utilizadas en DECS fueron: salud mental, emociones, intervención, tristeza.

4 Resultados

- En nuestra revisión bibliográfica hemos podido observar que tipo de gestión o que actividades debe realizar enfermería para poder afrontar día a día sus emociones y que no influyan en su jornada laboral diaria.
- El personal de enfermería es adecuado para recibir cada cierto tiempo sesiones para poder afrontar con frialdad y con dureza dentro de lo posible la carga y el estrés de un servicio de urgencias. Durante las sesiones puede estar entrenado para poder expresar sus emociones y poder paliar el que suceda durante la jornada laboral. Ya que una mala gestión de sus emociones va a llegar a derivar al personal en bajas laborales por no poder aguantar esa situación.

- El personal de enfermería tiene como defensa esas emociones que pueden ser su motor para poder continuar o frenar su estado mental.
- Algunas veces la gestión de estas emociones es porque la persona, profesional de enfermería sufre burn out, o acoso laboral. Para ello es importante saber identificar y autogestionarse y poder denunciar la situación antes de que llegue a más complicaciones.
- El profesional que no pueda llegar a gestionar sus emociones sufrirá dolores musculares, astenia, dolor de cabeza, disnea y en situaciones graves alucinaciones con lo cual es importante separar a este profesional del entorno laboral.
- Hemos encontrado estudios que nos explican que una mala gestión de las emociones puede incluso incluir al resto de personal que trabaja en el servicio de urgencias ya que la presión puede esparcirse por todo el ambiente.
- Sería adecuado realizar técnicas de relajación y actividades que le gusten a enfermería durante sus tiempos de relax o descanso. Caminar, nadar son algunas de las actividades que se pueden recomendar para este tipo de profesionales en los que descargan ese estrés acumulado.

5 Discusión-Conclusión

El profesional de enfermería también sufre, también puede padecer estrés, como toda persona física.

Hemos comprobado que es son profesionales que están a mucha tensión debido al trabajo y que son pacientes que acuden incluso con riesgo vital.

Se debería como se ha comentado en nuestros resultados realizar sesiones o técnicas de relajación para este tipo de profesionales y que este reconocido para todo el personal que trabaja en el servicio especial de urgencias.

Hemos elegido este tema por la actualidad en la que estamos viviendo y que se comprueba la carga abundante que se desempeña de trabajo en cualquier servicio sanitario.

6 Bibliografía

- Borges, E. M. D. N., Fonseca, C. I. N. da S., Baptista, P. C. P., Queirós, C. M. L., Baldonado-Mosteiro, M., & Mosteiro-Díaz, M. P. (2019). Compassion fatigue among nurse working on an adult emergency and urgent care unit. *Revista Latinoamericana de Enfermagem*, 27.
- Gestión Emocional y Humanización de SEMES - SEMES. (n.d.). Retrieved April 2, 2020.
- Lluch, M. T. (2002). Evaluación empírica de un modelo conceptual de salud mental positiva. *Salud Mental*, 25(4), 42–55.
- Lynch, J., Prihodova, L., Dunne, P. J., O’Leary, C., Breen, R., Carroll, Á., Walsh, C., McMahon, G., & White, B. (2018). Mantra meditation programme for emergency department staff: A qualitative study. *BMJ Open*, 8(9).

Capítulo 62

PAPEL DE LA ENFERMERA EN EL POSTOPERATORIO DEL CATETERISMO CARDÍACO

MARTA TOMÁS MUÑOZ

VANESSA NAVARRO AGUILAR

RAQUEL GENOVÉS PICÓ

ÁNGEL ORTIZ FERNÁNDEZ

1 Introducción

Actualmente, en nuestro país llama la atención que cada vez hay un mayor número de personas afectadas por patologías tanto cardíacas como coronarias, al igual que hay una gran tasa de mortalidad por enfermedades cardiovasculares. Para diagnosticar y poner tratamiento de manera precoz, existe lo que se denomina el cateterismo cardíaco, que consiste en introducir un catéter por una arteria, comúnmente se utiliza la radial o si existen complicaciones, a través de la arteria femoral, mediante la cual se alcanza la cavidad cardíaca y arterias coronarias y se introduce contraste. Mediante este procedimiento, se pueden diagnosticar con mayor precisión enfermedades coronarias, cardíacas o malformaciones valvulares entre otras, incluso emplearse como técnica terapéutica, denominada angioplastia coronaria, donde se introduce un balón y un “stent” en caso de estrechamiento y obstrucción de alguna arteria coronaria.

Por otro lado, a nivel general, centrándonos en el proceso quirúrgico, se divide en una serie de etapas. Dentro del período perioperatorio, es decir, el tiempo antes, durante y después de la intervención quirúrgica se incluyen tres etapas: preoperatorio, intraoperatorio y postoperatorio. En concreto, dentro del postoperatorio, se encuentran el período postoperatorio inmediato (suele comprender las primeras 24 horas tras intervención), postoperatorio mediato (desde las 24 horas hasta 7 días postcirugía) y postoperatorio tardío (hasta que el paciente se encuentra totalmente recuperado del proceso).

El cateterismo cardíaco es un procedimiento relativamente frecuente y al igual que tiene gran importancia la duración de la intervención o el método de realización, es preciso explicar con detenimiento los cuidados postoperatorios del personal de enfermería en su llegada a la planta de hospitalización tras la intervención, sobre todo los comprendidos en el postoperatorio inmediato para evitar las complicaciones más comunes. La principal complicación más frecuente y grave es la hemorragia, aunque pueden suceder otras como daño renal por el contraste empleado, dolor o arritmias cardíacas.

2 Objetivos

Objetivo general:

- Desarrollar los principales cuidados de enfermería postoperatorios tras un cateterismo cardíaco.

Objetivos específicos:

- Determinar las diferentes actuaciones tras un cateterismo cardíaco a través de la arteria femoral y la arteria radial
- Especificar los cuidados de enfermería en el postoperatorio inmediato del cateterismo cardíaco.

3 Metodología

Para la realización de este estudio se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica en el mes de marzo de 2022. Se han consultado varias bases de datos como Google académico y Dialnet al igual que diversas revistas científicas sanitarias. Por otro lado, las palabras clave en este estudio son cateterismo cardíaco, cuidados de enfermería y postoperatorio, y se encuentran incluidas en el “DeCS” (Descriptores

en Ciencias de la Salud) como “Atención de Enfermería”, “Cateterismo cardíaco” y “Cuidados posoperatorios”.

Tras la realización de la búsqueda y para facilitar la selección de los artículos que más se adaptan a nuestro estudio, se emplearon diversos criterios de inclusión, como estudios publicados a partir del año 2015, estar escritos en el idioma español, al igual que otros criterios de exclusión, como sería el descarte de tesis y trabajos de final de grado, textos escritos en otro idioma que no sea español y los artículos centrados en los cuidados de enfermería en la etapa preoperatoria.

4 Resultados

Tras realizar una lectura crítica de los diversos artículos seleccionados, cabe destacar la importancia de los cuidados de enfermería en cualquier proceso asistencial y en todas las etapas, tanto previa como posterior a la intervención, puesto que evitan o disminuyen la posibilidad de la aparición de complicaciones.

En primer lugar, las intervenciones que debemos destacar y que se deben llevar a cabo por el personal de enfermería en el postoperatorio inmediato, tras la realización del cateterismo cardíaco al paciente, sería la toma de constantes vitales, es decir, tensión arterial, pulso, saturación de oxígeno y temperatura, y la realización de una valoración exhaustiva del estado general, al igual que la valoración del dolor.

Tras esto, los distintos artículos aconsejan mantener 2 horas de ayunas tras la llegada de la prueba, iniciar tolerancia con agua y si no aparecen náuseas ni vómitos, recalcar la importancia de una buena hidratación como protección renal tras la administración del contraste. El paciente deberá avisar cuando realice la primera micción tras el procedimiento para descartar cualquier lesión renal, y para ello, el personal de enfermería debemos proporcionar la mayor intimidad posible al paciente.

Por otro lado, algo muy importante a destacar para evitar la aparición de una hemorragia o hematoma, es la realización de una compresión durante un tiempo determinado, dependiendo de la arteria por la cual se haya realizado el procedimiento, por lo que se debe vigilar la irrigación sanguínea de la zona, la temperatura, palpar pulsos pedios o radiales. Esta compresión se puede realizar de dos maneras:

- De manera manual, colocando una torunda impregnada en yodo y tres tiras

adhesivas (una transversal, y otras dos en aspa, sin realizar un vendaje circular).
- Mediante un dispositivo hemostático: En el caso de la arteria radial, se emplea la pulsera neumática (consiste en un kit que contiene una pulsera transparente con un balón y una válvula unidireccional y una jeringa de 20 cc para desinflar de manera manual el globo). Si bien el procedimiento se realiza por medio de la arteria femoral, se utilizaría un tapón de colágeno.

En cuanto a la diferencia de tiempo según el sitio de inserción, cabe destacar que habitualmente es el servicio de hemodinámica quien indica la hora de retirada de la compresión, ya que depende también si el procedimiento es diagnóstico o terapéutico, puesto que en la angioplastia coronaria se administra mayor volumen de heparina. En el caso de la arterial radial y con un método de compresión manual, la retirada del vendaje compresivo se realizará a partir de las 4 horas, siempre valorando si existe cualquier tipo de sangrado. Cabe destacar que empleando soluciones alcohólicas se evita la posibilidad de erosionar la piel durante la retirada.

Centrándonos en el dispositivo hemostático, según la bibliografía, la retirada del dispositivo puede ser más precoz, pero siempre siguiendo las indicaciones del servicio de hemodinámica. A la hora indicada, se retirarían 2 cc de aire, posteriormente a los 10 min 4 cc y a los siguientes 10 min el resto, dejando un vendaje compresivo tradicional y siguiendo los criterios anteriormente descritos para su retirada. Habitualmente el globo es inflado con una cantidad de aire de 13 cc, pudiéndose llenar hasta 18 cc.

En cuanto a nivel femoral, en el caso de emplear una compresión manual y que el acceso fuera venoso, se mantendría 6 horas y en caso de ser arterial, 8 horas, recomendando un reposo absoluto de 24 horas. Por otro lado, el dispositivo hemostático que se emplea en estas situaciones es el tapón de colágeno, en el cual se coloca encima un apósito oclusivo sin presión, que se revisa a las 4 horas, por lo que uno de los principales beneficios de llevar a cabo esta técnica es la deambulación precoz.

Por último, cabe destacar que la prolongación en el tiempo de los apósitos compresivos puede producir complicaciones, como lesiones vasculares importante, por lo tanto, no hay que prolongarlo, aunque coincida con las horas de sueño del paciente.

5 Discusión-Conclusión

El cateterismo cardíaco es una técnica cada día más utilizada, que además puede disminuir la tasa de mortalidad de la población, ya que las enfermedades del sistema circulatorio son la principal causa de muerte en España. La enfermera posee un papel clave en el proceso y para que la intervención resulte efectiva se deben aplicar unos cuidados de calidad en todas y cada una de las etapas.

Respondiendo a los objetivos enunciados al inicio, tanto general como los específicos, las actuaciones más importantes tras la realización de un cateterismo cardíaco a un paciente son en primer lugar, diferenciar si el procedimiento ha sido diagnóstico o terapéutico, al igual que si se ha realizado por la arteria radial o femoral, ya que los cuidados difieren, y tendrá mayor riesgo de sangrado un cateterismo terapéutico o un cateterismo por la arteria femoral. A la llegada del paciente es de vital importancia la toma de constantes, el control del dolor y el reposo, al igual que informar al paciente de la importancia de realizar la primera micción y explicar los signos de alarma. Posteriormente, se revisará el método que se ha empleado en la compresión (manual o mediante algún dispositivo) y se respetarán los tiempos protocolizados para retirarlos.

Para finalizar, mediante esta revisión se ha observado que existe mucha bibliografía al respecto, muy protocolizada, por lo tanto, para asegurarnos de que todo se desarrolla de la manera adecuada, sería importante llevarlos a la práctica por parte del personal de enfermería y para ello, sería interesante realizar talleres prácticos y cursos de formación para todo el personal que trabaja en plantas de hospitalización, y así disminuir y evitar el mayor número de complicaciones posibles.

6 Bibliografía

1. Gómez Reina, M., Zapata Sampedro, M. and Solís Ferrero, N., 2015. Actuación de enfermería ante el cateterismo cardíaco y la angioplastia coronaria. *HYGIA de Enfermería*, [online] (89), pp.57-89. Recuperado de: <<http://www.enfermeriasevilla.com/wp-content/uploads/Hygia89.pdf#page=57>> [Consultado 23 marzo 2022].
2. Ruiz García, R., Rodríguez Álvarez, L. and López Sánchez, E., 2017. Papel de Enfermería en el cateterismo cardíaco. *Revista Electrónica de Portales Médicos.com*, [online] Recuperado de: <<https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/cuidados-enfermeria-cateterismo-cardiaco/>>

[Consultado 23 marzo 2022].

3. Leal Campillo, P., Benito López, C., Constante Pérez, P., Gómez Barranco, V., Felipe Carreras, E. and Cristóbal Sangüesa, J., 2021. Cuidados de enfermería en el cateterismo cardiaco. Revista Sanitaria de Investigación, [online] Recuperado de: <<https://revistasanitariadeinvestigacion.com/cuidados-de-enfermeria-en-el-cateterismo-cardiaco/>>

[Consultado 23 marzo 2022].

4. DAE formacion. 2021. Etapas del proceso quirúrgico. [online] Disponible en: <<https://daeformacion.com/etapas-proceso-quirurgico/>>

[Consultado 23 marzo 2022].

Capítulo 63

CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON ULCERAS POR PRESIÓN

MARÍA FRANCISCA CASTAÑO PILO

ALEJANDRA GARCIA DELGADO

1 Introducción

Se definen úlceras por presión a aquellas lesiones de la piel y de los tejidos subyacentes que están producidas por un proceso isquémico bien sean debidas a la presión, fricción o cizallamiento; o a un conjunto de los tres procesos.

Cuando se produce una disminución continuada de flujo sanguíneo en una zona de tejido blando también se reduce el aporte de oxígeno y nutrientes y esto nos da lugar a una isquemia local; si esta disminución de flujo sanguíneo no cesa dará lugar a la úlcera por presión pudiendo verse afectada tanto la capa más superficial de la piel como la más profunda.

Existen una serie de factores de riesgo que van a favorecer la aparición de la úlcera por presión como son la edad del paciente pediátrico, grandes prematuros, bajo peso, hidratación, incontinencias, disminución de la movilidad etc .

La enfermera pediátrica es la encargada de la vigilancia de la piel del paciente pediátrico por ello debe de tener una buena formación para poder distinguir los signos previos a la aparición de la úlcera y con ello evitar complicaciones mayores y así poder tomar las medidas preventivas oportunas, y con ello se podrá dar una buena calidad de cuidados que serán imprescindibles en la prevención de las úlceras por presión.

2 Objetivos

Describir las funciones del personal de enfermería en el cuidado de pacientes pediátricos con úlceras por presión

3 Metodología

A la hora de realizar esta revisión bibliográfica se han utilizado diferentes bases de datos entre las que destacan Cuiden, Scielo, Medline y Fistera, Cochrane y Pubmed.

En la búsqueda bibliográfica se han empleado términos como "úlceras por presión", "prematureo", "cuidados de la piel", "escalas", "enfermería".

4 Resultados

Las úlceras por presión son un proceso que en medida son evitables, para ello el personal de enfermería encargado del cuidado del paciente pediátrico debe estar adiestrado para observar los signos previos a la aparición de las úlceras por presión; por eso es de vital importancia el manejo de las diferentes escalas, sobre todo la escala NSRAS en el paciente neonatal y la escala Braden Q en pacientes pediátricos, además de realizar los cuidados específicos de la piel, control de la humedad, realizar cambios posturales... proporcionando al paciente la seguridad clínica que necesita y asegurando que reciben los mejores cuidados tanto en la prevención como en el tratamiento.

De igual modo se debe formar e implicar a la familia en el cuidado del paciente pediátrico aportándole la información oportuna para que obtenga los conocimientos necesarios y así de esta manera poder planificar y hacer un seguimiento de los cuidados de las úlceras por presión.

Se ha visto que el uso de determinados dispositivos en los pacientes pediátricos ingresados en unidades de cuidados intensivos como son pulsiosímetros, gafas y mascarillas nasales, catéteres, etc. favorecen la aparición de las úlceras.

Es importante llevar a cabo un registro de las zonas que están más en riesgo de poder sufrir una úlcera, constituyendo este registro un indicador de calidad de la unidad de pediatría.

En estudios relacionados con este tema se ha visto que hay una relación importante entre la calidad de los cuidados realizados al paciente pediátrico y la aparición de las úlceras por presión en determinadas zonas, esto nos lleva a pensar

que la prevención y la observación de signos a nivel local se debe hacer con exhaustividad para poder tomar las medidas más oportunas y de esta manera evitar las complicaciones que tan poco beneficiosas son para el paciente pediátrico.

5 Discusión-Conclusión

Como conclusión debemos resaltar la importancia de la creación de guías y protocolos para la prevención de las úlceras por presión en las unidades pediátricas ,ya que esto dará lugar a una disminución de la incidencia en la aparición de las úlceras por presión.

En cuanto a la prevención de las úlceras se ha observado que está implicados varios factores entre ellos están las características de la piel , la hidratación, , nutrición del paciente, movilidad, humedad... otro punto a tener en cuenta es la importancia de la formación de todos los profesionales que están al cargo de los cuidados del paciente pediátrico ; así como también la importancia de la información que debemos transmitir a las familias y cuidadores de este paciente ,para entre todos conseguir la prevención de las úlceras por presión y evitar sus complicaciones.

6 Bibliografía

- .Curley, M. A.; Razmus, I. S. "Predicting pressure ulcer risk in pediatric patients: the Braden Q Scale", Nursing Research, 52 (1): 22-23, Jan.- Feb. 2003.
- .Luengas, Ángela. Guía de manejo para prevenir úlceras por presión.
- .Ruiz, Juan Gabriel. Investigación clínica: epidemiología clínica aplicada, Centro Editorial Javeriana, 2001, pp. 17-21.
- .Ayello, E. A.; Braden, B. "Clinical management extra: pressure ulcers. How and why to do pressure ulcer risk assessment", Advances in Skin & Wound Care, 15 (3, part 1): 125-33, May-Jun. 2002.
- .GNEAUPP. (octubre, 2008). Documento técnico GNEAUPP No. XI. Escalas e Instrumentos de valoración del riesgo de desarrollar úlceras por presión. Consultado el 26 de noviembre de 2008.
- .Romero HG. Factores de riesgo de úlceras por presión en niños de 6 a 12 años en una unidad de cuidados intensivos. Tesis. México, D. F: UNAM-ENEO 2009. P. 57-58

Capítulo 64

IMPORTANCIA DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LA INSUFICIENCIA SUPRARRENAL PRIMARIA

FRANCISCO LÓPEZ CAMACHO

ADELA GILGADO DAVILA

TAMARA MERCEDES HERNÁNDEZ RAMÍREZ

1 Introducción

La enfermedad de Addison o insuficiencia suprarrenal primaria es una patología caracterizada por una producción insuficiente de hormonas corticales suprarrenales, cuya incidencia es mayor en mujeres. Los signos y síntomas que provoca son generalmente insidiosos e inespecíficos, retrasando a menudo el diagnóstico. La insuficiencia suprarrenal aguda o crisis Addisoniana puede ser el primer síntoma de una crisis vital. El tratamiento consiste en la administración de glucocorticoides y reposición de líquidos y electrolitos.

La insuficiencia suprarrenal primaria es una insuficiencia suprarrenal insidiosa y progresiva seguida de un déficit en la producción hormonal de glucocorticoides, mineralocorticoides y andrógenos suprarrenales, cuya incidencia es mayor en la cuarta década de la vida y afecta más a mujeres que a hombres.

La baja incidencia de la enfermedad, su curso lento, la inespecificidad de muchos síntomas (debilidad, fatiga, pérdida de peso, náuseas, vómitos, diarrea, dolor

abdominal, etc.) y la falta de desarrollo completo de la tríada típica de la decoloración clásica, la hipotensión y la hiponatremia hacen de esta enfermedad cerrada un verdadero reto diagnóstico. Luego están los episodios críticos que amenazan la vida y que requieren cuidados de apoyo inmediatos: las llamadas crisis de Addison. Representan la incapacidad de la deficiencia de la glándula para responder a las necesidades de una mayor producción de hormonas en situaciones de estrés.

2 Objetivos

El principal objetivo de este capítulo es mostrar la importancia del personal de enfermería en la insuficiencia suprarrenal primaria o crisis Addisoniana

3 Metodología

Para la realización de este documento se ha realizado una revisión bibliográfica relacionada con el papel del personal de enfermería en la insuficiencia suprarrenal primaria. Para ello se ha empleado como motor de búsqueda Google Académico y se han incluido en la búsqueda distintos artículos y páginas web así como bases de datos como Scielo y Pubmed.

4 Resultados

Una proporción significativa de pacientes con pérdida parcial de la función suprarrenal (reserva suprarrenal limitada) se encuentran estables pero experimentan crisis suprarrenales o addisonianas en situaciones de estrés fisiológico (cirugía, infección, quemaduras, enfermedad crítica), lo que puede provocar shock y fiebre. La mayoría de los diagnósticos se realizan después de que ocurren, lo que puede poner en peligro la vida. Por lo tanto, la detección temprana es de gran importancia.

El avance puede ocurrir como una exacerbación de la enfermedad en el paciente diagnosticado o como un proceso acompañante en un paciente con insuficiencia suprarrenal primaria desconocida. Se caracteriza principalmente por astenia severa, dolor severo en abdomen, espalda o ambos, colapso vascular periférico e insuficiencia renal con azotemia.

Esta es una emergencia que debe ser manejada con fluidos, electrolitos y terapia

de reemplazo basada en el aporte exógeno de glucocorticoides (cortisol o hidrocortisona) y mineralocorticoides.

Dada la ausencia de síntomas precoces y el riesgo potencialmente mortal de crisis suprarrenal del paciente, el cuidador tiene un papel fundamental en este tipo de pacientes tanto en la fase crónica como en la aguda:

- Participar en la detección temprana y la intervención de crisis en Addison.
- Identificar los signos y síntomas que indican el inicio de una crisis: taquicardia, hipotensión, respiración acelerada y palidez típica del shock hipovolémico.
- Programar visitas para controlar su presión arterial, frecuencia cardíaca y peso.
- Evaluar los posibles síntomas, como la decoloración de la piel y la turgencia de la piel.
- Comprobar si hay retención de líquidos y siga una dieta alta en sodio.
- Fomentar la actividad física alternando con periodos de descanso.
- Brindar información sobre la enfermedad, apoyo psicológico y monitorear la adherencia a la terapia, especialmente en pacientes crónicos.
- Educar al paciente y a sus seres queridos sobre la importancia de evitar situaciones estresantes y, si es inevitable, indicarles que cambien la dosis.

5 Discusión-Conclusión

La mala progresión y adherencia al tratamiento, así como la falta de información sobre la enfermedad, suponen un riesgo importante para las personas que padecen insuficiencia suprarrenal primaria.

Obtener un diagnóstico temprano basado en sus síntomas es clave para evitar una crisis.

La enfermera debe brindar educación sanitaria al paciente y su familia, brindar apoyo psicológico, identificar posibles problemas, realizar estrategias preventivas, medidas de emergencia, etc., así como una cuidadosa observación, teniendo en cuenta que se trata de pacientes que requieren terapia hormonal sustitutiva de por vida.

El papel enfermero es fundamental porque participa en la detección precoz, reconociendo signos y síntomas específicos de la insuficiencia suprarrenal primaria.

6 Bibliografía

Fernández E, Bernabeu I, Guillín C, Casanueva FF. Enfermedades de las glándulas adrenales. Insuficiencia suprarrenal primaria. Med: Prog For Med Cont Acred. 2016;12(14):775-80.

Boldova V, Iannuzzelli C, López C, Sanchis B. Crisis Addisoniana como diagnóstico de enfermedad de Addison. Atalaya Med Tur. 2013;4:55-8.

Alpañés M, Bartolomé H. Insuficiencia suprarrenal primaria. Med: Prog For Med Cont Acred. 2012;11(15):883-94.

Capítulo 65

FUNCIONES ENFERMERAS EN LOS CUIDADOS PALIATIVOS DEL PACIENTE TERMINAL ANCIANO.

FRANCISCO LÓPEZ CAMACHO

TAMARA MERCEDES HERNÁNDEZ RAMÍREZ

ADELA GILGADO DAVILA

1 Introducción

Alrededor de 40 millones de personas en todo el mundo necesitan cuidados paliativos cada año, y solo alrededor del 14% de ellos reciben ayuda. Estas necesidades de atención crecerán con el envejecimiento de la población y con las enfermedades infecciosas. Los cuidados paliativos tienen como objetivo mejorar la calidad de vida, ayudando a los pacientes y cuidadores a sobrellevar los síntomas graves e irreversibles y los efectos secundarios de ciertos tratamientos.

Los cuidados paliativos se pueden definir como la atención activa e integral de las enfermedades que no responden al tratamiento, con el fin de lograr la mejor calidad de vida posible mediante el control de los síntomas físicos y mentales, así como de las necesidades espirituales y sociales del paciente. .

El envejecimiento es un proceso continuo que consiste en cambios biológicos, psicológicos y sociales en una persona, los cuales son irreversibles y determinan la aparición de la enfermedad. Este proceso es individual porque cada uno lo hace de manera diferente y es universal porque todos envejecemos. Hay cambios como:

- Síndrome geriátrico, específico de un paciente anciano.
- Vulnerabilidad al entorno.
- Aparición de enfermedades.(insuficiencia, diabetes, hipertensión (HTA), cáncer...).
- Enfermedades propias de los pacientes de edad avanzada (hipotermia, confusión irruptiva, caquexia...). desarrollo

2 Objetivos

El principal objetivo de este documento es mostrar el papel de Enfermería en los cuidados paliativos en el paciente terminal anciano.

3 Metodología

Para la realización de este documento se ha realizado una revisión basada en una búsqueda bibliográfica relacionada con las funciones enfermeras en los cuidados paliativos en el paciente terminal anciano, para ello se ha empleado como motor de búsqueda Google Académico y se han incluido en la búsqueda distintos artículos y páginas web así como bases de datos como Scielo y Pubmed.

4 Resultados

Los cuidados paliativos son y deben ser parte de la atención integral a las personas mayores y se consideran esenciales cuando una enfermedad no se puede curar o cuando los esfuerzos por prolongar la vida conllevan una carga de efectos secundarios y dolor que el paciente no está dispuesto a aceptar. tolerar.

Los esfuerzos de los profesionales de la salud deben centrarse en aliviar los síntomas y apoyar a la paciente y su familia.

Para mejorar su calidad de vida se debe implantar un plan de cuidados individualizado mediante una valoración geriátrica por un equipo multidisciplinar que incluya también a familiares y cuidadores.

Esta evaluación geriátrica tiene como objetivo prevenir la discapacidad del anciano y mantener su independencia, y permite determinar, a través de la evaluación clínica, funcional, mental y social, qué grupo de pacientes requiere cuidados paliativos.

El paciente debe recibir una atención integral:

- Atendiendo todas sus necesidades a través de un equipo multidisciplinar con actitud positiva y activa, rompiendo el estereotipo de que no hay nada que hacer.
- Control de los síntomas de la enfermedad, especialmente del dolor, con la ayuda de la escalera analgésica (OMS), la anamnesis y el diagnóstico del dolor más precisos posibles. Preguntar al paciente sobre su dolor y su intensidad, eligiendo el fármaco adecuado, preferentemente por vía oral. Además, los medicamentos se administran de forma regular según los horarios establecidos, especialmente los opioides cuando están indicados y en las dosis requeridas, controlando la forma de administración para ajustar la dosis si es necesario.
- Respetar los valores, elecciones y preferencias de la paciente para mantener su autonomía y hacerla sentir escuchada por el equipo de salud y su familia. Sobre todo, debe ser respetado tanto en su opinión como en sus miedos.
- Valorar al paciente y a toda la familia y asegurar la continuidad de la atención al paciente y a la familia.
- Apoyar en la implementación del cuidado domiciliario, porque su hogar es un ambiente ideal para este cuidado, porque allí está su familia, la cual, gracias al cuidado de los trabajadores de la salud, hará que sean agradables y sobrelleven sus últimos días, respetando el bienestar del paciente. -ser. se cuida el deseo de muerte y el hogar.
- Reconocer las preocupaciones del cuidador y apóyelo a través de servicios de apoyo.

5 Discusión-Conclusión

A medida que envejece, tarde o temprano, necesitará cuidados especiales para cubrir las necesidades básicas de su vida diaria, así como cuidados paliativos para facilitar y mejorar su calidad de vida por el resto de su vida.

Para brindar una atención integral y de calidad, los profesionales de la salud deben trabajar en equipo e intervenir de manera integrada de acuerdo con un patrón o protocolo establecido.

Por todo ello, concluyo que beneficios como la atención individualizada de la familia en el proceso y el alivio del dolor suponen una mejora de la calidad de vida y un gran apoyo para las personas mayores en sus últimos días. Además, el componente humano hace que el paciente aborde este proceso con calma y confianza al final de sus días.

6 Bibliografía

1-https://www.caib.es/sites/curespalliatives/es/el_enfermo_en_casa-44634/

2- https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-569X2006000200012

3- https://www.cochrane.org/es/CD007132/SYMPT_mejoria-de-los-cuidados

-paliativos-de-las-personas-de-avanzada- edad-que-viven-en-residencias

Capítulo 66

INTERVENCIÓN NUTRICIONAL EN PACIENTE CON PROBLEMAS NEUROLÓGICOS

AREY GOMEZ MENENDEZ

1 Introducción

El accidente cerebrovascular (ACV), es la aparición de un déficit neurológico en el sistema Nervioso Central, de origen vascular, no convulsivo, que aparece bruscamente y de forma aguda. Dicho accidente, consiste en la afectación de los vasos sanguíneos del cerebro, consecuentemente, las células nerviosas del área afectada no reciben suficiente aporte de oxígeno, y seguidamente transcurridos unos segundos dejan de realizar su función y mueren.

1.Son numerosos los factores de riesgo que se han relacionado con el ACV, los más importantes son la hipertensión arterial y la edad, y también destacan el tabaquismo, la diabetes, el consumo de alcohol y otras drogas, las dislipemias, la obesidad y el sexo.

2.El ACV, es un problema de salud muy frecuente e importante. Lo padecen un 70% de las personas mayores de 65 años, aunque también se puede producir en edades más jóvenes.

3.Constituye la tercera causa de muerte del mundo occidental, así como la primera enfermedad neurológica por motivo de urgencia y de invalidez permanente.

4. En nuestro país, el ACV afecta cada año a unas 130.000 personas, de las cuales 80.000 fallecen o quedan con alguna discapacidad. Y, además, desde el punto de vista económico, el ACV supone entre el 7% y el 10% del gasto sanitario.

5. El ACV deja secuelas en la mayoría de los pacientes, entre ellas la disfagia orofaríngea, lo que puede asociarse con complicaciones como infecciones pulmonares, malnutrición o riesgo de broncoaspiración, pudiendo condicionar un peor pronóstico funcional y mayor gasto sanitario.

6. Un 30% de los pacientes, a los tres meses de dicho accidente padecen demencia, lo cual, causa una mayor dificultad en este tipo de enfermos para las actividades básicas de la vida diaria.

7. Se considera este caso relevante, por la repercusión que generó en la familia la aparición de esta enfermedad invalidante, puesto que, se pasa de una situación de una paciente que era independiente antes del evento, a la necesidad de recibir cuidados continuos por parte de la familia; con la consiguiente desorganización familiar hasta la adaptación de la situación y conseguir la capacitación de la cuidadora sin conocimientos previos en la realización de unos cuidados adecuados. En este caso se realizó valoración integral del paciente y cuidadora, siguiendo los patrones funcionales de Gordon y uso de clinimetría.

8. Para el plan de cuidados se siguió el modelo de Virginia Henderson y para el establecimiento de diagnósticos la taxonomía North American Nursing Diagnosis

Association NANDA. Formulados los diagnósticos, se establecieron objetivos mediante taxonomía NOC e intervenciones siguiendo taxonomía NIC.

2 Objetivos

Realizar un plan de cuidados para así establecer las necesidades de esta paciente y poder garantizarle una optima calidad de vida según su nueva situación.

3 Caso clínico

Presentación del caso

Paciente de 86 años, independiente para las actividades básicas de la vida diaria hasta el pasado mes de julio en el cual sufrió un accidente cerebro vascular (ACV).

Dicho accidente le provocó una hemiparesia izquierda, disfagia y un leve deterioro cognitivo de origen vascular.

El caso fue derivado por parte de la enfermera gestora de casos hospitalaria para llevar a cabo una planificación conjunta del alta. Tras el alta se trasladó a casa de su único hijo, donde su nuera ha asumido el rol de cuidadora principal.

Antecedentes personales:

Hipertensión arterial (HTA),

Diabetes mellitus 2 (DM2), Hipotiroidismo, Glaucoma.

Valoración:

Valoración de M. mediante los patrones de Marjory Gordon

Patrón 1: Percepción. Manejo de la salud

M. describía su estado de salud como “malo”, desconocía qué tipo de enfermedad era la que le limitaba el movimiento provocándole en algún momento episodios de angustia y desesperación.

Presentaba alergia a penicilina, siendo dependiente mantenimiento de la salud y para el manejo del régimen terapéutico, de dichas acciones se encarga su cuidadora principal.

Patrón 2: Nutricional Metabólico

M. era dependiente para la alimentación. En el momento del alta hospitalaria la paciente presentaba una disminución del apetito; que ha ido recuperado. Realizaba 5 comidas diarias, presentando disfagia a líquidos. Tiene pautada una dieta triturada y variada, de cuya elaboración y preparación se encarga su cuidadora principal. En la valoración, el estado de piel y mucosas era normal, se encontraba hidratada; su cuidadora refería que bebe 750ml de agua diarios.

Patrón 3: Eliminación

La paciente presentaba pérdidas de orina impredecibles e insensibles, para la cual tiene indicados absorbentes e. Su hábito intestinal tiene tendencia al estreñimiento, para dicho estreñimiento toma dieta rica en fibra, ocasionalmente laxantes y enemas.

Patrón 4: Actividad ejercicio

Se empleó el Índice de Barthel para valorar la autonomía para las actividades de la vida diaria obteniendo una puntuación de 20, lo cual indicaba dependencia

severa.

Realizaba vida en cama exceptuando unas 4 horas diarias en las cuales hace sedestación.

Patrón 5: Sueño descanso

Paciente que precisaba de medicación para conciliar un sueño por la noche.

Patrón 6: Perceptivo cognitivo

M. se encontraba consciente, hablaba claro, con discurso coherente y participativa en la entrevista. Para valorar el deterioro cognitivo se utilizó el Test de Pfeifer obteniendo una puntuación de 3; deterioro cognitivo leve. Presenta alteraciones visuales debido a su Glaucoma, así como disartria.

Patrón 7: Autopercepción Autoconcepto

Presentaba labilidad emocional.

Patrón 8: Rol relaciones

Desde el alta hospitalaria, M. se trasladó al domicilio de su único hijo donde convive con su hijo, nuera y en los fines de semana con sus dos nietos, con todos tiene una relación muy estrecha.

Patrón 9: Sexualidad reproducción

M. es viuda y tiene un hijo.

Patrón 10: Adaptación tolerancia al estrés

La vida de M. ha sido alterada radicalmente en los últimos meses, en ocasiones su enfermedad le genera ansiedad.

Patrón 11: Valores Creencias

La paciente es religiosa.

Valoración de la cuidadora:

P. es la cuidadora principal de M. era su nuera, de 49 años, casada con el hijo de M. y ambos tienen dos hijos que ya son mayores de edad, sin ninguna enfermedad. Desde el episodio de ACV de su suegra, dejó de trabajar fuera del hogar, ya que

el cuidado de M. le implica más de 10 horas diarias y convive en el domicilio con la persona a la que cuida.

En la valoración de la cuidadora, se reflejan los patrones alterados, donde se recogen las manifestaciones de dependencia.

Plan de Cuidados

Fase Diagnóstica

Problemas de colaboración:

C.P: Hemiparesia izquierda secundaria al accidente cerebro vascular.

Problemas de autonomía:

M. presentaba problemas de autonomía, (alimentación, higiene, vestido), necesitando suplencia total.

Diagnósticos de enfermería:

Riesgo de aspiración relacionado con deterioro de la deglución.

Riesgo de deterioro de la integridad cutánea relacionado con la inmovilidad física y alteraciones sensoriales a causa del ACV.

Riesgo del cansancio del rol del cuidador relacionado con responsabilidad de cuidados durante las 24 horas, la complejidad de los cuidados y tiempo de descanso del cuidador insuficiente.

Plan de Cuidados. Riesgo de aspiración

DIAGNÓSTICO ENFERMERO (NANDA)

00039 Riesgo de Aspiración r/c deterioro de la deglución y disminución de la conciencia.

Criterios de resultado (NOC)

Intervenciones (NIC)

Evaluación

1918 Prevención de la aspiración

Indicadores:

191802 Evitar factores de riesgo

3200 Precauciones para evitar la aspiración

-Supervisar la comida.

-Romper o desmenuzar las pastillas antes de su administración.

-Mantener la cabecera de la cama elevada 30° 45 min después de las comidas.

-Colocación de forma erguida lo más posible.

-Evitar líquidos o utilizar agentes espesantes.

Instruimos a P. en actividades que puede llevar a cabo para evitar la aspiración como por ejemplo mantener la cabecera de la cama elevada 30.

P. como cuidadora principal aplica todas las medidas que le hemos enseñado en la visita anterior.

Plan de Cuidados. Riesgo de deterioro de la integridad cutánea

DIAGNÓSTICO ENFERMERO (NANDA)

00248 Riesgo de deterioro de la integridad cutánea r/c factores de riesgo externos como la inmovilidad física y factores de riesgos internos como alteraciones sensoriales.

Criterios de resultado (NOC)

Intervenciones (NIC)

Evaluación

1101 Integridad tisular: Piel y membranas mucosas

Indicadores:

110113 Integridad de la piel

3590 Vigilancia de la piel

-Instruir a la cuidadora de los signos de la pérdida de la integridad de la piel.

-Instaurar medidas para evitar el deterioro, tales como colchón antiescaras, cambios posturales cada 2 horas.

-Usos de ácidos grasos hiperoxigenados

-Intentar reposiciones del paciente

Formación de la cuidadora en los signos característicos de la pérdida de la integridad de la piel., así como en la realización de cambios posturales.

Gestionamos colchón antiescaras.

Fase de planificación

Tras el planteamiento de los diagnósticos, nos proponemos los objetivos con la ayuda de la NOC:

Tanto los resultados como las intervenciones para los diagnósticos del riesgo de deterioro de la integridad cutánea y del riesgo de la aspiración va dirigidas a la cuidadora dada la situación de dependencia de la paciente.

En el diagnóstico riesgo de aspiración, se acuerda como criterio de resultado prevención de la aspiración, con el indicador evitar factores de riesgo con el propósito de prevenir la entrada de partículas sólidas en vías respiratorias.

Con en el diagnóstico riesgo de deterioro de la integridad cutánea se acuerda el resultado integridad de la piel: membrana y mucosas, como anteriormente hemos citado en la valoración la paciente pasa la mayor parte del tiempo en cama por

lo que se propone mantener la integridad de la piel y mucosas con el indicador integridad de la piel.

La cuidadora manifiesta como diagnóstico enfermero un riesgo de cansancio del rol cuidador, para ello planteamos el resultado factores estresantes del cuidador y como indicador los factores estresantes referidos por el cuidador con un inicio en el nivel 3 donde sustancialmente hay factores estresantes, con el objetivo de llegar a un nivel 4 ligeramente hay factores estresantes. Además, como resultado también establecemos preparación del cuidador domiciliario por la complejidad que requieren dichos cuidados

, con el indicador conocimiento del proceso de enfermedad del receptor de cuidados en el que estamos en el nivel 1 (conocimientos inadecuados) y queremos llegar al nivel 5 (completamente adecuados), conociendo de esta forma todos los recursos que tiene a su disposición (3,4,5)

3. Plan de Cuidados. Riesgo de cansancio rol del cuidador

DIAGNÓSTICO ENFERMERO (NANDA)

00062 Riesgo de cansancio rol del cuidador relacionado con responsabilidad de cuidados las 24 horas del día, complejidad de los cuidados y descanso insuficiente de la cuidadora. Criterios de resultado (NOC)

Intervenciones (NIC)

Evaluación

2208 Factores estresantes del cuidador

2202 Preparación del cuidador familiar domiciliario

Indicadores

220801 Factores estresantes referidos por el cuidador

220205 Conocimiento del proceso de enfermedad del receptor de cuidados

7040 Apoyo al cuidador principal

-Enseñar al cuidador estrategias para acceder y sacar el máximo provecho de los recursos de cuidados sanitarios y comunitarios. (ley de la dependencia, tarjeta de cuidadora).

-Proporcionar información sobre el estado del paciente de acuerdo con sus preferencias.

-Enseñar al cuidador la terapia del paciente de acuerdo con las preferencias de éste.

-Proporcionar ayuda sanitaria de seguimiento al cuidador mediante llamadas de teléfono y/o cuidados de enfermería comunitarios.

4920 Escucha activa

- Aclarar el mensaje mediante el uso de preguntas y retroalimentación.
- Verificar la comprensión del mensaje mediante el uso de preguntas y retroalimentación.
- Recurrir a una serie de interacciones para descubrir el significado del comportamiento.
- Evitar barreras a la escucha activa.
- Utilizar el silencio/escucha para animar a expresar sentimientos, pensamientos y preocupaciones.

Ofertamos los recursos para la cuidadora como un centro de día para M. así durante ese tiempo la cuidadora puede dedicar el tiempo para el ocio o volver a su trabajo.

Fase de ejecución

Entre las diversas intervenciones que se presentan en la taxonomía NIC para nuestros diagnósticos hemos seleccionado:

Riesgo de aspiración; precauciones para evitar la aspiración de esta forma informamos a nuestra cuidadora que es importante la posición del paciente en las comidas (debe estar lo más erguida posible y permanecer unos 30 - 45 minutos después de las comidas de esa posición), supervisar dichas comidas y utilizar espesantes en los líquidos.

En el riesgo de deterioro de la integridad cutánea; la intervención elegida ha sido vigilancia de la piel. Formamos a la cuidadora en nociones básicas para mantener la integridad de la piel, así como los cuidados de la piel, le recomendamos la utilización de ácidos grasos hiperoxigenados en el momento que aparezca alguna rojez, enseñamos a realizar los cambios posturales y utilizar almohadas para amortiguar los puntos de presión. Trabajamos con la propia paciente para que ella intente realizar algunas reposiciones cuando está en cama o en la silla ayudándose de la movilidad del lado derecho.

Riesgo de cansancio del rol del cuidador, donde hemos establecido dos intervenciones:

Apoyo al cuidador principal, destacando entre sus actividades suministrar información sobre los cuidados de su suegra relacionados con la prevención de las úlceras por presión y prevención de la aspiración y recomendaciones de cómo actuar ante los problemas de autonomía que presentaba, (alimentación, higiene, vestido...), necesitando suplencia total. Se le proporcionó la tarjeta de cuidadora

que le proporciona una discriminación positiva a la hora de atención tanto en el centro de salud, como si tuviera que acudir al hospital y se le ofertó la participación en los talleres de cuidadoras impartidos en el centro de salud. Además, se le propuso la alternativa de que M. acudiera a un centro de día y esas horas que le quedaban libres pudiera aprovecharlas para recuperar sus actividades de ocio y relaciones.

La intervención de escucha activa, permitió favorecer la expresión de sus sentimientos

, ya que se sentía escuchada por una persona capaz de entender sus problemas. Se llevó a cabo un seguimiento telefónico.

Gestión del caso

Se derivó el caso al fisioterapeuta para valoración del paciente para continuar con tratamiento rehabilitador en el domicilio de la hemiparesia izquierda y a la trabajadora social de los servicios sociales comunitarias para valoración e información de recursos sociosanitarios (ley dependencia, servicio de ayuda a domicilio).

Respecto al material de ayuda, se le gestionó cama articulada con carro elevador para favorecer los cuidados, grúa eléctrica, para la realización de las transferencias de cama a la silla de ruedas y colchón de aire alternante, como superficie de ayuda a la prevención de la úlceras por presión y barandillas para evitar el riesgo de caídas.

Para llevar a cabo la evolución se llega a un consenso de visita domiciliaria con la familia una vez por semana. La primera visita nos centramos en que la cuidadora adquiriera conocimientos de para ir resolviendo los problemas de autonomía de su suegra llegando a estar estos problemas resueltos totalmente, y de los riesgos que dicha enfermedad podría producir. Se procedió a instruir para evitar dicho riesgo, así enseñamos la posición más correcta para alimentar a M. y le recomendamos el uso de espesantes.

También con nuestra ayuda le explicamos cuales son las zonas que tienen más presión en cada posición, para la vigilancia de estas y le recomendamos que ante la aparición de cualquier rojez aplique ácidos grasos hiperoxigenados y por supuesto que contactará con enfermería ante cualquier duda.

Con respecto a la paciente se encontraba orientada, pero negativa con su situación. Nos sentamos con ella le explicamos que debía valorar que a pesar de su enfermedad había cosas positivas se encontraba en su casa, acompañada

de sus seres familiares y que, a pesar de tener una hemiparesia izquierda, su lado derecho podía moverlo y así colaborar con su cuidadora. Le propusimos que todos los días se recordará que era importante para su familia y que aún podía conservar su autovalía en algunas actividades.

Cuando acudimos a la siguiente semana M. era capaz de reconocer que era dependiente de los demás, pero aún decía algunas expresiones negativas “No sirvo para nada”, volvimos a reforzar que era importante que con la movilidad que aún conservaba ayudara a su cuidadora y que repitiese afirmaciones positivas todos los días.

La cuidadora manifestaba que estaba más animada con los cuidados de M. y refería tener más conocimiento para el cuidado de su familiar, pero aún así manifestaba que le ocupaba mucho tiempo. Por eso le propusimos la idea que M. acudiera a un centro de estancia diurna y de esta forma podría volver a su trabajo, sin embargo, esta idea no convencía mucho a P. decía “allí seguro que no la cuidan tan bien como yo”. Por otro lado, se le ofertó acudir a los talleres de cuidadoras que se ofertan en el centro de salud donde podría relacionarse con otras personas en su misma condición y de este modo sentirse apoyada por quienes están pasando por la misma situación, manifestando que lo veía adecuado y que se lo pensaría.

Cuando acudimos al domicilio a la tercera semana, M. se encontraba más conforme ya salía a la calle con ayuda de su cuidadora en silla de ruedas y al preguntarle cómo se encontraba nos respondió “estoy mejorcilla” lo cual es muy positivo porque poco a poco se estaba olvidando del lado negativo de su enfermedad.

En la última visita, M. nos dijo que ella era capaz de comer sola con la mano derecha, que tras el aseo se peinaba, aseaba su cara ella sola pero aun así manifestaba que era una carga para sus familiares. P. aprovechaba el tiempo en el que tenía contratada a una mujer, para acudir a los talleres del centro de salud; manifestaba que le servía para aprender de los demás y que se encontraba apoyada por las personas que estaban pasando por la misma situación familiar.

4 Discusión-Conclusión

El caso que abordamos trata de una paciente que ha tenido un episodio de accidente cerebrovascular y su cuidadora que se hace cargo en casa de todos los cuidados que precisa a pesar de tener unos conocimientos deficientes. Esta

situación conlleva que nuestra cuidadora presente un riesgo de cansancio del rol de cuidador en parte por el desconocimiento de los recursos de apoyo social y sociosanitarios que se ofertan.

Con respecto al material de apoyo al cuidado proporcionado, con el uso de la cama articuladase favorecía mantener una posición adecuada para controlar el riesgo de la aspiración y ayudar a la cuidadora en la prestación de los cuidados como era el baño en cama, y con el colchón de aire alternante dispositivo de ayuda para la prevención de las

úlceras por presión, hay de mencionar aunque se le gestionó grúa eléctrica para favorecer la transferencia, no se le pudo proporcionar por falta de stock.

Como recursos sociosanitarios para ayudar a cuidadores que tienen a su cargo familiares con limitaciones funcionales y en ocasiones mentales, que los hacen dependientes para las actividades básicas de la vida diaria, disponemos de: servicios de respiro, servicio de ayuda a domicilio, centros de día, encontrándose efectos significativos sobre la reducción de la carga de los cuidadores.

La coordinación interniveles es precisa ante cualquier proceso, en el caso del ictus es fundamental, ya que el paciente que es dado de alta hospitalaria no sólo requiere de rehabilitación que le ayude a mejorar sus capacidades físicas, sino que le es imprescindible un asesoramiento que le guíe en la vuelta a su entorno diario en el que encontrará muchas dificultades de adaptación, tanto del propio paciente como de su familia ya que todos sufrirán un desconcierto ante la nueva situación que están viviendo en casa, y aquí es fundamental el papel de enfermería.

En este caso, acudió la fisioterapeuta a casa de la paciente para la continuación de la rehabilitación de su hemiparesia derecha y además de capacitar a la cuidadora a mejor forma de mover a su familiar, así como poder realizar las transferencias a la silla al menor esfuerzo posible, mientras que se concedía el recurso de una grúa.

En la investigación realizada sobre otros casos clínicos publicados, observamos como los pacientes con un accidente cerebrovascular tienen en común el diagnóstico de baja autoestima situacional y además el abordaje se centra que la persona aumente con actividades destinadas a aceptar la dependencia o verbalizaciones positivas sobre su situación.

La mayor dificultad en el abordaje del caso surge cuando intervenimos en M. consecuencia del deterioro cognitivo, el trabajo de enfermería resulta esencial ya que es necesario intervenir en la baja autoestima para resolver el resto de problemas que surgen. Una actitud positiva, aceptar las limitaciones y poco a

poco ir adaptándose a ellas como por ejemplo comer sola hace que la paciente pueda colaborar con la cuidadora y que los cuidados sean menos estresantes para ella.

Como conclusión las enfermeras somos la figura de apoyo y referencia para los cuidadores formales de personas dependientes, tenemos la capacidad de enseñar estrategias, presentar recursos sociosanitarios, que hagan de los cuidados unos cuidados de calidad con la disminución de los riesgos que puedan surgir y donde la carga familiar no llegue a un estado de claudicación de dicha tarea.

5 Bibliografía

1. North American Nursing Diagnosis Association. Diagnósticos Enfermeros: Definiciones y Clasificación 2015-2017. Madrid: Ediciones Elsevier.
2. “Proceso de atención a los pacientes con desnutrición en Aragón”. 2020. Gobierno de Aragón. Dirección General de Asistencia Sanitaria. Departamento de Salud y Consumo
3. Egenes KJ. History of nursing. Issues and trends in nursing: Essential knowledge for today and tomorrow 2017:1-26.
4. Carmona Fortuño Irene, Molés Julio María Pilar, Puig Zaragoza Jessica. Una guía de práctica clínica aplicada al tratamiento de desnutrición en ancianos institucionalizados. Gerokomos [Internet]. 2019 [citado 2022] ; 30(2):67-71. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2019000200067&lng=es

Capítulo 67

ENFERMERÍA EN EL DECÚBITO PRONO EN UNIDADES DE CRÍTICOS

PILAR ZAMORA ALCÁZAR

CRISTINA OLMEDO PINTADO

PARASCHIVA AMBROZE

MARIA JOSE FERNANDEZ RELUCIO

ANA CRISTINA SERRANO GUDE

1 Introducción

La posición del paciente en decúbito prono , es una técnica no invasiva , que es utilizada en unidades de críticos , en el tratamiento del SDRA (Síndrome de Distrés Respiratorio Agudo) , que es una alteración aguda y severa de la estructura y función pulmonar, secundaria a un daño inflamatorio de la membrana alveolar y ocasiona un edema pulmonar , que es debido al aumento de la permeabilidad capilar pulmonar.

Esta posición , nos ayuda a favorecer un incremento de la capacidad funcional pulmonar , mejorando así la redistribución de la perfusión , evacuación y movilidad de secreciones y como consecuencia , mejora la ventilación .

No es una técnica que este exenta de complicaciones , ya que en algunas situaciones es difícil de realizar (como en pacientes con obesidad , con fijadores externos , embarazadas ...). Diversos estudios confirman la mejoría de la oxigenación

con esta técnica, no así como la mortalidad , que no se ha demostrado de momento .

Es una técnica segura , aunque necesita ser protocolizada durante la maniobra . El papel de la enfermería juega un papel muy importante en la prevención de complicaciones. En los años 70 , fue descubierta esta técnica en un estudio con unos enfermos con insuficiencia respiratoria , donde se veía al pronarlos , que mejoraba la oxigenación .

Actualmente , este tratamiento postural , es un procedimiento que se está aplicando cada vez con mayor frecuencia en las unidades de cuidados críticos .

2 Objetivos

Realizar una revisión bibliográfica de la literatura científica disponible para describir de una forma homogénea de la técnica de decúbito prono y poder ofrecer cuidados con la máxima calidad para el paciente y asegurar la seguridad de la asistencia.

3 Metodología

Se ha realizado una revisión bibliográfica de diferentes artículos y páginas Web , tanto del ámbito de la enfermería , como de la medicina . Se eligen diferentes bases de datos con las palabras clave " Decúbito " , " enfermería " , " Prono " , " SDRA " y " Técnica " , utilizando el operador booleano AND y google académico , así como revisión de protocolos y revistas científicas .

4 Resultados

Este tratamiento está especialmente dirigido a pacientes con el Síndrome de Distrés Respiratorio Agudo (SDRA) .

Para la realización de esta técnica se necesita de uno o dos enfermeras , uno o dos auxiliares , dos celadores y un médico que esté presente en la unidad por si surgieran complicaciones . Se necesitará del siguiente material: sábanas , tres almohadas , empapadores , un rodete para la protección de la cara , alargaderas para en buen manejo de las vías y electrodos.

Para realizar el decúbito prono , el paciente debe estar sedoanalgesiado y relajado según prescripción médica . Se debe suspender , si el paciente estuviera con ella , la nutrición enteral , al menos una hora antes . Antes del procedimiento

, comprobaremos heridas quirúrgicas , drenajes , catéteres , sondas y lo más importante , la correcta posición y sujeción del tubo endotraqueal comprobando la presión del neumotaponamiento .

Cuando vamos a iniciar la técnica , debemos colocar los brazos del paciente junto al cuerpo con las palmas de la mano hacia arriba . a continuación colocaremos las almohadas a la altura de la escápula , pelvis y tibias . Una vez puestas colocamos la sábana .

El personal necesario para la realización del prono , se coloca a ambos lados de la cama , sujetado ambas sábanas y enrollándolas hasta que queden bien pegadas al paciente . Muy importante , que esté en la cabecera de la cama , un enfermero/médico , que es el que va a controlar y sujetar el tubo endotraqueal para evitar una extubación y va a ser el que va a ir dando los pasos para dirigir la técnica a realizar .

Colocado el personal a ambos lados de la cama , comenzamos desplazando al paciente hacia el lado contrario que queremos girarlo . En el segundo movimiento , colocamos al paciente en decúbito lateral , elevando el lado más próximo al borde de la cama . Tras este movimiento , los que tiene las sábanas sujetas por debajo, pasan a sujetar las de arriba y viceversa , sin soltar la sábana (confirmando que el compañero tiene sujeta para poder cambiar mano y luego viceversa) , acompañamos al paciente en el giro . Lo centraremos en la cama y comprobaremos su correcta alineación corporal .

Luego colocaremos los brazos , uno hacia arriba con rotación externa (para evitar lesiones) y el otro para abajo con rotación interna , así como la cabeza . En estos pacientes han de realizarse los cambios de brazos cada 2/3h (posición de nadador) y de cabeza (siempre con un rodete en forma de U , para así liberar presión de la cara y dejar libre TOT y sonda) .

Debemos de hidratar bien zonas de presión con ácidos grasos hiperoxigenados . El paciente no debe permanecer en decúbito prono no menos de 16h y hasta 24h o más (esto ya dependerá de la decisión del médico) .

5 Discusión-Conclusión

Una adecuada formación y conocimiento por parte del personal sanitario durante el proceso de la técnica de prono , nos ayuda a que los pacientes afectados por SDRA , mejoren su capacidad pulmonar y con esto conseguiremos evitar una mayor morbi-mortalidad , así como una larga estancia hospitalaria .

Es muy importante , que todo el personal sanitario de unidades de cuidados críticos , tenga conocimientos básicos de esta técnica , porque así en una situación

crítica , nos evitaría muchas complicaciones . Elaborando un protocolo de actuación de la técnica , conseguimos un plan de cuidados para estos pacientes , y así conseguimos una herramienta de trabajo del personal de unidades de críticos con el fin de aumentar la seguridad en la maniobra y disminuir las complicaciones

6 Bibliografía

1. Campello-Vicente C, Vidal-Baños A, Del Saz-Caja M^aI, Tomás-Robles A, Villaescusa-Carrillo M^aC. La terapia decúbito prono desde la perspectiva de la enfermería en uci: una revisión integrativa. Revista Científica de Enfermería. Mayo;10: 1-16
- 2.-Serrano JA, López N, Cazorla P, López AM, Payán A, Lao FJ. Ventilación en decúbito prono.
- 3.-Bonet Procuras R, Moliné Pallarés A. Protocolo de colocación de paciente con síndrome de Distrés Respiratorio Agudo en decúbito prono. NURE inv.(Revista en internet)2009 May-Jun.
4. Bengoechea Ibarrondo MB. Posición del prono en el síndrome de distrés respiratorio en adultos: artículo de revisión. Enferm Intensiva 2008;19(2):86-9

Capítulo 68

CUIDADOS DE ENFERMERÍA ANTE LA PREECLAMPSIA

PILAR ZAMORA ALCÁZAR

CRISTINA OLMEDO PINTADO

PARASCHIVA AMBROZE

MARIA JOSE FERNANDEZ RELUCIO

ANA CRISTINA SERRANO GUDE

1 Introducción

Se define la preeclampsia como la hipertensión que surge a partir de las 20 semanas de gestación acompañada de proteinuria.

Según la SEGO la preeclampsia se engloba en las gestosis de la segunda mitad del embarazo como estados hipertensivos del embarazo.

La preeclampsia se puede dividir en:

- Preeclampsia leve o toxemia: hipertensión mayor o igual a 140/90 mmHg en dos tomas separadas 6 horas o aumento de presión arterial sistólica mayor de 30 mmHg y/o presión arterial diastólica mayor de 15 mmHg respecto a previa, proteinuria 300 mg/24h con o sin edemas.
- Preeclampsia grave/severa: hipertensión mayor o igual a 160/110 mmHg con proteinuria, hipertensión asociada a proteinuria severa mayor o igual a 2 gr/24h, o hipertensión acompañada de algún signo o síntoma de afectación multiorgánica como oliguria, aumento de creatinina sérica, alteraciones cerebrales o visuales,

edema de pulmón o cianosis, dolor epigástrico o en hipocondrio derecho con o sin vómitos, alteraciones hepáticas, hematológicas o problemas placentarios manifestados por crecimiento intrauterino retardado.

- Eclampsia: cuando la preeclampsia se acompaña de convulsiones tónicoclónicas no justificadas por otro motivo.

Se denomina preeclampsia postparto cuando se diagnostica hasta 48 horas tras el parto, aunque rara vez sucede.

La preeclampsia es una enfermedad que se desarrolla al principio del embarazo, pero se manifiesta tardíamente, de la cual no disponemos de pruebas diagnósticas precoces realmente útiles y en la que el único tratamiento realmente efectivo es la finalización del embarazo cuando este se puede realizar con resultados óptimos para el feto.

Por todo esto me parece esencial que el personal sanitario conozca profundamente la enfermedad para detectarla precozmente y evitar otros daños graves en la madre y el feto

2 Objetivos

- Reconocer los signos y síntomas de la enfermedad para su diagnóstico precoz.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo se ha realizado una revisión sistemática y bibliográfica en distintas bases de datos (Scielo, Medline, Pubmed...) además de literatura científica de temática obstétrica. Se han utilizado como palabras clave: preeclampsia, "embarazo", "hipertensión arterial inducida por el embarazo", "puerperio", "eclampsia".

4 Resultados

La preeclampsia se caracteriza por un mal funcionamiento a nivel sistémico con una respuesta anormal del organismo a la formación de la placenta.

Es importante distinguir la preeclampsia de otros cuadros similares como hipertensión gestacional (el diagnóstico se produce después de la semana 20 de embarazo pero no aparece proteinuria) o hipertensión crónica del embarazo (el diagnóstico se produce antes de la semana 20 de embarazo o incluso antes del mismo y persiste pasadas 12 semanas del parto).

Se debe tener en cuenta para la toma correcta de la tensión arterial:

- La paciente debe estar sentada con los dos pies apoyados y el brazo a la altura del corazón (cuanto más elevado menores serán las cifras de tensión arterial y al contrario si lo colocamos más bajo que el corazón), sin ropa que comprima el brazo y con la palma de la mano hacia arriba. Debe permanecer 10 minutos en reposo antes de la toma. La primera vez se mirará la tensión arterial en los dos brazos, si son similares en adelante se tomará siempre en el derecho y si existe mucha diferencia entre un brazo y otro habrá que estudiar la posible causa.
- Se usarán preferiblemente esfigmomanómetros manuales (los aparatos automáticos pueden dar lecturas erróneas sobre todo sistólicas más bajas de la real) y manguitos de tamaño adecuado de tal forma que ocupe el 80% del brazo de la paciente.
- Palpamos la arteria braquial en la cara interna del brazo. Colocamos el manguito con el centro de la cámara encima de la arteria y 2-3 cm por encima del pliegue del codo para dejar libre la fosa antecubital. Colocamos el fonendoscopio encima de la arteria sin ejercer excesiva presión ya que puede alterar o suprimir el pulso. Nunca se debe introducir el fonendoscopio debajo del manguito.
- Tras asegurarse que la válvula del esfigmomanómetro está cerrada, se deberá inflar el manguito 20 mmHg por encima de la presión arterial sistólica de la paciente que se reconoce por la desaparición del pulso radial
- Se desinflará lenta e uniformemente a 2 mmHg por segundo aproximadamente.
- La tensión arterial sistólica coincide con el primer latido seguido de otros dos iguales (fase I de Korotkoff).
- Para determinar la tensión arterial diastólica se deja de escuchar latidos o se percibe un cambio de tono considerable (fase V de Korotkoff o en su defecto la atenuación del IV).

Se considera proteinuria la presencia de 300 mg o más de proteínas en orina de 24 horas, lo cual se corresponde con una cruz de proteínas en tira reactiva (mayor o igual a 30 mg de proteínas por dl de orina) en ausencia de infección. Sin embargo, para establecer un diagnóstico de proteinuria se recomienda usar la orina de 24 horas.

Aunque en la preeclampsia también es muy común la aparición de edemas no suele usarse como criterio diagnóstico ya que son muy habituales en un embarazo normal. Aun así, la aparición brusca de edema generalizado se considera anormal. Aunque no se conoce con exactitud su etiología se asocia a ciertos problemas de salud materna- perinatal importantes como pueden ser ciertos trastornos autoinmunitarios, problemas vasculares, la dieta o un componente genético.

Se consideran factores de riesgo para desarrollar la enfermedad los siguientes:

gestante primípara, edad superior a 35 años, gestación múltiple, obesidad, raza afroamericana, técnicas de reproducción asistida o antecedentes personales o familiares de preeclampsia/eclampsia, hipertensión arterial crónica, diabetes mellitus, enfermedad renal o tiroidea.

A día de hoy no se ha llegado a ningún acuerdo para establecer alguna prueba de diagnóstico precoz, sí que se está de acuerdo en que se debe realizar en el primer trimestre un cribado de preeclampsia precoz mediante factores de riesgo maternos y biomarcadores. La mejor prueba combinada contiene factores de riesgo de la madre, cifras de tensión arterial media, factor de crecimiento placentario en suero, índice de pulsatilidad de la arteria uterina y proteína plasmática A asociada al embarazo (PAPP-A).

Respecto a la prevención, el ácido acetil salicílico ha mostrado beneficio en ciertos casos, sobre todo en pacientes con factores de riesgo, pero no está basado en la evidencia y no se recomienda usarlo de forma general.

Una vez diagnosticada lo ideal es ingresar a la paciente para un correcto estudio. Se deberá realizar una analítica de sangre con hemograma, función renal, iones, función hepática, coagulación; además se realizará básico de orina, urocultivo y proteinuria en orina de 24 horas. Además se debe llevar a cabo una correcta monitorización fetal con cardiotocografía, perfil biofísico, ecografía, doppler umbilical, doppler fetal y uterino y amniocentesis en caso de que sea necesario valorar la maduración fetal. Posteriormente y dependiendo de la gravedad podrá manejarse de forma ambulatoria. En los siguientes supuestos sería necesario el ingreso de la paciente: para confirmar el diagnóstico, cuando no se consigue normalizar las cifras de presión arterial, si la paciente no cumple el control o tratamiento y para finalizar la gestación.

Los pilares básicos en cuanto al tratamiento son el reposo relativo, dieta normocalórica, normoproteica y normosódica (suplementada con hierro y folatos como en todas las embarazadas), tratamiento farmacológico (no se recomienda en todos los casos de preeclampsia, solo cuando la tensión arterial diastólica sea mayor de 100 mmHg) y finalización del embarazo (es el único tratamiento definitivo por lo que se debe considerar en todos los casos de afectación grave en la madre o el feto y en casos de preeclampsia leve a partir de la semana 37 de gestación). Para asegurar la maduración pulmonar fetal se debe administrar a la gestante 12 mg de Betametasona cada 24h dos dosis intramuscular entre la semana 24 y 34.

Para el control de la enfermedad se debe realizar medición de tensión arterial y control de proteinuria cualitativa (mediante tiras reactivas) diariamente. Además, una vez por semana o cada 15 días deberá acudir a la consulta o hospital de día para realizar una exploración obstrétrica, realizar un control de tensión arterial,

pesar, cardiotocografía, analítica y ecografía-doppler.

Si la tensión arterial es superior a 160/100 mmHg o ante gran variabilidad circadiana será necesario pautar fármacos. Los siguientes fármacos se pueden usar por vía oral:

- Labetalol: 100-200mg cada 6-8 horas (dosis máxima 2400 mg/día)
- Hidralacina: se debe comenzar con 50 mg/día e ir aumentando hasta dosis máxima 200 mg/día repartidas en 3-4 tomas.
- Alfa-metildopa: 250/500 mg cada 8 horas.

Estaría contraindicados durante el embarazo el Atenolol, IECAS, bloqueantes de los receptores de angiotensina y diuréticos.

En el caso de preeclampsia severa el tratamiento consistiría en control de tensión arterial, prevenir las convulsiones y finalizar la gestación a partir de la semana 34. Además se debe monitorizar el feto de forma continua ya que los cambios bruscos en la tensión arterial puede acarrear la pérdida de bienestar fetal. A este nivel los fármacos más utilizados son:

- Labetalol por vía endovenosa: se inicia con un bolo de 20mg infundido de forma lenta en 1-2 minutos. Pasados 10 minutos se puede administrar el doble de dosis hasta normalizar la cifra, hasta un máximo de 220 mg. Posteriormente de administrará perfusión continua de 100mg cada 6 horas. Estaría contraindicado el uso de Labetalol en caso de insuficiencia cardíaca congestiva, asma o bradicardia inferior a 60.
- Hidralacina por vía endovenosa: se inicia con un bolo de 5 mg, repitiendo a los 10 minutos si es necesario. Posteriormente perfusión continua de 3-10 mg por hora.
- Nifedipino vía oral: 10mg, repitiendo a los 30 minutos si es necesario. Posteriormente 10-20 mg cada 6-8 horas. No se recomienda usar Nifedipino por vía sublingual.
- Nitroprusiato sódico por vía endovenosa: se administra en perfusión continua de 0,25 mg por kg de peso y por minuto. Se puede doblar la dosis cada 5 minutos en caso de ser necesario. Este fármaco es teratógeno por lo que sólo se usa si fallan los demás fármacos descritos o en caso de encefalopatía hipertensiva, por ese mismo motivo no debe usarse durante más de 4 horas durante el embarazo.
- Nitroglicerina por vía endovenosa: se administra en perfusión continua 5 microgramos por minuto, es posible doblar la dosis cada 5 minutos hasta un máximo de 100 microgramos por minuto. Este fármaco puede elevar la presión intracraneal, por eso no se recomienda su uso en caso encefalopatía hipertensiva.
- Diuréticos: sólo se usan en caso de edema agudo de pulmón, oliguria importante

o insuficiencia cardíaca.

En la eclampsia como anticonvulsionante se usa el sulfato de magnesio en perfusión continua 1-1,5 mg/hora por vía endovenosa, además se puede administrar primero un bolo de 2-4 mg por vía venosa en 5-10 minutos. Como antídoto en caso de intoxicación se puede usar el gluconato cálcico 1 gramo endovenoso en 3-4 minutos. Todo el tiempo que dure la perfusión de sulfato de magnesio se debe llevar a cabo una serie de controles: comprobar la presencia de reflejo rotuliano, no superar 14 respiraciones por minuto, alcanzar como mínimo 25-30ml de diuresis por hora y saturación basal de oxígeno. Se debe mantener este tratamiento hasta pasadas 24-48 horas del parto.

La finalización del embarazo está indicada a partir de la semana 37 en preeclampsia leve y a partir de la semana 34 en preeclampsia grave, antes de la semana 34 si se confirma la madurez pulmonar fetal, en caso de empeoramiento materno como puede ser trombocitopenia progresiva, hipertensión arterial severa a pesar del tratamiento, signos de eclampsia, eclampsia manifiesta, oligoanuria o deterioro de la función renal, deterioro de la función hepática, hemorragia cerebral, edema pulmonar, rotura hepática o desprendimiento de placenta y ante signos de pérdida de bienestar fetal como puede ser cadiotocografía patológica, perfil biofísico inferior a 4 o retraso del crecimiento fetal.

Preferiblemente y siempre que sea posible el parto se realizará por vía vaginal; se pueden usar prostaglandinas para la maduración del cérvix. Se recomienda, si no hay contraindicación que el parto sea con anestesia regional ya que mejora el flujo sanguíneo útero-placentario y mejora las cifras tensionales.

En la primera semana postparto pueden surgir nuevas complicaciones además implica mayor riesgo si la preeclampsia se inicia en el puerperio por lo que se deben seguir unas pautas: se debe procurar una cierta restricción de líquidos porque puede aumentar las cifras de tensión arterial, controlar la saturación de oxígeno y diuresis horaria. Es importante saber que la tensión arterial puede empeorar entre el tercer y el sexto día tras el parto. En caso de ser necesario asociar fármacos se usarán los descritos para el embarazo y los mencionados anteriormente como contraindicados durante el embarazo.

Se debe administrar heparina de bajo peso molecular para prevenir enfermedad tromboembólica en las cesáreas.

En caso de producirse hemorragia postparto se debe usar oxitocina y prostaglandinas.

El tratamiento antihipertensivo se debe mantener hasta transcurridas 24 horas de cifras tensionales normales.

La complicación más frecuente es la eclampsia, pero además puede ocurrir

el síndrome de Hellp, hemorragias, crecimiento intrauterino retardado, desprendimiento de placenta, accidente cerebro vascular agudo y muerte. Se debe realizar un estudio de trombofilia en caso de preeclampsia grave, eclampsia o síndrome de Hellp

5 Discusión-Conclusión

Es imprescindible un enfoque multidisciplinar de la enfermedad debido a la repercusión a nivel mundial que supone sobre todo en países en desarrollo. La incidencia a nivel mundial se estima en un 2-8%, además incide significativamente en las tasas de morbilidad y mortalidad materna perinatal a corto y largo plazo, siendo una de las principales causas de muerte materna.

La hipertensión arterial inducida por el embarazo y la preeclampsia se están convirtiendo cada vez más en un problema de salud global prioritario, ya que repercute significativamente en la salud de la madre y del recién nacido, incidiendo positivamente en las enfermedades no transmisibles a largo plazo.

6 Bibliografía

1. La preeclampsia un problema de salud pública mundial (scielo.cl).
2. Instrumentos de la Guía de Práctica Clínica: Diagnóstico y Tratamiento de la preeclampsia y eclampsia en el embarazo, parto y puerperio (scielo.org.mx).
3. Preeclampsia y eclampsia en el periodo grávido y puerperal de pacientes ingresadas en cuidados intensivos (sld.cu).
4. Preeclampsia: MedlinePlus enciclopedia médica.
5. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33004135/>.
6. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31111484/>.
7. www.prosego.com.

Capítulo 69

ENFERMERIA: TRATAMIENTO FIBRINOLÍTICO TRAS UN ICTUS CEREBRAL ISQUÉMICO

PILAR ZAMORA ALCÁZAR

CRISTINA OLMEDO PINTADO

PARASCHIVA AMBROZE

MARIA JOSE FERNANDEZ RELUCIO

ANA CRISTINA SERRANO GUDE

1 Introducción

Se define el accidente cerebrovascular (ACV) como cualquier déficit neurológico focal o global con duración mayor a 24 horas que es producido por una alteración del flujo sanguíneo cerebral. Puede ser producido por la interrupción de flujo sanguíneo al encéfalo (isquemia cerebral) o la rotura de un vaso sanguíneo (hemorragia cerebral). Alrededor del 75% de los ictus son isquémicos y el 25% hemorrágicos.

Tanto la clínica como la instauración pueden ser muy variadas (síntomatología repentina, transitoria o permanente).

Los ACV se puede dividir en:

- ACV isquémico: producido por un trombo o una embolia.

- ACV hemorrágico: producido por una hemorragia intracerebral o hemorragia subaracnoidea.

Dependiendo de la rapidez de la instauración de los síntomas y su evolución se pueden dividir en:

- Accidente isquémico transitorio (AIT): inicio brusco y recuperación completa de los síntomas antes de 24 horas.
- Infarto cerebral establecido (ACV): se instaura en pocas horas, estabilizándose la sintomatología a partir de 24 horas
- Infarto progresivo o en evolución: la sintomatología empeora progresivamente, incluso más allá de las primeras 24 horas.

La isquemia cerebral se produce por la obstrucción aguda de una arteria intracraneal. Los objetivos terapéuticos en la fase aguda del ictus son: la reperusión del tejido cerebral y recanalización urgente de las arterias obstruidas, la protección del sistema neurológico y prevenir nuevos episodios. La finalidad del tratamiento fibrinolítico es la ruptura del coágulo que ocluye la arteria. Por el momento, el único fibrinolítico aprobado es el Activador Tisular del Plasminógeno (rTPA) por vía endovenosa. Sin embargo, su administración requiere el entrenamiento del personal responsable y una modificación de los sistemas sanitarios, ya que se ha comprobado que desaparece el beneficio del tratamiento, además de producirse graves complicaciones, si se administra por personal no adiestrado o el proceso asistencial y la selección de pacientes no es correcta. Además de todo esto, debido a la reducida ventana terapéutica de la que disponemos en este tratamiento concreto, es necesario que la población reconozca claramente los síntomas de ictus además de disponer de una rápida y eficaz coordinación extra-hospitalaria en caso de sospecha.

Se denomina Código Ictus a la coordinación entre atención prehospitalaria y hospitalaria para identificar sin demora a los pacientes candidatos a trombólisis para acortar lo máximo posible los tiempos de diagnóstico y traslado al hospital correspondiente. El Código Ictus debe activarse tras el primer contacto con los servicios sanitarios, comunicándolo al servicio de Urgencias del hospital de referencia para que confirme el diagnóstico de ictus isquémico, solicite las pruebas de imagen, estudie las posibles indicaciones o contraindicaciones, inicie parámetros de neuroprotección fisiológica y active o desestime el tratamiento fibrinolítico, por todo ello es imprescindible la formación de un equipo multidisciplinar compuesto por personal sanitario de los servicios de Urgencias, Radiología, Neurología y Unidad de Cuidados Intensivos.

2 Objetivos

- Manejar las indicaciones y contraindicaciones del tratamiento fibrinolítico tras un ictus isquémico.
- Conocer la pauta de administración del tratamiento fibrinolítico.
- Exponer las posibles complicaciones tanto del propio tratamiento fibrinolítico como las derivadas de las secuelas del ictus.

3 Metodología

El presente capítulo se ha realizado tras la revisión de diferente bibliografía de temática neurológica. Además, se han buscado artículos científicos de reciente publicación en bases de datos como Scielo, Pubmed o Medline, usando palabras clave como ictus agudo, trombólisis, reperfusión y fibrinólisis.

4 Resultados

El ictus isquémico se produce por la oclusión de forma aguda de una arteria intracraneal producida por un émbolo producido en el corazón o en lesiones arterioescleróticas de otras arterias. Esto provoca que el flujo sanguíneo cerebral se reduzca en la zona irrigada por esa arteria. Según el grado de reducción de dicho flujo, la sintomatología y las secuelas serán más o menos graves. En el núcleo del tejido isquémico se produce rápidamente muerte celular. Sin embargo, entre el núcleo y el tejido sano existe una zona más o menos perfundida, dependiendo de la circulación colateral, denominada penumbra isquémica. Esta penumbra isquémica puede convertirse en tejido infartado en caso de persistir el daño de perfusión o convertirse en tejido sano si se recupera la normal irrigación.

La finalidad del tratamiento trombolítico es romper el coágulo que obstruye la arteria intracraneal. El único fármaco aprobado por la Agencia Europea del Medicamento y Productos Sanitarios (AEMPS) y la Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos (FDA) es el Activador Tisular del Plasminógeno (rTPA) por vía endovenosa, a dosis de 0,9 mg/kg de peso en las tres primeras horas de evolución del ictus.

Es de gran utilidad la escala NIHSS (National Institutes of Health Stroke Score) para valorar las funciones neurológicas básicas en el ictus isquémico agudo y dejar constancia de la evolución a nivel neurológico. La puntuación abarca entre 0 y 42 puntos.

El diagnóstico es predominantemente clínico, se confirma la aparición de déficit neurológico y se descarta de otros cuadros como crisis convulsivas, encefalopatías tóxicometabólicas o migraña. Se puede diferenciar de la hemorragia cerebral o de las encefalopatías agudas porque normalmente en el ictus los síntomas aparecen de forma repentina, la mayoría de los pacientes llegan alerta y despiertos y no es común la cefalea.

Antes de iniciar el tratamiento es necesario realizar estudio neurorradiológico y 127 sobre todo descartar cada una de las posibles contraindicaciones del tratamiento.

El estudio radiológico nos dará información de donde se localiza la obstrucción arterial y que grado de oclusión presenta. Todo esto se realizará en el menor tiempo posible y siempre teniendo en cuenta la premisa “el tiempo es cerebro” y su demora afecta tanto a la eficacia como a la seguridad del tratamiento.

También es posible realizar el diagnóstico mediante resonancia magnética, aunque se utiliza mucho menos para el diagnóstico inicial. Se ha comprobado que cuando la selección de pacientes se realiza mediante resonancia magnética presentan menores tasas de complicación hemorrágica, aunque la menor accesibilidad de forma urgente y la mayor tasa de complicaciones a esta prueba la hacen menos útil.

También se suele usar, resultando de utilidad, la angiografía por tomografía computarizada (angio-TAC) de cerebro y vasos del cuello, ya que detecta áreas de obstrucción y puede detectar la morfología del trombo. Se requiere contraste yodado para su realización.

El tratamiento estará contraindicado en las siguientes situaciones:

- Presencia o antecedente de hemorragia cerebral o hemorragia subaracnoidea
- Inicio de los síntomas desconocido o superior a 3 horas
- Edad inferior a 18 años o superior a 80 años
- Déficit menor o resolución de la sintomatología
- Resultado en la escala de NIHSS mayor a 25
- Infarto extenso detectado en neuroimagen
- Tensión arterial mayor de 185/105 mmHg o si precisa más de dos dosis IV de hipotensores
- Glucemia menor de 40 mg/dl o mayor de 400 mg/dl
- Tratado con anticoagulantes orales o aún sin ellos cuando el INR sea mayor de 1,7
- Tratado con heparina de bajo peso molecular a dosis anticoagulantes o cuando haya recibido heparina en las 48 horas anteriores si tiene el TTPA alargado
- Recuento plaquetario inferior a 100.000/mm³

- Crisis convulsivas al inicio del cuadro
- Ictus, traumatismo craneal o cirugía mayor en los 3 meses anteriores
- Antecedente de hemorragia sistémica actual o reciente
- Punciones arteriales en algún lugar donde no es posible realizar compresión
- Pericarditis o endocarditis bacteriana
- Antecedente o enfermedad aguda de neoplasia, malformación arteriovenosa o aneurisma arterial o cerebral, varices esofágicas o insuficiencia hepática
- Ictus previo en paciente diabético
- Pancreatitis aguda
- Masaje cardíaco reciente
- Parto

El procedimiento de administración del tratamiento con rTPA es el siguiente:

- Se debe ingresar al paciente en una unidad de Ictus
- Asegurarse que la tensión arterial se mantiene en cifras inferiores a 185/105 mmHg
- Iniciar tratamiento para bajar las cifras de glucemia en caso de que esta sea superior a 140 mg/dl
- Se debe calcular la dosis respecto al peso del paciente, 0,9 mg/kg, máximo 90 mg. Primero se administra un bolo del 10% de la dosis durante un minuto. La dosis restante se administra en perfusión durante 60 minutos mediante bomba de infusión.
- Durante la infusión del tratamiento se debe evaluar la función neurológica cada 15 minutos, las 6 primeras horas tras el tratamiento cada 30 minutos y cada hora hasta cumplidas 24 horas del inicio.
- Se debe controlar la tensión arterial cada 15 minutos las dos primeras horas desde el inicio del tratamiento, cada 30 minutos las 6 horas siguientes y cada 60 minutos hasta cumplidas 24 horas tras el tratamiento. Luego se monitorizará la tensión arterial cada 4 horas.
- Se detendrá la perfusión del tratamiento en caso de cefalea grave, hipertensión arterial aguda, disminución del nivel de conciencia y náuseas o vómitos. Además se realizará TAC craneal urgente.
- Se debe retrasar la colocación de sondas nasogástricas, urinarias o catéter de presión intraarterial
- Se debe realizar una tomografía computarizada cerebral o resonancia magnética cerebral 24 horas después del tratamiento y antes de iniciar anticoagulantes o antiplaquetarios.

Una de las complicaciones del tratamiento antitrombótico intravenoso es el angioedema orolingual. En caso de producirse es necesario asegurar la permeabili-

dad de la vía aérea, precisando intubación orotraqueal si afecta a laringe, paladar, piso de la boca u orofaringe y si progresa rápidamente. Se debe interrumpir la infusión de Alteplasa así como suspender el uso de inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina si es el caso. Se administrará Metilprednisolona 125 mg intravenoso, Difenhidramina 50 mg intravenoso o Ranitidina 50 mg intravenoso. Incluso puede ser necesario administrar Adrenalina (0,1%) 0,3 ml subcutáneo o 0,5 ml nebulizado.

Además también puede aparecer hemorragia cerebral como complicación del tratamiento. En caso de alteración del nivel de la conciencia, nueva o aumento de focalización neurológica, inicio de crisis convulsivas se detendrá la infusión de Alteplasa y se realizará TAC cerebral urgente y se realizará muestra de sangre urgente con hemograma. Si se confirma la aparición de hemorragia, puede requerir la administración de hemoderivados e incluso infusión intravenosa de ácido tranexámico.

Como prevención secundaria una vez recuperado el episodio agudo de ictus isquémico se recomienda el tratamiento con antiagregantes plaquetarios y estatinas.

5 Discusión-Conclusión

El accidente cerebrovascular es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en el mundo. El principal factor de riesgo para sufrir un accidente cerebrovascular es la edad, siendo la principal causa de discapacidad en adultos. Han estimado que en el año 2050, aproximadamente la mitad de la población mayor de 65 años puede haber sufrido un ACV. Ya a día de hoy se considera un importante problema de salud pública por su elevada prevalencia, el nivel de dependencia que puede llegar a generar en los pacientes con la consiguiente pérdida de calidad de vida y el enorme impacto económico que genera a nivel sanitario y global.

6 Bibliografía

1. Reperusión en el ictus isquémico agudo: estado actual y futuro (isci.ii.es)
2. 0041-9095-unmed-60-03-00041.pdf (scielo.org.co)
3. 0120-8748-anco-33-01-00003.pdf (scielo.org.co)
4. Trombólisis exitosa en la enfermedad cerebrovascular: reporte de un caso (scielo.org.mx)
5. Guía_oficial_para_el_diagnostico_y_tratamiento_del_ictus_2006.pdf (sen.es)

6. Diferencias en la supervivencia después de un episodio de ictus tratado con fibrinólisis. Estudio Ebrictus (nih.gov)
7. Manejo inicial del ictus isquémico agudo | Medicina Intensiva (medintensiva.org)
8. Terapia trombolítica : MedlinePlus enciclopedia médica

Capítulo 70

LA POLINEUROPATÍA EN EL PACIENTE DE CUIDADOS INTENSIVOS

NURIA GUTIÉRREZ AYAD

1 Introducción

El principal motivo de ingreso en UCI es sepsis y fallo multiorgánico.

Estas patologías generan una respuesta inflamatoria sistémica que activa una serie de mecanismos celulares, provocando desequilibrio en el catabolismo y anabolismo de proteínas musculares.

La patología más frecuente adquirida en UCI es: la polineuropatía.

Puede definirse como una neuropatía sensitivo-motora que se presenta de forma aguda.

En la polineuropatía puede observarse:

- Debilidad muscular de las extremidades.
- Atrofia muscular.
- Disminución o ausencia de reflejos osteotendinosos.

No existe un tratamiento específico, por lo tanto el tratamiento de elección, es la prevención.

Son medidas encaminadas a disminuir esa debilidad muscular adquirida.

La principal medida preventiva es: la movilización pasiva.

Hay diversos estudios que constatan que la movilización pasiva de extremidades en este tipo de pacientes, mejora la mecánica pulmonar, previene la pérdida de movilidad articular y mejora la función motora.

Los cuidados de enfermería en la polineuropatía adquirida, van encaminados a realizar una valoración integral e individualizada del paciente y definir cuáles deben de ser sus actividades para prevenir o minimizar estas patologías.

Los beneficios que aportan estos cuidados pueden reducir la estancia del paciente en UCI, reducir los efectos del síndrome post-uci, reducir la incidencia de ingresos y por tanto reducir el coste sanitario por paciente.

Existen varios instrumentos para medir la movilidad física de los pacientes críticos.

Los profesionales de Enfermería debemos conocer y aplicar los cuidados básicos encaminados a la consecución de ese bienestar, especialmente en relación con la movilidad del paciente.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Describir la utilidad de la prevención en la polineuropatía.

Objetivos secundarios:

- Evaluar los efectos beneficiosos de la movilización del paciente.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica.

Se ha realizado una búsqueda sistemática sobre: la debilidad muscular, la polineuropatía y la movilización de pacientes.

Se han consultado artículos, protocolos y guías de actuación en las principales bases de datos: Pubmed, Google Académico, Medline Plus, medintensiva.org, msdmanuales.com, Scielo, elSevier y Biblioteca Nacional de Salud.

Se utilizan las palabras clave: Movilización, reposo, deterioro muscular y fisioterapia.

4 Resultados

La inmovilización es un gran problema derivado del estado del paciente que requiere de cuidados críticos.

Los efectos de esta inmovilización, pueden ocasionar una polineuropatía adquirida. Para disminuir los efectos negativos que produce esta inmovilización, se inician de forma precoz actividades.

Las principales actividades que se realizan son:

- Cambios posturales. El paciente no debe quedar completamente lateralizado para evitar lesiones por apoyo en los trocánteres, basta con una inclinación de 30°

Se deben colocar los brazos del paciente en abducción, en ángulo de 45° respecto al cuerpo y con el antebrazo superior sobre una almohada. De esta forma disminuye la rotación externa del hombro y se protegen las articulaciones.

Al lateralizar al paciente se recomienda colocar protectores en los pies para evitar que los maléolos se apoyen.

Para girar al paciente, flexionar hacia un lado la rodilla de la pierna del paciente que esté más alejada de la superficie de la cama, colocando una almohada desde la ingle hasta el pie, con el fin de prevenir la hiperextensión de la pierna y evitar la presión sobre las prominencias óseas.

- Movilizaciones pasivas. Los ejercicios de extremidades evitan la pérdida de la movilidad articular, la longitud de los tejidos blandos, mejoran la fuerza muscular y la función para los pacientes de UCI.

- Medidas para evitar el pie equino. El pie equino se caracteriza por una flexión plantar del pie, en el que se produce una parálisis de los músculos flexores dorsales del pie (tibial anterior) y la contractura de los flexores plantares. Existen férulas antiequino que se emplean para mantener el pie en 90°.

Existen varios instrumentos para medir la movilidad física de los pacientes críticos.

Esta escala, ha sido validada por investigadores dentro del estudio multicéntrico nacional español de movilización precoz (MOVIPRE), realizado durante el año 2017, denominándose en España: “Escala de movilidad de UCI” (EMUCI).

Esta escala permite al equipo terapéutico valorar a nivel de movilidad del paciente, así como establecer objetivos diarios, dentro de un programa de movilización precoz del paciente crítico.

5 Discusión-Conclusión

La movilización temprana es la implementación de ejercicio físico y aporta beneficios importantes sobre la polineuropatía adquirida en la UCI.

La implementación de actividades de movilización temprana, va encaminada a proporcionar estímulos motores, sensitivos y propioceptivos.

Estas actividades se realizan para mantener o restablecer la función esquelética del paciente.

De forma inicial se emplean las movilizaciones pasivas, que son ejercicios pasivos de las articulaciones del paciente.

Concluyendo, la movilización debe ser una tarea esencial para enfermería.

Para ello se necesita una formación actual y continuada de los profesionales para que siempre se realicen los cuidados basados en un mayor nivel de evidencia.

También es necesario una participación conjunta de los niveles sanitarios, integrando todos los recursos disponibles.

6 Bibliografía

1. Calaf Tost C, Comas Miquel E. Rotación continua lateralizada o terapia cinética: una actualización de conocimientos. *Enferm Intensiva*. 2005
2. Parra ML, Arias S, Esteban A. *Procedimientos y Técnicas en el paciente crítico*. 1.a ed. Barcelona: Masson; 2003
3. Hernández J, Díaz M, Sánchez J. *Guía de intervención rápida de Enfermería en cuidados intensivos*. Madrid: DAE; 2011.
4. Salvadores P, Sánchez E, Carmona F. *Enfermería en cuidados críticos*. Madrid: Editorial Universitaria Ramón Areces; 2011.
5. Ministerio de Sanidad y Política Social. Unidad de cuidados intensivos, Estándares y recomendaciones. Madrid: Ministerio de Sanidad y Política Social; 2010. Disponible en <http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/UCI.pdf>
6. Ministerio de Sanidad y Política Social. Unidad de cuidados intensivos, Estándares y recomendaciones. Madrid: Ministerio de Sanidad y Política Social; 2010. Disponible en <http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/UCI.pdf>
7. http://www.scielo.org.co/pdf/cm/v49n4/es_1657-9534-cm-49-04-00265.pdf
8. *New England Journal of Medicine*. Lorraine B.Ware, MD y Michael A. Matthay.

9. med.intensiva.org
10. archbronconeumal.org
11. msdmanual.com
12. medline plus
13. Pubmed.com
14. Google Académico
15. Scielo.com
16. <https://www.chospab.es/publicaciones/protocolosEnfermeria/documentos/84c78c78c358e69b91171b94e6df9f8a.pdf>

Capítulo 71

CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN PERSONAS HOSPITALIZADAS POR COVID-19

IKRAM BUNUAR MOHAMED

1 Introducción

Desde que fue anunciada la pandemia el pasado 11 de marzo de 2019, son muchos los profesionales sanitarios los que están elaborando protocolos, procedimientos, guías de actuación, etc., que orienten hacia cual es cuidado más oportuno en esta situación crítica y emergente causada por la COVID-19.

Toda pandemia trae consigo enormes retos para el sistema sanitario, además de al sistema social y económico. Para que se pueda dar una solución correcta a esta situación de urgencia, es fundamental contar con protocolos que contribuyan a planificar, ejecutar y tomar decisiones.

El profesional de enfermería es necesario para brindar la atención necesaria al enfermo hospitalizado por COVID-19, prevenir posibles obstáculos y detectarlos a tiempo, así como cooperar con el equipo clínico es fundamental para poder evaluar la respuesta del paciente frente al coronavirus.

Las recomendaciones para cuidar a estos pacientes se agrupan en relación a la organización del trabajo, al aislamiento en habitaciones y en el apoyo emocional que se le da al paciente y a su familia.

Referente a la organización del trabajo:

Se asignará a cada enfermera una serie de pacientes.

Es fundamental agrupar las actividades para intentar entrar lo mínimo posible en la habitación.

Comprobar que se dispone de todo el instrumental necesario antes de entrar en la habitación.

Valorar los cuidados que requiere cada paciente.

El envío de muestra a laboratorio debe seguir el procedimiento establecido por el hospital.

Con respecto al aislamiento en habitaciones acondicionadas para COVID-19, las recomendaciones son:

El paciente permanecerá en la habitación, la cual debe estar bien ventilada y donde se minimice los procedimientos que generen aerosoles. Si es posible, se realizarán en una habitación con presión negativa.

Los enfermos que compartan habitación y baño deben encontrarse en la misma posición clínica.

Se entregará al paciente los bienes que le hagan más leve el aislamiento.

Si hubiera que realizar pruebas complementarias, es recomendable realizarlas con equipos portátiles. En estos casos el paciente ha de colocarse la mascarilla.

Se debe evitar transportar al paciente a otros servicios y, si fuera necesario, ha de utilizarse los sectores de tránsito y ascensores destinados para este tipo de pacientes. Las visitas no están permitidas, a excepción de a personas vulnerables como niños, discapacitados físicos o intelectuales y mujer con cesárea, así como ciertos casos que sean valorados por el personal sanitario. Es necesario llevar un registro de los individuos que entran en la habitación, así como de las tareas que se realizan tras cada acceso y las incidencias que ocurrieran en las mismas.

En el apoyo emocional al paciente y su familia, destacar:

El paciente puede sentir angustia, miedo y precisar apoyo emocional.

El aislamiento puede marcar un estrés psicológico en la familia y en los hijos de los afectados. El médico debe mantener informados a los familiares.

Es recomendable tener un método de apoyo emocional con los especialistas del centro para asegurar que los pacientes y familiares lo reciben.

Cuando sea factible, se facilitará videoconferencias familiares, el acceso a wifi y a la televisión.

Los pacientes con COVID-19 pueden tener cuadros leves, moderados o graves, donde se incluye la neumonía, el distrés respiratorio agudo, la sepsis y el shock séptico. Identificar de forma temprana los casos con manifestaciones graves posibilitan establecer tratamientos de forma rápida y una entrada temprana en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI).

Que enfermería reconozca los síntomas y signos de mal pronóstico, deterioro respiratorio y empeoramiento clínico, beneficia una actuación eficiente y aventajada. Con este reconocimiento temprano se podrá notificar al facultativo para

que instaure tratamientos que garanticen la estabilización del paciente.

El profesional de enfermería debe conocer los diferentes tratamientos médicos que se prescriben para los diferentes cuadros que aparecen en estos pacientes, sabiendo llevar a cabo un correcto uso y administración de los mismos, así como las dosis recomendadas, las advertencias, precauciones, reacciones adversas e interacciones que puedan originarse.

Antes de administrar ciertos fármacos, es preciso tener el consentimiento del paciente, quedando reflejado en la historia clínica.

2 Objetivos

El objetivo que se persigue en este trabajo es identificar los cuidados enfermeros en los pacientes que se encuentran hospitalizados por COVID-19.

3 Caso clínico

Varón de 57 años, sin antecedentes de interés, salvo un episodio de fibrilación auricular paroxística que precisó cardioversión hace varios años. No tomaba ningún tratamiento crónico. Desde principios de marzo de 2020 presentó un cuadro insidioso de mialgias, cefalea, disgeusia, diarrea y fiebre refractaria. El 15 de marzo se realiza PCR de SARS-CoV-2 con resultado positivo, por lo que se decide aislamiento domiciliario.

El 19 de marzo acude a Urgencias por empeoramiento clínico con saturación basal de 96%, auscultación de crepitantes pulmonares basales izquierdos y una frecuencia respiratoria de 13 respiraciones por minuto. En la analítica destaca las siguientes alteraciones: linfocitos 1090/ μ L, TFG 64 ml/min, Na 134 mmol/L, CK 1455 U/L, GOT 75 U/L, LDH 299 U/L y PCR 46 mg/L. En la radiografía de tórax se observa una opacidad con broncograma aéreo en el lóbulo inferior derecho. Se inicia tratamiento con: ritonavir/lopinavir, hidroxiclороquina y azitromicina y se decide alta a domicilio tras petición del paciente con diagnóstico de neumonía unilateral en contexto del COVID-19 sin evidencia de compromiso respiratorio asociado a fracaso renal leve.

Tras cinco días acude de nuevo a Urgencias por empeoramiento clínico con aparición de disnea con necesidad de oxigenoterapia a bajo flujo en gafas nasales. Ha presentado además intolerancia digestiva al ritonavir/lopinavir. En la exploración, presenta leve trabajo respiratorio con uso de musculatura abdominal y saturación del 94% con oxígeno suplementario. Se realiza una nueva radiografía

que muestra opacidades de nueva aparición en lóbulo inferior izquierdo, lóbulo medio y lingula, así como aumento difuso del intersticio peribroncovascular. Se mantiene el tratamiento con hidroxycloroquina y azitromicina.

Ingresa en la unidad de pacientes críticos respiratorios. A su ingreso presenta un pico febril de 38,2 °C y creciente desaturación, iniciando ventilación con gafas nasales de alto flujo a 30 litros. Se realiza ecografía torácica, una pequeña consolidación en lado derecho. El 25 de marzo persiste la disnea y presenta empeoramiento del estado general con dolor a la inspiración, junto con un empeoramiento analítico con linfocitos 620/ μ L, LDH 375 U/L y PCR 228 mg/L. El 27 de marzo presenta un pequeño pico febril y taquicardia a 130 lpm, que cede en 30 minutos.

El 30 de marzo se mantiene estable, con evolución favorable. Se va retirando gradualmente la oxigenoterapia, manteniendo saturación de 94% con 1 lpm. Presenta mejoría analítica, con importante mejora de los linfocitos.

El 31 de marzo, se retira, le retira parte de la medicación. Permanece estable, sin incidencias posteriores, manteniendo una saturación basal de 92% (que aún baja con la tos) y sin disnea de esfuerzos o palpitaciones, por lo que se procede al alta hospitalaria, con nueva PCR de control que sigue siendo positiva (y no se negativizó hasta el 14 de abril).

Tras el alta en abril, continúa con evolución lentamente favorable, con aparición de dolor en el costado izquierdo a pesar de analgesia de primer escalón reforzada y dificultad para la inspiración profunda. Se le realiza un TAC pulmonar con contraste que muestra múltiples áreas de opacidad en vidrio deslustrado distribuidas por la región periférica de ambos pulmones y una fractura no desplazada del arco anterior de la sexta costilla izquierda. Se le vuelve a realizar un TAC de control a los dos meses del alta sigue mostrando algunas áreas de opacidad en vidrio deslustrado periféricas en ambos pulmones, mucho menos extensas, y fracturas no desplazadas en el arco anterior de la quinta y sexta costilla izquierda.

4 Discusión-Conclusión

La pandemia ocasionada por COVID-19 ha rebosado el número de ingresos hospitalarios en España. Esta crítica situación ha supuesto un inmenso desafío para la reorganización de los servicios hospitalarios, teniendo que reestructurar espacios, elaborar documentos de apoyo clínico y de gestión que respondieran a todas las dudas en relación con el ambiente de trabajo COVID-19, existiendo una necesidad de inventar y actualizar protocolos que abarcaran todos los círculos de la atención ante esta situación.

Los cambios en la atención al paciente ingresado por coronavirus, y teniendo en cuenta las características epidemiológicas y clínicas de esta enfermedad, han hecho indispensable, de manera inminente, la elaboración de protocolos de atención que faciliten a enfermería su desarrollo de la actividad clínica con una máxima seguridad y eficacia para la atención de este tipo de pacientes.

5 Bibliografía

1. Principal P, salud T. Enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19): MedlinePlus en español [Internet]. Medlineplus.gov. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/covid19coronavirusdisease2019.html>.
2. COVID-19 - Wikipedia, la enciclopedia libre [Internet]. Es.m.wikipedia.org. Disponible en: <https://es.m.wikipedia.org/wiki/COVID-19>.
3. Enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19) - Síntomas y causas - Mayo Clinic [Internet]. Mayoclinic.org. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/coronavirus/symptoms-causes/syc-20479963>.

Capítulo 72

TÉCNICAS ANALGÉSICAS EN EL PARTO: EL ÓXIDO NITROSO

CLARA FERNÁNDEZ GONZÁLEZ

MARIA DEL CARMEN BAÑÓN MARTÍN

LAURA LÓPEZ RAMÍREZ

LAURA VIGIL GONZALEZ

SARA FERRERÍA IGLESIAS

1 Introducción

El parto es un proceso fisiológico que tiene lugar al final del embarazo o de la gestación. Se considera parto cuando el embarazo es superior a las 22 semanas, y el feto tiene un peso superior a los 500 gramos.¹ Cada mujer vive esta experiencia de manera diferente en función de diversos factores como pueden ser: la cultura, el grado de tolerancia al dolor, el tamaño y la posición del niño en el útero, la intensidad de las contracciones uterinas, la experiencia de partos anteriores etc.

La anestesia utilizada en obstetricia ha conseguido importantes avances, aportando mayor seguridad tanto materna como fetal, y siendo eficaz en el tratamiento del dolor durante el proceso de parto. Además, se han ido implementando otros métodos que consiguen menos interferencias con la fisiología del parto y que dan mayor protagonismo a las mujeres.

En los últimos años , han tenido lugar unos cambios en las gestantes , entre los que están : mayor edad , incremento de la obesidad (asociado a patologías como tromboembolismo , diabetes , preeclampsia , hemorragia postparto etc. ; lo que conlleva peores resultados obstétricos) ; aumento del número de mujeres gestantes con patología médica, incremento de la reproducción asistida que da lugar a mayor número de gestaciones múltiples , y elevada tasa de cesáreas .Por último , también hay un aumento de la proporción de población inmigrante , que en ocasiones, puede dar lugar a la aparición de enfermedades poco comunes en nuestro medio , dificultades de comunicación y culturales.²

Por este motivo , es importante que la mujer sea tratada con el máximo respeto por parte de los profesionales que atienden este proceso . Para ello , es importante que la paciente disponga de la información necesaria y que sea participe en la toma de decisiones. Toda esa información se le proporcionará a la gestante en la consulta preanestésica.

2 Objetivos

El objetivo principal de este trabajo es conocer qué es el óxido nitroso, analizando cómo es utilizado en el trabajo de parto como técnica analgésica.

El objetivo específico es conocer sus indicaciones y contraindicaciones, así como su método de aplicación en el parto.

3 Metodología

Para elaborar este capítulo, se realizó una revisión bibliográfica, cuya pregunta de investigación fue cuáles son las técnicas analgésicas que se pueden utilizar en el trabajo de parto, centrándonos en este caso en el óxido nitroso.

Las palabras clave utilizadas fueron: Parto, Embarazo, Óxido Nitroso .

Se utilizó como principal buscador “Google Académico”, pero también bases de datos como Scielo y Medline, seleccionando los artículos científicos más adecuados para el tema elegido.

4 Resultados

El uso del óxido nitroso para el trabajo de parto es una práctica novedosa en muchos hospitales de nuestro país, pero lo cierto, es que tiene una larga historia, ya que fue el primer gas empleado en medicina desde hace 175 años.

El Kalinox® 170 bar es el nombre comercial del medicamento compuesto de óxido nitroso al 50 % (mol/mol) mezclado con oxígeno al 50% (mol/mol), que está a una presión de 170 bar y 15 °C de temperatura. Se pueden encontrar balas de diferentes capacidades (5 litros, 11 litros y 15 litros). Su utilización, está indicada para las intervenciones dolorosas de corta duración.

Pertenece a la clase farmacoterapéutica de anestésicos generales. En esta concentración, posee efecto analgésico con disminución del umbral de percepción de los estímulos dolorosos; y no posee efecto anestésico. El estado psíquico de los sujetos es el que determina la intensidad del efecto analgésico. El óxido nitroso al 50 % lo que hace es producir una sedación consciente en la que la paciente está relajada, sosegada y mantiene una actitud despegada de su entorno.

La absorción y la eliminación del óxido nitroso por vía pulmonar son muy rápidas debido a que tiene escasa solubilidad en sangre y tejidos, lo que explica que cuando se suspende la administración, la paciente va a regresar a su situación inicial casi de inmediato y sin efecto residual. Se elimina por vía pulmonar.³

La ventilación espontánea del paciente es lo que determina el caudal de la mezcla. Se recomienda que la administración de esta medicación esté controlada por una persona que se dedique exclusivamente a esta tarea, y que debe de interrumpir la administración en caso de que pierda el contacto verbal con la paciente.

La intervención a realizar es lo que marca el tiempo de la inhalación de la mezcla, que no debe de exceder los 60 minutos seguidos. En el caso de que sea necesaria su repetición a diario, no se recomienda sobrepasar los 15 días de administración consecutivos.

Es importante que se administre en un lugar adecuado, y con facultativos especialistas o enfermeros entrenados para la realización de esta técnicas, cuyos conocimientos sean evaluados periódicamente.

Indicaciones:

- Alivio del dolor en el trabajo de parto (cualquier etapa).
- Autoayuda analgésica para gestantes que deseen una sensación de parto natural.
- Tiempo de espera hasta la administración de una analgesia epidural (mientras el anestesista no esté disponible).
- Sustituto de analgesia epidural.
- Contraindicación de analgesia epidural.
- Está más indicado en mujeres multíparas que en nulíparas, debido a la prolongación de las horas de parto, pero ambas pueden utilizarlo.

Este gas puede ser utilizado junto con opioides, consiguiendo así un mayor nivel de analgesia pero a su vez, aumentando el riesgo de pérdida de conocimiento

materno, por lo que requiere un mayor control. En el caso de los pacientes que están a tratamiento con depresores del SNC, aumenta el riesgo de somnolencia, desaturación, vómitos e hipotensión.

En el caso de que sea necesaria una episiotomía, será necesario realizar una infiltración en el periné para conseguir una analgesia adicional y más efectiva.

El feto va a estar monitorizado durante toda la técnica para controlar la frecuencia cardíaca fetal, el ritmo y la intensidad de las contracciones uterinas.

No se pueden exponer las balas a una temperatura inferior a 0°C, ya que de lo contrario ambos gases podrían disociarse exponiendo al paciente a una sobredosis de óxido nitroso, y en consecuencia, dando lugar a una anoxia.

Las balas han de almacenarse en posición horizontal cuando están llenas para su posterior utilización, como mínimo 48 horas a temperaturas de entre 10°C Y 30°C, en el interior de la farmacia o del servicio correspondiente. Cuando se vayan a utilizar o transportar, las balas tienen que ir en posición vertical con amarre sistemático, sujetándose con material apropiado para evitar posibles golpes y caídas.

. Método de administración:

- Explicar a la paciente el objetivo, el efecto del tratamiento y la forma de administración. Para ello la matrona va a realizar un control previo de la dinámica uterina regular de la mujer, y así poder adiestrarla a identificar la contracción. Este adiestramiento y control es lo que va a permitir lograr aliviar el dolor mediante este tipo de analgesia.
- Disponer de: una bala con la mezcla anteriormente mencionada, filtro de un solo uso, monitor para registro cardiotocográfico, monitor de pulsioximetría y tensión arterial; y material para canalizar una vía venosa periférica.
- Se dispondrá también de una fuente de oxígeno y ventilación artificial(insuflador manual).
- La mezcla se va a administrar con una mascarilla facial adaptada morfológicamente al paciente, con válvula antirretroceso y boca o boquilla de inspiración para la inhalación bucal de un solo uso.
- Se va a dar preferencia a la autoadministración de la medicación, por lo que será necesario un kit con válvula a demanda de tipo Robert Shaw.
- La inhalación se iniciará con el comienzo de las contracciones, 30-50 segundos antes de que aparezca la contracción en el caso de que estas sean regulares, o en el momento en el que se perciba la contracción cuando no sean regulares. Para ello, se abrirá la rueda del gas hasta la posición “I”, y se mantiene el grifo abierto durante el tiempo que estemos administrando el gas.
- Es importante que la paciente no hiperventile debido al riesgo que hay de que

se produzca una desaturación entre las contracciones, por lo que se le dirá que respire de forma normal. Las inspiraciones lentas y profundas son las más eficaces. La matrona es la encargada de enseñar a la paciente a realizarlas para evitar mareos.

- Hay que recordar que la inhalación de la mezcla no puede exceder a los 60 minutos seguidos.
- Cuando se llegue a la segunda parte del parto, es aconsejable inspirar profundamente dos o tres veces antes de cada pujo. Es importante que la parturienta mantenga la concentración y la relajación en su respiración.
- Se vigilará continuamente la saturación de oxígeno por el riesgo que hay de una desaturación.
- Al inicio de la técnica, es la matrona la que va a tener un contacto verbal con la paciente para controlar si la paciente está somnolienta o mareada. Posteriormente, se le delegará al acompañante esta tarea de mantener el contacto verbal.
- La mascarilla o la boquilla va a estar sostenida por la paciente, y la va a retirar entre contracciones para aprovechar ese período y poder respirar normalmente hasta que comience la siguiente contracción. También es una manera de controlar la somnolencia de la paciente, ya que en caso de caída, nos estaría indicando que la mujer está demasiado somnolienta y que es incapaz de realizar la presión negativa. En este caso, se tendría que detener el flujo para que la paciente pueda respirar el oxígeno ambiental, y así disminuir la concentración de gas en su cuerpo.
- La matrona vigilará a la parturienta durante toda la técnica de administración del gas. En el caso de que se pierda el contacto verbal con la paciente, se interrumpirá la administración de la mezcla para volver al estado inicial, que va a ser prácticamente inmediato y sin efecto residual.

Hay unas advertencias y unas precauciones especiales para el empleo de esta mezcla de gases que son:

- Para su administración, hay que disponer de locales equipados con una fuente de oxígeno y material de aspiración y ventilación artificial (tipo insuflador manual).
- Durante la administración tiene que estar presente personal cualificado para afrontar situaciones de urgencia.
- Hay casos descritos de personal sanitario como médicos o enfermeros que han sufrido una disminución de la fertilidad debido a exposiciones repetidas en locales con mala ventilación.
- La aireación tiene que ser correcta, o disponer de un sistema de ventilación, de tal forma que la concentración de óxido nitroso en el ambiente sea inferior a 25ppm.

- Como se ha indicado anteriormente, el gas debe de almacenarse y administrarse a una temperatura superior a los 0°C, ya que en el caso de que fuera inferior, la mezcla de gases podría disociarse y dar lugar a una hipoxia.
- Es importante, no introducir el gas en un aparato que pueda contener sustancias combustibles, en especial las que son grasas. Ni tampoco se pueden limpiar los aparatos que contienen este gas con sustancias grasas.
- No se puede aplicar sustancias grasas en la cara de la paciente, como por ejemplo vaselina.
- No utilizar dispositivos pulverizadores, como laca o desodorante, ni disolventes como por ejemplo el alcohol, sobre el material o en su proximidad.
- No intentar arreglar un grifo que esté defectuoso.
- No se hará un trasvase de gas a presión de una bala a otra.
- Puede ser que exista una fuga. En este caso, se tendrá que cerrar el grifo, ventilar el local y evacuarlo. Nunca utilizar balas que tengan fallos en la estanqueidad.
- Hay que abstenerse de utilizar una bala que esté escarchada, y se procederá a su devolución lo más pronto posible.
- En el caso de que se presente un incendio, el nivel de toxicidad va a aumentar debido a la formación de vapores nitrosos.
- Si la paciente está a tratamiento con depresores del sistema nervioso central, morfinicos y benzodiacepinas principalmente, hay mayor riesgo de que se produzca en la paciente somnolencia, desaturación, vómitos y caída tensional; por lo que será imprescindible una evaluación y vigilancia por el anestesiólogo.
- Si la administración de la mezcla ha sido prolongada, la paciente que posteriormente deba de conducir o manejar alguna máquina, quedará bajo vigilancia hasta que desaparezcan los efectos y regrese al estado de vigilia en el que se encontraba previamente.
- La otalgia por aumento de la presión en la cavidad timpánica se observará cuando la Trompa de Eustaquio no sea permeable.
- Se desaconseja el uso de esta mezcla de gases en el primer trimestre del embarazo.

Existe un riesgo de que se potencie su efecto cuando se asocia a medicamentos de acción central, como pueden ser los opiáceos, las benzodiacepinas u otros agentes psicotrópicos.⁶

Reacciones Adversas:

Durante la administración del tratamiento, pueden aparecer efectos adversos como: euforia, ensoñaciones, parestesias, intensificación de la sedación, sensaciones vertiginosas, náuseas, vómitos, modificación de las percepciones sensoriales, angustia y agitación. Estos efectos, deberían desaparecer minutos después

de suspender la administración de la mezcla. Hay algunos casos en los que pueden aparecer trastornos neurológicos de tipo mieloneuropático, en pacientes expuestos de forma crónica a dosis elevadas; y también pueden aparecer anemias megaloblásticas con leucopenias en pacientes que se han expuesto prolongadamente o en repetidas ocasiones a la mezcla.⁴

. Contraindicaciones:

- Pacientes que precisan ventilación de oxígeno puro.
- Hipertensión craneal.
- Cualquier alteración en el estado de consciencia que impida la colaboración del paciente.
- Neumotórax.
- Bulla enfisematosa.
- Embolia gaseosa.
- Accidente por inmersión.
- Distensión gaseosa abdominal.
- Presencia de algún traumatismo facial en la zona de aplicación de la mascarilla.
- Pacientes que recibieron gases que se utilizan en cirugía oftálmica como el SF₆, C₃F₈, C₂F₆, al menos tres meses posteriores a la intervención.

5 Discusión-Conclusión

El óxido nitroso o “gas de la risa”, se está planteando introducir en algunos hospitales de nuestro país.

El uso de este gas, es muy habitual en países como Canadá, Suecia, Nueva Zelanda, Australia y Reino Unido, siendo este último en donde la aplicación de esta mezcla gaseosa asciende hasta el 50-75 % de los partos.

Hace unos años, se publicó una noticia en La Nueva España sobre “la proposición de administrar el óxido nitroso en lugar de la epidural en las pacientes que lo soliciten en el Hospital de Cabueñes “. Las matronas de este hospital han hecho esta propuesta para implantar esta técnica utilizada en algunos hospitales españoles.⁵

Esta técnica tiene unas indicaciones, unas ventajas y unas desventajas para su utilización. Por tanto, su utilización dependerá de las preferencias de cada paciente, la cual va a estar asesorada por su anestesiólogo responsable con el fin de aplicar la mejor opción en cada caso.

6 Bibliografía

- 1-Prats Ribera E. Manual CTO de Enfermería. Tomo I. 6ª Edición. Madrid: CTO EDITORIAL, S.L.;2014.
- 2-Manrique Muñoz S., Guasch Arévalo E. Actualización de los protocolos asistenciales de la Sección de Anestesia Obstétrica de la SEDAR. 2ª Edición. Sociedad Española de Anestesiología Reanimación y Terapéutica del Dolor. SEDAR; 2016.
- 3-AEMPS: Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios [Internet]. Madrid: AEMPS; [citado 18 abr 2018]. Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad [aprox.6 pantallas]. Disponible en: https://www.aemps.gob.es/cima/pdfs/es/ft/67701/67701_ft.pdf.
- 4-Airliquidemedicinal.es [Internet]. Air Liquide Medicinal [citado 18 abr 2018]. Disponible en: <http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/hinmaculada/intranet/protocolos/uprl/kalinox/protocolo%20kalinox56423.pdf>.
- 5-Lne.es[Internet]. Gijón. La Nueva España ; 2018 [22 feb 2018 ; citado 18 abr 2018] . Disponible en : <http://www.lne.es/gijon/2018/02/22/cabuenes-estudia-sustituir-epidural-gas/2242884.html>.

Capítulo 73

TOXINA BOTULÍNICA TERAPÉUTICA: PAPEL DE ENFERMERÍA

ANA REQUENA RUIZ

CARLOTA RODRIGUEZ SUAREZ

ELOY ASENJO SECADES

VICTORIA DE ARGÜELLES PÉREZ

ELENA ZAPICO NAVEIRA

1 Introducción

La toxina botulínica es una neurotoxina elaborada por una bacteria denominada *Clostridium Botulinum* que actúa sobre el sistema nervioso. Es por tanto un producto biológico.

Se inicia el uso de ésta en la década de los 80 para el tratamiento de patologías como estrabismo o hemiespasma facial. Durante los años 90 se consolida como una reconocida alternativa terapéutica en espasticidad y distonía. Posteriormente se conoce también el uso de TbA (BOTOX®) en migrañas, parálisis facial, sialorrea, cefalea tensional, bruxismo o incluso para el tratamiento del dolor neuropático y trastornos del sistema nervioso central (SNC).

La toxina botulínica tipo A es la más empleada en humanos y está comercializada bajo el nombre genérico de Botox, procedente de EEUU, comercializada en viales de 0,5ml de albumina humana y 0,5ml de suero salino.

Según el ámbito de aplicación de los fármacos podemos diferenciar entre medicina terapéutica o estética. Si hablamos de medicina terapéutica, como en el caso de éste capítulo nos referimos a la medicina que se ocupa de los medios empleados en el tratamiento de las enfermedades y la forma de aplicación de los mismos teniendo como finalidad la curación o alivio. La medicina estética es una especialidad médica centrada en mejorar la apariencia física de las personas en todos los aspectos.

2 Objetivos

El objetivo fundamental es dar a conocer la toxina botulínica y desmitificar su único uso estético. o Estudiar el fundamento base de la toxina y hacer un breve repaso sobre la misma. o Conocer el papel de enfermería en la administración de la toxina botulínica. o Describir las aplicaciones más comunes de toxina botulínica. o Conocer los efectos adversos mas comunes y las contraindicaciones.

3 Metodología

Para la realización del presente capítulo se realizó una revisión bibliográfica en las principales bases de datos (PubMed, Medline y Scielo) utilizando como palabras clave : “Botox” “Toxina botulinica” “Distonia”, “Espasticidad” “Dolor neuropático” “Acetil colina”.

En todas las búsquedas se utilizaron los operadores booleanos AND,NOT Y OR, con el fin de aplicar la mejor interacción de palabras clave para una mejor localización de publicaciones relacionadas con los objetivos del trabajo.

4 Resultados

La toxina botulínica fue descubierta por un bacteriólogo Belga de la universidad de Gante en 1895. En 1920 se descubrieron los subtipos pero no fue hasta la década de los 70 cuando se empezaron a realizar los descubrimientos más importantes para su uso médico. Se origina tras el cultivo del *C. Botulinum* en un medio líquido repleto de nutrientes varios días hasta que estos se agotan, momento en el que se produce la muerte bacteriana, llegado este punto mediante centrifugación se obtienen las presentaciones útiles de la toxina.

Las diferentes cepas de *Clostridium* producen siete formas inmunológicamente distintas de botulina, de las cuales los subtipos mas usados son Tipo A (TbA)

,cuyo serotipo tiene mayor duración en su efecto y menos efectos adversos, y una alternativa de la A, la Tipo B (TbB) sobre la que aun se siguen realizando pruebas clínicas.

La TB-A interfiere en la neurotransmisión colinérgica sobre la unión neuromuscular así como en los nervios del Sistema Nervioso Autónomo.

La toxina viene presentada en una ampolla, esta se reconstituye en el momento de su administración mediante la adición de suero fisiológico. Su administración es intramuscular variando el tamaño de la aguja en función del punto de punción. La inyección del producto en múltiples puntos permitirá un contacto mas uniforme lo cual es especialmente útil en zonas de mayor tamaño.

El personal de enfermería se encarga de la preparación del paciente y de la propia medicación así como del apoyo psicológico que necesitará en el tratamiento de ciertas patologías antes durante y después del proceso.

Si el paciente es capaz de comprender la información que se le proporcione, se le informará de las características del procedimiento y se tratará de resolver todas las dudas que este pudiera tener. Generalmente, aunque esto depende del protocolo del hospital donde se lleva a cabo la técnica, deberá firmar un consentimiento informado.

La infiltración de Toxina Botulínica es un procedimiento médico llevado a cabo con apoyo de enfermería. La colocación del paciente dependerá del lugar donde se van a llevar a cabo las infiltraciones. En todo momento el personal de enfermería será encargado del cuidado del paciente así como de la asistencia que el médico pudiera necesitar.

La capacidad de la toxina botulínica para producir parálisis muscular se aprovecha para el tratamiento de enfermedades neurológicas que cursan con hiperactividad muscular. Su uso mas frecuente se circunscribe a tratar enfermedades con movimientos involuntarios especialmente las distonías. Pero también podemos encontrar otras patologías en las que se usa de forma habitual como para el tratamiento de movimientos anormales, contracciones involuntarias, o indicaciones oftalmológicas.

En España las indicaciones autorizadas con publicación de al menos un mes de ensayo clínico controlado de la toxina Tipo A son:

- ☒ -Bleefarospasmo.
- ☒ -Distonía cervical.
- ☒ -Estrabismo.
- ☒ -Espasmo hemifacial.

☒ -Fines estéticos.

De tipo B es usada en el tratamiento de la distonía cervical.

Existen diversos efectos adversos (reversibles) como puede ser el hematoma local, debilidad muscular localizada, astenia, disfagia o parálisis temporal. A pesar de esto las ventajas son amplias en relación a la eficacia (80-90%), selectividad y seguridad.

También debemos tener en cuenta las contraindicaciones de su administración, puede existir una hipersensibilidad a la propia botulina. En el embarazo y la lactancia está contraindicado, tampoco se debe administrar en zonas con infección ni en el tratamiento de patologías neuromusculares que cursan con debilidad muscular.

5 Discusión-Conclusión

Una vez realizado este trabajo hemos podido conocer y unificar en un mismo capítulo las peculiaridades de la toxina botulínica.

☒ -El mecanismo de acción de la toxina es conocido.

☒ -La toxina tipo A se utiliza en el tratamiento de un importante grupo de enfermedades así como en problemas estéticos a diferencia de la tipo B que en España se utiliza únicamente en el tratamiento de la distonía cervical.

☒ -Es un procedimiento con escasas contraindicaciones y cuyos efectos adversos son reversibles.

☒ -En cuanto al campo de actuación de enfermería hemos descubierto que es escaso. Centrado en la preparación del paciente.

6 Bibliografía

☒ -Castrillo Sanz A, Morollón Sánchez-Mateos N, Simonet Hernández C, Fernández Rodríguez B, Cerdán Santacruz D, Mendoza Rodríguez A, et al. Experiencia con toxina botulínica en la migraña crónica. *Neurol (Engl Ed)* [Internet]. 2018;33(8):499–504.

☒ -Costales M, López F, Fernandez L, Gómez J, Llorente JL. Treatment of the first bite syndrome. *Pubmed*. 2017; 68(5): 284-288

☒ -García-Ruiz PJ. Aplicaciones de la toxina botulínica en Neurología [Applications of botulinum toxin in Neurology]. *Med Clin (Barc)*. 2013 Jul 7;141(1):33-6.

☒ -Park J, Park HJ. Botulinum Toxin for the Treatment of Neuropathic Pain. *Toxins (Basel)*. 2017 Aug 24;9(9):260.

☒ -Sadick NS. Botulinum toxin type B. *Dermatol Surg.* 2003 Apr;29(4):348-50; discussion 350-1.

Capítulo 74

CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN EL PACIENTE INTUBADO

NURIA GUTIÉRREZ AYAD

1 Introducción

La intubación endotraqueal es una técnica de permeabilización y aislamiento de la vía aérea.

Consiste en introducir en la tráquea un tubo cuyo extremo superior queda fijado en la boca del paciente.

El objetivo principal de la intubación es: sustituir con la ventilación mecánica la función respiratoria del paciente, en un momento dado, porque su patrón respiratorio se encuentra alterado.

La indicación principal de la ventilación mecánica es la insuficiencia respiratoria aguda o reagudizada con una frecuencia respiratoria menos de 10 o mayor de 30 respiraciones/min y que comprometa su estabilidad

La insuficiencia respiratoria se define como: la presencia de una ventilación inadecuada o de una mala ventilación alveolar.

Otros motivos que hacen necesaria de la intubación son:

- Parada cardiorrespiratoria.
- Protección de la vía aérea.
- El traumatismo craneoencefálico en aquellos casos en que el nivel de conciencia sea bajo y ponga en riesgo la vida del paciente.
- Disminución del nivel de conciencia con una puntuación de la escala de Glasgow menor de 8 puntos, excepción hecha de aquellos casos en que la causa sea fácilmente reversible, sobredosis por opiáceos, hipoglucemia o intoxicaciones.

Los objetivos de la ventilación mecánica (VM) son corregir la hipoventilación, mejorar la oxigenación y el transporte de oxígeno, y disminuir el trabajo respiratorio.

La ventilación mecánica es una técnica invasiva que supone riesgos potenciales, entre los que se encuentra, el aumento de las posibilidades de padecer una infección nosocomial, como puede ser la Neumonía Asociada a Ventilación Mecánica (NAVM).

Los cuidados de enfermería que requiere un paciente conectado a VM varían en función de su estado y del modo de ventilación empleado.

Los cuidados que se proporcionan deben estar orientados a proporcionar un buen grado de bienestar y confort, además de brindarle unos cuidados de alta calidad asistencial. Todo ello con el fin de alcanzar la mejoría deseada.

El manejo de la vía aérea es fundamental para la correcta evolución clínica del paciente. Una persona intubada, requiere múltiples cuidados con los cuales nos aseguramos de que no se desarrollen infecciones nosocomiales, que el tubo esté permeable, no existan secreciones que obstruyan el paso de oxígeno, que el tubo esté correctamente colocado y fijado.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Actualizar los conocimientos de los cuidados del paciente intubado.

Objetivos secundarios:

- Adquirir conocimientos en el manejo de la vía aérea del paciente intubado.
- Conocer las medidas preventivas frente a la neumonía asociada a la ventilación.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica.

Se ha realizado una búsqueda sistemática sobre: la ventilación mecánica, intubación orotraqueal, neumonía asociada a ventilación, insuficiencia respiratoria...

Se han consultado artículos, protocolos y guías de actuación en las principales bases de datos: Pubmed, Google Académico, Medline Plus, medintensiva.org, msdmanuales.com, Scielo y Biblioteca Nacional de Salud.

Se utilizan las palabras clave: intubación, respiración, cuidados intensivos, anestesia, ventilación mecánica...

4 Resultados

Los cuidados de enfermería en el paciente intubado son:

- Higiene estricta de manos. Antes de realizar cualquier procedimiento sobre la vía aérea del paciente, es imprescindible una correcta higiene de manos, previa a la colocación de los guantes.
- Posición del paciente. El paciente se coloca en posición supina con cabecero incorporado a 30°- 45°. Esta posición reduce la aspiración accidental de secreciones y por consiguiente el desarrollo de neumonía asociada a la aspiración. Mantener al paciente en posición supina a 0° (sin inclinación) aumenta potencialmente el riesgo de aspiración de secreciones subglóticas, aumenta el reflujo gastroesofágico y aumenta la colonización de la orofaringe y del árbol bronquial por la flora intestinal.
- Cambios posturales. La realización de cambios posturales puede mejorar el intercambio gaseoso, la oxigenación y la ventilación. Además, estas movilizaciones son imprescindibles para prevenir la integridad cutánea y las úlceras por presión. La monitorización se deberá mantener en todo momento, valorando la tolerancia a la movilización.
- Higiene de la boca. Para disminuir las NAVM es imprescindible reducir la carga bacteriana. Se utilizan 2 métodos, la descontaminación orofaríngea selectiva (DDS) y la aplicación tópica de clorhexidina en la cavidad oral. El protocolo de descontaminación selectiva (DDS) es una estrategia profiláctica, cuyo objetivo es reducir la colonización de microorganismos en la orofaringe, estómago e intestino potencialmente patógenos, mediante la administración de antimicrobianos tópicos no absorbibles en la orofaringe y tubo digestivo.
- Posición del tubo endotraqueal. El tubo debe encontrarse bien fijado para así evitar la extubación accidental. La posición ideal del tubo en el centro de la boca, evitar las comisuras para no incrementar el riesgo de aparición de úlceras en esta zona. Verificar la marca en la que se encuentra el tubo endotraqueal y cambiar la sujeción del tubo mínimo cada 24 horas.
- Control y mantenimiento de la presión del neumotaponamiento. La presión ideal del neumotaponamiento suele rondar los 25 mmHg, nunca por debajo de 20 ni por encima de 30 mmHg debido al daño que esta presión de manera continuada puede causar sobre las paredes traqueales.

Existen unos dispositivos que se conectan al neumotapón y mantienen la presión constante.

- Cuidados en relación a la ventilación mecánica. La Neumonía asociada a la ventilación mecánica (NAVIM) es la infección nosocomial más frecuente en las unidades de cuidados intensivos. Para evitarla, nace el proyecto Neumonía Zero.
- Aspiración de secreciones. La aspiración endotraqueal debe ser una técnica estéril orientada a eliminar del árbol bronquial las secreciones que el paciente no puede expulsar. Estas aspiraciones no se realizan de forma programada, únicamente cuando se observan signos o síntomas que indican que el paciente presenta un exceso de secreciones.

Los objetivos principales de la misma son:

- *Mantener las vías aéreas permeables.
 - *Prevenir y evitar la disnea, hipoxia e hipercapnia por secreciones.
 - *Prevenir la formación de infecciones y atelectasias por acúmulo de ellas.
- Valoración hemodinámica del paciente. Esta vigilancia se realiza de forma continua y exhaustiva para poder anticiparse a posibles complicaciones.

5 Discusión-Conclusión

El proceso de atención de Enfermería en las Unidades de Cuidados Intensivos es fundamental.

Es imprescindible una buena formación en el manejo del paciente intubado, incluyendo las diferentes técnicas para mantener un aislamiento y permeabilidad adecuada de la vía aérea.

Dentro de los cuidados de enfermería en el paciente intubado son de gran importancia:

- Higiene estricta de manos.
- Posición adecuada del paciente con elevación de la cabecera del paciente entre 30°-45°.
- Cambios posturales.
- Higiene de la boca.
- Posición del tubo endotraqueal.
- Comprobación de la presión del neumotaponamiento.
- Cuidados en relación a la ventilación mecánica.
- Aspiración de secreciones.
- Valoración hemodinámica del paciente.

Es importante hacer hincapié en la necesidad de evaluación constante del paciente intubado con el fin de detectar precozmente cualquier posible complicación que pueda surgir.

6 Bibliografía

1. Vinagre Gaspar R, Morales Sánchez C, Frade Mera MJ, Zaragoza García I, Guirao Moya A, Cuenca Solanas M, García Fuentes C, Alted López E. Evaluación del cumplimiento de cabeceros elevados entre 30°-45° en pacientes intubados. *Enferm Intensiva*. 2011; (PubMed)
2. Solé Violán J, Ferrer Agíero JM, Rodríguez De Castro F. Viabilidad y reproducibilidad de la posición semisentada para prevenir la neumonía asociada a la ventilación mecánica. *Medicina intensiva / Sociedad Española de Medicina Intensiva y Unidades Coronarias*. 2007;
3. Guardiola JJ, Sarmiento X, Rello J. Neumonía asociada a ventilación mecánica: Riesgos, problemas y nuevos conceptos. *Medicina intensiva / Sociedad Española de Medicina Intensiva y Unidades Coronarias*. 2001;
4. Elorza Mateos J, Ania González N, Iñigreda Sádaba M, Del Barrio Linares M, Margall Coscojuela MA, Asiain Erro MC. Valoración de los cuidados de enfermería en la prevención de la neumonía asociada a ventilación mecánica. *Enferm Intensiva*. 2011;
5. Raurell Torredí M. Impacto de los cuidados de enfermería en la incidencia de neumonía asociada a la ventilación mecánica invasiva. *Enferm Intensiva*. 2011;
6. Ulldemolins M, Restrepo MI, Rello J. Medidas farmacológicas para la prevención de la neumonía asociada a la ventilación mecánica. *Medicina clínica*. 2011; (PubMed)
7. Díaz LA, Llauradó M, Rello J, Restrepo MI. Prevención no farmacológica de la neumonía asociada a ventilación mecánica. *Arch Bronconeumol*. 2010;
8. Díaz E, Lorente L, Valles J, Rello J. Neumonía asociada a la ventilación mecánica. *Medicina intensiva / Sociedad Española de Medicina Intensiva y Unidades Coronarias*. 2010;
9. Gómez Grande ML, González Bellido V, Olguin G, Rodríguez H. Manejo de las secreciones pulmonares en el paciente crítico. *Enferm Intensiva*. 2010;
10. <https://www.em-consulte.com/es/article/931144/intubacion-tecnicas-indicaciones-material-y-compli>
11. med.intensiva.org
12. archbronconeumal.org
13. msdmanual.com

14. medline plus
15. Pubmed.com
16. Google Académico
17. Scielo.com

Capítulo 75

DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE ÚLCERAS VENOSAS

NOELIA DELGADO ARROYO

JOSE ESTEBAN ZAPATA LOPEZ

NATALIA DEL FRESNO LÓPEZ

VICTAR ARCOS CIORRAGA

M. DOLORES BAOS ARANDA

1 Introducción

La piel es un órgano que realiza numerosas funciones para el organismos como son:

- Función de protección. Aísla al organismo del medio externo.
- Función sensorial: la piel es el elemento que comunica el organismo con el exterior. Gracias a la función sensorial de la piel se nota el tacto, el dolor, la presión, la temperatura y las vibraciones.
- Función de termorregulación: gracias a la piel el organismo es capaz de mantener una temperatura constante.

Hay múltiples factores que pueden dañar la piel sana. Algunos de ellos son los factores extrínsecos, es decir, que depende del exterior, como son la presión, la fricción, o la humedad, factores intrínsecos, que dependen del propio individuo, como son la nutrición, factores fisiopatológicos, que son aquellos derivados de

problemas de salud, como pueden ser trastornos vasculares, también hay factores situaciones y por tanto depende de la situación del paciente, y por último los factores asistenciales, que dependen de la asistencia a la que tenga acceso el individuo.

La úlcera vascular es aquella lesión que se manifiesta con pérdida de sustancia cutánea y que es producida por alteraciones de la circulación venosa o arterial.

La úlcera venosa es aquella lesión cutánea producida por una insuficiencia venosa central.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Conocer las características de las úlceras venosa en las extremidades inferiores.

Objetivos secundarios:

- Clasificar las úlceras según el grado de insuficiencia venosa.
- Conocer el tratamiento y plan de cuidados a realizar ante una úlcera venosa.

3 Metodología

Para realizar esta revisión se han realizado una revisión sistemáticas de artículos y guías de práctica clínica tanto de heridas en general como de úlceras vasculares en particular. Para realizar esta revisión se han consultado buscadores como PubMe, y bases de datos como MedLine y The Cocharne Library Plus, sin restricciones de idioma.

4 Resultados

En cuanto a su forma y aspecto, suelen ser redondeadas u ovaladas, con bordes irregulares y mal delimitados, son sangrantes y el tejido de granulación es rojizo. En cuanto a su tamaño, depende del individuo, es decir, su extensión es variable. En cuanto a la clínica, los pulsos distales están conservados, son poco o nada dolorosas, y se alivian en la posición de decúbito. En cuanto a otros signos y síntomas asociados a las úlceras venosas encontramos el edema de la pierna, la piel enrojecida o eccematosa, la de artritis ocre, el calor local, las varicosidades o el prurito.

Según el grado de insuficiencia venosa, las úlceras las podemos clasificar en cuatro grados:

- Grado I. Es la fase mas inicial, las úlceras afectan el arco plantar, las zonas maleolares y los tobillos. El paciente tiene sensación de pesadez y dolor al término del día..
- Grado II. Se produce edema, hiperpigmentación purpúrica, aumento de grosor de las extremidades, eccema, prurito o tromboflebitis.
- Grado III. Se añaden heridas abiertas el cuadro descrito en el grado II.
- Grado IV. Se produce una afectación ósea, además, el tejido necrótico supera el 50% de la extensión de la úlcera, no hay tejido de granulación y la fibrina está presente en menos del 50% de la herida.

El tratamiento debe tratar estar centrado tanto en la cicatrización de la herida como a la prevención de recidivas.

En lo relativo a la cura de la úlcera, se recomienda utilizar agua y jabón para la limpieza, haciendo el mínimo uso de la fuerza mecánica. Además se recurrirá al desbridamiento siempre que sea necesario y se utilizarán apósitos que nos permitan un control del exudado y que favorezcan la cicatrización.

En lo relativo a la prevención y la mejora de la curación, se recurrirá a la terapia compresiva que nos permitirán mejorar la insuficiencia venosa, que es la responsable de este tipo de heridas.

5 Discusión-Conclusión

Cuando nos encontramos con una herida en la región maleolar debemos encaminarnos a pesar de que se trata de una úlcera de origen venoso y por tanto su tratamiento no solo debe de ser local, sino que también se debe recurrir a la utilización del vendaje compresivo, imprescindible para mejorar el retorno venoso, sin el cual la cura de la úlcera sería imposible.

Además los cuidados de la enfermería deben centrarse en mantener la úlcera limpia, curar la herida, realizar del vendaje compresivo, seguir el tratamiento. Además, también se debe informar al paciente de la medidas higiénico-sanitarias a adoptar durante el proceso.

6 Bibliografía

- 1-López Herranz M, Bas Caro P, Garcia Jábega RM, García Carmona FJ, Pedro Villalga García P Postivo Mora S. Guía Terapéutica en úlceras venosas. Rev ROL Enfem 2014; 37(11): 720-8
- 2-Badallo León JL. Tratamiento de las úlceras venosas: vendaje de compresión multicapa vs vendaje compresivo tradicional. Metas enfermería nov 2018; 11(9):

15-20

Capítulo 76

BALÓN DE CONTRAPULSACIÓN INTRAAÓRTICO: CUIDADOS DE ENFERMERÍA

ANA REQUENA RUIZ

CARLOTA RODRIGUEZ SUAREZ

ELOY ASENJO SECADES

VICTORIA DE ARGÜELLES PÉREZ

ELENA ZAPICO NAVEIRA

1 Introducción

El balón de contrapulsación (BCPAO) es un dispositivo de asistencia circulatoria efectivo para el tratamiento de la disfunción miocárdica. Se conoce su origen en 1960. Se trata de un globo de unos 15-20 cm, hinchado con helio y, situado en la arteria aorta torácica descendente suple totalmente la función de uno o los dos ventrículos, aunque el más utilizado es el monovenricular izquierdo.

El mecanismo de acción del balón de contrapulsación intraaórtico (BCPIA) consiste en:

- Un inflado sincronizado con el final de la diástole o estado de relajación del corazón (aumenta la perfusión coronaria): el globo se hincha y se genera un impulso de volumen de la sangre (aumenta el gasto cardiaco).

- Desinflado del balón, coincidiendo con el inicio de la sístole o estado de contracción del corazón (disminuye la postcarga), justo antes de la apertura de la válvula aórtica.

Se trata de una asistencia de corta duración, muy usada en la actualidad por su fácil manejo (gracias a una consola), funcionamiento y sus excelentes resultados ,aportando la posibilidad de recuperación del corazón enfermo. A parte de la utilización del balón en los casos más graves, también es de gran utilidad como medida de soporte en procedimientos como angioplastias coronarias o en enfermedad coronaria severa.

2 Objetivos

El objetivo fundamental es dar a conocer el balón de contrapulsación intraaórtico. Dicho objetivo puede desglosarse en los siguientes:

- Describir el funcionamiento base del BCPIA.
- Conocer el papel de enfermería en el manejo del BCPIA durante la inserción, contrapulsación y retirada.
- Describir las complicaciones mas habituales.

3 Metodología

Para la realización de este capítulo se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica en distintas bases de datos como: PubMed, Scielo y Elsevier.

Las palabras clave utilizadas en la búsqueda en castellano han sido: “Balón de contrapulsación” “Intraaórtico” “Cuidados de enfermería” “Sístole” “Diástole”, en cuanto a las palabras clave buscadas en inglés fueron utilizadas: “Nursing” “Intra-aortic ballon” “Counterpulsation” “Systole” “Diastole” “Mechanical circulatory assistance”

En todas las búsquedas se utilizaron los operadores booleanos AND, NOT Y OR, con el fin de aplicar la mejor interacción de palabras clave para una mejor localización de publicaciones relacionadas con los objetivos del trabajo.

4 Resultados

El balón de contrapulsación consiste en una membrana con un catéter de doble luz en el extremo distal, cuyo grosor varía en función de la talla del paciente. Es importante también dar a conocer que, una vez inflado, no debe exceder el 80-90% del tamaño de la aorta descendente (lugar donde va colocado).

El catéter es insertado por vía percutánea a través de la arteria femoral, aunque también puede realizarse acceso braquial. El BCPIA queda colocado en la aorta descendente, como hemos dicho anteriormente, a nivel de la carina, unos 2-3cm por debajo de la arteria subclavia izquierda.

-Cuidados de enfermería en la inserción.

Antes de la colocación del BCPIA, lo primero que se debe hacer es comprobar la identidad del paciente. Si el paciente lo permite, está consciente y con capacidad suficiente para comprender la información que se le proporcione, se le informará de las características del procedimiento y se tratará de resolver todas las dudas que este pudiera tener. Generalmente, aunque esto depende del protocolo del hospital donde se lleva a cabo la técnica, deberá firmar un consentimiento informado donde también estará reflejada toda la información verbal que le hemos proporcionado.

Si el paciente, por sus condiciones no pudiera ser informado, el consentimiento puede ser otorgado por un representante legal, si esta en riesgo la vida del paciente este puede ser obviado.

La colocación es una técnica médica con colaboración de enfermería.

El paciente será colocado para la realización del procedimiento en decúbito supino y sus ingles serán rasuradas. Una vez colocado, se procede a su monitorización, momento en el cual, es importante palpar los pulsos femorales.

Se prepara un campo estéril con el material que se va a utilizar para la colocación del BCPIA, la consola debe funcionar correctamente y estar conectada a la corriente con el depósito de helio funcionando.

Durante la colocación, el personal de enfermería será quien instrumente y supervise el estado del paciente en todo momento.

Material necesario:

- Batas, guantes y paño estéril.
- Mascarilla y gorro.
- Bisturí.
- Seda con aguja recta para la sutura a la piel.
- Tres sueros salinos.

- Tres jeringas de 10cc, tres jeringas de carga y otra intramuscular.
- Anestesia local.
- Kit de BCPIA.
- Consola funcionante.
- Termómetro para pies.

-Complicaciones.

La mayoría de las complicaciones que se pueden observar se asocian a compromiso vascular, aunque la más frecuente es la imposibilidad de colocar el BCPIA. Al tratarse de un balón, no esta exento de complicaciones mecánicas como la rotura, no inflado o inflado defectuoso. Si esto sucede ha de pararse el BCPIA desde la consola, colocar al paciente en posición de trendelemburg y aspirar el balón.

La arteria femoral puede sufrir traumatismos generados tras la colocación, el miembro por donde se lleva a cabo el cateterismo también puede sufrir una insuficiencia arterial.

-Cuidados de enfermería durante el uso del BCPIA.

Una vez colocado, hay que recordar al paciente que ha de continuar en decúbito supino y con la pierna estirada. El paciente ha de avisar de cualquier molestia ya que puede ser sugestiva de un problema grave relacionado con el BCPIA.

El BCPIA estará fijado a la piel mediante puntos de sutura y la cura de la zona (llevada a cabo por enfermería) será técnica estéril, se comprobará su colocación correcta mediante una radiografía de tórax y ,se vigilarán en el paciente: los pulsos pedios, color, temperatura (se monitoriza la temperatura de los pies) y movilidad de las extremidades inferiores, así como del miembro superior izquierdo para comprobar que el catéter siga colocado en el lugar idóneo.

Es importante recordar que la monitorización del paciente ha de llevarse a cabo en todo momento y vigilar las variaciones que pudieran indicar el mal funcionamiento del BCPIA. La consola lleva unos electrodos propios que permiten conocer el electro del paciente. Ha de revisarse también por turno el correcto funcionamiento de la misma y el llenado de la bombona de Helio. La consola, a su vez, también tiene distintas alarmas que nos avisan si el sistema detecta alguna incidencia como puede ser: un fallo en el catéter, una fuga de gas o un defecto en el sistema neumático.

-Cuidados de enfermería en la retirada del BCPIA.

Para que sea posible la retirada del BCPIA es necesaria la estabilidad hemodinámica del paciente. Se va reduciendo, progresivamente, la asistencia del balón mediante la variación de la frecuencia de contrapulsación o la reducción del volumen de inflado del balón. Cuando el paciente no necesita la asistencia se procederá a la retirada, previa información al paciente.

Se colocará en decúbito supino con la pierna canalizada estirada, ligeramente en rotación externa, se retirarán los puntos de sutura por parte del personal de enfermería y se procederá al apagado de la consola ya que ha de retirarse con el balón desinflado. Ha de localizarse el pulso femoral 3-4cm por encima del punto de inserción, lugar donde se realizará compresión una vez retirado el balón.

El balón, en función del protocolo de cada hospital, puede ser retirado por personal médico o por personal de enfermería. En general si la técnica ha sido percutánea será retirado por enfermería, si ha sido por arteriotomía será retirado por medicina.

Una vez retirado el BCPIA se comprime la zona fuertemente los primeros 15 minutos. Si una vez pasado este tiempo no hay sangrado, se comprime de nuevo otros 15 minutos. Si hubiera sangrado, tras los primeros 15 minutos, se comprime de nuevo 30 minutos.

Tras el cese de la hemorragia se coloca un apósito compresivo que se mantendrá mínimo 24h y un peso de 2kg durante al menos 2h.

El paciente no se levantará durante las primeras 24h y evitará hacer movimientos bruscos o intensos.

Tras la retirada:

- Valorar isquemias.
- Valorar aparición de hemorragias.
- Vigilar aparición de hematomas.

5 Discusión-Conclusión

Gracias a la realización de este capítulo hemos podido conocer y unificar las peculiaridades del balón de contrapulsación. También hemos podido exponer el papel fundamental que desempeña la enfermería.

☒ -El mecanismo del balón de contrapulsación es conocido así como el material necesario para la colocación del BCPIA.

☒ -El personal de enfermería juega un papel fundamental en la colocación, durante la contrapulsación y en la retirada del BCPIA.

- ☒ -El personal de enfermería ha de conocer el funcionamiento del BCPIA para de esta forma conocer las posibles complicaciones que pudieran surgir derivadas del mismo.
- ☒ -Es un procedimiento complejo no exento de complicaciones.

6 Bibliografía

- Azeem T, Stephens-Lloyd A, Spyt T, Hartshorne R, Gershlick AH. Intra-aortic balloon counterpulsation: variations in use and complications. *Int J Cardiol* [Internet]. 2004;94(2-3):255-9.
- Noël BM, Gleeton O, Barbeau GR. Transbrachial insertion of an intra-aortic balloon pump for complex coronary angioplasty: Brachial Insertion of IABP. *Catheter Cardiovasc Interv* [Internet]. 2003;60(1):36-9; discussion 40.
- Dyub AM, Whitlock RP, Abouzahr LL, Cinà CS. Preoperative intra-aortic balloon pump in patients undergoing coronary bypass surgery: a systematic review and meta-analysis. *J Card Surg* [Internet]. 2008;23(1):79-86.
- Centella Hernández T. El balón intraaórtico de contrapulsación como método de asistencia ventricular. *Cir cardiovasc* [Internet]. 2009;16(2):113-8.
- Teniza-Noguez D, Bautista-Domínguez A, González-Flores NE, Ortiz- Alfaro AE. Intervenciones de enfermería al paciente asistido con balón de contrapulsación intraaórtico. *Enferm Cardiol*. 2012; 20(3):117-123

Capítulo 77

DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LA ÚLCERA ARTERIAL

NOELIA DELGADO ARROYO

JOSE ESTEBAN ZAPATA LOPEZ

NATALIA DEL FRESNO LÓPEZ

VICTAR ARCOS CIORRAGA

M. DOLORES BAOS ARANDA

1 Introducción

La piel es un órgano que realiza numerosas funciones para el organismos como son:

- Función de protección. Aísla al organismo del medio externo.
- Función sensorial. La piel es el elemento que comunica el organismo con el exterior. Gracias a la función sensorial de la piel se nota el tacto, el dolor, la presión, la temperatura y las vibraciones.
- Función de termoregulación. Gracias a la piel el organismo es capaz a de mantener una temperatura constante.

Hay múltiples factores que pueden dañar la piel sana. Algunos de ellos son los factores extrínsecos, es decir, que depende del exterior, como son la presión, la fricción, o la humedad, factores intrínsecos, que dependen del propio individuo, como son la nutrición, factores fisiopatológicos, que son aquellos derivados de

problemas de salud, como pueden ser trastornos vasculares, también hay factores situaciones y por tanto depende de la situación del paciente, y por último los factores asistenciales, que dependen de la asistencia a la que tenga acceso el individuo.

La úlcera arterial es aquella lesión que se produce por una disminución del aporte sanguíneo. Ese déficit de aporte sanguíneo (isquemia) provoca una disminución del oxígeno que llega a las células y por tanto disminuye su actividad metabólica, lo que las hace vulnerables a la ulceración ante cualquier agresión externa.

2 Objetivos

Los objetivos que tiene esta revisión son:

- Conocer las características de las úlceras arteriales.
- Conocer aquellos factores que predisponen al individuo a padecer una úlcera arterial.
- Conocer el tratamiento y plan de cuidados a realizar ante una úlcera arterial.

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

Las úlceras arteriales se localizan habitualmente en las zonas distales de las extremidades, especialmente la de los miembros inferiores. En cuanto a su forma y aspecto, suelen ser pequeñas y redondeadas, sus bordes son lisos y redondeados y con frecuencia hiperémicos. En cuanto a tamaño, suelen ser pequeñas, y habitualmente presentan una costra o placa necrótica. En cuanto a los pulsos, el pulso pedio está ausente, y la afectación de los pulsos poplíteo y femoral va a depender del grado de obstrucción. En cuanto a la clínica, el dolor es uno de los síntomas más característicos, además está descrito como un dolor profundo e intenso muy invalidante. En cuanto a otros signos y síntomas asociados a las úlceras arteriales encontramos una piel pálida, brillante y delgada, el fondo de la

herida tiene un aspecto necrótico, y grisáceo en la que aparecen esfacelos, y el exudado es inexistente salvo en casos de infección.

Las úlceras arteriales están producidas un un descenso del aporte sanguíneo, por lo que los factores de riesgo para padecer una úlcera arterial son todos aquellos que favorezcan una isquemia crónica. Entre estos factores nos encontramos el tabaquismo, la diabetes, especialmente en aquellos pacientes con una mal control glucémico, las dislipemias o la hipertensión arterial.

En cuanto a la cura de las úlceras arteriales, se recomienda limpiar el lecho de la herida con suero salino utilizando una gasa, tratado de utilizar la fuerza mecánica imprescindible para eliminar de la herida los restos necróticos y el exudado, pero sin causar daño. Para mejorar la cicatrización se pretende generar un medio húmedo que favorezca la migración celular. En cuanto a la piel perilesional, se tratará de proteger evitando el uso de apósitos con adhesivos.

5 Discusión-Conclusión

Las úlceras arteriales están producidas por un déficit del aporte sanguíneo o isquemia, por lo que ante la sospecha de una herida de origen vascular hay que comprobar la presencia de pulsos para iniciar el tratamiento más adecuado.

El tratamiento de elección ante una ulcera isquémica es la resvascularización.

Además de la cura local local de herida y el cuidado de la piel perilesional, el papel de la enfermería ante una úlcera de etiología isquémica es conocer y tratar aquellos factores de riesgo que predisponen al individuo a padecer este tipo de heridas y dificultan su curación, como son la HTA (hipertensión arterial) o el tabaquismo entre otras.

6 Bibliografía

Barón Burgos MM, Benítez Ramírez MM, Caparrós Cervantes A, Escarvajal López ME, Martín Espinosa MR, Moh Al-Lal Y, te al. Guía para la Prevención y Manejo de las UPP y heridas crónicas. Madrid: Instituto Nacional de Gestión Sanitaria. Ministerio de Sanidad y Servicios Sociales e Igualdad; 2015.

Foster R, Pagnamenta F. Dressings and topical agents for arterial leg ulcers. Cochrane Database Syst Rev 2015 Jun; (6): CD001836.

Martin Paredero V. Items sobre la úlcera de etiología isquémica. Anales de Patología Vacualr 2009: 3(1): 66-7

Capítulo 78

RECOMENDACIONES DE ENFERMERIA PARA UNA ALIMENTACION SALUDABLE DURANTE EL ENVEJECIMIENTO

MARÍA AMORES PAVO

1 Introducción

La vejez es un proceso natural durante el cual se producen alteraciones en la estructura y función de los diferentes tejidos del organismo. Esto, unido al aumento de la esperanza de vida, nos hace a las enfermeras considerar una serie de consejos para experimentar esta etapa de la vida de una manera más placentera y sana.

La nutrición adecuada aumenta la calidad de vida de las personas mayores, previene y trata numerosas patologías y ayuda en la recuperación tras enfermedades y cirugías.

El aislamiento social, muy frecuente en estas edades, también es causa directa de desnutrición por los cambios en los modelos familiares actuales. Siendo muy significativa la cantidad de ancianos que viven en soledad o con deficiente apoyo social, situaciones que motivan el descuido en la alimentación y, por tanto, provocan estados de malnutrición.

Entre las alteraciones funcionales que pueden llevar a ese estado de desnutrición están: la disminución de papilas gustativas, de la sensibilidad del olfato, de la producción de saliva, del tránsito normal de los alimentos por el tubo digestivo,

de la secreción de ácidos gástricos biliares y pancreáticos, lo cual afecta a la digestión, y la prevalencia de intolerancia a la lactosa y a otros componentes de los alimentos. También puede verse afectada la capacidad de masticación, sobre todo de las carnes.

2 Objetivos

Exponer e indicar las recomendaciones de la unidad de enfermería para una alimentación saludable en el envejecimiento en los centros sociosanitarios

3 Metodología

Para responder a este objetivo, se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica a través de la base de datos Scielo y PubMed, con restricción de fecha 2000-2021 y combinando los siguientes descriptores: enfermería, alimentación, envejecimiento, recomendaciones. A través de estos tópicos, se encontraron 23 documentos, de los que se eliminaron 10 salidas de la web. En primera instancia se seleccionaron, por lo tanto, 13 artículos que recogían los criterios de inclusión de la investigación

(de los que, una vez estudiado el texto completo, se debieron eliminar 7 por no corresponderse con los tópicos buscados). Por todo esto, el total de documentos analizados fue de 6.

4 Resultados

Las recomendaciones encontradas son las que siguen:

1. Realizar actividad física adecuada a las posibilidades de forma individualizada. Esto contribuye a la disminución de la pérdida de masa ósea, a la disminución del riesgo cardiovascular y diabético y al aumento de la masa y tono muscular.
2. Reducir o controlar el sobrepeso (índice de masa corporal (IMC) aumentado sin llegar a ser obesidad). Esto lo conseguiremos realizando actividades físicas y disminuyendo las grasas saturadas en la ingesta. Debemos dar importancia a priorizar los platos de la cocina tradicional, es decir: legumbres, vegetales, frutas y pescado.
3. Disminuir la ingesta de grasas saturadas en nuestra dieta, supeditando el consumo de carnes grasas, embutidos, quesos maduros y leche entera. Priorizando los lácteos desnatados y la carne magra.

4. Elegir grasas cardiosaludables, que contenga ácidos grasos omega-3, que se encuentran en pescados rosas y azules. También grasas vegetales, entre las cuales la mas saludable es el aceite de oliva por su contenido en ácido oleico.
5. Aumentar la ingesta de agua a pequeños tragos en intervalos regulares, incluso sin percibir sed. La recomendación es de 6 a 8 vasos al día, con el objetivo de encontrarse bien hidratado.
6. Limitar el consumo de azúcares y sal, utilizar poca al cocinar y nunca ponerla en la mesa. Se pueden usar alternativas, como limón, cebolla, ajo y especias.
7. Incrementar el consumo de fibra, incluyendo alimentos como cereales integrales, fruta, verdura y leguminosas. Evitando así el estreñimiento y otros problemas muy frecuentes en estas edades, como la diverticulitis.
8. Limitar o eliminar el consumo de tabaco y de alcohol.
9. Incluir, en nuestra dieta, alimentos ricos en vitamina D y calcio. Esto se consigue con lácteos desnatados o semidesnatados de forma diaria, y tomando el sol y el aire libre.
10. Preferir alimentos que se mastiquen fácilmente, si hiciera falta, ya que los problemas de masticación son también frecuentes en los mayores. Podemos también incluir alimentos de textura blanda (huevos, pescado, picadillo, yogures, arroz, vegetales cocidos, frutas blandas, purés, cremas...).
11. Ante enfermedades crónicas, como síndrome de malabsorción secundario a cualquier patología o post intervención quirúrgica, o ante una desnutrición, es conveniente suplementar la dieta con vitaminas como la B12, siempre bajo supervisión del médico o la enfermera.

5 Discusión-Conclusión

El envejecimiento es una condición humana, natural, donde el papel de la alimentación es imprescindible, dado el riesgo aumentado de malnutrición. El apoyo familiar es indispensable en la motivación y preparación de los alimentos para las personas mayores.

La variedad en los alimentos y el control de las grasas saturadas, la sal, el alcohol y los problemas de masticación y/o disfagia son fundamentales para las personas mayores. Algunos de los nutrientes que nunca debemos olvidar en la dieta del anciano son el calcio, la vitamina D, las grasas saludables (aceite de oliva y pescado y la fibra).

La actividad física moderada y regular previene el sobrepeso, la osteoporosis e incrementa la capacidad cardiorrespiratoria. Los paseos al aire libre también contribuyen a la síntesis de vitamina D por medio de los rayos UVA.

6 Bibliografía

- 1.Sánchez Zaplana, I., & Maestre, E. (2013). Alimentación y envejecimiento. ROL. Revista Española de Enfermería, 2013, vol. 36, num. 6, p. 8-15.
- 2.Hernández, J. Á., Montesino, I. G., & Troyan, J. R. (2011). Envejecimiento y nutrición. Nutrición Hospitalaria, 4(3), 3-14.
- 3.Bejarano-Roncancio, J. J., Ardila-Guzmán, L. S., & Montaña-Rodríguez, A. (2014). Alimentación, nutrición y envejecimiento: un análisis desde el enfoque social de derechos. Revista de la Facultad de Medicina, 62(1Sup), 73-79.
- 4.Rodríguez Daza, K. D. (2011). Vejez y envejecimiento. Editorial Universidad del Rosario.
- 5.Somoza, E. M. Z., Alvarez, V. F., & Porbén, S. S. (2018). Sobre las interrelaciones entre la sarcopenia, envejecimiento y nutrición. Revista Cubana de Alimentación y Nutrición, 28(1), 25.
- 5.Amador Muñoz, L., & Esteban Ibáñez, M. (2015). Calidad de vida y formación en hábitos saludables en la alimentación de personas mayores. Revista de humanidades, 25, 145-168.

Capítulo 79

A PROPÓSITO DE UN CASO CLÍNICO: PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERIA A UN PACIENTE CON TRASTORNO BIPOLAR EN UNA UNIDAD DE LARGA ESTANCIA DE SALUD MENTAL

MARTA ALAMEDA BLANCO

1 Introducción

El trastorno bipolar afecta a un 1,2% de la población y está asociado a unos altos índices de morbilidad, por lo que constituye un importante problema de salud.

Es una disfunción afectiva que se caracteriza por la presencia de episodios maníacos, hipomaníacos, depresivos o mixtos.

La característica principal del episodio maníaco es un estado anímico hipertímico o aumentado, en el que aparece una alegría patológica, que invade todas las funciones psíquicas. La fase depresiva en el trastorno bipolar puede manifestarse como cualquier síntoma depresivo, aunque las formas más frecuentes son las depresiones melancólicas y las depresiones atípicas. El episodio mixto, es un cuadro en el que concurren características clínicas diagnósticas tanto para un episodio maníaco como para un episodio depresivo mayor. En este episodio se suelen dar cita síntomas depresivos y síntomas maníacos de forma simultánea.

Los brotes tienen generalmente una evolución recurrente y se alternan con períodos de estado de ánimo normal; sin embargo, el carácter incompleto de las remisiones es frecuente.

Alrededor del 50-60% de los pacientes van a presentar al menos un síntoma psicótico durante su evolución.

En el ámbito de la salud mental, debido a este carácter crónico y recurrente, es importante que la persona incorpore el tratamiento a su vida para prevenir o reducir el número de descompensaciones.

2 Objetivos

Elaborar un plan de cuidados de enfermería a un hombre diagnosticado de trastorno bipolar en fase depresiva, en el que se reflejen las actividades destinadas a mejorar su calidad de vida, funcionamiento social y autonomía personal.

3 Caso clínico

El Proceso de Atención de Enfermería (PAE) es un método sistemático y organizado para administrar cuidados individualizados, de acuerdo con el enfoque básico de que cada persona o grupo de ellas responde de forma distinta ante una alteración real o potencial de la salud.

A partir de los datos del paciente obtenidos de la valoración de enfermería se detallan los diagnósticos, objetivos e intervenciones según la taxonomía NANDA-NIC- NOC. Finalmente se exponen los resultados obtenidos tras el proceso.

PRESENTACIÓN DEL CASO CLÍNICO

FOTOGRAFÍA DEL PACIENTE

Varón, de 53 años, diagnosticado de trastorno bipolar con evolución tórpida y estructuración de cuadro defectual, que ingresa en una Unidad de Larga Estancia de Salud Mental, procedente de una Unidad de Rehabilitación, tras empeoramiento anímico en las últimas semanas.

Incapacitado civilmente (Fundación tutelar), el ingreso es voluntario.

VALORACIÓN DE ENFERMERÍA

Se realizó una valoración de enfermería en función de los patrones funcionales de M.Gordon, para, posteriormente, realizar un plan de cuidados individualizado.

1. PATRÓN DE PERCEPCIÓN- CONTROL DE LA SALUD

- Aspecto general cuidado.
- El paciente presenta conciencia de enfermedad, aunque sus conocimientos sobre patología y síntomas de descompensación son escasos.
- Adherencia al tratamiento. No conoce los fármacos que toma, ni indicaciones ni posología. Habitualmente le preparan la medicación en blísters en la farmacia.

- No consumo de tóxicos en este momento. Hace un mes ha abandonado el consumo de tabaco, en tratamiento con Niquitín parches. Antecedentes de consumo de alcohol, en tratamiento con Antabús.
- Sin alergias conocidas.
- FC 105 lat/min, TA 130/85mm/Hg, 985 Sat O2.

2. PATRÓN NUTRICIONAL METABÓLICO

- Peso: 133,4 kg Talla: 182 cm IMC: 40 Obesidad grado II exógena
- Diabetes Mellitus tipo II en tratamiento antidiabético oral.
- Dislipemia.
- Dieta diabética 1800 cal. No intolerancias/alergias alimentarias.
- En estos momentos se ha retirado el pan de la dieta por riesgo de atragantamiento relacionado con somnolencia. Precisa supervisión estrecha en el momento de las comidas por este motivo.
- Reconoce las limitaciones funcionales y el riesgo para su salud que supone la obesidad, pero dice estar poco motivado en este momento para la reducción de peso. Quejoso con la dieta hipocalórica, pero la acepta. Refiere quedarse con hambre, por lo que suele consumir snacks y bollería.
- Escasos conocimientos sobre alimentación saludable en caso de diabetes. En su domicilio dice cocinaba con una persona que le ayudaba en las tareas del hogar, refiere disfrute.
- Lesiones piel: Dermatitis seborreica en cara, se aplica cremas pautadas por su MAP.

3. PATRÓN DE ELIMINACIÓN

- Eliminación vesical: en tratamiento con Vesicare, sin otras alteraciones relevantes. Autónomo para ir al WC.
- Eliminación intestinal: Durante un tiempo ha precisado Duphalac. En estos momentos dice no necesitarlo, hace diariamente sin dificultad.

4. PATRÓN ACTIVIDAD- EJERCICIO

- Expresión facial en general relajada, le cuesta mantener contacto ocular.
- Enlentecimiento e inhibición motora.
- Limitación funcional por el peso y la impregnación farmacológica. Fatiga ante mínimos esfuerzos. Importante sedación quedándose dormido en actividades. Torpeza motriz en paseos.
- Abandono del autocuidado: dificultades en el aseo. Refiere ducharse diariamente, con cambio de ropa interior. Cambio de ropa exterior una vez a la semana.

- En domicilio tenía ayuda para las tareas del hogar, una persona iba 3 días a la semana a limpiar y a cocinar.
 - Ocio: Le gusta quedar con sus amigos para dar paseos por el centro de la ciudad.
- Abandono de actividades en la comunidad

5. PATRÓN SUEÑO- DESCANSO

- Hora de acostar: 22h Hora de levantarse: 8h
- Usuario de BIPAP. Dificultades para su correcto manejo.
- Sensación de sueño poco reparador a pesar de dormir 10 horas. No dificultad para conciliar el sueño, ni despertares.

6. PATRÓN COGNITIVO- PERCEPTIVO

- Orientado auto y alopsíquicamente. Somnoliento durante el día.
- No alteraciones sensorceptivas ni ideación delirante.
- Pensamiento organizado.
- Discurso enlentecido con latencia en las respuestas.
- Refiere fallos mnésicos y dificultades para la concentración.

7. PATRÓN AUTOPERCEPCIÓN- AUTOCONCEPTO

- Autopercepción personal ajustada a la realidad.
- Empeoramiento anímico que causa el ingreso. En este momento refiere eutimia. No ansiedad ni angustia. Sensación subjetiva de ánimo de 7/10. No ideas de muerte.

8. PATRÓN DE ROL- RELACIONES

- Vive solo en un piso de su propiedad.
- Tiene padre y 4 hermanos, con los que refiere tener buena relación. Suelen verse los fines de semana.
- Tiene dos amigos, con los que suele salir a pasear.

9. PATRÓN DE SEXUALIDAD- REPRODUCCIÓN

- No tiene pareja. No muestra interés en este tema en este momento.

10. PATRÓN DE ADAPTACIÓN- TOLERANCIA AL ESTRÉS

- Ante momentos de mayor ansiedad o estrés, no sabe especificar estrategias de control, suele recurrir a la toma de medicación de rescate.

11. PATRÓN VALORES- CREENCIAS

- Se define como creyente y practicante.

DIAGNÓSTICOS NANDA

NANDA

[00052] Deterioro de la interacción social m/p interacción mínima con otros r/c habilidades sociales inadecuadas

NOC

[1502] Habilidades de interacción social

Indicadores

[150212] Se relaciona con los demás

Al ingreso: 2 (raramente demostrado)

Al alta: 3 (a veces demostrado)

[150217] Utiliza estrategias para abordar las limitaciones de comunicación

Al ingreso: 2 (raramente demostrado)

Al alta: 3 (a veces demostrado)

NIC

[5100] Potenciación de la socialización

- Fomentar una mayor implicación en las relaciones ya establecidas.
- Fomentar las actividades sociales y comunitarias.
- Proporcionar retroalimentación sobre el cuidado del aspecto personal y demás actividades.
- Fomentar la planificación de actividades especiales por parte de grupos pequeños.

NANDA

[00069] Afrontamiento ineficaz m/p deterioro de la habilidad para satisfacer las necesidades básicas r/c recursos de salud inadecuados

NOC

[1211] Nivel de ansiedad

Indicadores:

[121117] Ansiedad verbalizada

Al ingreso: 2 (sustancial)

Al alta: 3 (moderada)

[121129] Trastorno del sueño

Al ingreso: 1 (grave)

Al alta: 4 (leve)

NIC

[5820] Disminución de la ansiedad

- Crear un ambiente que facilite la confianza.
- Animar la manifestación de sentimientos, percepciones y miedos.
- Ayudar al paciente a identificar las situaciones que precipitan la ansiedad.
- Instruir al paciente sobre el uso de técnicas de relajación.
- Administrar medicamentos que reduzcan la ansiedad, según corresponda.

[5270] Apoyo emocional

- Comentar la experiencia emocional con el paciente.
- Permanecer con el paciente y proporcionar sentimientos de seguridad durante los períodos de más ansiedad.
- Realizar afirmaciones empáticas o de apoyo.

NANDA

[00232] Obesidad m/p índice de masa corporal $> 30 \text{ kg/m}^2$ r/c patrones anormales de la conducta alimentaria

NOC

[1627] Conducta de pérdida de peso

Indicadores:

[162704] Selecciona alimentos y líquidos nutritivos

Al ingreso: 2 (raramente demostrado)

Al alta: 4 (frecuentemente demostrado)

[162706] Establece una rutina de ejercicio

Al ingreso: 2 (raramente demostrado)

Al alta: 4 (frecuentemente demostrado)

NIC

[1280] Ayuda para disminuir el peso

- Pesar al paciente semanalmente.
- Establecer un plan realista con el paciente que incluya la disminución de la ingesta de alimentos y el aumento del gasto de energía.
- Fomentar la sustitución de hábitos indeseables por hábitos favorables.
- Fomentar el uso de sustitutos del azúcar, según corresponda.

EVOLUCIÓN Y CAMBIOS OBSERVADOS

- Mejora del descanso nocturno. Autónomo para el manejo de BIPAP.
- Disminución de 13 kg a lo largo del ingreso. Ha reducido sustancialmente el consumo de alimentos superflúos. Ha aumentado actividad física, en forma de paseos principalmente.
- Mantiene adecuado arreglo personal y de su entorno.
- Fluctuaciones en la interacción social, en relación con descompensaciones anímicas que se han ido produciendo a lo largo de este tiempo.
- Ha retomado actividades en la comunidad, acude a Centro de Rehabilitación psicosocial diariamente.
- Precisa analíticas para control de niveles de litio y valproato.
- A lo largo del ingreso presenta varias descompensaciones anímicas, con dificultades para el autocontrol de la ansiedad y la realización de las actividades de la

vida diaria de manera autónoma. Finalmente es alta a residencia asistida para enfermos mentales.

4 Discusión-Conclusión

La presentación de este trabajo permite resaltar el trabajo de la Enfermera Especialista en Salud mental en el campo de la Educación para la Salud, fomentando las habilidades sociales, hábitos saludables y proporcionando un entrenamiento hasta el momento del alta. Además, el ingreso en una unidad de larga estancia facilita el trabajo y adquisición de estrategias de afrontamiento. El tiempo de permanencia en la unidad y la posibilidad de acompañamiento en todo el proceso facilita la incorporación a su entorno de la manera más progresiva posible, permitiendo la supervisión ante el riesgo de recaídas inicial. Además, durante todo este tiempo de ingreso, es importante trabajar con los pacientes la psicoeducación, con el fin de que se conviertan en pacientes expertos de su propio problema de salud, reconociendo pródromos de descompensación y trabajando la adherencia terapéutica.

5 Bibliografía

1. Adela-Emilia Gómez Ayala. Enfermedad bipolar. Clínica y etiopatogenia. Elsevier 2008, vol 27 núm 6, páginas 68-77.
2. Fornés Vives J. Enfermería de salud mental y psiquiátrica: valoración y cuidados. 2a ed. La Villa y Corte de Madrid, España: Médica Panamericana; 2011.
3. NNNConsult[Internet].Barcelona:Elsevier [actualizado 2014; citado 6 feb 2021]. Disponible en: <http://www.nnnconsult.com/>

Capítulo 80

TERAPIA DE PRESIÓN NEGATIVA PARA EL MANEJO DE HERIDAS EN ENFERMERÍA

RAQUEL LUNA PARRILLA

ELENA MALAGÓN SALCEDO

SANDRA GONZALEZ PARIENTE MARTIN SERRANO

MARTA GONZÁLEZ MOHÍNO SÁNCHEZ MONTAÑÉS

TRINIDAD JIMENEZ DE LOS GALANES SÁNCHEZ

1 Introducción

En los últimos años ha aumentado notablemente la prevalencia de heridas con pérdida de sustancia entre la población, bien sean agudas o crónicas. Esto se debe a un aumento de la esperanza de vida, así como un incremento de pacientes pluripatológicos con obesidad, diabetes, insuficiencia venosa. También influye, el aumento de pacientes sometidos a radioterapia y diversas técnicas quirúrgicas. Este tipo de lesiones influye negativamente en la calidad de vida de los pacientes, dependiendo de la gravedad de cada una, pero todas ellas generando absentismo laboral, así como un importante gasto sanitario debido a los ingresos prolongados y al material utilizado para realizar las curas y cuidados de las heridas. En España, en el año 2000, se instauró la terapia con presión negativa (a partir de ahora VAC) desarrollada por Argenta y Morykwas. Consiste en un tratamiento

para heridas crónicas y agudas complejas, de pie diabético, exposiciones óseas y para mejora del prendimiento de los injertos de piel. En resumen pueden ser heridas traumáticas, quirúrgicas, vasculares, por presión, por infección, como manifestación de enfermedades sistémicas, etc.

La terapia con presión negativa ofrece a los pacientes una nueva variante de tratamiento, con la que mantener la esperanza, tras una evolución tortuosa de sus heridas.

2 Objetivos

Describir e indicar los pasos a seguir para el procedimiento y mantenimiento de la cura por parte del equipo de enfermería.

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

Durante la última década, la terapia de vacío se ha convertido en una útil y económica alternativa terapéutica para el tratamiento de heridas tanto agudas como crónicas.

La terapia VAC es un sistema no invasivo para el cierre activo de las heridas que utiliza una presión negativa activa, controlada y localizada. Se compone de una esponja de poliuretano porosa conectada a una bomba de vacío que se fija con un apósito adhesivo. Esta bomba controla la presión permitiendo el drenaje del exudado en un contenedor recolector. Dicha presión puede programarse de forma continua o intermitente. Esta técnica obedece a un mecanismo de acción que favorece la cicatrización en un entorno húmedo y aislado, estimulando la angiogénesis y el crecimiento de tejido de granulación al mismo tiempo que elimina el exceso de líquidos, fluidos y exudados. Así como aproxima los bordes de la herida. Además, controla la posibilidad de sobreinfección bacteriana disminuyendo su carga en la herida.

* Las heridas en las que estaría indicada aplicar la terapia VAC son las siguientes:

- Heridas crónicas: úlceras de pie diabético, úlceras por presión grado III y IV, pioderma gangrenoso.
- Heridas subagudas: dehiscencia quirúrgica, heridas abdominales, en extremidades, espinal, esternal.
- Heridas agudas: heridas traumáticas, quemaduras con espesor parcial, injertos, colgajos, abdomen abierto.
- Heridas traumáticas: amputaciones, fracturas expuestas, laceraciones.

* Las principales contraindicaciones son:

- Osteomielitis no tratada, tejido necrótico, sangrado activo, sensibilidad a la plata, fistulas no estudiadas, heridas con tejido neoplásico, estructuras vitales expuestas (tendones, ligamentos, vasos sanguíneos, zonas anastomóticas, órganos o nervios).
- Es preciso tomar precauciones en los siguientes casos: hemostasia difícil en la herida, hemorragia activa ó tratamiento anticoagulante.

* El procedimiento a seguir para la colocación del dispositivo es la siguiente:

1. De forma aséptica, tras destapar la herida, se limpiará con suero fisiológico con técnica de arrastre. Si posee tejido de granulación viable se pondrá un apósito hidrocoloide o silicona para evitar adherencias a la esponja.
2. Recortar la esponja de poliuretano según el tamaño de la herida.
3. Proteger la piel perilesional con un producto de barrera.
4. Sellar con apósito adhesivo.
5. Abrir un orificio en el apósito para conectar el tubo de drenaje.
6. Conectar el tubo de drenaje al contenedor y encender la bomba.
7. Regular los parámetros de presión negativa, ya sea intermitente o continua.
8. Comprobar el correcto sellado.
9. La periodicidad de las curas será de 48/72 horas. Y en caso de herida infectada se realizará cada 24 horas.

5 Discusión-Conclusión

Tras la realización de este trabajo en el que se han revisado numerosos artículos, datos secundarios, bases de datos y diferentes fuentes bibliográficas, se llega a las siguientes conclusiones:

- La terapia VAC ayuda a disminuir el dolor y el consumo de analgésicos por parte de los pacientes, ya que son curas más prolongadas en el tiempo (cada 3-7 días, frente a las curas diarias con materiales convencionales). Se podría utilizar la terapia de forma ambulatoria en seguimiento por atención primaria o de forma

hospitalaria, con hospitalización a domicilio, lo que supone un valor añadido, tanto para la calidad de vida del paciente como en términos de coste.

-La terapia VAC puede mejorar y acelerar la cicatrización de las heridas muy contaminadas y/o con fístulas.

-El personal de enfermería reduciría el tiempo invertido en la cura de pacientes con dicha terapia.

-Mejora la calidad asistencial.

6 Bibliografía

1. Buendía Pérez, J., Vila Sobral, A., et al. Tratamiento de heridas complejas con terapia de presión negativa. Experiencia en los últimos 6 años en la Clínica Universitaria de Navarra, Pamplona (España). Cirugía Plástica IberoLatinoamericana, 2011, vol. 37, p. S65-S71.
2. Arrabal Sanz I. VAC VeraFlo™ Instill Therapy. REDUCA (Enfermería, Fisioterapia y Podología), 2016, vol. 8, no 3.
3. De Codes Moreno, J. Protocolo para la realización de curas con presión negativa. Cursosfn. 2019.

Capítulo 81

LA ACTUACIÓN DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA ANTE UNA CRISIS ASMÁTICA

RAQUEL LUNA PARRILLA

ELENA MALAGÓN SALCEDO

SANDRA GONZALEZ PARIENTE MARTIN SERRANO

MARTA GONZÁLEZ MOHÍNO SÁNCHEZ MONTAÑÉS

TRINIDAD JIMENEZ DE LOS GALANES SÁNCHEZ

1 Introducción

El asma es una de las principales enfermedades no transmisibles. Se trata de una enfermedad crónica que provoca inflamación y estrechamiento de las vías aéreas como hiperrespuesta frente una variedad de estímulos que puede ser reversible espontáneamente o con ayuda farmacológica. Se manifiesta por: tos, disnea, sibilancias y opresión torácica, pudiendo llegar a ser una situación de urgencia inminente.

Por todo el mundo, la Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que aproximadamente 235 millones de personas sufren actualmente de asma, y 250.000 muertes se atribuyen a la enfermedad cada año. Está presente en todos los países independientemente de su grado de desarrollo.

Una crisis asmática (también denominada ataque, brote o episodio asmático, o exacerbación de asma) es el empeoramiento o aparición de varios de los síntomas característicos del asma en un paciente que se encontraba estable. Puede tardar en instaurarse varios días o pocos minutos y existen ciertos elementos que pueden provocar una crisis asmática en las personas con asma que reciben el nombre de desencadenantes.

No siempre está claro cuáles son los desencadenantes del asma en una persona en concreto, pero los desencadenantes más habituales incluyen el humo del tabaco, el aire frío, el ejercicio físico, las infecciones víricas como los catarros, tratamiento inadecuado o abandono de la medicación, exposición a alérgenos o toma de ciertos fármacos entre otras causas. Los síntomas, junto con la saturación de oxígeno determinada mediante pulsioximetría (SaO₂), permiten completar la estimación de la gravedad del episodio.

2 Objetivos

- Exponer las funciones del personal de enfermería en relación con los pacientes asmáticos.
- Dar a conocer los síntomas de las crisis asmáticas con el objetivo de realizar una detección precoz e iniciar una actuación rápida para el alivio del paciente.
- Establecer los pilares fundamentales del tratamiento.

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

El manejo de la crisis asmática requiere un tratamiento precoz que deberían de iniciar en el domicilio los pacientes ante los primeros síntomas. Cuando la crisis progresa o se asevera a pesar de haber iniciado la terapia, el tratamiento debe de continuarse en urgencias bajo supervisión médica. Su diagnóstico precoz a

la llegada de urgencias es primordial para comenzar con el tratamiento lo más rápido posible.

Para tratar adecuadamente la crisis asmática, hay que establecer su gravedad realizando una breve anamnesis donde preguntaremos el tiempo de evolución, si se ha administrado medicación previamente y su respuesta, si ha tenido crisis previas, factores desencadenantes, tratamiento que ha estado realizando y si se precisa de ingreso hospitalario. También se realizará una exploración focalizada en los datos clínicos que nos ayuden a valorar la gravedad de la crisis de asma, al mismo tiempo que se inicia el tratamiento.

Enfermería debe de colaborar con el médico a la hora de realizar la historia clínica, la exploración física, la toma de constantes (TA, T^a, FC, FR y saturación de oxígeno), la obtención de muestras con una analítica de sangre completa junto con una gasometría arterial, y la realización de un ECG y una placa de tórax.

El tratamiento se basa en tres pilares fundamentales:

- Administración de oxígeno si precisa para mantener una saturación entre 94-98% con cánulas nasales o mascarilla.
- Administración de broncodilatadores inhalados o nebulizados (encargados de relajar el músculo y abrir las vías aéreas) con β_2 -agonistas de acción corta (BAC) (son los broncodilatadores de elección y constituyen la base del tratamiento) y bromuro de ipratropio (se debe usar al inicio del tratamiento, durante las dos primeras horas, como coadyuvante del BAC en las crisis asmáticas graves o en las crisis moderadas refractarias al tratamiento inicial con BAC).
- Glucocorticoides sistémicos (encargados de reducir la inflamación) con hidrocortisona o metilprednisolona endovenosos o prednisona oral (en la mayoría de los pacientes asmáticos parece que los efectos tienen una misma equivalencia tanto al administrarse por vía oral como por vía intravenosa). No se deben de administrar cuando se trata de crisis asmáticas leves.

5 Discusión-Conclusión

Enfermería tiene un papel destacado tanto en dar información y educación sobre el asma así como controlar los síntomas de este. Es primordial ante una crisis asmática, ya que es fundamental para proporcionar seguridad al paciente y disminuir sus niveles de ansiedad ante una situación de urgencia además de administrar el tratamiento prescripto y reconocer los signos y síntomas precoces para actuar con rapidez.

También, juega un papel muy importante a la hora de realizar una educación sanitaria para mejorar la calidad de vida de estos pacientes así como de prevenir

la aparición de nuevas crisis en el futuro y reducir las visitas al servicio de urgencias.

6 Bibliografía

1. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/asthma/>.
2. Guía Española para el manejo del Asma (GEMA 2009) © 2009, SEPAR, SEAIC, SEORL, SEMFYC, SEMERGEN, SEMG, GRAP, SEICAP y SENP.
3. Bermúdez Martín CA, González Mesa FJ. Asma en Adulto Joven: Proceso de Enfermería. ENE Revista de Enfermería. 2017.
4. Miralles López JC. ¿Qué hacer durante un ataque de asma?: Protocolos de actuación. Alcántara Villar M (Coordinador). Nuevas fronteras en el tratamiento de enfermedades alérgicas respiratorias. Universidad Internacional de Andalucía;2016

Capítulo 82

EL EQUIPO DE ENFERMERÍA ANTE UNA CESÁREA URGENTE

RAQUEL LUNA PARRILLA

ELENA MALAGÓN SALCEDO

SANDRA GONZALEZ PARIENTE MARTIN SERRANO

MARTA GONZÁLEZ MOHÍNO SÁNCHEZ MONTAÑÉS

TRINIDAD JIMENEZ DE LOS GALANES SÁNCHEZ

1 Introducción

En España, la cesárea se aplica, aproximadamente, en el 30% de los partos, porcentaje que varía entre el 22% de los hospitales públicos y más del 35% de los centros privados. Una cifra muy superior al 15% que recomienda la Organización Mundial de la Salud (OMS).

La cesárea puede programarse durante el embarazo o practicarse de urgencia por un problema en el desarrollo del parto. En este caso, algunos aspectos de los siguientes pasos pueden alterarse porque primará el factor tiempo. Sin embargo, la mayor diferencia es que la madre no se habrá podido preparar psicológicamente a la intervención con el desgaste emocional y el estrés que esto supone. En la cesárea urgente el tiempo seguro entre el diagnóstico y el inicio de la cesárea no deberá superar los 30 minutos (estándar internacional). En el caso de cesárea urgente o emergente, el tiempo entre el diagnóstico y el inicio de la intervención no debería ser superior a los 15 minutos.

Estas son algunas causas que llevan a una cesárea de urgencia:

- Desprendimiento de placenta. Sucede cuando la placenta se separa de su sitio de inserción normal, ya sea parcial o totalmente. Generalmente, ocurre después de la semana 20 de gestación y hasta poco antes del nacimiento del bebé, aunque también puede suceder durante el trabajo de parto.

En orden de frecuencia, el desprendimiento prematuro de placenta es la segunda causa de hemorragia durante la segunda mitad del embarazo y afecta alrededor del 3 al 5 % de las embarazadas. Aunque no se conocen las causas exactas de este padecimiento, existen factores que pueden predisponer este problema, como:

- Síndrome hipertensivo del embarazo (hipertensión arterial crónica, preeclampsia).
- Polisistolia (contracciones uterinas con frecuencia e intensidad mayor a lo normal) que puede ser espontánea o causada por el uso de medicamentos para inducir el trabajo de parto.
- Cordón umbilical corto.
- Diabetes mellitus.
- Consumo de tabaco o drogas.
- Polihidramnios.
- Embarazos múltiples.
- Placenta previa. Ocurre cuando la placenta se implanta sobre el orificio del cérvix o muy cercano a él, lo que favorece el desprendimiento entre la superficie placentaria y la del útero, ocasionando ruptura de vasos sanguíneos y sangrado. En ocasiones el sangrado es tan intenso que es necesario interrumpir el embarazo, independientemente de la semana de gestación.
- Sufrimiento fetal agudo. Sucede cuando la circulación y/o la oxigenación no llega adecuadamente al bebé y puede complicarse cuando el trabajo de parto es prolongado o las contracciones uterinas son más frecuentes e intensas que lo normal.
- Prolapso de cordón umbilical. Se presenta cuando el cordón umbilical se sale del cuello uterino y se comprime parcial o totalmente por la cabeza o pelvis fetal, ocasionando disminución de la circulación y oxigenación del bebé y sufrimiento fetal.

2 Objetivos

- Conocer e indicar el papel de la enfermería en el quirófano ante una cesárea urgente en los centros hospitalarios y conocer los dos tipos de enfermeras.

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

A través de los protocolos de actuación consultados de varios hospitales y de la revisión bibliográfica se recogen todos los datos necesarios para la realización de este trabajo.

Realizar un protocolo de actuación ante una cirugía urgente mejora la rapidez y aplicación de los cuidados, pudiendo así anticiparse a las posibles adversidades, y disminuyendo, por tanto, las complicaciones en el feto y/o madre.

La cesárea urgente o emergente es una situación de máxima prioridad que debe afrontar el equipo quirúrgico que trabaja en el quirófano maternal. Es una intervención muy rápida en la que se debe realizar una correcta distribución de roles por lo que como regla general la primera enfermera que llega al quirófano es aquella que asume la instrumentación y la siguiente asume la función de anestesia y circulante en el caso de que solo hubiera 2 enfermeras como es en el caso de nuestro hospital.

Ambas a la entrada del turno deben comprobar que dentro del quirófano tienen todo lo necesario para realizar una cesárea, e inmediatamente después de su utilización debe volver a comprobarse todo. Debemos valorar y aplicar una serie de cuidados específicos para la intervención de cesárea.

Hay dos tipos de enfermeras:

- Enfermera circulante: Cuando la paciente llega a quirófano, la enfermera ayuda a pasar a la paciente a la mesa quirúrgica y le realiza un breve cuestionario mientras realiza la monitorización (TA, pulsioxímetro y ECG). Se deja una vía venosa abierta con abbocath del 18-16G y se comprueba la realización de pruebas cruzadas.

Durante la cirugía se vigilarán las constantes vitales (caída de St O₂, aumento de la Pa CO₂, aumento o disminución de la tensión arterial) así como se vigilará si hay cambios de color en las partes acras. Tras la salida de la placenta, se pregunta a los ginecólogos por la administración de medicación uterotónica, siendo los fármacos más frecuentes el Duratobal o el Syntocinon. La enfermera anota de

la cantidad de sangrado recogida en el receptal del aspirador e identifica hematuria en la bolsa colectora de orina si la hubiera. Se recoge y etiqueta el cordón umbilical para extracción de muestra de pH fetal y se lo lleva la matrona junto con la placenta. Debe haber un registro de todos los datos en el libro de quirófano. Durante todo el proceso, la enfermera circulante atiende a las necesidades del paciente.

- Enfermera Instrumentista: Se encarga de vestir al equipo quirúrgico, generalmente 2 ginecólogos, y proceden a la desinfección de la piel y a colocar el campo, el bisturí eléctrico y el aspirador, comprobando el buen funcionamiento de estos últimos. La instrumentista hace un recuento y comunica en voz alta a la enfermera circulante el número de compresas y gasas que tiene en el campo operatorio para cerciorarse que ninguna de ellas se quede en la cavidad peritoneal úteroabdominal. La no coincidencia al principio y final de la intervención obliga al cirujano a no cerrar la cavidad abdominal hasta su localización.

Después de la intervención y una vez colocado el apósito, se hace expresión (masaje) uterino; controlando la altura, dureza y observando el sangrado vaginal. Con la ayuda de la enfermera circulante se hace el lavado vaginal y se coloca las compresas ginecológicas a la paciente. Se retira el catéter epidural, siempre comprobando su integridad y se ayuda al traslado.

5 Discusión-Conclusión

En el entorno de los servicios de urgencias en quirófano, siempre se alude a la importancia de una actuación urgente, rápida y eficaz que salve la vida de la mujer y del niño en una situación crítica y la imposibilidad de todo lo demás. La atención quirúrgica tiene como objetivo primordial la seguridad del paciente, en la cual la enfermera juega un papel fundamental.

Encontrarnos ante un caso de una cesárea urgente o emergente dentro del medio hospitalario supone siempre un estrés añadido al trabajo diario del personal sanitario que trabaja en quirófano maternal. De una rápida y correcta actuación depende la buena resolución de esta situación, pero la precipitación y rapidez que conlleva este procedimiento urgente desemboca en situaciones estresantes para todo el personal del área quirúrgica y para la madre en la atención de aspectos tan importantes como el control de esterilización. En los demás casos de cesárea programada se procederá con normalidad y con la dotación habitual del personal de quirófano.

La enfermera de urgencias, al ser el miembro del equipo asistencial que más relación entabla con la paciente, puede tener una influencia crucial en el entorno

de la paciente y su vivencia de todo el proceso.

6 Bibliografía

1. Ministerio de Salud Pública. Atención del parto por cesárea: Guía Práctica Clínica. Primera Edición Quito: Dirección Nacional de Normatización; 2015. Disponible en: <http://salud.gob.ec/>.
2. Ros, C. Bellart J, Hernández S. Plaza A. Protocolo de cesárea. Servicio de Medicina Materno-fetal Hospital Clínico de Barcelona. 2010.
3. Ros, C; Bellart, J; Hernández, S. Protocolo Cesárea. Hospital Clinic. Barcelona. Disponible en: <http://www.medicinafetalbarcelona.org/clinica/images/protocolos/obstetricia/cesarea.pdf/>.
4. Procedimiento quirúrgico enfermero en la cesárea urgente: https://handbook.usfx.bo/nueva/vicerrectorado/citas/SALUD_10/Enfermeria_Obtetriz/17.pdf/

Capítulo 83

MARCAPASOS EN PEDIATRÍA

BARBARA GARCÍA ALVAREZ

1 Introducción

El marcapasos es un aparato electrónico cuya función principal es generar impulsos, este impulsa de forma artificial y rítmica el corazón cuando los marcapasos naturales del corazón no pueden mantener el ritmo y la frecuencia adecuados. Además, estos dispositivos monitorizan la actividad eléctrica cardíaca espontánea, y según su programación desencadenan impulsos eléctricos o no.

La rápida evolución de la tecnología aplicada a la terapéutica mediada por dispositivos cardíacos, produjo una reducción en el tamaño y un aumento en la durabilidad de los mismos. Esto ha supuesto un gran avance, y como consecuencia, un aumento de la indicación de estos en pacientes pediátricos.

El uso más frecuente y más conocido en este tipo de pacientes es para el tratamiento de las bradicardias. Aunque también son de gran utilidad para el diagnóstico de arritmias y tratamiento de taquiarritmias, tanto auriculares como ventriculares. Así como un arma útil en el diagnóstico y tratamiento de alteraciones cardíacas no relacionadas con el ritmo.

La experiencia en la colocación de marcapasos en niños es relativamente escasa, esto es debido a que la frecuencia de implantes de estos es menor que en la población adulta. Esto conlleva que hay poca formación de cardiólogos pediátricos en este ámbito, por lo que en la mayoría de los casos la técnica se realiza entre un cardiólogo de adultos experto en implantación de marcapasos, un cardiólogo pediátrico entrenado en el campo de las arritmias y electroestimulación y un cirujano no cardíaco.

2 Objetivos

- Conocer que es y como funciona un marcapasos.
- Identificar en que casos debe colocarse un marcapasos en pacientes pediátricos.
- Diferenciar los tipos que existen.

3 Metodología

Para realizar esta búsqueda bibliográfica se han utilizado artículos encontrados en diferentes bases de datos como PubMed, SciELO, Embase, Biblioteca Cochrane y Dialnet. Además, se han consultado páginas webs como las de la revista de la Asociación Española de pediatría, Anales de Pediatría y la revista española de pediatría clínica e investigación.

Para ello hemos usado diferentes DeCs y MeSH relacionados con el tema. Combinando todos los términos anteriores con los booleanos AND, NOT y OR. Siendo el booleano “and” el más utilizado en las búsquedas.

4 Resultados

Un marcapasos es un dispositivo compuesto por un generador, capaz de producir estímulos, y unos electrodos conductores, capaces de transmitir estos estímulos al corazón. Además, determinados marcapasos tienen la posibilidad de detectar y analizar la actividad eléctrica propia del corazón y de actuar en función de esa detección. Entre las funciones del marcapasos también se encuentra el desfibrilador implantable, para devolver al corazón su ritmo correcto después de una descarga.

- Indicaciones en pacientes pediátricos:
 - Como diagnóstico: diferenciación entre taquicardias supra y ventriculares e interpretación de electrocardiogramas superficie muy artefactados.
 - Tratamiento de bradiarritmias: Bradicardia sinusal, flutter auricular con respuesta ventricular muy lenta, bradicardia por drogas, y bloqueo auriculoventricular de segundo y tercer grado; con repercusión hemodinámica, terapéutica o profiláctica.
 - Tratamiento de taquiarritmias: Supresión de taquicardia paroxística supraventricular por reentrada.
 - Resincronización intra e interventricular: En insuficiencia cardíaca refractaria.

- Contraindicaciones en pacientes pediátricos:

- Hipotermia grave, por riesgo de fibrilación ventricular.
- Intoxicación digitálica, con taquicardia ventricular recurrente.
- Transvenosos: limitación por cirugía previa y coagulopatía.

- Tipos de marcapasos usados en la edad pediátrica:

- Estimulación transitoria:

Transcutáneo: Esta compuesto por dos parches. Uno de ellos positivo, que se debe ubicar en la región subclavicular derecha o en la espalda (niños más pequeños), y otro negativo, en la región del ápex cardíaco. Casi siempre estimula el ventrículo derecho. Tiene una gran ventaja que es la rapidez y facilidad de emplazamiento, recomendable en situaciones de emergencia. Su inconveniente es que produce salidas de hasta 40-80 mV y con frecuencia esto produce una estimulación muscular, lo cual causa dolor e incomodidad.

Transesofágico: La estimulación cardíaca es a través de un electrodo introducido por la boca o la nariz del paciente hasta la región esofágica más próxima a la aurícula derecha. Es muy utilizado para el diagnóstico de arritmias no distinguibles adecuadamente por electrocardiograma superficie y tratamiento de bradiarritmias por disfunción sinusal y taquiarritmias mediante sobreestimulación.

Estimulación epicárdica transitoria: Utilizado en postoperatorios. El cirujano implanta dos electrodos epicárdicos auriculares y dos ventriculares, los cuales tuneliza hasta la superficie cutánea. Para el tratamiento y diagnóstico de taquicarritmias y bradiarritmias.

- Estimulación definitiva epicárdica o endocavitaria: Estimulación permanente. Su acceso endovascular venoso suele ser subclavio, axilar, yugular o cefálico. Pueden ser monopolares o bipolares.

5 Discusión-Conclusión

A pesar de que en los últimos años el campo relacionado con los marcapasos usados en la edad pediátrica ha crecido en gran medida, todo ello gracias al avance de la tecnología y la medicina de una forma paralela, al realizar este trabajo se han encontrado bastantes dificultades para la búsqueda de bibliografía actualizada en

este campo. Además, hay una gran controversia en cuanto a las intervenciones quirúrgicas sobre quién debe realizarlas, puesto que la implantación de un marcapasos en pediatría no es tan común como en el ámbito adultos. Por último, destacar la importancia de la formación en este campo, ya que existen un gran número de niños con patologías cardíacas, de los cuales muchos se beneficiarían con este tipo de tratamientos.

6 Bibliografía

Gustavo Caprotta C. Estado actual de la estimulación eléctrica cardíaca en pediatría. *Rev Arch Argent pediatr* [Internet]. 2001 [Consultado 1 abr 2022]; 99(1): 41-47. Disponible en: https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2001/01_40_47.pdf

García Hernández N. ¿Quién debe implantar el marcapasos definitivo, el cardiólogo o el cirujano vascular?. *Rev Arch Cardiol Mex* [Internet]. 2002 [Consultado 5 abr 2022]; 72(4): 279-281. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-99402002000400001

Capítulo 84

ENFERMERIA Y EL SÍNDROME CONFUSIONAL EN EL PACIENTE CRÍTICO

ELENA MELERO MORENO

RODRIGO MARTÍN DE LA SIERRA RUIZ DE PASCUAL

BEATRIZ HUERTAS LÓPEZ

MARTA MONESCILLO CABALLERO

ADELA RUIZ MUÑOZ

1 Introducción

El delirio o síndrome confusional agudo (SCA) es frecuente en los pacientes ingresados en las unidades de cuidados críticos.

Conceptualmente, el delirio es un trastorno grave neuropsiquiátrico caracterizado por la alteración de la conciencia y de las funciones cognitivas. Es de carácter agudo, aparece en horas o días y siempre en el contexto de un cuadro clínico general o como resultado del uso o abstinencia de ciertos fármacos.

Existen 3 tipos de manifestaciones del delirio:

- Hiperactivo. Es el más tipo más frecuente. El paciente está agitado, agresivo, con alucinaciones y cambios bruscos de humor. No colabora.
- Hipoactivo. El paciente está aletargado, tendente a la somnolencia, aturdido y con inactividad motora.

- Mixto. El paciente pasa rápidamente del delirio hipoactivo al hiperactivo. Diferentes estudios demuestran que la manifestación más frecuente de delirio es la forma hipoactiva, por eso se cree que es más complicado apreciarlo como tal, diagnosticarlo a edades tempranas y poner tratamiento rápidamente para atajarlo desde un principio.

Acarrea una serie de complicaciones:

A medio plazo: mayor tiempo de ingreso hospitalario, destetes de la ventilación mecánica prolongados en el tiempo y más costosos y mayor tiempo de ventilación mecánica.

A largo plazo: aumento de la morbilidad y alteraciones cognitivas en los pacientes

2 Objetivos

- Conocer qué es el SCA y sus tres tipos de manifestaciones.
- Describir los factores predisponentes a sufrir un SCA.
- Indicar las herramientas que existen para su evaluación por parte del personal de enfermería.
- Saber cómo prevenirlo

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

Existen factores predisponentes a sufrir un delirio y pueden ser varios:

1. Predisponentes: antecedentes de depresión, enfermedades neurológicas o crónicas, agravamiento de una enfermedad basal, accidente cerebro vascular.
2. Precipitantes y modificables. Aquí la enfermería puede hacer mucha labor para facilitar el diagnóstico y evitar los episodios de delirio.

- Factores ambientales: inmovilidad prolongada, sujeciones físicas, privación o sobreestimulación sensorial, ventilación mecánica prolongada, abstinencia de fármacos.
 - Alteraciones fisiológicas relacionadas con la enfermedad de base: sepsis, anemia, hipotensión, alteraciones hidroelectrolíticas, dolor.
 - Fármacos sedantes usados durante la estancia en uci: dosis altas de benzodiazepinas aumentan la probabilidad de sufrir un episodio de delirio, sobre todo por la noche, que aumentan las dosis de estos fármacos.
 - Equilibrio en las terapias de sedoanalgesia para evitar el abuso de ciertas sustancias, ajustar bien la sedación para no abusar de los opioides.
- Es interesante determinados estudios que analizan los niveles de sedación en estos pacientes críticos y la relación de desarrollar un episodio de delirio.
- Así en caso de sedación escasa se asocia la aparición de miedos, ansiedad, sufrimiento, trastornos del sueño, desorientación, desadaptación de la ventilación mecánica, mayor consumo de O₂, mayor actividad del sistema nervioso autónomo, hiperglucemias, hipercoagulabilidad, mayor atención por parte de enfermería y mayor estancia y costes.
 - En caso de sobresedación hablamos de retrasos en el despertar, destetes más prolongados, mayor número de complicaciones asociadas a la ventilación mecánica, mayor número de pruebas médicas, mayor riesgo tromboembolismo, mayor riesgo de deterioro cognitivo, síndrome de estrés postraumático, estancias prolongadas en cuidados intensivos y mayor inestabilidad hemodinámica.
 - El término medio sería encontrar una balanza equilibrada que nos permita tratar el dolor, la sedación ajustada individualmente y evitar el delirio mediante el ajuste de analgésicos, ansiolíticos, manejo óptimo del delirio y anamnesia del paciente. Se emplean herramientas para evaluar el delirio en los pacientes críticos sometidos a ventilación mecánica.
 - CAM (Confusion Assessment Method). Han de cumplirse necesariamente los criterios 1 y 2 y/o cualquiera de los criterios 3 y 4 para determinar el delirio.
 1. Comienzo agudo o fluctuante: hay evidencias de cambios bruscos en el estado mental con respecto a días anteriores? Hay cambios en la conducta del paciente en las últimas 24 horas, puntuación RASS o Glasgow?
 2. Disminución de la atención: existe dificultad por parte del paciente para dirigir la atención? Existe dificultad en el paciente para mantener y desviar la atención?
 3. Alteraciones cognitivas: el pensamiento del paciente es lógico y coherente? Contesta a preguntas y obedece órdenes?
 4. Alteraciones de la conciencia: está el paciente alerta o hipervigilante? Está el paciente somnoliento o estuporoso?

Se puede prevenir el síndrome confusional agudo actuando de forma temprana y mediante intervenciones de enfermería con sentido común si tenemos en cuenta las situaciones estresantes a las que están expuestos los enfermos en cuidados críticos, basados en acciones sobre los factores modificables expuestos con anterioridad.

- Exceso de ruido ambiental. Reducir el tono de voz de los profesionales durante el turno de noche y en situaciones de ingreso o inestabilidad hemodinámica de otros pacientes en la unidad, colocar en la unidad a los pacientes conscientes lejos de estas fuentes de ruidos y alejados de zonas de mucha luz, prestar especial atención a preferencias del paciente (uso del móvil, ver la tele), establecer unos horarios de sueño y facilitar los ritmos circadianos.
- Aspectos físicos. Limitar los cuidados de enfermería estrictamente necesarios en la noche para favorecer el descanso nocturno, limitar el número de aparataje en el box del paciente.
- Familiares. Facilitar un horario amplio y flexible de visita, usar la comunicación verbal y no verbal para exteriorizar sus sentimientos y pensamientos, explicarle los procedimientos necesarios con fines diagnósticos y terapéuticos.

5 Discusión-Conclusión

El síndrome confusional agudo o delirium tiene una gran incidencia en los pacientes ingresados en las unidades de cuidados críticos. Muchas veces es un problema de difícil diagnóstico y si se tarda en tratarlo puede acarrear problemas importantes para el paciente.

Es importante cuidar el medio ambiente que rodea al paciente crítico porque son muchos los factores que favorecen la aparición de esta etiología: unidades ruidosas por el aparataje, enfermos críticos y muy dependientes del personal sanitario, no hay horarios establecidos porque muchas veces es preciso hacer aseos, pruebas radiológicas a horas poco razonables con el consiguiente ruido, personal involucrado y aumento del ruido y luces en la unidad.

Flexibilizar y adecuar el horario de visitas a los familiares porque así el enfermo se encontrará acompañado durante más tiempo y menos ansioso ante los procedimientos y situaciones a las que se enfrenta durante su estancia en la unidad de vigilancia intensiva (UVI)

6 Bibliografía

1. Delirio Síndrome confusional agudo: valoración enfermera mediante en el paciente crítico - Medicina Intensiva.
2. El delirio en la UCI, una revisión narrativa de la evidencia.
3. Delírium o síndrome confusional agudo.
4. Revisión de conocimientos sobre el síndrome confusional.

Capítulo 85

PATOGENIA DE LA INSUFICIENCIA RENAL POR ENFERMERÍA

ELENA MELERO MORENO

RODRIGO MARTÍN DE LA SIERRA RUIZ DE PASCUAL

BEATRIZ HUERTAS LÓPEZ

MARTA MONESCILLO CABALLERO

ADELA RUIZ MUÑOZ

1 Introducción

La insuficiencia renal aguda sucede cuando los riñones dejan de repente de tener la capacidad de filtrar los desechos de la sangre. Cuando los riñones no realizan la capacidad de filtración, pueden crearse depósitos de niveles nocivos de desechos, y puede alterarse la composición química de la sangre.

Hay que considerar que la insuficiencia renal aguda (IRA) también puede acontecer en el contexto de una insuficiencia renal crónica, a veces o demasiadas pasando inadvertida. Desde el punto de vista de la epidemiología, las causas y la incidencia de los casos van a depender, en gran medida de la edad del sujeto afectado, de los factores geográficos, así como de los económicos. En cuanto, a la edad, en los neonatos pretérmino, las causas más frecuentes e incidentes dependerán de la hipoxia, la hipovolemia y de enfermedades congénitas subyacentes. En los lactantes, la causa más habitual y frecuente es la deshidratación o

el síndrome hemolítico- urémico (SHU). En los niños más mayores, la glomerulonefritis aguda. En determinados países, la prevalencia marcada de ciertas enfermedades puede influir en la incidencia de la IRA. Así, en Argentina y en la India hay una alta incidencia del SHU.

En los países subdesarrollados, la causa más frecuente de IRA es debido a la deshidratación por gastroenteritis. En los países industrializados, se ha informado de una alta incidencia de IRA de iniciación intrahospitalaria, tras intervenciones quirúrgicas de alto riesgo, el empleo inadecuado de agentes nefrotóxicos (antibióticos, radio contrastes) y por sepsis secundaria infecciones cruzadas por bacterias resistentes u oportunistas.

2 Objetivos

-Describir y explicar la patogenia de la Insuficiencia Renal Aguda por parte de la unidad de enfermería.

3 Metodología

Para elaborar este trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica 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, páginas sobre el tema que estamos tratando, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Patogenia:

La función renal normal depende de una perfusión renal adecuada para mantener un buen Filtrado glomerular (FG) y del aporte de oxígeno necesario para el transporte activo de iones. El riñón normal es capaz de resistir grandes cambios en la presión de perfusión renal, sin apenas cambios en el flujo sanguíneo renal y en el

FG. Para ello, dispone de mecanismos protectores de autorregulación. La hipoperfusión produce una vasodilatación de la arteriola aferente, desencadenada:

1. Por un reflejo mientérico local en la pared vascular.

2. Por la síntesis local de prostaglandinas vasodilatadoras, calicreína-cinina y óxido nítrico. Así mismo se produce una vasoconstricción de la arteriola eferente, inducida por la angiotensina II.

Cuando estos mecanismos fallan, aparece la IRA prerrenal.

. La IRA tiene tres fases: Iniciación, mantenimiento y recuperación.

- Fase de iniciación:

Esta fase, en la que actúa la causa, abarca desde que se incrementan las sustancias nitrogenadas (urea, creatinina), hasta que se estabilizan. En los pacientes oligúricos, el inicio coincide con la aparición de la oligoanuria. Suele durar varias horas. En esta fase, la interacción entre los factores vasculares (disminución del flujo sanguíneo renal y del FG) y los tubulares, es muy compleja. Hay varios factores que, potencialmente, se auto perpetúan (Fig. 30.1). La disminución del flujo sanguíneo renal puede originar un descenso del FG y un daño tubular o puede ser originada por un daño tubular a través de mecanismos como, una obstrucción tubular, una congestión capilar medular o por el mecanismo de retroalimentación túbulo glomerular.

- Fase de mantenimiento:

En esta fase, que indica la perpetuación del daño renal, los factores desencadenantes han desaparecido, pero los factores hemodinámicos y tubulares mantienen la IRA. En ella, las sustancias nitrogenadas se mantienen elevadas, pero estabilizadas y persiste la oliguria (en los casos oligúricos). La duración es variable, desde 2 días hasta 3 semanas. Los procedimientos de diálisis modifican la gravedad y la duración del cuadro.

- Fase de recuperación:

Esta fase coincide con la reanudación de la diuresis (en los oligúricos), llegando a veces a producirse poliuria, e incluso deshidratación, hiponatremia e hipopotasemia. En los no oligúricos, se identifica con el descenso en sangre de las sustancias nitrogenadas. La recuperación de las funciones tubulares puede durar varias semanas.

5 Discusión-Conclusión

De la descripción en este artículo de la Insuficiencia Renal Aguda se pudo observar y llegar a la conclusión de que, si las causas se corrigen rápidamente, la Filtración Glomerular se recupera en unas horas. Si la hipoperfusión renal se alarga en el tiempo, aparece el daño isquémico renal y la IRA pasa a ser intrínseca.

Las hipótesis patogénicas de la IRA, están basadas en estudios experimentales. No hay una hipótesis que por sí misma explique todos los fenómenos que originan

la

IRA, dado que la etiología es muy diversa, pero sí pueden integrarse, recurriendo a la lógica, los hechos más relevantes de los diferentes modelos en cuanto a las fases de iniciación, mantenimiento y fase de recuperación.

6 Bibliografía

1. <https://www.mayoclinic.org>.
2. <https://www.nefrologiaaldia.org/es-articulo-insuficiencia-renal-aguda-317>.
3. <https://www.cun.es/enfermedades-tratamientos/enfermedades/insuficienciarenal-aguda>.

Capítulo 86

ACTUACIÓN DE ENFERMERÍA EN LA EMESIS Y NÁUSEAS

ELENA MELERO MORENO

RODRIGO MARTÍN DE LA SIERRA RUIZ DE PASCUAL

BEATRIZ HUERTAS LÓPEZ

MARTA MONESCILLO CABALLERO

ADELA RUIZ MUÑOZ

1 Introducción

La unidad de enfermería es la más familiarizada con todos los pacientes. Las náuseas y vómitos son síntomas que pueden aparecer de forma aislada o concomitante con una gran variedad de causas. Las náuseas, las podemos describir como una sensación muy desagradable e imperiosa de vomitar, en cuanto a lo referente a los vómitos o emesis son la expulsión forzada de los contenidos gastrointestinales a través de la boca con intermediación de contracciones involuntarias. Debemos saber diferenciar el vómito de la regurgitación, vocablo que se refiere al retorno de los contenidos gastrointestinales hacia la boca, pero sin ningún esfuerzo y que no va a ir acompañado de náusea ni de los movimientos musculares abdominales, que definirían el acto del vómito.

Las náuseas parecen ser debidas a y por la estimulación del área desencadenante quimiorreceptora, que es estimulada por una amplia variedad de sustancias, pensamientos, recuerdos llamados estímulos endógenos y olores, imágenes, entre

otros llamados estímulos exógenos. El vómito es provocado por la estimulación del centro del vómito el cual está localizado en el bulbo raquídeo, el cual le pueden llegar impulsos aferentes del aparato digestivo, del aparato vestibular o de la corteza cerebral, así como de la propia área desencadenante quimiorreceptora

2 Objetivos

- Describir las causas de la aparición de náuseas y vómitos.
- Conocer cómo llegar a un diagnóstico a través de la anamnesis y para su posterior tratamiento por parte del personal 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 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 náuseas, pero sin vómitos pueden aparecer en la patología de uremia o de la aplicación de radioterapia, hepatopatía, embarazo o alcoholismo, hipercalcemia y como efectos derivados de algunos fármacos, como pueden ser, los digitálicos, contraceptivos u opiáceos; las náuseas recurrentes también pueden tener un principio psicógeno. Los vómitos pueden ser debidos a multitud de causas de procesos agudos o crónicos, a de trastornos funcionales y nerviosos. Puede ser el signo principal de una urgencia abdominal aguda o una enfermedad sistémica. Sin embargo, las etiologías más comunes de los vómitos y náuseas suelen ser gastroenteritis agudas, los efectos farmacológicos, las enfermedades febriles sistémicas, y las patologías gastrointestinales.

Las náuseas y vómitos en pocas ocasiones se evidencian de forma aislada, normalmente se van de la mano de otros síntomas y signos, como pueden ser, cefaleas, en la migraña o en la hipertensión intracraneal; inestabilidad, mareo y vértigo en la afección laberíntica; los vómitos por la mañana anteriores a la ingestión de alimentos se registran en el embarazo, uremia, y en los individuos psicóticos; el vómito posteriormente pasando horas de la ingestión, con gran contenido de

alimento indicará una retención gástrica; el vómito con sangre o de sangre, en la úlcera péptica, el llamado síndrome de Mllory Weiss; se acompañará de dolor abdominal en procesos de enfermedad gastroduodenal, enfermedad de la vía biliar, gastroenteritis; en conjunción con diarrea en gastroenteritis agudas y de constipación en la obstrucción intestinal; el vómito irá acompañado de fiebre en las enfermedades infecciosas.

Hemos de tener en consideración también los vómitos psicógenos que se objetivan por:

- Un largo historial de recurrencia en vómitos.
- Conservación de una nutrición adecuada, pese al vómito con la excepción de la anorexia nerviosa.
- hacen su aparición en medio de la comida o inmediatamente después de ellas.
- Vómitos subrepticios, a menudo provocados.
- Trastornos psíquicos como la ansiedad, la depresión, entre otras.

Para un diagnóstico se requiere de la anamnesis de la exploración física y de las pruebas diagnósticas; preguntaremos e investigaremos sobre las peculiaridades de las náuseas y vómitos: Su modo de aparición, duración, su asociación con la ingesta de alimentos, síntomas y signos que les acompañan, condicionamientos desencadenantes, atenuantes o agravantes, características del vómito si es alimenticio, o tenía contenido en moco, sangre o bilis, antecedentes personales asociados con el problema, etc. Es relevante diferenciar los que se relacionan a dolor abdominal como el íleo mecánico, cetoacidosis diabética, de los que no se relacionan; así como los que se relacionan a febrícula, mialgia, diarreas y dolor en abdomen de tipo cólico que disminuye con la defecación que sugerirán gastroenteritis vírica. La enfermedad biliar y gastritis pueden ocasionar vómitos después de las comidas; los vómitos y náuseas que suceden después de pasar entre 4 o 6 horas de las comidas, con gran contenido de alimentos y no digeridos sugerirán retención gástrica llamada gastroparesia o estenosis pilórica.

De las pruebas diagnósticas, es de utilidad el examen del vómito si es alto en acidez puede deberse a obstrucción, si se evidencia olor fecaloide puede ser debido a obstrucción intestinal o a una fístula gastrocólica, el vómito de sangre o también en posos de café, sugerirá un problema hemorrágico de la zona esofágica, gástrica o del duodeno. El hemograma puede indicarnos anemia por pérdida recurrente de sangre; la amilasa puede estar alta en ciertos trastornos gastrointestinales. Las radiografías de la zona abdominal pueden evidenciar niveles hidroaéreos en procesos de obstrucción; también son de utilidad el electrocardiograma (EKG) en infartos de miocardio y los niveles altos de nitrógeno ureico en sangre (BUN) y de la creatinina en la uremia.

Las adversidades y consecuencias de los vómitos son: trastornos hidroelectrolíticos como la acidosis metabólica, hipocalemia, deshidratación, hiponatremia e hipocloremia, aspiración de vómito, lesiones de la mucosa gastroesofágica en el síndrome de Mallory Weiss y de las lesiones estructurales en la esofagitis erosiva grave y/o ruptura de la pared esofágica.

El tratamiento ira dirigido a la enfermedad que lo causa, pero hasta que se llega al diagnóstico se pueden ir administrando fármacos antieméticos en casos no muy graves; en los más graves o con complicaciones, será requerible la hospitalización del afectado, a veces se requiere antieméticos y otras como en el caso del íleo y de la hemorragia digestiva se procederá al aspirado o al vaciamiento gástrico por medio de la inserción de sonda nasogástrica.

5 Discusión-Conclusión

En la exhaustiva descripción de los vómitos y náuseas en este artículo podemos decir que son múltiples y muy variadas las etiologías que suscitan esta sintomatología en la cual es prioritario llegar a un correcto y adecuado diagnóstico para minimizar los síntomas y que la finalidad del tratamiento irá dirigido a la curación de la patología que los causa, como personal de enfermería y dentro de nuestras funciones, conocimientos y estudios debemos saber y observar para su posterior información al personal facultativo de su color, aspecto, olor, consistencia, y sobre todo la situación en cuanto a lo que refiere el personal de los Técnicos en cuidados de enfermería y el paciente, entre otras muchas observaciones que nos podemos encontrar en esta patología.

6 Bibliografía

1. <https://dokumen.site/download/urgencias-obstetricas-y-ginecologicasabbybenrruby-a5b39f0b83afd9>.
2. <https://www.infermeravirtual.com>.
3. <http://scielo.isciii.es>.

Capítulo 87

ENFERMERIA: DESNUTRICIÓN DEL PACIENTE DURANTE EL PROCESO HOSPITALARIO Y PERIOPERATORIO

VIRGINIA PALACIN RUBIO

RAQUEL GARCÍA

ISMAEL RAMÍREZ LÓPEZ

MARIA JOSE CARABAÑO MARIBLANCA

ROCIO LOPEZ RODRIGUEZ

1 Introducción

La desnutrición relacionada con la enfermedad afecta a un elevado número de pacientes hospitalizados a pesar de su reconocido impacto clínico y económico. Definir la desnutrición supone cierta complejidad, de hecho, actualmente no existe una definición aceptada universalmente. Las últimas guías de la Asociación Europea de Nutrición Parenteral y Enteral (ESPEN) sugieren que la desnutrición sea entendida como el estado que resulta de una disminución de la ingesta de energía y/o nutrientes que se traduce en cambios en la composición corporal (pérdida de la masa libre de grasa) y pérdida de la masa celular corporal que acaban por ocasionar una disminución de la capacidad funcional mental y física, así como una peor respuesta frente a la enfermedad.

En el contexto del paciente enfermo, la desnutrición se entiende como desnutrición relacionada con la enfermedad, indicando a la enfermedad y sus tratamientos como principales factores etiopatogénicos. Existe una influencia recíproca entre la enfermedad y la desnutrición, de tal manera que la enfermedad por sí misma condiciona un aumento del riesgo de desarrollar desnutrición y la presencia de desnutrición condiciona una peor evolución clínica de la misma, situación especialmente visible en el paciente hospitalizado.

La desnutrición intrahospitalaria se ha recogido desde hace más de 70 años como un problema frecuente. Es consecuencia del estado nutricional previo del paciente a su ingreso y del proceso de estrés por cirugía o por enfermedad. El deterioro del estado nutricional de los pacientes hospitalizados se debe a que presentan un riesgo aumentado de infecciones por alteración de la inmunidad humoral y celular, retardo de la reparación de tejidos y cicatrización de heridas, déficit de proteínas, disminución de la funcionalidad de la musculatura esquelética, así como de la función intestinal y pulmonar.

2 Objetivos

- Enumerar las medidas encaminadas a prevenir la desnutrición en los pacientes quirúrgicos.
- Describir el impacto de la desnutrición en el postoperatorio del paciente.

3 Metodología

Para reunir los datos de este trabajo, se realiza una revisión bibliográfica, incluyendo libros y artículos presentes en las principales bases de datos (PubMed, Scielo, Medline, Cochrane, Google Scholar). Para esta búsqueda se han utilizado las siguientes palabras clave: “desnutrición”, “perioperatorio”, “soporte nutricional”

4 Resultados

La relación entre desnutrición prequirúrgica y morbilidad está descrita desde hace años. Aunque existen herramientas que nos permiten detectar y tratar este desequilibrio, su aplicación en la práctica clínica es, a día de hoy, lenta. Por otra parte, tanto la insulinoresistencia como la hiperglucemia perioperatoria se

relacionan con una mayor morbilidad postoperatoria y estancia hospitalaria media más prolongada. La ingesta de bebidas ricas en hidratos de carbono 2-4 h previas a la intervención permite disminuir esta insulinoresistencia. Otro factor que disminuye la estancia y las complicaciones, es el soporte nutricional enteral en el postoperatorio precoz, en relación con el soporte por vía parenteral tradicional. También las fórmulas con inmunonutrientes han demostrado ser eficaces para reducir complicaciones posquirúrgicas, así como la estancia media. A la luz de la evidencia científica y de las guías de práctica clínica, se recomienda la adopción de medidas, que sustituyen a las tradicionales.

El objetivo del Soporte Nutricional preoperatorio es mejorar o mantener el estado nutricional del paciente previo a la intervención quirúrgica.

La desnutrición no se corrige en un breve periodo de tiempo, y posponer una intervención quirúrgica (IQ) permite una leve mejoría del estado nutricional. La evidencia científica recopilada acerca del soporte nutricional prequirúrgico, sobre todo en pacientes que están moderada o severamente desnutridos, ha derivado en una serie de recomendaciones en las Guías de Práctica Clínica de ASPEN y ESPEN. Siempre que sea posible, el plan de soporte nutricional debe de ser individualizado, a ser posible de forma ambulatoria y utilizando la vía oral o enteral. La desnutrición aumenta la morbilidad postoperatoria, así como la duración y el coste del ingreso. La valoración del estado nutricional previa a la cirugía nos permite detectar a los pacientes con riesgo nutricional, y se verán por tanto beneficiados de un programa de soporte nutricional perioperatorio para disminuir las complicaciones posquirúrgicas que conlleva.

5 Discusión-Conclusión

El reposo digestivo postquirúrgico no se ha mostrado como efectivo, es más bien contraproducente comparándolo con el inicio de una alimentación precoz (tanto por vía oral como enteral).

La nutrición enteral precoz se muestra superior a la nutrición parenteral total en enfermos operados de cirugía digestiva, pero para ello es necesario que el equipo quirúrgico coloque una sonda de alimentación adecuada durante la cirugía.

En el caso de estar indicado un soporte nutricional enteral, las fórmulas inmunomoduladoras son especialmente eficaces en los pacientes intervenidos del tracto gastrointestinal superior.

En el último periodo existen nuevas áreas de interés en la aproximación del soporte nutricional en el paciente quirúrgico: por ejemplo, el aporte de hidratos de carbono preoperatorios o la administración de probióticos.

6 Bibliografía

- Palma-Milla Samara, Meneses Diego, Valero Marlhyn, Calso Margarita, GarcíaVázquez Natalia, Ruiz-Garrido Matías et al. Costes asociados a la desnutrición relacionada con la enfermedad y su tratamiento: revisión de la literatura. *Nutr. Hosp.* [Internet]. 2018 Abr [citado 2021 Jun 09]; 35(2): 442-460.
- Pérez-Flores JE, Chávez-Tostado M, Larios-del-Toro YE, García-Rentería J, Rendón-Félix J, Salazar-Parra M, Irusteta-Jiménez L, Michel-Espinoza LR, Márquez-Valdez AR, Cuesta-Márquez L, Álvarez-Villaseñor AS, Fuentes-Orozco C, González-Ojeda CA. Evaluación del estado nutricional al ingreso hospitalario y su asociación con la morbilidad y mortalidad en pacientes mexicanos. *Nutr Hosp* 2016; 33:872-878.
- Jesús Manuel Morán López, María Piedra León, María Teresa García Unzueta, María Ortiz Espejo, Miriam Hernández González, Ruth Morán López, José Antonio Amado Señaris. Soporte nutricional perioperatorio. *Cirugía Española*. Vol. 92. Núm. 6. Páginas 379-386 (junio - Julio 2014).
- Mariette C. Role of the nutritional support in the ERAS programme. *J ViscSurg.* 2015;152 (Suppl1): S18-20.
- M. Planas Vila, J. Álvarez Hernández, A. García de Lorenzo, S. Celaya Pérez, M. León Sanz, P. García-Lorda, et al. The burden of hospital malnutrition in Spain: Methods and development of the PREDyCES® Study. *Nutr Hosp*, 25 (2010), pp. 1020-1024.
- O. Gustafsson Ulf, O. Ljungqvist. Perioperative nutritional management in digestive tract surgery. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care*, 14 (2011), pp. 504-509

Capítulo 88

ENFERMERIA: PLAN DE CUIDADOS ESTADARIZADO EN ATENCIÓN PRIMARIA

VIRGINIA PALACIN RUBIO

RAQUEL GARCÍA

ISMAEL RAMÍREZ LÓPEZ

MARIA JOSE CARABAÑO MARIBLANCA

ROCIO LOPEZ RODRIGUEZ

1 Introducción

La falta de adherencia terapéutica, junto con la polimedicación en el paciente crónico es un problema frecuente y grave puesto que afecta directamente a la salud y calidad de vida, aumentando el gasto sanitario . La OMS (Organización Mundial de la Salud) revela que “Los profesionales de la enfermería tienen aptitudes diversas que deben aprovecharse para mejorar la adherencia y el resultado de la atención” .

El envejecimiento progresivo de la población en nuestro país es la causa del incremento de las patologías crónicas. Según los estudios revisados sobre adherencia terapéutica, el porcentaje de pacientes crónicos con mala adherencia se sitúa entre el 20 y el 50%. La falta de adherencia se ve muy comprometida cuando se

prescriben más de cinco medicamentos y tan sólo la mitad de los pacientes sabe para qué sirven .

La seguridad del paciente es importante en Atención Primaria si tenemos en cuenta que los efectos adversos (EA) pueden afectar a 7 de cada 100 ciudadanos en un año, y que el 70% de los mismos son evitables. Los EA de los medicamentos incluyen: náuseas, vómitos o diarrea, prurito, rash o lesiones dérmicas reactivas a fármacos o apósitos; infección de herida quirúrgica y/o traumática y alteraciones neurológicas. Por lo tanto, estos pacientes tienen un mayor riesgo de ser hospitalizados, de sufrir caídas, aumenta la morbilidad e incluso la mortalidad .

El paciente anciano polimedicado que acude a consulta de AP necesita nuestra ayuda, por ello, se hace necesario valorarle de manera individualizada y establecer pactos basados en la comunicación y en la motivación ofreciendo una educación sanitaria personalizada.

2 Objetivos

Elaborar un Plan de Cuidados Estandarizado para el diagnóstico “Gestión ineficaz de la propia salud” (GIPS), dirigido a los pacientes ancianos polimedicados crónicos con falta de adherencia terapéutica.

3 Metodología

En la realización de este trabajo se ha seguido el siguiente procedimiento:

1. Con el fin de conocer, analizar y resumir el tema propuesto se ha realizado una revisión bibliográfica de artículos sobre el tema elegido en las siguientes bases de datos:

Cochrane Plus, Cuiden, Dialnet, y Scielo. Para la búsqueda se utilizaron los siguientes términos: Adherencia terapéutica AND enfermería, anciano polimedicado crónico, Proceso Enfermero, Planes de Cuidados, cumplimiento, cuidados enfermeros AND adherencia terapéutica. Y se seleccionaron aquellos artículos publicados en los últimos 10 años.

2. Para realizar el Plan de Cuidados Estandarizado se propone la aplicación de la metodología del Proceso Enfermero.

4 Resultados

La valoración de enfermería es un proceso planificado, sistemático y continuo de recogida, selección e interpretación de datos del estado de salud de una persona 14. Al realizar la valoración enfermera al anciano polimedicado crónico pondremos especial atención en la necesidad de seguridad 8 (cumplimiento del plan terapéutico) y aprendizaje 15 (conocimiento de la medicación), puesto que la falta de conocimientos parece ser el motivo más frecuente de incumplimiento terapéutico.

Existen varios formatos de valoración enfermera, pero utilizaremos el modelo de Virginia Henderson porque es uno de los que mejor se adapta al contexto de la enfermería comunitaria debido a que, a través de las 14 necesidades básicas identificamos los problemas de salud reales o potenciales, valorando al individuo como un todo.

La valoración cognitiva y social, la realizaremos mediante test específicos que miden situaciones de dependencia, fragilidad y adherencia al tratamiento. Como primera aproximación para valorar situaciones de dependencia funcional y cognitiva se utilizan los siguientes test: Barber, Pfeiffer, El test de Morisky-Green o

El test Batalla. Estos métodos son los más utilizados en AP y los más recomendados en Guías 16 y Programas 17 de atención a los pacientes polimedicados debido a su aplicabilidad.

El diagnóstico enfermero: GESTIÓN INEFICAZ DE LA PROPIA SALUD. (00078). Dominio 1. Clase 2 de la NANDA. Se define como: Patrón de regulación e integración en la vida diaria de un régimen terapéutico para el tratamiento de la enfermedad y sus secuelas que no es adecuado para alcanzar los objetivos de salud específicos.

Se relaciona con mayor frecuencia (R/C):

- Complejidad del régimen terapéutico.
- Déficit de conocimientos.
- Demandas excesivas (p.ej., personales, familiares).
- Inadecuación del nº de intervenciones.
- Déficit de soporte social.

Se manifiesta con mayor frecuencia (M/P):

- Fracaso al incluir el régimen de tratamiento en la vida diaria.
- En su vida diaria hace elecciones ineficaces para alcanzar objetivos de salud.
- Expresa deseo de mejorar la enfermedad.
- Expresa tener dificultades con los tratamientos prescritos.

Una vez formulado el diagnóstico adecuado, los siguientes pasos son:

1. Establecer una serie de resultados (objetivos) NOC⁴⁷ que nos guían en nuestra actuación enfermera y que estén formulados en términos de conducta observable.

ANEXO 1

2. Seleccionar las intervenciones y actividades más adecuadas NIC⁴⁸ . ANEXO 1

3. Realizar y registrar el plan de cuidados, para facilitar la continuidad de éstos y la comunicación entre profesionales. El registro nos permitirá dirigir los cuidados y servirnos de base para la evaluación de los progresos.

Tras haber realizado la etapa de planificación, el siguiente paso es la ejecución supone llevar a cabo las intervenciones enfermeras planificadas y registrar los cuidados y las respuestas del paciente

Por último, realizaremos la evaluación: evaluamos si se han conseguido los resultados planteados y en qué grado se han alcanzado éstos resultados Comprobamos la necesidad de continuar con el Plan de Cuidados, si se modifica o si se finaliza

5 Discusión-Conclusión

Según la literatura analizada en éste trabajo, se han llevado a cabo muchas intervenciones para resolver el problema de falta de adherencia terapéutica, pero la utilización del lenguaje enfermero y los Planes de Cuidados, todavía no están lo suficientemente incorporados a la práctica clínica.

Los Planes de Cuidados como pauta de trabajo así como la individualización del cuidado, son herramientas necesarias que nos permiten:

- Aumentar la seguridad de los usuarios reduciendo las consecuencias de la polimedicación y la falta de adherencia, puesto que trabajamos con metodología enfermera y evidencia científica.
- Adaptar el cuidado a las necesidades de cada persona y hacerlo más próximo, generando cambios favorables para lograr la adherencia terapéutica.
- Que el paciente se implique activamente en su cuidado, alcanzando mayor grado de conocimiento de su enfermedad y de motivación y por lo tanto de cumplimiento en el plan terapéutico.

6 Bibliografía

1. Palop-Larrea V, Martínez-Mir I. Adherencia al tratamiento en el paciente anciano. *Inf Ter Sist Nac Salud*. 2004; 28(5):113-120.
2. Salud Castilla y León. [Internet]. SaludCastillayLeón; 2009; [citado 19 abr 2014]:

- Estrategia de Atención al Paciente Crónico en Castilla y León. [aprox. 20 pantallas]. Disponible en: <http://www.saludcastillayleon.es/institucion/es/planes-estrategias/estrategia-atencion-paciente-cronico-castilla-leon>.
3. Organización Mundial de la salud. Adherencia a los tratamientos a largo plazo: pruebas para la acción. Organización Panamericana de la salud 2004. [citado 5 octub 2013]. Disponible en: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=18722&Itemid=.
 4. Castellano Muñoz P, Miranda Ruiz A, Sojo González G, Perea Milla E, García Alegría J, Santos Rubio D. Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes ancianos tras el alta hospitalaria. *Enferm Clínica*. 2008; 18(3):120-6.
 5. NANDA International. Diagnósticos enfermeros: Definiciones y Clasificación 2012-2014. Madrid: Elsevier; 2013. p.157-397.
 6. Blasco F, Martínez J, Villares P, Jiménez AI. El paciente anciano polimedicado: efectos sobre su salud y sobre el sistema sanitario. *Inf Ter Sist Nac Salud*. 2005; 29(6):152-162.
 7. Villafaina Barroso A, Gavilán Moral E. Pacientes polimedicados frágiles, un reto para el sistema sanitario. *Inf Ter Sist Nac Salud*. 2011; 35(4): 114-123.
 8. Estudio APEAS. Resumen. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales sobre la seguridad de los pacientes en Aten Primaria de Salud. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2008 [citado 10 mar 2014]: 1(1): 1-11. Disponible en: http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/estudio_apeas.pdf.
 9. Orueta Sánchez R. Estrategias para mejorar la adherencia terapéutica en patologías crónicas. *Inf Ter Sist Nac Salud*. 2005; 29:40-8.
 10. Martín Martín C, Guzmán paredes M, Otero Villulas P, Tejedor Macho R, Díez Ruiz J, Donis Domeque J, Pérez Cuadrado Candela S. Adherencia al tratamiento farmacológico de pacientes mayores polimedicados. *Metas Enferm*. 2011; 14(8):24-30.
 11. Schmidt Río-Valle J, Cruz Quintana F, Villaverde Gutiérrez C, Prados Peña D, García Caro M.P., Muñoz Vinuesa A, Pappous A. Adherencia terapéutica en hipertensos. Estudio cualitativo. *Index Enferm*. 2006; 54:25-29.
 12. Del Pino Casado R, Martínez Riera JR. Estrategias para mejorar la visibilidad y accesibilidad de los cuidados enfermeros en Atención Primaria de salud. *Rev Adm Sanit*. 2007; 5(2): 311-37.
 13. Leal Hernández M, Abellán Alemán J, Casa Pina M.T., Martínez Crespo J. Paciente polimedicado ¿conoce la posología de la medicación?, ¿afirma tomarla cor-

rectamente? *Aten Primaria*. 2004; 33(8):451-456.

14. Bellido Vallejo JC, Lendínez Cobo JF. Proceso Enfermero desde el modelo de cuidados de Virginia Henderson y los Lenguajes NNN. *Ilte Col Oficial de Enferm de Jaén*. Jaén; 2010 [acceso 2 abr 2014]: 1(1): 8- 217. Disponible en <http://www.index f.com/lascasas/documentos/lc0714.pdf>.

15. Escamilla Fresnadillo JA, Castañer Niño O, Benito López S, Ruiz Gil E, Burrull Gimeno M, Sáenz Moya N. Motivos de incumplimiento terapéutico en pacientes mayores polimedicados, un estudio mediante grupos focales. *Aten. Primaria*. 2008; 40(2):81-85.

16. Guía de recomendaciones para la atención a los pacientes polimedicados (GRAPP). Servei de Salut de les Illes Balears. Palma, 2010. [acceso 9 may 2014]: 1(1) 1-29. Disponible en: http://www.elcomprimido.com/PROTOCOLOS_SUPRASECTORIALES/pdf/GUIA%20POLIMEDICADOS_cast.pdf.

Capítulo 89

ENFERMERIA: TÉCNICA MODAL EN PLANTA DE TRAUMATOLOGÍA

VIRGINIA PALACIN RUBIO

RAQUEL GARCÍA

ISMAEL RAMÍREZ LÓPEZ

MARIA JOSE CARABAÑO MARIBLANCA

ROCIO LOPEZ RODRIGUEZ

1 Introducción

Se entiende el término infección de herida quirúrgica aguda a aquella que ocurre entre los 6 y los 30 días siguientes a su realización. Dichas infecciones se pueden producir por diversos factores: colonización por microbios procedentes de la piel del paciente, procedentes de otros órganos distintos a la piel o por contaminación en el ambiente o en el material quirúrgico. La probabilidad de infección en la herida quirúrgica depende también de las medidas de asepsia durante la técnica de realización de las curas de la herida quirúrgica tras la intervención, por ejemplo en la unidad de hospitalización, domicilio y centro de salud. Entendemos asepsia como el conjunto de medidas de protección para la reducción al mínimo las posibilidades de contaminación microbiana. Las curas en las unidades de hospitalización quirúrgica son una de las funciones principales de los profesionales de Enfermería.

La técnica Mölnal es un tipo de cura en ambiente húmedo que se aplica en el lecho quirúrgico, donde se estimula la proliferación y migración de fibroblastos, queratinocitos y células endoteliales. El principal objetivo de esta técnica es evitar las complicaciones potenciales que se puedan producir en el proceso de cicatrización de las heridas quirúrgicas (previniendo la infección, la formación de flictenas en la piel perilesional, la maceración o la aparición de dehiscencias), promover la comodidad del paciente (reduciendo los cambios de apósito y permitiendo una higiene corporal con menor limitación) y optimizar los recursos de los sistemas sanitarios (mejorando el coste-efectividad, disminuyendo el tiempo y la carga de trabajo del personal de enfermería)

La técnica Mölnal consiste en la colocación sobre la herida quirúrgica de un apósito de hidrofibra de hidrocoloide que se fija con un film adhesivo de poliuretano. Tras la intervención quirúrgica se coloca en quirófano tras el cierre de la herida quirúrgica por primera intención. La gran capacidad de absorción y de retención de la hidrofibra permite no tener que levantar la cura hasta un máximo de 7 días desde la intervención, a menos que presente circunstancias adversas como: infección, sobresaturación de la hidrofibra o despegue del film

2 Objetivos

Describir la técnica Mölnal en la realización de la cura tras una intervención de cirugía traumatológica de prótesis de rodilla.

3 Caso clínico

Mujer de 66 años que ingresa para intervención quirúrgica programada de colocación de prótesis de rodilla derecha.

Antecedentes: Hipertensión arterial, Cáncer de mama izquierda en 2002.

No alergias conocidas.

Desde quirófano, tras realización de intervención quirúrgica para colocación de prótesis de rodilla derecha, se realiza primera cura tras colocación de grapas para cerrar herida quirúrgica, se realiza cura en asepsia con técnica Mölnal.

Se detallan a continuación el procedimiento a realizar en aplicación y manejo de la técnica Mölnal en unidad de traumatología donde se quedará ingresada:

1) Material:

- Campo quirúrgico (pañó estéril)
- Guantes estériles
- Antiséptico (clorhexidina alcohólica al 2%)

- Suero fisiológico (solución salina al 0,9%)
- Instrumental para manipulación estéril (Tijeras, pinzas, etc)
- Gasas estériles
- Apósito de hidrofibra de hidrocoloide en cinta
- Film transparente de poliuretano

2) Procedimiento de Enfermería a realizar a) La cura debe de realizarse en una primera ocasión durante la intervención quirúrgica, en condiciones de asepsia e inmediatamente después de haber suturado o puesta de grapas de la herida quirúrgica; cualquier cura que sea necesaria posteriormente o si es preciso un cambio de apósito, debe realizarse también con técnica estéril. b) Para la realización de la cura de la herida quirúrgica: lavar con suero fisiológico y aplicar a continuación clorhexidina alcohólica al 2% o povidona yodada, dejando secar al aire, al menos un minuto antes de seguir con el siguiente paso c) Utilizar una tira doble de apósito de hidrofibra de hidrocoloide, en cinta, que se colocará sobre la herida quirúrgica, cubriéndola en toda su extensión y dejando al menos de 1,5 a 2 cm en los bordes de la herida. d) Como apósito superior, se colocará sobre el apósito de hidrocoloide un film transparente de poliuretano. Este film reduce las posibles reacciones cutáneas y riesgo de hipersensibilidad. La transparencia del apósito permite al mismo tiempo la inspección ocular de la articulación en todo momento. Se debe secar el área perilesional para garantizar la correcta fijación de los apósitos. e) En este caso se precisa realizar un vendaje compresivo por edema en la extremidad intervenida para fomentar el retorno venoso y reducir la inflamación de la extremidad inferior derecha. Este se realizará de forma externa sobre la cura Mölnal, teniendo especial precaución en no aplicar apósitos adhesivos sobre el film de poliuretano, a fin de evitar su retirada precoz. f) La revisión de la herida se realizará diariamente (sin levantar el apósito), realizando una revisión visual de la zona y palpación suave de toda la trayectoria de la lesión. La gran capacidad de absorción y de retención de la hidrofibra y las propiedades semipermeables del apósito secundario, permiten mantener la cura hasta 7 días, a menos que presente alguna de las siguientes circunstancias: film protector despegado o arrancado involuntariamente, fibra de hidrocoloide sobresaturada de exudado o signos de posible infección. g) En condiciones normales, tras 7-10 días la herida quirúrgica se puede dejar al aire.

4 Discusión-Conclusión

El lavado de manos, la manipulación correcta de la herida, el conocimiento de los materiales y apósitos a utilizar, así como la correcta preparación de profesional

y paciente son pilares fundamentales en la lucha contra la infección nosocomial y sus consecuencias para los pacientes y sistemas sanitarios.

La técnica Mölndal puede significar que los objetivos durante un ingreso hospitalario para una intervención quirúrgica se consigan de manera excelente y que el confort y calidad de vida de la persona y familiares aumente, con los beneficios que supondrá para Sistema Sanitario y sociedad.

La coordinación entre el equipo interdisciplinar de la unidad de traumatología y de la unidad de quirófano, será necesario para la obtención de resultados satisfactorios. Médicos, Enfermeros, Técnicos auxiliares de enfermería y resto de personal sanitario, se unirán en la mejora de la implementación de procedimientos y la comunicación entre ellos será primordial para la minimización de complicaciones. Comunicación que será imprescindible entre los profesionales de enfermería de la unidad de traumatología para la realización correcta y sistemática de la misma en los diferentes pacientes y que abrirá un campo para posibles futuros estudios de investigación en nuestra unidad.

5 Bibliografía

- 1) Núñez Romero R. Beneficios e inconvenientes de la utilización de la cura Mölndal frente a la cura simple en la herida quirúrgica [trabajo de fin de grado]. A Coruña: Facultad de Enfermería y Podología, Universidad Da Coruña; 2017.
- 2) Romeu Bordas O. Un enfermero curioso [Internet]. Leioa: Óscar Romeu Bordas; n.d. – [citado 13 de octubre de 2020]. Disponible en: <https://unenfermerocurioso.wordpress.com/2017/02/28/tecnica-molndal-aclarando-conceptos/>
- 3) López de los Reyes R, Vives Rodríguez E, Rumbo Prieto JM, Arantón Areosa L, Delgado Fernández R, Sanmartín Castrillón R, Puente Puig M. Aplicación de la técnica Mölndal en la cicatrización de heridas quirúrgicas agudas e incisiones de drenajes. *Enferm Dermatol.* 2014; 8(21):7-14.
- 4) Ravenscroft MJ, Harker J, Buch KA. A prospective, randomised, controlled trial comparing wound dressings used in hip and knee surgery: Aquacel and Tegaderm versus Cultiplast. *Ann R Coll Surg Engl.* 2006;88:18-22.

Capítulo 90

CUIDADOS CENTRADOS EN EL DESARROLLO

MARINA LLOSA VILLA

1 Introducción

Se consideran prematuros a los recién nacidos antes de las 37 semanas de gestación. La prematuridad es la principal causa de mortalidad en los recién nacidos, aumentando la tasa de nacimientos prematuros en los últimos años en la mayor parte de los países.

En las últimas décadas la supervivencia de estos niños ha aumentado gracias a diferentes estrategias como el transporte intrauterino, los corticoides prenatales, el surfactante y diferentes avances tecnológicos. A pesar de ello, la morbilidad, las secuelas a largo plazo y las graves discapacidades que se producen en estos niños debido a la interrupción del desarrollo del sistema nervioso central, no han disminuido tan significativamente, existiendo cada día mayor evidencia de que parte de estos problemas se relacionan con diferentes factores, entre ellos los cuidados proporcionados tras el nacimiento.

En los prematuros el cerebro se encuentra en una fase de crecimiento rápido, de maduración y desarrollo sensorial, que se ve interrumpido al pasar de un entorno adecuado como es el intrauterino, a otro exterior con múltiples estímulos ambientales (luz, ruido...) y/o nocivos (estrés, dolor...), por lo que este cambio puede tener un efecto negativo en el neurodesarrollo de estos bebés.

En los últimos años se ha ido desarrollando una corriente en el cuidado de los recién nacidos pretérmino a la que se le conoce como Cuidados Centrados en el Desarrollo

(CCD). Se basan en la interacción dinámica entre recién nacido, familia y ambiente pudiendo intervenir el personal para optimizar el macroambiente (ruido, luz...), el microambiente (postura, manipulaciones, dolor...) e implicando a la familia para fomentar su papel como cuidador principal del prematuro de forma activa y continua.

La implantación de estos cuidados en las Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN) supone un cambio importante en las rutinas de trabajo y en las actitudes de los profesionales, pues los cuidados se deben de adaptar a las características del niño y la familia y no al contrario.

Por todo esto es importante conocer las intervenciones que abarcan los cuidados centrados en el desarrollo (CCD) con el fin de favorecer la estabilidad, el desarrollo y la conducta del recién nacido prematuro.

2 Objetivos

- Describir las intervenciones que se engloban dentro de los cuidados centrados en el desarrollo.
- Conocer los beneficios de estos cuidados en los recién nacidos prematuros.

3 Metodología

Se realizó una revisión bibliográfica de la literatura sobre los CCD y sus beneficios. Las bases de datos utilizadas fueron PubMed, SciELO, DIALNET y Google Académico, así como diferentes páginas web de neonatología y pediatría. Los términos que se utilizaron para la búsqueda fueron: “NIDCAP”, “lactancia materna”, “neurodesarrollo”, “método canguro”, “dolor” y “analgesia no farmacológica”.

4 Resultados

Los CCD son una serie de intervenciones médicas y de enfermería que tienen como objetivo favorecer el desarrollo neurosensorial y emocional del recién nacido. La base de estos cuidados se centra en la reducción del estrés y sufrimiento de los niños, a favorecer su desarrollo neurológico y emocional y a facilitar el reconocimiento de la familia como referencia permanente del niño, entendiendo al recién nacido y la familia como una unidad. Así los miembros de la fa-

milia se implican en los cuidados, forman parte de los mismos y participan en las decisiones respecto a su hijo.

Estos cuidados se pueden clasificar en dos grupos, por un lado aquellas intervenciones que actúan sobre el macroambiente como es la luz y el ruido y por otro las que actúan sobre el microambiente como la implicación de los padres en los cuidados del recién nacido, la postura, el dolor y la promoción y apoyo a la lactancia materna.

- Luz y ruido: los prematuros son muy susceptibles a los estímulos luminosos, siendo recomendable que la intensidad luminosa en las unidades se encuentre entre 10-600 luxes (penumbra), las incubadoras permanecen cubiertas con mantas y se debe proteger los ojos cuando se aumenta la luz para la realización de algún procedimiento. Lo mismo sucede con el ruido, produciendo su exceso de-sequilibrios y estrés en los prematuros, se recomienda que el nivel de ruido no supere los 40 dB.

- Método canguro: la implicación de los padres es uno de los pilares fundamentales de los CCD, para ello las unidades neonatales deben permanecer abiertas 24h facilitando así la lactancia materna, los cuidados canguro y la participación de los progenitores en los cuidados. El método canguro se trata del contacto piel con piel entre la madre/padre y el recién nacido y entre sus beneficios se pueden encontrar: mayor estabilidad de constantes vitales, mayor tiempo de sueño y más organizado, favorece la lactancia, y es un buen método analgésico.

- Prevención dolor: los prematuros son capaces de sentir dolor, una exposición temprana, repetida y prolongada a este puede contribuir a alteraciones en el desarrollo y aumento de la morbilidad. Para el control del dolor de intensidad baja-media se pueden utilizar medidas no farmacológicas que se pueden combinar con las farmacológicas para el control del dolor intenso. Entre las medidas no farmacológicas podemos destacar: sacarosa al 20%, succión no nutritiva, amantamiento durante el procedimiento doloroso, método canguro, contención (manteniendo al niño en posición de flexión y con los miembros próximos al tronco y la línea media).

- Posición y manipulaciones: la contención del cuerpo en los prematuros les aporta sensación de seguridad, quietud y autocontrol. Puede ser de ayuda colocarlos dentro de un “nido” con las extremidades flexionadas intentando semejar un útero, favoreciendo el encuentro en la línea media. El sistema musculoesquelético de los neonatos tiene una gran plasticidad por lo que es importante ayudarlos a mantener la postura, la alineación corporal y el movimiento a través del posicionamiento. Se deben organizar las manipulaciones para respetar el descanso del niño, agrupando y realizando las mismas en los momentos de vigilia y valo-

rando en todo momento la necesidad de descanso ya que en ocasiones no soportan adecuadamente todos los cuidados y hay que dejar que se recuperen.

- Lactancia materna: es el alimento idóneo para los recién nacidos por sus múltiples beneficios. Se deben fomentar estrategias para iniciar la extracción de leche de forma precoz después del parto (extracción más de 5 veces al día y método canguro).

5 Discusión-Conclusión

Los CCD ayudan a disminuir el sufrimiento del prematuro y a favorecer su desarrollo, a la vez que fomentan la integración de los padres en su papel de cuidadores. La mayoría de las intervenciones que componen los CCD estudiadas de forma aislada han demostrado su eficacia, por lo que se pueden recomendar con fuerza. No ocurre lo mismo cuando se estudian y evalúan los CCD de forma global pues los resultados son diversos en parte debido a la dificultad del diseño y ejecución de los estudios por la característica multidisciplinar de los CCD.

A pesar de ello y aunque la introducción de los CCD en las unidades neonatales supone un cambio y esfuerzo desde el punto de vista organizativo, la implantación de la mayoría de las intervenciones que los componen se justifican desde el bienestar de los niños, la calidez y sensibilidad de los cuidados, respeto a la familia y niño, satisfacción de los profesionales y aspectos económicos.

6 Bibliografía

1. M. López Maestro, A. Melgar Bonis, J. de la Cruz Bértolo, J. Perapoch, C.R. Pallás Alonso. Cuidados centrados en el desarrollo. Situación en las unidades de neonatología de España. *An Pediatr (Barc)*, (2013)
2. Harillo Acevedo David, Rico Becerra Juan Ignacio, López Martínez Ángel. La filosofía de los cuidados centrados en el desarrollo del recién nacido prematuro (NIDCAP): una revisión de la literatura. *Enferm. glob.* [Internet]. 2017 [citado 2022 Abr 17] ; 16(48): 577-589. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412017000400577&lng=es. Epub 14-Dic-2020. <https://dx.doi.org/10.6018/eglobal.16.4.263721>.
3. C.R. Pallás Alonso, M. López Maestro. NIDCAP, práctica clínica y metanálisis. *Evid Pediatr*, 9 (2013), pp. 40
4. A. Ohlsson, S.E. Jacobs. NIDCAP: a systematic review and meta-analyses of randomized controlled trials. *Pediatrics*, 131 (2013), pp. e881-e893 <http://dx.doi.org/10.1542/peds.2012-2121>

Capítulo 91

MANEJO DE LA HIPERTENSIÓN INTRACRANEAL (HTIC) EN LA UCI. CUIDADOS DE ENFERMERÍA

ELENA ZAPICO NAVEIRA

ANA REQUENA RUIZ

CARLOTA RODRIGUEZ SUAREZ

ELOY ASENJO SECADES

VICTORIA DE ARGÜELLES PÉREZ

1 Introducción

La estructura rígida del cráneo hace que, un aumento en unos de sus componentes o un proceso expansivo dentro del mismo, solo pueda ser compensado por los fluidos intracraneales como la sangre y el líquido cefalorraquídeo. Una vez sobrepasada la capacidad de los mecanismos de compensación, cualquier aumento de volumen provoca un aumento de la presión intracraneal (PIC).

Con la aparición de una masa expansiva como puede ser, por ejemplo, un tumor o un edema, la fuerza que ejercen sobre las estructuras vecinas y, posteriormente, sobre aquellas más alejadas, se traduce en una herniación del parénquima, a través de los bordes libres de las formaciones osteo durales que organizan la cavidad intracraneal.

La hipertensión intracraneal (HTIC) es una condición clínica que encontramos frecuentemente en las unidades de cuidados intensivos. Los mayores problemas fisiopatológicos asociados al aumento de la PIC son; la isquemia y las herniaciones, pudiendo desencadenar una lesión neuronal irreversible y/o la muerte. Es por esto que, su tratamiento inmediato es primordial para mantener una presión intracraneal (PIC) y una presión de perfusión cerebral normales (diferencia entre a presión arterial media y la PIC) evitando así lesiones cerebrales secundarias. Por tanto, la monitorización de la PIC en las unidades de cuidados intensivos, así como su correcta interpretación, es esencial para llevar a cabo un diagnóstico y tratamiento precoz, evitando daños neurológicos mayores.

2 Objetivos

- Conocer cómo se realiza la medición de la PIC en las unidades de cuidados intensivos.
- Determinar el tratamiento, que lleva a cabo el personal de enfermería, de los pacientes con PIC para la prevención de lesiones secundarias.

3 Metodología

Para el presente capítulo se ha realizado una revisión bibliográfica en bases de datos; PubMed, SciELO, Dialnet.

Las palabras clave para la realización de la búsqueda: “presión intracraneal”, “unidad de cuidados intensivos”, “PIC”, “intensive care”, “intracranial hypertension” “ICP monitoring”, “ICP therapy”.

Se han incluido aquellos artículos de texto completo en inglés y español, publicados entre 2017 -2022.

4 Resultados

El riesgo que suponen las técnicas invasivas utilizadas para la medición de la PIC suponen menos de 1%, lo cual hace que quede ampliamente compensado con el beneficio que supone para el paciente.

Se monitorizará la PIC en aquellos pacientes con sospecha, cuyo nivel de consciencia no permita el seguimiento oportuno a partir de la exploración clínica.

El catéter intraventricular esta conectado a un transductor de presión externo, colocado a la altura de CAE, y constituye uno de los métodos más fiables para la monitorización de la presión intracraneal puesto que permite evacuar el líquido cefalorraquídeo para disminuir la presión.

Estos dispositivos de fibra óptica pueden ser colocados a nivel intraparenquimatoso, obteniendo idéntico resultado que los intraventriculares para medición de dicha presión.

Se establece que aquellos menos exactos son : los subaracnoideos, subdurales y epidurales.

En condiciones de reposo , los valores de la PIC deben ser inferiores a 15 mm Hg. Siempre que este monitorizada la PIC, la presión arterial nos establecerá el valor a partir del cual debemos de empezar a tratarla. Ya que la perfusión cerebral (PPC), que debe mantenerse en torno a 60mmHg, es el resultado de: $PPC = PAM - PIC$.

Con el objetivo de evitar lesiones secundarias el tratamiento a seguir, junto con la monitorización de la PIC, puede establecerse en: medidas generales, medidas de primer y segundo nivel. Medidas que llevará a cabo el personal de enfermería bajo prescripción médica:

Medidas generales:

- Se debe establecer una buena oxigenación.
- A nivel hemodinámico, la estabilidad será primordial.
- Posición de la cabeza neutra. Elevación del cabecero 30°.
- El paciente deberá estar correctamente sedoanalgesiado y relajado.
- Se debe realizar un control de convulsiones y temperatura.

Medidas de primer nivel:

- Evacuación de LC.
- Relajantes musculares.
- Administración de sueros como el manitol y/o el salino hipertónico.
- Hiperventilación que deberá ser moderada.

Medidas de segundo nivel (si la PIC es refractaria a las medidas de primer nivel):

- Hiperventilación (intensa).
- Dosis elevada de barbitúricos.
- Craniectomía descompresiva.
- Hipotermia.

Otros cuidados llevados a cabo por el personal de enfermería recaen en la manipulación del drenaje. Así mismo, las infecciones como la ventriculitis y la meningitis suponen un riesgo por lo que es esencial que la manipulación se haga en

condiciones de asepsia.

Durante las movilizaciones del propio paciente se deberán evitar los desplazamientos o salidas accidentales del propio drenaje.

Así como el registro de la presión y del débito de LCR del drenaje, deberá realizarse de forma periódica.

5 Discusión-Conclusión

El objetivo de monitorizar la PIC es establecer una perfusión cerebral adecuada, así como una correcta oxigenación para evitar lesiones secundarias adicionales mientras el cerebro se recupera de la lesión inicial.

Se ha demostrado que las medidas generales, como las de primer y segundo nivel, son eficaces para la reducción de la presión intracraneal, dependiendo siempre de las características individuales de cada paciente. Es por esto que, lo que notablemente reduce la morbi-mortalidad es la monitorización de la PIC ya que ayuda a optimizar el tratamiento a administrar.

El personal de enfermería representa un papel importante en el cuidado de estos pacientes puesto que será el responsable de la correcta manipulación del drenaje, el registro de los valores y la administración de las medidas establecidas.

6 Bibliografía

Peacock SH, Tomlinson AD. Multimodal Neuromonitoring in Neurocritical Care. AACN Adv Crit Care. 2018 Summer;29(2):183-194. doi: 10.4037/aacnacc2018632

Acosta Egea S, Arriola Acuña LE, Pérez Marín D. Abordaje inicial de la hipertensión intracraneal en adultos. Rev. méd. sinerg. 2020;5(9):e569. doi.org/10.31434/rms.v5i9.569

Schizodimos, T., Soulountsi, V., Iasonidou, C. et al. An overview of management of intracranial hypertension in the intensive care unit. J Anesth 34, 741–757 (2020). doi: 10.1007/s00540-020-02795-7

Moulin de Moraes F, Sampaio Silva G. Noninvasive intracranial pressure monitoring methods: a critical review. Arq. Neuro-Psiquiatr. 79 (5). May 2021. doi.org/10.1590/0004-282X-ANP-2020-0300

Godoy DA, Lubillo S, Rabinstein AA. Pathophysiology and Management of Intracranial Hypertension and Tissue Brain Hypoxia After Severe Traumatic Brain Injury: An Integrative Approach. Neurosurg Clin N Am. 2018;29(2):195–21212. doi: 10.1016/j.nec.2017.12.001

Capítulo 92

CATÉTER SWAN GANZ. CUIDADOS DE ENFERMERÍA

ELENA ZAPICO NAVEIRA

ANA REQUENA RUIZ

CARLOTA RODRIGUEZ SUAREZ

ELOY ASENJO SECADES

VICTORIA DE ARGÜELLES PÉREZ

1 Introducción

El Swan Ganz fue diseñado a finales de los años 60. El pequeño balón que se encuentra en su extremo más distal, dirigido por el flujo sanguíneo, una vez inflado, puede enclavarse en pequeños vasos distales, de tal forma que se consigue transformar la monitorización hemodinámica en los pacientes de las unidades de cuidados intensivos. Esta monitorización ayuda a realizar una evaluación precoz del estado del paciente con respecto a su función cardíaca y pulmonar.

Uno de los valores principales que nos indica el estado del paciente es la SvO₂. El Swan Ganz nos ofrece un control de este parámetro de forma continua, facilitando así la toma de decisiones.

Pudiendo insertarse en vena yugular interna, subclavia y/o femoral, el Swan Ganz servirá para:

- Monitorizar las presiones pulmonares: presión capilar pulmonar (PCP), presión venosa central (PVC), puesto que llega a ventrículo y arteria pulmonar.

- Medición del gasto cardíaco.
- Obtención de muestras de sangre venosa mixta: esto se debe a la unión de la sangre que procede de vena cava superior e inferior. Ambas tienen diferentes concentraciones de oxígeno, siendo la procedente de la cava superior la que menor proporción lleva debido a que el cerebro consume la mayor parte de este O₂.
- Administración de fármacos.

Por ello, se dará uso de este catéter en pacientes con:

- Insuficiencia cardíaca.
- Edema pulmonar.
- Hipertensión arterial pulmonar.
- Seguimiento tras cirugía cardíaca.
- Enfermedades valvulares y cardiopatías congénitas.

La colocación de este catéter implica la inserción del mismo a través de la aurícula derecha, pasando por el ventrículo derecho y subiendo hasta la arteria pulmonar. Midiendo así la presión en: aurícula derecha, arteria pulmonar y capilares pulmonares.

2 Objetivos

- Conocer el papel de enfermería durante el procedimiento de inserción del Swan Ganz.
- Definir los cuidados de enfermería para el mantenimiento y retirada del Swan Ganz.

3 Metodología

Para el presente capítulo se ha realizado una revisión bibliográfica en bases de datos; PubMed, SciELO, Medline.

Las palabras clave para la realización de la búsqueda: “Swan Ganz catheter”, “unidad de cuidados intensivos”, “intensive care”, “pulmonary artery catheter”, “nursing cares”.

Los operadores booleanos utilizados fueron; and / not /or, para facilitar la búsqueda de artículos de interés.

4 Resultados

El procedimiento para la introducción del catéter será realizado por personal médico especializado en colaboración con el personal de enfermería.

Se comenzará, junto con el personal de enfermería y auxiliar de enfermería, por preparar al paciente. Se deberá de informar del procedimiento que se va a realizar, asegurando, a su vez, la correcta monitorización ; frecuencia cardiaca, tensión arterial, saturación de oxígeno.

Se colocará al paciente en decúbito supino y en ligero Trendelemburg, si el médico lo autoriza, para la canalización de vena yugular interna o subclavia, con la cabeza del paciente girada al lado contrario de la punción. En caso de que la vena a canalizar sea la femoral, se deberá de separar y rotar la pierna hacia el exterior.

Posteriormente se deberá rasurar si es preciso, lavar con suero salino y jabón antiséptico. La zona de la punción se secará y pintará con solución antiséptica. Por último, se colocará el transductor a la altura de la aurícula derecha (4º espacio intercostal, línea media axilar), y se conectará al monitor de cabecera.

Una vez que el paciente está preparado, el personal de enfermería ayudará en la preparación del campo estéril, deberá colaborar en la conexión del sistema de mantenimiento a la luz distal del Swan Ganz para purgarlo, hacer el cero al transductor previa inserción, vigilar la aparición de arritmias durante el procedimiento, solicitar la placa de tórax una vez finalizada la intervención y comenzar con la administración de las medicaciones pertinentes cuando el médico así lo autorice.

Como cuidados de enfermería del paciente portador de Swan Ganz se establecen los siguientes:

- Vigilancia hemodinámica continua, observando la aparición de arritmias.
- Registrar la PVC, PAP, PCP y SatO₂.
- Mantener el transductor situado a nivel de la aurícula derecha.
- Al final de las espiraciones se recogerán las presiones pulmonares.
- Evitar la entrada de aire al sistema, para ello se deberán de vigilar las conexiones.
- Para realizar la PCP: Inflado lento y progresivo del globo y durante un tiempo no superior a 20 segundos. Asegurarse que el globo queda desinflado tras su lectura, verificando que aparece de nuevo la curva de PAP. No usar otra jeringa que no sea la que trae el kit. En caso de que se rompa el globo, cerrar la válvula y retirar la jeringa, anotar las incidencias y comunicarlo al médico.
- En pacientes de riesgo, no realizar PCP y usar la PAP diastólica como referencia.

- Asegurar siempre la correcta presurización del sistema de mantenimiento, para mantener permeable el Swan Ganz.

Con respecto a las luces del catéter no se administrarán medicaciones a través de la luz distal, si no que será la proximal por la que deberán de introducirse, así como para medir la PVC. La luz del introductor servirá para administrar las drogas.

La extracción de sangre venosa-mixta se realizará a través de la luz distal, debe realizarse mediante aspiración suave y continua, sin encontrar resistencias. Antes de su obtención, lavar el catéter y realizar PCP.

Siempre que se maneje el catéter y sus conexiones se hará con asepsia rigurosa. (Usar protocolo de “bacteriemia zero”). Como cuidados esenciales:

- El cambio de equipos se deberá de realizar cada 72 horas.
- La camisa debe estar limpia y sin fluidos en su interior.
- No pegar apósitos adhesivos encima de la camisa.
- Vigilar la aparición precoz de signos y síntomas de infección local o sistémica.
- Fijar adecuadamente el catéter en sus extremos buscando la comodidad del paciente y evitar movilizaciones innecesarias.
- En caso de hemoptisis, comunicarlo al médico.

Una vez que el paciente finaliza su tratamiento, para la correcta retirada del catéter acercaremos, al box de la unidad, el carro de paradas y el desfibrilador. El paciente se acostará en decúbito supino. Se asegurará que el globo esté desinflado y se cerrarán todas las llaves del sistema. La enfermera encargada de la retirada del catéter se colocará guantes estériles y traccionará de manera suave y continua para evitar que el catéter llegue a tocar la pared ventricular.

Se colocará un tapón en el introductor del Swan Ganz puesto que esto será lo último en retirarse. En el momento que se decida su extracción se soltarán los puntos que lo sujetan a la piel y una vez retirado deberá de comprimirse la zona para evitar el sangrado.

5 Discusión-Conclusión

Con la realización de este capítulo quedan establecidos que los cuidados básicos del Swan Ganz no difieren del resto de catéteres pero, debido a sus usos específicos en pacientes con patologías cardiacas y /o pulmonares, requiere de cuidados más complejos así como el registro de parámetros de manera precisa y diaria.

El personal de enfermería tiene un papel importante durante la colocación, mantenimiento, funcionamiento y retirada del catéter, de tal forma que el

conocimiento amplio sobre el Swan Ganz consigue optimizar los cuidados en aquellos pacientes portadores del mismo. A su vez, el personal de enfermería debería de ser conocedor de aquellas posibles complicaciones que se puedan derivar durante el uso del catéter; arritmias, roturas del balón, infecciones, con el fin de disminuir la incidencia de las mismas.

6 Bibliografía

- Casado Dones MJ, Casado Dones MR. Papel de enfermería en el manejo del catéter de Swan-Ganz . *Enferm Intensiva*. 2008 Jul-Sep;19(3):141-9. doi: 10.1016/s1130-2399(08)72756-1
- Cohen Arazi H, Nani S, Giorgi M, Guardiani F, Caturla N, Benzaón M; Argentine Society of Cardiology's Emergency Council. Catéter de Swan Ganz. Opinión de expertos . *Medicina (B Aires)*. 2014;74(4):326-32
- Raut MS, Maheshwari A. Missing swan ganz catheter. *Ann Card Anaesth*. 2018 Oct-Dec;21(4):462-463. doi: 10.4103/aca.ACA_241_17
- Johnston IG, Jane R, Fraser JF, Kruger P, Hickling K. Survey of intensive care nurses' knowledge relating to the pulmonary artery catheter. *Anaesth Intensive Care*. 2004 Aug;32(4):564-8. doi: 10.1177/0310057X0403200415

Capítulo 93

REVISIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN DE INYECTABLES, TIPOS Y CARACTERÍSTICAS DESDE LA ENFERMERÍA

ADELA GILGADO DAVILA

FRANCISCO LÓPEZ CAMACHO

TAMARA MERCEDES HERNÁNDEZ RAMÍREZ

1 Introducción

Conocer la técnica de inyección correcta es fundamental en la práctica médica de primer contacto, ya que la administración de fármacos la ha convertido en una herramienta indispensable en el tratamiento de diversas patologías.

Saber cómo poner adecuadamente una inyección no se considera como de primeros auxilios, pero es imprescindible para muchas personas, especialmente cuando no hay atención médica en las inmediaciones y tienen que desplazarse una larga distancia para ello.

La administración de medicamentos es una actividad de enfermería que requiere que el cuidador se centre en validar los conocimientos y habilidades necesarios para administrar el medicamento al paciente, así como comprender los factores fisiológicos, los mecanismos de acción y las variables individuales que influyen

en el medicamento. , diferentes tipos de recetas y vías administrativas y legales relacionados con las malas prácticas de dispensación.

Es importante que las inyecciones se administren correctamente. Pueden ser peligrosas si se usan en el lugar equivocado, incorrectamente o sin lavarse bien las manos o limpiar la jeringa y el lugar de la inyección.

Actualmente, las jeringas están hechas de plástico, selladas en una funda de silicona hermética, estériles y desechables para evitar el riesgo de infección entre pacientes. Hay diferentes tamaños de jeringas. Desde el más pequeño con una capacidad de un mililitro o centímetro cúbico, que se utiliza principalmente para administrar insulina a los diabéticos, hasta el más grande con una capacidad de 60 mililitros. Los más comunes son de 3 y 5 mililitros.

Las agujas tienen un tubo de metal y un adaptador de plástico. Este adaptador se utiliza para conectar la cánula al extremo inferior de la jeringa. Al igual que las jeringas, las agujas se envuelven individualmente, se esterilizan y se usan solo una vez para prevenir infecciones. Las agujas están disponibles en diferentes tamaños según el método de inyección.

Los distintos tipos de vías de administración de inyectables son las siguientes: intramuscular, subcutánea, intravenosa e intradérmica, que pasaremos a desarrollar posteriormente.

2 Objetivos

El principal objetivo de este documento es mostrar el procedimiento de administración de los distintos tipos de inyectables que existen y sus características.

3 Metodología

Para la realización de este documento se ha realizado una una revisión bibliográfica en distintas bases de datos sanitarias: Dialnet, Scielo... También se ha empleado para la revisión como motor de búsqueda Google Académico y diversas fuentes y artículos en Internet referentes a la administración de inyectables.

4 Resultados

Podemos diferenciar las distintas vías de inyección como: intramuscular, subcutánea, intravenosa e intradérmica. Desarrollaremos las características de cada uno de ellos: técnica de administración, uso y tiempo de absorción.

Vía intramuscular

Aplicación: vacunas, analgésicos, antiinflamatorios, antibióticos, corticoides, etc.

Uso: El fármaco se introduce en los músculos, en una dosis máxima de 5 ml, por lo general se utiliza el cuadrante superior externo de los glúteos, los deltoides y en los laterales de las piernas. En niños menores de 3 años, se aplica en los músculos voluminosos de las piernas laterales.

Utilidad: absorción más rápida que la vía subcutánea. El efecto aparece a los 15 minutos debido a la vascularización del músculo.

Ángulo de aguja: 90°

Vía subcutánea

Uso: vacunas, heparina e insulina.

Aplicación: Introducir de 1,5 ml a 2 ml. Las áreas más comunes utilizadas para esta vía son la parte externa de la parte superior del brazo, la parte delantera del muslo, el tejido abdominal suelto y el área de la escápula en la parte posterior.

Facilidad de uso: la absorción es más lenta que otras vías

Ángulo de aguja: 45°

Vía intravenosa

Uso: medicamentos de emergencia, tratamientos séricos y administración de medicamentos diluidos.

Aplicación: por drenaje de la vía venosa periférica o catéter central.

Utilidad: la forma más rápida. El tiempo de absorción del fármaco es inmediato.

Ángulo de aguja: 25°

Vía intradérmica

Aplicación: pruebas cutáneas, vacunas.

Aplicación: Introducir en la dermis la cantidad de medicamento no superior a 0,3 ml. La zona más habitual para utilizar este circuito es la zona frontal del antebrazo.

Idoneidad: Con fines terapéuticos, profilácticos o diagnósticos para observar si provoca una reacción inflamatoria local: Test de Mantoux o test de alergia.

Ángulo de aguja: 10°-15°

5 Discusión-Conclusión

La administración de medicamentos por los siguientes métodos de inyección existentes es una práctica diaria muy presente en el trabajo del personal de enfermería, por lo que es necesario conocer los diferentes métodos de administración con todas sus características: uso específico, cantidad máxima a administrar, tiempo y técnica de absorción.

A través de esta revisión, nuestro objetivo es garantizar que los cuidadores tengan un conocimiento profundo de los diferentes tipos de inyectables, cómo se usan, cómo se administran y qué hacen.

Sería muy beneficioso intentar fomentar la autonomía del paciente enseñándole estas técnicas que se pueden realizar de forma autónoma en casa.

6 Bibliografía

Administración parenteral de medicamentos: conceptos generales. (2011).

Fisterra. <https://www.fisterra.com/>

ayuda-en-consulta/tecnicas-atencion-primaria/administracion-parenteral-medicamentos -conceptos-generales/

Vías de administración de medicamentos en Enfermería. (2019). www.asistenciasanitaria.com.

<https://asistenciasanitaria.com>.

ar/2019/02/04/vias-de-administracion-de-medicamentos -en-Enfermería/

Capítulo 94

SEDACIÓN INHALATORIA EN UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS POR PARTE DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA

ADELA GILGADO DAVILA

TAMARA MERCEDES HERNÁNDEZ RAMÍREZ

FRANCISCO LÓPEZ CAMACHO

1 Introducción

La sedación por inhalación con fármacos halogenados tiene varias ventajas. Entre los fármacos más citados destaca el sevoflurano, que ofrece numerosos beneficios y una alta eficacia.

Ante la aparición del COVID 19, se ha sugerido que este tipo de sedación se debe utilizar en pacientes infectados por su efecto antiinflamatorio y menor resistencia de las vías respiratorias por la broncodilatación que produce.

Sin embargo, es un fármaco poco utilizado en nuestro medio, aunque es una forma de sedación segura y un complemento ideal de los fármacos intravenosos, ya que no existen vaporizadores portátiles ni respiradores adecuados, y no se puede monitorizar la concentración del fármaco. Medicamento. Además, la falta de experiencia del personal dificulta su uso.

La sedación y la analgesia son una parte integral del manejo de pacientes críticamente enfermos. Hay diferencias en la forma de usar los sedantes. Estas diferencias se relacionan no solo con el agente utilizado, sino también con el modo de administración.

Las benzodiazepinas y el propofol se usan principalmente en pediatría por períodos cortos, generalmente en combinación con opioides. Sin embargo, estos agentes tienen propiedades farmacológicas que los alejan de los efectos sedantes ideales y secundarios como la tolerancia, la abstinencia y la acumulación con el consiguiente retraso en el despertar.

2 Objetivos

Exponer los beneficios de la sedación inhalatoria en Unidad de Cuidados Intensivos por parte del personal 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 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

En la sedación por inhalación el primer gas utilizado fue el halotano, que fue sustituido por isoflurano, un gas barato pero de eliminación más lenta, lo que dificulta su control. El desflurano, que era muy irritante cuando se inducía a través de la máscara, tuvo poco efecto en la anestesia pediátrica. Los más nuevos, sevoflurano y desflurano, se utilizan desde hace 15 años, por lo que sus propiedades farmacodinámicas son bien conocidas. Debido a su perfil de seguridad cardiovascular, el sevoflurano ha reemplazado a otros gases y se ha convertido en el gas de elección en niños debido a su inducción bien tolerada y utilidad como agente de apoyo. Su perfil de seguridad justifica su uso con un amplio espectro terapéutico, limitado por el riesgo de despertar por un lado y efectos adversos cardiovasculares por otro.

El sevoflurano tiene baja solubilidad en sangre, por lo que el inicio de acción y la recuperación son rápidos. Tiene efecto hipnótico, sedante, broncodilatador y apenas analgésico. Tiene poco efecto sobre la hemodinámica, especialmente a bajas concentraciones.

Algunas de las ventajas de la sedación por inhalación frente a la sedación intravenosa son:

No provoca depresión respiratoria.

No reduce la motilidad intestinal.

Permite la extubación planificada.

Permite ventanas de sedación.

Fácil de monitorear y dosificar.

Poca acumulación

Metabolismo hepático inferior al 5%, sin metabolitos activos.

Independiente de la función renal y hepática.

No necesitas una línea de cables

Los efectos broncodilatadores de algunos gases anestésicos como el sevo y el isoflurano.

El uso de sedantes inhalatorios fuera del quirófano no se ha expandido hasta ahora por la necesidad de utilizar máquinas de anestesia con nebulizador, que son de difícil transporte y no cuentan con todas las instalaciones de ventilación adicionales, y el problema de la contaminación del gas medio ambiente si no se alimenta con sistemas de seguridad adecuados.

La sedación por inhalación en la UCI es una alternativa a la sedación estándar para algunos pacientes. Aunque se conoce su seguridad a corto plazo, se necesita más investigación para determinar los efectos a medio y largo plazo de la sedación prolongada con gases halógenos.

5 Discusión-Conclusión

La sedación es un elemento esencial en el manejo de los pacientes ingresados en cuidados intensivos. La mayoría de los pacientes ingresados en estas unidades reciben sedación en algún momento de su estancia debido a su grave estado físico, alto nivel de invasividad, cuidados y otros muchos factores como aislamiento, falta de sueño, incapacidad para comunicarse, etc. La creciente complejidad de los pacientes con sedación muy prolongada suele generar problemas en el manejo de los sedantes habituales.

El sevoflurano como forma de sedación por inhalación en la unidad de cuidados intensivos es una estrategia preferida debido a los importantes beneficios fisiológicos que el paciente puede obtener con el uso de este fármaco.

6 Bibliografía

Garafoni, D., Galarraga, V., Inthamoussu, C., & Speranza, T. Estrategias de sedación continua en pacientes críticos. 2021. <https://www.elsevier.es/es-revista-anales-pediatria-continuada-51-articulo-sedacion-inhalatoria-cuidados-intensivos-S1696281814701830>

Capítulo 95

CUIDADOS Y FUNCIONES ENFERMERAS DURANTE UNA SESIÓN DE HEMODIÁLISIS

TAMARA MERCEDES HERNÁNDEZ RAMÍREZ

FRANCISCO LÓPEZ CAMACHO

ADELA GILGADO DAVILA

1 Introducción

La enfermedad renal crónica es hoy reconocida como un problema de salud pública a nivel mundial debido a su prevalencia y creciente incidencia en la población, su importancia relativa en la carga de enfermedad en el país, su comportamiento crónico o persistente, su potencial letal y su impacto en el paciente y su familia y sus sistemas de salud. Por lo tanto, existe la necesidad de una atención integral basada en una buena práctica clínica basada en la evidencia.

Cada sesión, como cada paciente, es única con lo que tiene una serie de características específicas y por ello requiere un tratamiento específico.

Durante la hemodiálisis pueden ocurrir complicaciones agudas graves, que deben detectarse precozmente para actuar con rapidez y evitar consecuencias más graves, y que además pueden prevenirse con la dieta del paciente y el cumplimiento del tratamiento.

Las principales complicaciones que pueden ocurrir durante la hemodiálisis son: hipotensión, pérdida de sangre, ruptura del catéter, ruptura de la membrana del

dializado, hemólisis, coagulación, síndrome de anemia aguda, dolor precordial, embolia gaseosa, convulsiones, náuseas y vómitos, prurito, cefalea, hiponatremia, hipernatremia, hipopotasemia, hiperpotasemia, hiperfosfatemia, síndrome de desequilibrio de diálisis.

2 Objetivos

El objetivo de este documento es describir los principales cuidados que desempeña el personal sanitario de Enfermería en los pacientes durante la sesión de hemodiálisis.

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 enfermería puede contribuir en gran medida a prevenir algunas complicaciones y reconocerlas a tiempo para que no provoquen complicaciones más graves, por tanto, requiere una atención integral basada en una buena práctica clínica basada en la evidencia. Para hacer esto, se debe seguir ciertas reglas:

- Valoración inicial de nuestro paciente y evaluación continua de su estado físico (ver si hay algún síntoma como disnea, hinchazón, debilidad, convulsiones, etc.) no solo de forma objetiva sino también subjetiva (lo que nos da el paciente, lo que siente) .
- Comprobar que los ajustes del monitor siguen siendo los adecuados y que los elementos que forman el circuito están intactos (sin huecos ni fugas), correctamente ajustados, las conexiones visibles y que no hay elementos externos que puedan provocar algún tipo de accidente.
- Verificar que todas las alarmas estén funcionando, conectadas y configuradas a sus límites.

- Comprobar si el paciente tiene pruebas adicionales que hacer antes, entre o después de la diálisis. Incluso si le han recetado medicamentos o un médico le ha recomendado que lo haga.
- Control de la anticoagulación del paciente, constante, volumen sanguíneo, glucemia si es necesario, etc. Y en general todos los cuidados que se pueden y se deben dar al paciente en función de los problemas o necesidades identificados y según su propia metodología de trabajo: valoración, identificación de problemas, planificación de la atención y evaluación del proceso.
- Registrar todo el procedimiento con exactitud en los documentos facilitados al efecto.

Durante una sesión de hemodiálisis pueden ocurrir complicaciones agudas importantes, las cuales deben ser reconocidas tempranamente para actuar con rapidez y evitar consecuencias más graves, tales como: embolia gaseosa, convulsiones, náuseas y vómitos, prurito, cefalea, hiponatremia, hipernatremia, hipopotasemia, hiperpotasemia, hiperfosfatemia, trastorno de diálisis.

5 Discusión-Conclusión

La enfermedad renal crónica es considerada en la actualidad un problema de salud pública a nivel mundial debido a su prevalencia y creciente incidencia en la población, su importancia relativa en la carga de la enfermedad en el país, su comportamiento crónico o de por vida, su potencial letal y su impacto sobre el paciente y su familia.

Todos los servicios de hemodiálisis cuentan con protocolos que detallan los pasos a seguir durante una intervención sistemática y precisa en casos específicos o de emergencia (fallo del dializador, corte de energía, coagulación circulatoria, extravasación de sangre, fuga(s) de aguja(s), entrada de aire en el sistema circulatorio, embolia gaseosa, monitorear fallas y cualquier complicación de la hemodiálisis.

6 Bibliografía

<https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/cuidados-de-enfermeria-hemodialisis/>
<https://enfermeriablog.com/la-enfermera-de-hemodialisis/>

<https://www.enfermeria21.com/diario-dicen/el-papel-de-los-enfermeros-ante-la-hemodialisis-DDIMPORT-057369/>

Capítulo 96

DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LAS ÚLCERAS POR PRESIÓN

NOELIA DELGADO ARROYO

JOSE ESTEBAN ZAPATA LOPEZ

NATALIA DEL FRESNO LÓPEZ

VICTAR ARCOS CIORRAGA

M. DOLORES BAOS ARANDA

1 Introducción

La piel es un órgano que realiza numerosas funciones para el organismos como son:

De protección. Aísla al organismo del medio externo.

Sensorias: la piel es el elemento que comunica el organismo con el exterior. Gracias a la función sensorial de la piel se nota el tacto, el dolor, la presión, la temperatura y las vibraciones.

Termorregulador: gracias a la piel el organismo es capaz a de mantener una temperatura constante.

Hay múltiples factores que pueden dañar la piel sana. Algunos de ellos son los factores extrínsecos, es decir, que depende del exterior, como son la presión, la fricción, o la humedad, factores intrínsecos, que dependen del propio individuo, como son la nutrición, factores fisiopatológicos, que son aquellos derivados de

problemas de salud, como pueden ser trastornos vasculares, también hay factores situaciones y por tanto depende de la situación del paciente, y por último los factores asistenciales, que dependen de la asistencia a la que tenga acceso el individuo.

Las úlceras por presión (UPP) son heridas de origen isquémico que afectan a la piel y los tejidos subyacentes y que se producen por la presión sostenida sobre o punto específico, o por fuerzas de fricción o cizallamiento.

La presión sostenida sobre un punto de la piel origina una isquemia que hace que los tejidos no estén bien irrigados, como consecuencia de esto se producen alteraciones de la membrana celular y se liberan aminas vasoactivas.

A estos factores de presión, fricción o cizallamiento también la humedad supone un factor agravante.

2 Objetivos

Clasificar las UPP según los estadios.

Conocer las localizaciones de las úlceras por presión.

Conocer el tratamiento de las úlceras por presión.

3 Metodología

Para realizar esta revisión se han realizado una revisión sistemáticas de artículos y guías de práctica clínica tanto de heridas en general como de úlceras por presión en particular. Para realizar esta revisión se han consultado buscadores como PubMed, y bases de datos como MedLine y The Cocharne Library Plus, sin restricciones de idioma.

4 Resultados

La clasificación de las úlceras está protocolizada por la National Preassure Ulcer Advisory Panel Consensus Development Conference (1989), que clasifica las UPP en cuatro estadios:

Estadio I. Existe un eritema cutáneo que no palidece. La piel permanece intacta.

Estadio II. Existe una pérdida del grosor de la piel en la que se ve afectada la dermis, la epidermis o ambas.

Estadio III. Existe una pérdida total del grosor de la piel con necrosis, pero sin afectar a la fascia subyacente.

Estadio IV. Existe una pérdida total del grosor de la piel con necrosis que afecta a la fascia subyacente (hueso, músculo o tendón).

Las úlceras por presión pueden estar localizadas en cualquier parte del cuerpo, pero al tratarse de heridas que se producen como consecuencia de la presión, habitualmente las encontramos en las prominencias óseas. Según la posición la zonas de más riesgo son:

Posición de decúbito supino: occipucio, omoplato, codos, sacro, coxis, pliegues interglúteo y talones.

Posición lateral: oreja, hombro, codo, cresta iliaca, trocánter y cara lateral de la rodilla y del tobillo.

Posición de decúbito prono: codos, costillas, cara anterior de los muslos, rodillas y dedos de los pies.

El tratamiento de las úlceras por presión no solo debe estar centrado en el tratamiento de la herida, sino en tratar los diferentes factores de riesgo, como puede ser teniendo un adecuado control de la humedad, evitando la presión sobre las úlceras, obteniendo un buen estado nutricional del paciente y aportando un apoyo social tanto al paciente como los cuidadores principales.

En lo relativo el tratamiento específico de la úlcera, es importante limpiar el lecho de la herida con una gasa haciendo el mínimo unos de la fuerza mecánica, debridamiento del tejido neurótico, prevención y control de una posible infección y manteniendo el lecho de la úlcera húmeda y a temperatura corporal.

5 Discusión-Conclusión

Las úlceras por presión suponen un importante factor invalidante dentro de las heridas ya que generalmente se presentan en pacientes con una movilidad reducida, con importantes desequilibrios nutricionales o con una edad avanzada.

Para tratar de manera adecuada la úlcera por presión es importante abordar el tratamiento desde una perspectiva biológica, a través del cuidado específico de la herida y mediante el control de los factores de riesgo, psicológica, tratando la invalidez asociada a este tipo de heridas, y social, mediante el tratamiento del paciente dentro de su entorno, no solo tratándolo a él, sino también a los cuidadores principales.

6 Bibliografía

Baron Burgos M. Benitez Ramirez MM, Caparrós Cervantes A. Escarvajal López ME. Martín Espinosa MT. Moh Al-Lal Y, te. Guía para la prevención y el manejo de las UPP y heridas crónicas. Madrid: Instituto Nacional de Gestión Sanitaria. Ministerio de Sanidad Servicios Sociales e Igualdad; 2015

Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlcera por Presión y Heridad Crónicas (GNEAUPP). Directrices generales sobre el tratamiento de las úlceras por presión. Logroñ: GNEAUPP; 2003

Capítulo 97

HEMORRAGIA SUBARACNOIDEA Y LOS CUIDADOS DE ENFERMERÍA

CARLOTA RODRIGUEZ SUAREZ

ELOY ASENJO SECADES

VICTORIA DE ARGÜELLES PÉREZ

ELENA ZAPICO NAVEIRA

ANA REQUENA RUIZ

1 Introducción

La hemorragia subaracnoidea (HSA) es un sangrado en el espacio entre el cerebro y la membrana subaracnoidea, el llamado espacio subaracnoideo, siendo la causa más frecuente de las HSAs espontáneas los traumatismos craneoencefálicos (TCE). Existen otras causas muy comunes como las malformaciones arteriovenosas, los tumores y los trastornos de coagulación. El principal síntoma de esta emergencia neurológica es un intenso y súbito dolor de cabeza que puede derivar muchas veces en náuseas, vómitos e incluso en una pérdida del conocimiento. Gracias a la rapidez del tratamiento, sea endovascular o quirúrgico la morbimortalidad en los últimos años ha mejorado, a causa de una mayor prevención y un énfasis en el diagnóstico precoz de las complicaciones que esta patología suele causar. Para llevar esto a cabo se realizan pruebas como tomografías computarizadas, imágenes por resonancia magnética y/o angiografía cerebral. Existen factores de riesgo no modificables de esta patología como ser mujer,

la edad más habitual es entre los 40 y 60 años y también se relaciona con síndromes genéticos como la enfermedad poliquística renal. Sin embargo existen otros factores de riesgo que si son modificables como la hipertensión arterial, un IMC bajo, el tabaquismo y el consumo de algunas drogas como la cocaína.

2 Objetivos

- Exponer la importancia de actualizar los protocolos existentes sobre HSA.
- Unificar criterios sobre los cuidados de enfermería en las HSAs.
- Conocer las complicaciones más frecuentes de la HSA.

3 Metodología

Para la realización de este capítulo se realizó una búsqueda bibliográfica en las bases de datos Medline y Scielo utilizando las palabras clave: 'hemorragia subaracnoidea' , ' subarachnoid hemorrhage', 'aneurisma cerebral', 'resangrado' y 'TCE' . En todas las búsquedas se utilizaron los operadores booleanos AND, OR y NOT, y los criterios de inclusión de artículos de los últimos diez años.

4 Resultados

Los datos clínicos que sugieren una HSA son los siguientes:

- La cefalea que el paciente suele describir como “la peor de su vida”, de inicio súbito, se puede asociar a actividad física, maniobras de Valsala o estrés. En el 80% de los casos se trata del síntoma de inicio, y en el otro 20% se manifiesta como “cefalea centinela” con un dolor que refieren como menos intenso en las semanas previas a la HSA, puede durar varios días y corresponde pequeños sangrados intraparietales.
- Otros síntomas son las náuseas, los vómitos, la rigidez de nuca, la fotofobia e incluso cuadros psiquiátricos como el delirio. En las personas de edad avanzada por lo general la clínica es menos expresiva y normalmente derivada de las complicaciones.
- En la exploración física se puede observar una disminución del nivel de consciencia, trastornos del lenguaje y déficits motores o parálisis de pares craneales.

Existen varias escalas clínicas de gran uso para valorar la gravedad del cuadro como la propuesta por World Federation of Neurological Surgeons (WFNS) y la de Hunt y Hess, en estas dos escalas a mayor grado peor es el pronóstico.

Escala WFNS:

GCS Focalidad

15 Ausente

13-14 Ausente

13-14 Presente

7-12 Presente o ausente

3-6 Presente o ausente

Escala de Hunt y Hess:

Grado I Ausencia de síntomas, cefalea leve o rigidez de nuca leve.

Grado II Cefalea moderada a severa, rigidez de nuca, paresia de pares craneales.

Grado III Obnubilación, confusión, leve déficit motor.

Grado IV Estupor, hemiparesia moderada a severa, rigidez de descerebración temprana o trastornos neurovegetativos.

Grado V Coma, rigidez de descerebración.

Las pruebas diagnósticas que se suelen realizar a los pacientes con la sospecha clínica de una HSA son TC craneal sin contraste y una punción lumbar.

5 Discusión-Conclusión

Tras realizar esta revisión bibliográfica hemos podido unificar las siguientes particularidades de las hemorragias subaracnoideas relevantes para el personal de enfermería:

Reconocer la clínica de la hemorragia subaracnoidea en el paciente que llega a la unidad de cuidado intensivos tras una cefalea intensa.

Comprender los factores de riesgo, modificables y no modificables, de la hemorragia subaracnoidea en el paciente con cefalea súbita.

Identificar las equivocaciones en el diagnóstico de las hemorragias subaracnoideas que intervienen en la morbilidad del paciente.

Determinar que pacientes con cefalea requieren que se les realicen estudios especializados.

Reconocer los signos y síntomas que nos anuncian una complicación posterior a la hemorragia subaracnoidea.

6 Bibliografía

1. Santamaría M, Arias S, Rodríguez M. Hemorragia Subaracnoidea: Malformaciones arteriovenosas. ELSEVIER [Internet] 2019 ;12, (70), 4097-4107. <https://doi.org/10.1016/j.med.2019.01.003>
2. Vivancos, J., 2012. Guía de actuación clínica en la hemorragia subaracnoidea. Sistemática diagnóstica y tratamiento . [Internet] Elsevier.es. Disponible en: <<https://www.elsevier.es/es-revista-neurologia-295-pdf-S0213485312002496>>
3. Valverde M. Hemorragia Subaracnoidea. Rev Med Costa Rica LXXIII [Internet] 2016 ;73(619)221-226.Disponible en: <https://www.binasss.sa.cr/revistas/rmcc/619/art05.pdf>
4. Valverde M. Hemorragia Subaracnoidea. Rev Med Costa Rica LXXIII [Internet] 2016 ;73(619)221-226.Disponible en: <https://www.binasss.sa.cr/revistas/rmcc/619/art05.pdf>
5. Cárdenas Alvarado KS, Guerra BR, Gil AG, Morales JK. Complicaciones de la Hemorragia Subaracnoidea Aneurismática. Sinergias Educativas [Internet] 2020 E,1,1-7.Disponible en: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwjW_pnEtc3oAhWPY98KHdJxCPQQFjAAegQIBhAB&url=http%3A%2F%2Fwww.sinergiaseducativas.mx%2Findex.php%2Frevista%2Farticle%2Fdownload%2F88%2F213&usg=AOvVaw3m8D1kjcet-xgoeCoa8wWM
6. Santos Martínez ÁM, Vega Treto H, Cabrera Rendón N, Fernández Albán M. Hemorragia cerebral. Investi Medicoquir. [Internet] 2016 ;8(2):241-262.Disponible en:<http://www.revcimeq.sld.cu/index.php/imq/article/view/357>

Capítulo 98

INTERVENCION DE ENFERMERÍA ANTE UN CÓLICO RENAL. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

SHEILA DÍAZ MOLINA

ESTER MARIA RUBIO SANCHEZ

NOELIA GÓMEZ MUÑOZ

ROCÍO MONDÉJAR NAVARRO

SARAY ESTRADA FERNÁNDEZ

1 Introducción

El cólico renal (CR) o cólico nefrítico es una de las urgencias urológicas más comunes que se pueden dar hoy en día.

Se calcula que entre un 9-14% de los europeos sufren al menos un episodio durante toda su vida, y un 50% sufren al menos una recaída. Supone aproximadamente el 1% del total de ingresos que tienen lugar en el servicio de urgencias.

Dada su alta incidencia y la incapacitación que produce en el paciente debido al intenso dolor que produce, constituye una situación que debe ser manejada de forma sistemática y eficaz.

Cálculo o litiasis renal: es la formación de una masa sólida que se produce en la vía urinaria (suele ser en la cápsula renal o uréter proximal) debido a la cristal-

ización de varias sustancias que hay en la orina (sales, proteínas), que precipitan y forman una piedra o cálculo.

En la formación de estos cálculos intervienen la concentración de la orina, el pH y la retención de orina.

Las litiasis renales pueden ser de varios tipos: las más comunes son las de oxalato o fosfato cálcico (74-84% del total) y de ácido úrico (6-10%). También pueden ser por estruvita (con componente infeccioso) o por cistina (componente hereditario).

Cólico renal o cólico nefrítico: es la situación que se produce cuando un cálculo renal se desprende y pasa al uréter donde causa una obstrucción. Esto origina dos cosas:

- Un espasmo ureteral, que es el que intenta expulsar la piedra. Este espasmo produce parte del dolor, pero no suele ser la causa principal.
- Una obstrucción (normalmente parcial) del flujo de orina, lo que produce un aumento en la presión intraluminal de la pelvis renal, que es lo que produce el intenso dolor.

2 Objetivos

- Establecer las competencias de conocimientos, habilidades y actitudes necesarias en los profesionales de enfermería para el manejo de un cólico renal.
- Conocer la importancia de una realización eficaz del manejo de los cólicos renales por parte del personal enfermero.
- Mejorar el abordaje multidisciplinar en cuanto al cólico renal.

3 Metodología

Para la elaboración de este artículo se ha realizado un estudio de revisión bibliográfica de artículos clínicos, estudios poblacionales y libros en las bases de datos científicas: Pubmed y Medline. La búsqueda sistemática se ha realizado en los idiomas: castellano e inglés.

4 Resultados

La proporción entre varones y mujeres afectados en los estudios revisados varía entre 1.3-1.9 varones afectados por cada mujer. Los factores de riesgo más asoci-

ados al cólico renal fueron la baja ingesta de agua (<2L/día) y un estilo de vida sedentario. Se está viendo un aumento en la incidencia de las litiasis renales, debido a los cambios en la dieta.

Tratamiento farmacológico analgésico:

Los analgésicos que más eficacia han demostrado son:

AINES (antiinflamatorios no esteroideos):

Son el tratamiento más eficaz y con menos riesgo para el cólico renal, por tanto, es el tratamiento de elección.

Diclofenaco sódico ha demostrado ser el más eficaz. Desde el punto de vista de la enfermería, es importante saber que la vía intramuscular es la vía de elección. La perfusión por vía venosa es muy dolorosa y tiene mayores efectos adversos. La vía rectal es una vía alternativa eficaz.

OPIOIDES:

Los opioides son, junto a los AINES, los que mayor eficacia analgésica han demostrado en el tratamiento del cólico renal.

Paracetamol:

No produce una analgesia tan buena como los AINES, pero tiene una eficacia similar a los opioides en el cólico renal, y tiene menos efectos secundarios que ambos. Tiene una eficacia similar a la morfina, pero con menos efectos secundarios. Es el tratamiento de elección en embarazo y en niños, debido a sus escasos efectos adversos.

Metamizol:

Tiene buena eficacia como analgésico en el cólico renal, bien sólo o como acompañamiento de AINES.

ACTUACIÓN DE ENFERMERÍA EN EL CÓLICO RENAL

Ante un paciente que ingresa en el servicio de urgencias y es diagnosticado de un posible cólico renal, la actuación por parte del personal de enfermería debe ser la siguiente:

- Dejar al paciente en dieta absoluta.
- Canalizar vía venosa periférica para administración de fármacos y mantener al paciente correctamente hidratado.
- Obtener muestras de orina y sangre, si fuesen necesarias.
- Preparar correctamente al paciente si se le fuesen a realizar pruebas diagnósticas

- Administrar la medicación según pauta.
- Control de signos, síntomas y constantes.
- Aplicar medidas no farmacológicas para controlar los síntomas.

Una vez el paciente se ha recuperado y está listo para irse de alta, hay que explicarle las medidas que tiene que seguir para evitar nuevos episodios.

5 Discusión-Conclusión

Como hemos podido sacar en conclusión, el tratamiento que resulta ser el más eficaz para poder controlar el dolor es un AINE ligado de un opioide o de un analgésico no opioide de rescate como puede ser un paracetamol.

Es muy importante hacer una breve educación sanitaria por parte del personal de enfermería para que el paciente realice un buen uso de la medicación que se le pauto para su domicilio y también para aplicar de forma correcta los cuidados que sean necesarios y también las medidas dietéticas que debe de tomar para mejorar la terapia y así de esta forma el paciente no tendría que usar más medicación de la estrictamente necesaria.

6 Bibliografía

- Graham A, Lubner S, Wolfson AB. Urolithiasis in the emergency department. *Emerg Med Clin North Am.* 2011; 29(3):519-38. 28. Sin autores. Renal colic in adults: NSAIDs and morphine are effective for pain relief. *Prescrire Int.* 2009; 18(103):217-21.
- Porena M, Guiggi P, Balestra A, Micheli C. Pain killers and antibacterial therapy for kidney colic and stones. *Urol Int.* 2004; 72(1):34-9.
- Lee C, Gnanasegaram D, Maloba M. Best evidence topic report. Rectal or intravenous non-steroidal anti-inflammatory drugs in acute renal colic. *Emerg Med J.* 2005; 22(9):653-4. Disponible en: <http://emj.bmj.com/content/22/9/653.long>

Capítulo 99

INTERVENCION DE ENFERMERIA EN LOS PACIENTES CON EPOC. REVISION BIBLIOGRAFICA.

NOELIA GÓMEZ MUÑOZ

SHEILA DÍAZ MOLINA

ROCÍO MONDÉJAR NAVARRO

ESTER MARIA RUBIO SANCHEZ

MONICA ALONSO ALONSO

1 Introducción

La obstrucción del flujo de aire de los pulmones es causado por la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) englobada dentro de las enfermedades pulmonares inflamatoria crónica.

Los síntomas más habituales son la dificultad para respirar, tos, moco y sibilancias. Normalmente es causado por la exposición a gases irritantes o partículas de materia, más frecuente por el consumo del tabaco.

Las personas con enfermedad pulmonar obstructiva crónica tienen un mayor riesgo de desarrollar enfermedades cardíacas, cáncer de pulmón y varias otras afecciones. El enfisema y la bronquitis crónica son dos de las afecciones más comunes que contribuyen a la enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Estas dos afecciones suelen ocurrir juntas y su gravedad puede variar entre los individuos.

La bronquitis crónica es la inflamación del revestimiento de los bronquios, que llevan el aire hacia y desde los alveolos de los pulmones. Se caracteriza por tener tos diaria y producción de moco. El enfisema es una afección en la que los alveolos, al final de los pasajes de aire más pequeños (bronquiolos) de los pulmones, se destruyen como resultado de una exposición perjudicial al humo de cigarrillo y otros gases y partículas irritantes.

Los cuidados enfermeros contribuyen a su prevención y a un correcto manejo de su tratamiento. Con un manejo correcto y con la prevención la mayoría de las personas con enfermedad pulmonar obstructiva crónica pueden lograr un buen control de los síntomas y la calidad de vida, así como reducir el riesgo de otras afecciones asociadas.

2 Objetivos

- Realizar una revisión de la literatura que analice cómo influye el manejo de enfermería en los pacientes con EPOC.
- Establecer las competencias de conocimientos, habilidades y actitudes necesarias en los profesionales de enfermería para el paciente con EPOC.
- Conocer la importancia de una realización eficaz del manejo del paciente con EPOC.
- Mejorar el abordaje multidisciplinar en cuanto a los pacientes con EPOC.

3 Metodología

Para la elaboración de este artículo se ha realizado un estudio de revisión bibliográfica de artículos clínicos, estudios poblacionales y libros en las bases de datos científicas: Pubmed y Medline. La búsqueda sistemática se ha realizado en los idiomas: castellano e inglés.

4 Resultados

Cuando aparecen los síntomas la enfermedad pulmonar obstructiva crónica ya está bien instaurada, raro es que cuando los síntomas aparecen aún no esté el daño pulmonar. Estos síntomas suelen empeorar con el tiempo y más aún si continúa la exposición al tabaco o aquellos productos irritativos.

Dentro de los signos y síntomas de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica podemos encontrar puede ser falta de aire, principalmente disnea de esfuerzo,

sibilancias, opresión en el pecho y una tos crónica que puede ocasionar mucosidad que puede ser clara, blanca, amarilla o verdosa además también es frecuente infecciones respiratorias, apatía, pérdida de peso, edemas de miembros inferiores como tobillo, pies o piernas.

También es probable que las personas con enfermedad pulmonar obstructiva crónica experimenten episodios llamados exacerbaciones, durante los cuales sus síntomas empeoran en relación con la variación diaria habitual y persisten por lo menos durante varios días. Para diagnosticar la enfermedad pulmonar obstructiva crónica se realizan las siguientes pruebas:

- Pruebas de la función pulmonar. Estas pruebas miden la cantidad de aire que el paciente puede inhalar y exhalar, y si los pulmones suministran suficiente oxígeno a tu sangre. Durante la prueba más común, llamada espirometría, sopla en un tubo grande conectado a una máquina pequeña para medir cuánto aire pueden contener los pulmones y con qué rapidez pueden expulsarlo. Otras pruebas incluyen la medición del volumen pulmonar y la capacidad de difusión, la prueba de caminata de seis minutos y la oximetría de pulso.
- Rayos X del tórax. Una radiografía de tórax puede mostrar enfisema, una de las principales causas de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Los rayos X también pueden descartar otros problemas pulmonares o insuficiencia cardíaca.
- Tomografía computarizada. La tomografía computarizada de los pulmones puede ayudar a detectar el enfisema y determinar si la cirugía para la enfermedad pulmonar obstructiva crónica podría ser una buena opción para el paciente. Las tomografías computarizadas también pueden usarse para detectar el cáncer de pulmón.
- Análisis de gas de la sangre arterial. Este análisis de sangre mide lo bien que los pulmones llevan el oxígeno a la sangre y eliminan el dióxido de carbono.
- Pruebas de laboratorio. Las pruebas de laboratorio no se usan para diagnosticar la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, pero pueden usarse para determinar la causa de tus síntomas o descartar otras afecciones. Las personas con EPOC tienen formas leves de la enfermedad para las que se necesita poca terapia aparte de dejar de fumar. Incluso en las etapas más avanzadas de la enfermedad existe una terapia eficaz que puede controlar los síntomas, retrasar la progresión, reducir el riesgo de complicaciones y exacerbaciones, y mejorar la capacidad de llevar una vida activa.

5 Discusión-Conclusión

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) tiene una incidencia elevada la mejor solución siempre es la prevención principalmente es no fumar. Además también se debe prevenir evitando los irritantes pulmonares como el humo, la contaminación del aire, los gases químicos y el polvo.

Si aparecen cualquier síntomas o sensación de falta de aire, dificultad para hablar es fundamental que acuda al centro de salud u hospital lo más precoz posible. Una vez allí pondrán tratamiento sintomático y la enfermera realizará sus intervenciones preventivas o aliviadoras en sus cuidados.

De todas las maneras la única opción es dejar el hábito del tabaco para poder aliviar los síntomas que produce esta enfermedad. Aunque los casos más extremos estaría indicado un trasplante pulmonar.

6 Bibliografía

1. <https://www.mayoclinic.org>
2. <https://medlineplus.gov>
3. <https://www.enriquellaneza.es>

Capítulo 100

INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA ANTE UN TRASTORNO DE ALIMENTACIÓN. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.

ROCÍO MONDÉJAR NAVARRO

NOELIA GÓMEZ MUÑOZ

ESTER MARIA RUBIO SANCHEZ

SHEILA DÍAZ MOLINA

MONICA ALONSO ALONSO

1 Introducción

Los trastornos en la alimentación tiene que ver con la conducta que se tiene con ellos y la relación de los mismos con el peso, caracterizados por distorsiones en el pensamiento así como en la conducta. Suele desarrollarse normalmente en personas jóvenes, llegando a darse en más del 90% de los casos en mujeres.

Los TCA tienen una etiología multicausal, influyendo en su aparición factores sociales, culturales, biológicos, familiares y psicológicos.

Existen varias clasificaciones dentro del trastorno de la conducta alimentaria como puede ser la anorexia nerviosa y la bulimia entre otros.

En la consulta de atención primaria es donde primeramente se detecta el trastorno con la alimentación, convirtiéndose por ello el primer sitio para prevenir, detectar y tratar este trastorno con un manejo multidisciplinar.

Dentro de la prevención de atención primaria se encuentra la educación para la salud en alimentación en distintos tipos de paciéndose según sus necesidades, lo que esto facilita el abordaje de los pacientes con trastorno de la conducta alimentaria.

La enfermería de atención primaria debe mediante la empatía, la confianza y el abordaje bio-psico-social conseguir la cercanía con el paciente y su familia.

La evolución de estos trastornos es muy variable y cursa con recaídas y ciclos de recuperación.

Según distintos estudios se establece que un 49 % de los casos tiende a la cronificación, un 50% a la recuperación y, en casos fatales, sobre todo en anorexia, un 1% de mortalidad.

.

Donde se lleve a cabo el tratamiento del paciente cuando se detecta el problema va a depender de la gravedad física que presente en ese momento.

El tratamiento puede ser llevado a cabo en la consulta de Atención Primaria o puede ser necesaria la derivación a un centro de Atención Especializada, donde el tratamiento se realizará de forma ambulatoria en centros de día y/o especialidades o mediante ingreso hospitalario en unidades TCA.

2 Objetivos

Describir la intervención desde enfermería ante un trastorno de la alimentación.

3 Metodología

Para la elaboración de este artículo se ha realizado un estudio de revisión bibliográfica de artículos clínicos, estudios poblacionales y libros en las bases de datos científicas: Pubmed y Medline. La búsqueda sistemática se ha realizado en los idiomas: castellano e inglés.

4 Resultados

Para poder realizarse el tratamiento por parte de enfermería de atención primaria el paciente debe tener una alta motivación, apoyo familiar, social y no tener com-

plicaciones físicas asociadas.

Dentro de las misiones de la enfermería comunitarias son:

- Mantener en todo momento una comunicación directa y bidireccional con el equipo multidisciplinar.
- Evitar en todo lo posible y/o reducir los ingresos hospitalarios en las unidades de salud mental.
- Potenciar la autoestima.
- Integrar hábitos de dieta y ejercicio saludables.
- Desarrollar las habilidades de resolución de problemas para control de la impulsividad.
- Desarrollar las habilidades de comunicación con toda la familia y amigos.
- Conocer todos los problemas de trastornos de la conducta alimentaria.
- Prevención de los TCA.
- Prevención de recaídas.

La prevención primaria siempre es el mejor aliado de la enfermería de atención primaria, tanto para disminuir los nuevos casos como menguar la incidencia del trastorno de la conducta alimentaria. Para ello mediante conferencias informativas en los centros sociales y educativos sobre los trastornos de la conducta alimentaria se debe intervenir sobre la población más vulnerable.

Una vez que ha aparecido el TCA, en la consulta de enfermería se realizarían una serie de actividades para tratar dichos trastornos:

- Citar a la paciente al menos una vez por semana para realizar un control de su evolución.
- Instaurar un plan de cuidados individualizado, marcando objetivos junto a la paciente.
- Realizar la primera valoración e ir reevaluando posteriormente en cada visita.
- Enviar información sobre los cambios que se van produciendo al equipo multidisciplinar de salud mental.
- Control y seguimiento del tratamiento farmacológico y de la adherencia terapéutica.
- Asesorar a la familia y dar las herramientas adecuadas para el manejo de dichos pacientes en su entorno.
- Terapias grupales.

5 Discusión-Conclusión

No hay estudios que parezcan conocer cuál es la etiología exacta de esta enfermedad pero sí está claro que influyen tanto los factores ambientales, sociales, culturales como los biológicos.

En cinco años se pueden sanar, un 70% de las personas con anorexia y un 50% de las personas con bulimia. Numerosos estudios apuntan a que los trastornos alimentarios son drásticamente más bajos en los países menos desarrollados.

El trastorno de la conducta alimentaria es una enfermedad grave, tanto desde el punto de vista físico como psíquico, que ha aumentado considerablemente en frecuencia en los últimos años, favorecidos por los factores sociales que impone nuestra cultura. Este trastorno es de fácil diagnóstico si se pone especial énfasis en la signosintomatología que presentan los pacientes; en contraposición al tratamiento, que resulta complejo en la mayoría de los casos, ya que los que la padecen, rara vez aceptan su enfermedad como tal.

Es importante el conocimiento y la correcta formación del personal de enfermería respecto a su intervención en los trastornos de la alimentación.

6 Bibliografía

- Haro Lorente JM. Revisión bibliográfica de trastornos de la conducta alimentaria de reciente aparición. Rev Paraninfo Digital. 2014; 20. [Fecha de acceso 12 Mar 2018]. Disponible en: <http://www.index-f.com/para/n20/203.php>
9.
- Bonet R, Garrote A. Ortorexia. Farmacia Profesional. 2016. 30 (1) ,23-25. [Fecha de acceso 12 Mar 2018]. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-farmaciaprofesional-3-articulo-ortorexia-X0213932416474614>
10.
- Morandé G, Casas J. Trastornos de la conducta alimentaria en adolescentes. Anorexia nerviosa, bulimia y cuadros afines. Pediatr Integral 1997; 2: 243-60.

Capítulo 101

CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN EL TDAH

LAURA LÓPEZ RAMÍREZ

LAURA VIGIL GONZALEZ

SARA FERRERÍA IGLESIAS

CLARA FERNÁNDEZ GONZÁLEZ

MARIA DEL CARMEN BAÑÓN MARTÍN

1 Introducción

El trastorno por déficit de atención e hiperactividad (en adelante TDAH) es un trastorno de desarrollo neurológico infantil frecuente que se caracteriza por la presencia persistente de inatención, hiperactividad e impulsividad, según el Manual Diagnóstico DSM 5 (APA, 2014). es uno de los trastornos más comunes en la infancia y adolescencia, encontrando su prevalencia en torno a entre un 4 y un 8% de los menores. En su abordaje encontramos múltiples estrategias, tales como tratamientos farmacológicos, tratamiento cognitivo-conductual, psicoeducación... El fármaco de elección es el metilfenidato. Sin embargo, este presenta diversas reacciones adversas; entre las más habituales, hallamos la pérdida de apetito, el insomnio, nerviosismo, inquietud, cefaleas, palpitaciones, aumento de la frecuencia cardíaca y de la tensión arterial. En España, se estima este trastorno afecta a uno o dos niños por aula en edad escolar. La mayoría de ellos presenta

conductas que afectan a múltiples ámbitos de su vida: sociales, familiares, escolares... así como en la adaptación a distintos contextos. Por lo tanto, se reduce el rendimiento del menor y causa problemas de comportamiento asociados. De este modo, un abordaje multidisciplinar es imprescindible, donde destaca -entre otros profesionales-, la figura del enfermero o enfermera, que intervendrá con este paciente de una forma particular y específica.

2 Objetivos

-Identificar y exponer los cuidados de enfermería al paciente con TDAH, así como su importancia.

3 Metodología

Se ha realizado una revisión bibliográfica utilizando como fuentes científicas diferentes bases de datos, tales como Pubmed, Scielo o Google Académico, a fin de recopilar artículos actualizados sobre el objeto de estudio. Las fechas se han restringido a los últimos 15 años, cribando los resultados a términos referentes al tema del trabajo.

4 Resultados

Se encuentra que, ante un caso de TDAH, el profesional de enfermería debe proporcionar unos cuidados de calidad dirigidos al bienestar de la persona que está siendo atendida, reconociéndola como un ser integral con múltiples dimensiones. Por este motivo, lo primero que ha de hacer es identificar cuáles son las necesidades de la persona con este trastorno, tanto reales como potenciales, a medio y largo plazo, así como las de su familia. Habitualmente, dentro de estas necesidades, hallamos:

- En primer lugar, las necesidades educativas: como información sobre el trastorno, cómo abordarlo una vez en casa y cómo afecta a nivel social y relacional. Encontramos, así, múltiples dimensiones afectadas en el menor, como es la percepción del propio trastorno, habiendo, por lo tanto, una mala adherencia al tratamiento y, muchas veces, con causas de familias disfuncionales. En este caso, el rol del profesional de enfermería será realizar una gestión de la propia salud, aportando toda la información necesaria.

- Otro patrón afectado será el nutricional. Como consecuencia encontramos la disminución del apetito, la pérdida de peso y retraso en el crecimiento. Aquí, el enfermero o enfermera, intervendrá realizando una intervención temprana, previendo la posibilidad de estas consecuencias.
 - Una tercera área afectada será la actividad o el ejercicio físico, ya que en ocasiones encontramos a niños y niñas con una actividad motora excesiva. Por lo tanto, el profesional de enfermería intervendrá al realizar una planificación eficaz de las actividades cotidianas, identificando las conductas de huida y proponiendo soluciones alternativas.
 - La quinta dimensión afectada es el sueño y el descanso, ya que en ocasiones el TDAH genera problemas en el ritmo del sueño. Aquí, el profesional de enfermería intervendrá analizando cómo la medicación actúa sobre los patrones de sueño y su afectación, pudiendo plantear un cambio de medicación en consonancia con el facultativo.
 - Para acabar, la dimensión perceptiva y cognitiva también están afectadas, disminuyendo la habilidad del menor para procesar información, para recordar y, por lo tanto, provocando una falta de interés en el aprendizaje. Identificar estas cuestiones por parte del profesional de enfermería ayudará a un mejor abordaje por parte de otros profesionales, tales como psicólogos y psiquiatras.
- Por todo lo anterior, el profesional de enfermería puede realizar diversas intervenciones con estos menores; en primer lugar, a nivel educativo, enseñando cuáles son los medicamentos prescritos, cuál es la administración correcta y sus efectos secundarios; también fomentar ambientes familiares estructurados, desarrollar relaciones de confianza con el menor, enseñarle a obedecer instrucciones y a ser responsable de su propio comportamiento y, en función de la edad, también de su tratamiento. Abordará también la monitorización regular de las constantes vitales, realizando un seguimiento continuado, midiendo y pesando al menor de manera regular, asesorando también sobre una alimentación variada y rica en distintos nutrientes, trabajando la higiene del sueño en colaboración con otros profesionales, potenciando la participación del menor en deportes y actividades que le estimulen y fomentando también el aprendizaje sobre el propio trastorno.

5 Discusión-Conclusión

Se puede concluir que el profesional de enfermería es un recurso indispensable en el abordaje de diversos trastornos psicológicos, como es el TDAH, ya que su tratamiento ha de ser multidisciplinar. El profesional de enfermería realizará consultas sucesivas con el menor, valorando su respuesta al tratamiento, los posibles

efectos secundarios y realizando un seguimiento de los objetivos esperados; estableciendo un plan, reforzando los logros y fijando nuevas metas en consonancia con el niño y con la familia. Finalmente, intervendrá sobre temas de educación para la salud, ya que es motivo de visita frecuente en las consultas de enfermería. Por este motivo, estos profesionales deben estar convenientemente formados en dicho trastorno, en sus características, sintomatología, tratamiento y cuidados.

6 Bibliografía

Luna Delgado, L., & Moriones Jiménez, O. (2014). Tratamiento del trastorno por déficit de atención e hiperactividad (tdah). Implicaciones para enfermería. *Rev. Rol enferm*, 582-586.

Díaz Rivera, A. C., & Martínez Herrera, A. L. (2020). Estrategias de enfermería en el afrontamiento familiar de niños con diagnóstico de TDAH.

Vigier Castrillo, C. M. (2018). Rol de enfermería en la atención de la población infantil diagnosticada de TDAH.

Vallejo, R. G. (2012). Actuación de la enfermera de atención primaria en la detección precoz del trastorno por déficit de atención/hiperactividad (TDAH). *RED-UCA (Enfermería, Fisioterapia y Podología)*, 4(2).

Vallejo, R. G., Sanabria, S. G., & Ramos, P. G. (2009). Trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad (TDAH): relación entre enfermería, padres y escuela. *Revista ROL de enfermería*, 32(9), 55-60.

Capítulo 102

PRESERVAR LA FUNCIÓN Y LA MOVILIDAD EN EL ADULTO MAYOR DURANTE EL POSTOPERATORIO

VANESA FRIERA DE LA RUBIA

1 Introducción

El concepto de salud está estrechamente ligado con el de funcionalidad y autonomía, y así lo refleja la organización mundial de la salud desde hace tiempo afirmando que la salud en el adulto mayor se mide mejor en términos de función. Entendemos como función o capacidad funcional el conjunto de factores y/o capacidades biológicas. Psíquicas y socio-ambientales que permiten desarrollar el máximo grado de independencia de una persona en sus actividades cotidianas, así como la interacción con su entorno más cercano. Es decir, la capacidad de llevar a cabo tareas y desempeñar roles. En el adulto mayor sometido a un proceso quirúrgico, la fragilidad y la presencia de comorbilidades, tanto agudas como crónicas, condicionan la necesidad de un abordaje perioperatorio más exhaustivo, con evaluaciones y cuidados destinados a prevenir complicaciones y mantener y/o recuperar la funcionalidad. Gracias a ello, disminuiríamos los tiempos de hospitalización y recuperación, evitando la necesidad de procesos rehabilitadores posteriores y disminuyendo los ingresos en centros sociosanitarios u hospitales de media y larga estancia.

El objetivo final de una intervención quirúrgica no es tan solo la mejora de la enfermedad o la prolongación de la vida sino el conseguir la mayor funcionalidad y la optimización de la calidad de vida, por lo que la cirugía debe ir siempre acompañada de un buen abordaje funcional que debe comenzar precozmente durante la estancia hospitalaria

2 Objetivos

Analizar la importancia de preservar la función y movilidad en el adulto mayor durante el postoperatorio

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.

Se ha utilizado las siguientes palabras claves: cirugía, enfermería, adulto mayor, función y postoperatorio.

4 Resultados

Tomando como referencia el Modelo de funcionamiento y la discapacidad de la Clasificación Internacional del Funcionamiento de la Discapacidad y de la Salud, podíamos definir unos pilares clave que condicionan el éxito o el fracaso del mantenimiento funcional del adulto mayor durante el postoperatorio, que sería, el propio paciente y unos factores contextuales constituidos por el equipo de profesionales, la familia y el entorno físico.

Respecto al paciente, el conjunto de comorbilidades y su fragilidad de fondo pueden condicionar el mantenimiento de la situación funcional en un momento de stress como es la cirugía. El conocimiento exhaustivo de sus capacidades físicas, psíquicas, sensoriales y funcionales, tanto previas como actuales, es imprescindible para proporcionar unos cuidados adecuados. Hay que tener también en cuenta su actitud hacia la enfermedad y como afrontar la recuperación, sus expectativas, intereses, motivaciones y necesidades, que pueden no coincidir con los profesionales o familiares y que son clave para definir los objetivos funcionales.

La intervención sobre el paciente adulto mayor debe estar coordinada por un equipo multidisciplinar de profesionales con formación específica en geriatría, constituido por el médico, enfermera, terapeuta ocupacional, trabajador social, fisioterapeuta, celador... Debe precederse de una evaluación rápida a la vez que exhaustiva: La valoración geriátrica realizada por los distintos miembros del equipo, permite detectar y cuantificar los problemas, necesidades y capacidades del paciente en las esferas clínica, funcional, mental y social, con el fin de conocer con

certeza la situación del paciente previa a la enfermedad y al proceso hospitalario que acontece, así como a la situación en la que se encuentra en la actualidad. El objetivo es desarrollar un plan de cuidados adecuado e individualizado, con unos objetivos y una metodología en común de trabajo durante la estancia hospitalaria y la adecuación y progresión de dichos cuidados en la vuelta al domicilio.

El objetivo es mantener, recuperar o incluso mejorar la autonomía del paciente con respecto a la situación previa en el autocuidado, que incluye actividades tales como la alimentación, el arreglo e higiene personal y el vestido.

Hay que tener en cuenta 10 aspectos claves.

- Conocer la situación basal del paciente.
- La precocidad en la detección y abordaje de los problemas.
- El abordaje funcional durante la hospitalización debe realizarse durante las 24h
- El abordaje y el entrenamiento debe realizarse desde un entorno real.
- Debe normalizarse la situación cuanto antes.
- Debe promoverse la actividad física precozmente, evitando el encamamiento.
- Debe promover la actividad mental
- Revisión diaria de la medicación
- Ambiente tranquilo que facilite el descanso
- Preparación temprana del alta.

5 Discusión-Conclusión

A pesar de la evidencia que demuestra los efectos adversos de la inactividad, el reposo excesivo y no controlado en cama durante la hospitalización sigue siendo muy frecuente. La educación de pacientes, familiares y personal sobre los peligros del descondicionamiento es vital en su prevención. Para ello, entre otras acciones, más sistémicas, se pueden llevar a cabo campañas de concienciación periódicas que incluyan poster, videos, actividades grupales, folletos, conferencias, enlaces en la red, para visibilizar y potenciar actitudes funcionales.

Además es fundamental la formación de familiares, cuidadores y todo el personal que interactúa con el adulto mayor en materia de comunicación saludable, así como una gestión eficiente del conocimiento sobre la manera de transferir y movilizar.

La carga emocional que recae sobre el personal que atiende al adulto mayor es muy exigente tanto a nivel emocional, como técnico y físico. Por eso no solo es imprescindible un ratio suficiente de trabajadores sino que, además, éstos han de estar bien preparados, formados y entrenados.

6 Bibliografía

- Organización Mundial de la Salud (OMS). Informe sobre el envejecimiento y la salud. Organización Mundial de la salud, 2015
- Organización Mundial de la Salud (OMS). Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (ICF). Organización Mundial de la Salud (OMS), 2016
- Vellas B, Cesari M, Li J. El libro blanco de la fragilidad.

Capítulo 103

DIAGNÓSTICO DE CELIAQUÍA EN PACIENTE CON ANTECEDENTES FAMILIARES SIMILARES

ERIKA FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ

LUIS LUIÑA ÁLVAREZ

1 Introducción

Diarrea crónica es aquella que se prolonga en el tiempo durante al menos, dos semanas de duración siendo las heces blandas o acuosas y la persona lleva a cabo su evacuación más de tres veces al día.

Generalmente, la diarrea es un problema benigno, sin mayor trascendencia y se soluciona por sí misma en cuestión de tres o cuatro días.

Sin embargo, en el caso de la diarrea crónica el problema suele distenderse en el tiempo bien de forma continua o cursando con temporadas de remisión.

Las personas con diarrea también pueden tener uno o más de los siguientes síntomas: necesidad urgente de ir al baño, cólicos o dolor en el abdomen, pérdida de control de las evacuaciones intestinales, náuseas dolor en el abdomen,.....

Existen cuatro tipos de diarreas: la diarrea por malabsorción (osmótica), diarrea secretora, diarrea por daño de la pared intestinal y diarrea por alteración de la movilidad.

Para llegar a un diagnóstico certero debe comenzarse por una anamnesis completa del paciente, incluyendo antecedentes familiares de celiacía, enfermedad

de Crohn, cáncer de colon,.....Debe indagarse sobre los hábitos alimenticios del paciente, posibles, infecciones, consumo de fármacos,.....

Las pruebas diagnósticas para encuadrar el motivo de este trastorno incluyen analíticas sanguíneas, coprocultivos, sangre oculta en heces, ecografía abdominal, tac abdominopélvico, pruebas de intolerancia alimentaria,....

La deshidratación y la mala absorción pueden ser complicaciones graves de la diarrea crónica.

Los síntomas de deshidratación pueden incluir sed constante, orinar con menos frecuencia de lo normal, cansancio, orina de color oscuro, resequedad en la boca, piel menos turgente (no recupera su forma original de nuevo después de pellizcarla y soltarla), mareo o desmayo, ojos hundidos,.....

Por su parte, la mala absorción puede incluir distensión abdominal, gases, cambios en el patrón normal del apetito, pérdida de peso, deposiciones malolientes, grasientas, líquidas,.....

2 Objetivos

Conocer los signos y síntomas propios de este trastorno digestivo.

Establecer pautas de tratamiento apropiadas a la causa.

Distinguir entre un proceso benigno y otro potencialmente grave.

Conocer las pruebas diagnósticas a las que se debe recurrir para establecer un diagnóstico diferencial.

Disponer de pautas alimentarias para evitar complicaciones a corto y largo plazo.

3 Caso clínico

Paciente varón de 69 años que acude a la consulta de Medicina Interna de su hospital de referencia aquejando diarrea de 4 semanas de evolución aunque a lo largo del año ya ha sufrido 5 episodios similares que se han resuelto espontáneamente. Las heces son malolientes y de un color más claro al habitual. No aprecia sangre pero sí abundante moco. Se queja de dolor abdominal difuso y aumento de flatulencias.

No refiere fiebre. Objetiva pérdida de peso de 10 kilos desde hace unos meses.

En independiente para las actividades de la vida diaria, niega tóxicos y no conoce alergia medicamentosa.

Intervenido quirúrgicamente de hemorroides y poliplectomía por endoscopio hace aproximadamente 5 años.

Antecedentes personales: Hipertensión arterial a tratamiento con Amlodipino 5mg. Cifras actualmente controladas.

Antecedentes familiares: madre fallecida de cáncer de pulmón. Padre aún vivo con enfermedad celíaca.

Al indagar sobre los patrones alimentarios del paciente, éste refiere que come de todo. No asocia dolor abdominal ni mala digestión con ningún alimento en concreto aunque reconoce que no ha prestado especial atención.

Se decide solicitar analítica sanguínea, pruebas de intolerancia al gluten, sangre oculta en heces, coprocultivo y endoscopia de control.

La sospecha de la intolerancia al gluten finalmente es confirmada con el resultado de dichas pruebas por lo que se decide enfocar la actitud terapéutica al control dietético y de higiene intestinal.

Una dieta estricta, libre de gluten para toda la vida es la única manera de controlar la enfermedad celíaca. Además del trigo, los alimentos que contienen gluten incluyen los siguientes: cebada, trigo burgol, trigo candeal, harina (crema de trigo), harina de Graham, malta, centeno, sémola, escanda (una forma de trigo), triticale. Además de en los alimentos, el gluten puede estar oculto en alimentos, medicamentos y productos no alimenticios, como el almidón modificado, conservantes y estabilizadores alimentarios, medicamentos con receta médica y de venta libre, suplementos vitamínicos y minerales, suplementos herbales y nutricionales, lápices labiales, pasta de dientes y enjuague bucal, obleas de comunión, pegamento para sobres y sellos, plastilina,....

Deberá tener especial precaución cuando acuda a comer a lugares poco frecuentes como por ejemplo restaurantes, avisando previamente de su intolerancia para evitar complicaciones innecesarias.

Las analíticas de control deberán realizarse de manera rutinaria para prevenir problemas asociados, como por ejemplo, anemias.

4 Discusión-Conclusión

La celiacía es una enfermedad autoinmune relacionada con el gluten, una proteína que se encuentra en los cereales trigo, cebada y centeno. No es una alergia. Cuando una persona tiene celiacía, el sistema inmunológico identifica erróneamente las sustancias que se encuentran dentro del gluten como una amenaza para el cuerpo y las ataca. Esto daña el revestimiento del intestino delgado y altera la capacidad del cuerpo para absorber los nutrientes de los alimentos.

Con un seguimiento médico regular, es posible asegurarse de que tus síntomas hayan respondido a una alimentación sin gluten. El médico controlará tu respuesta con análisis de sangre.

Para la mayoría de las personas con enfermedad celíaca, una alimentación sin gluten permitirá que el intestino delgado sane.

5 Bibliografía

<https://www.topdoctors.es/diccionario-medico/diarrea-cronica#https://www.elsevier.es/es-revista-gastroenterologia-hepatologia-14-articulo-diarrea-cronica-definicion-clasificacion-diagnostico-S0210570515002472https://www.sapd.es/revista/2015/38/4/03https://gi.org/patients/recursos-en-espanol/enfermedades-diarreicas/https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/enfermedades-digestivas/diarrea/sintomas-causashttps://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/celiac-disease/diagnosis-treatment/drc-20352225>

Capítulo 104

ACTUACIÓN DE ENFERMERÍA EN PARADAS CARDIORRESPIRATORIAS HOSPITALARIAS

VERONICA MARTINEZ FRESNEDA

AMPARO GOMEZ CODINA

ISABEL MARÍA OSSORIO SIMARRO

DAVID GÓMEZ GUALDA

CARMEN DIAZ TOBARUELA

1 Introducción

La parada cardiorrespiratoria (PCR) se caracteriza por una circunstancia clínica en la que ocurre un cese de la actividad mecánica del corazón y de la respiración con un inicio brusco, de carácter reversible.

La etiopatogenia de la PCR puede deberse a factores cardiovasculares, respiratorios, metabólicos, traumatismos, shock, hipotermias, iatrogenias entre otros. En el ámbito intrahospitalario se clasifican en cardíacas y no cardíacas, entre las patologías cardíacas son las que ocurren con mayor índole, la más frecuente sucede por infarto agudo de miocardio (IAM), insuficiencia cardíaca (IC), cardiopatías isquémicas, arritmias.

Entre las causas no cardíacas las que más incidencia tienen son las patologías respiratorias, como la insuficiencia respiratoria, sepsis, cardiopatías eléctricas, el 5% de PCR ocurren por causas no cardíacas.

La epidemiología de la PCR en España se estima que constituye una de las principales causas de muerte prematura, produciéndose entre 24.000 y 50.000 casos de PCR. La PCR intrahospitalaria tiene mejor pronóstico que a nivel extrahospitalario.

La reanimación cardiopulmonar (RCP) es el modo de intervención ante una situación de PCR, se trata de un conjunto de actuaciones estandarizadas en la que cumple un criterio secuencial, lo que es llamado la cadena de supervivencia con el objetivo de restaurar la circulación del paciente.

La cadena de supervivencia es una serie de recomendaciones divulgada por el Plan Nacional de RCP de la Sociedad Española de Medicina Intensiva, Crítica y Unidades Coronarias (SEMICYUC) en el cual se basa según los criterios establecidos por el European Resuscitation Council (ERC) y la American Heart Association (AHA).

La cadena de supervivencia hospitalaria cuenta con cinco eslabones, la RCP está enfocada en suplir la actividad mecánica cardíaca y respiratoria con el objetivo de restaurar la función cardiorrespiratoria de manera precoz y de calidad.

Entre dichas actuaciones se encuentran en primer lugar una actuación de alerta precoz, seguido de una ejecución inmediata de actuación de RCP básica en un tiempo inferior a 1 minuto, una desfibrilación temprana (DF) en un periodo dentro de los 4 minutos con un posterior soporte vital avanzado en el transcurso de 8 minutos.

El papel de enfermería es de vital importancia ya que la mayoría de detección de PCR lo componen los profesionales de enfermería, por lo que destaca que los profesionales deben de estar dotados de unos conocimientos y destrezas ante estas situaciones de urgencias.

Entre las competencias de los profesionales de enfermería destacan la detección precoz frente a una sustancia de riesgo vital como es la PCR, realización de accesos vasculares, administración de medicación pautada por un facultativo, así como el soporte de los profesionales ante dicha situación y la actuación de vigilancia posterior a la reanimación.

2 Objetivos

Describir la actuación de enfermería en paradas cardiorrespiratorias hospitalarias.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y 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

4.1 Actuaciones previas a una parada cardiorrespiratoria

Para una correcta actuación precoz a una situación de PCR intrahospitalaria, es recomendable que los hospitales dispongan de un procedimiento de cuidados en el que se incorpore un nivel de evidencia IV y un grado de recomendación C. El método consta de:

- Formación de los profesionales sanitarios. Enseñar e instaurar los signos de reconocimiento ante una situación precoz y guías para una actuación temprana.
- Evaluar y detectar a los pacientes que se encuentran en riesgo de sufrir una PCR mediante un seguimiento de monitorizar las constantes vitales.
- Integrar guías clínicas de actuación específicas y adecuadas a cada situación.
- Procedimiento precoz para la alerta y demanda de ayuda sanitaria.
- Instauración de soporte vital básico.
- Implantar unas normas para la regulación y control del material en el carro de paradas.

4.1.2 Detección precoz de situaciones de parada cardiorrespiratoria

La detección del paciente ante un deterioro y un seguimiento de las constantes vitales de manera periódica por parte de los profesionales de enfermería apoyarán a una técnica eficaz para instaurar un tratamiento precoz ante situaciones

que conlleven una PCR. El periodo previo a una situación de PCR consiste en un deterioro en estado clínico, en el cual suceden modificaciones físicas y biológicas.

Ante los signos y síntomas previos a detectar ante una PCR nos encontramos:

- Dolor torácico.
- Disnea o dificultad respiratoria .
- Alteración de la consciencia.
- Alteraciones y dolor gastrointestinal.
- Frecuencia respiratoria elevada, taquipnea mayor a 30 respiraciones por minuto (rpm).
- Presión arterial sistólica (PAS) inferior a 90 mmHg.
- Escala de Glasgow con una puntuación igual o inferior a 2 puntos.
- Temperatura inferior a 35 °C o superior a 38,5 ° C.
- Alteraciones en los parámetros de laboratorio como acidosis metabólica o respiratoria, anemia importante, aumento de la creatinina, alteraciones en la glucemia entre otros.

4.2 Actuación de los profesionales de enfermería en la parada cardiorrespiratoria

4.2.1 Reconocimiento de parada cardiorrespiratoria y activar el sistema de alerta

Un estado de PCR engloba una pérdida del nivel conciencia y un nivel respiratorio alterado o ausente, ante dicha situación el personal de enfermería evaluará la actividad circulatoria y respiratoria, si la respiración se encuentra alterada o disminuida se procederá a la apertura de la vía aérea.

Para el reconocimiento de una PCR son necesarias las siguientes actuaciones:

1. En primer lugar hay que asegurarse que existe un entorno seguro tanto para el personal como para el usuario
2. Se comprueba el nivel de respuesta del paciente mediante preguntas:

A: si el paciente responde se pondrá en posición de lateral de seguridad y se intentará averiguar que le sucede mediante la reevaluación y monitorizará las

constantes vitales, evaluará el estado de consciencia, administrará oxígeno si se considera oportuno se procederá a realizar un acceso venoso para la administración de medicación precoz cuando lo evalúe el facultativo correspondiente.

Para realizar la maniobra frente mentón se realiza colocando la mano en la frente del paciente y extendiendo su cabeza atrás con el pulgar y el índice independientes por si se debe utilizar como soporte en la nariz. Con la punta de los dedos se sujeta y se realiza una elevación del mentón para abrir la vía aérea.

Una vez que se ha conseguido abrir la vía aérea se explorará si se presencia la respiración y al mismo tiempo se valora los movimientos torácicos y se exploraran la presencia de ruidos respiratorios.

En el caso que el el sanitario permanezca sola/o en primer lugar activará el sistema de alarma, dicha activación consiste en una llamada telefónica al equipo multidisciplinar indicando la situación del paciente, lugar y control de ubicación.

3. A continuación el personal de enfermería realizará las maniobras con la mayor brevedad posible. En el caso de que el profesional esté acompañado se deberá iniciar las maniobras de resucitación mediante compresiones mientras otro compañero se encarga de activar el sistema de alerta y trae el carro de paradas.

En tiempo que debe transcurrir entre la detención de la PCR y el inicio del SVB no debe sobrepasar de 1 minuto. En el caso que sea necesario la desfibrilación se realizará de manera inmediata.

Las compresiones del masaje cardiaco externo se realizan con una frecuencia de 100 compresiones por minuto y ciclos alternos de ventilación, es decir 30:2.

Para que se considere efectivo el masaje cardiaco la técnica correcta consiste en:

- Situar de rodillas si así lo requiere a un lado y a la altura del tórax del paciente (porción inferior de la mitad del esternón).
- Colocar la base de la otra mano encima de la primera, hay que evitar hacer presión en el apéndice xifoides o costillas.
- Los brazos se colocaran en una posición extendida y perpendicular al tórax del paciente.

- Las compresiones se realizarán de manera repetida con fuerza y rapidez, aproximadamente consiguiendo una profundidad de 5- 6 cm y como ya se ha mencionado anteriormente con una frecuencia de 100-120 compresiones por minuto.

4.2.2. Actuación del Soporte Vital Básico Instrumentalizado

En situaciones de SVB instrumentalizado se realizará mediante las siguientes secuencias:

Una vez realizado el estado de alarma, el personal de enfermería deberá comprobar la hora exacta de la presencia de la PCR para registrar posteriormente y controlar las compresiones. El inicio de esta actuación no deberá ser superior a un minuto.

A continuación se realizarán compresiones efectivas de calidad, lo que conlleva a una frecuencia de compresiones 100-120 por minuto con una profundidad de 5 centímetros, la eficacia de la RCP se basará en efectuar la maniobra de manera adecuada y evitar la interrupción en el menor tiempo posible.

Ante la presencia del desfibrilador se procede a colocar los parches autoadhesivos sin paralizar las compresiones o las palas en el tórax del paciente, solo se pausarán las compresiones para analizar el ritmo y cuando se analiza el ritmo nadie debe tocar al paciente.

Para un adecuado uso de los parches autoadhesivos se realiza de la siguiente manera:

- Desfibrilación manual: Se encuentran como método de elección los parches frente a las palas. Las descargas se realizarán evitando las mínimas interrupciones del masaje cardiaco, detener cuando se realicen las descargas y reanudar en un tiempo inferior a 5 segundos las compresiones.

En las situaciones que se exploren o se visualicen que se retoman la aparición de los signos clínicos en fase de recuperación se pausarán las compresiones para evaluar de nuevo las constantes vitales y comprobar el ritmo y el pulso.

Para un buen uso correcto de los parches autoadhesivos se recomienda que la elección en la posición es la antero lateral, es decir se colocará el parche lateral

en la línea media axilar, donde iría situado el V6.

La energía que se recomienda en las ondas bifásicas es de 150 J en la primera descarga, para las ondas bifásicas pulsadas se recomienda una primera descarga de 120-150 J.

Podemos diferenciar los siguientes desfibriladores:

- Desfibrilador Semiautomático (DEA):

Se trata de un instrumento capaz de analizar el ritmo cardíaco e indica realizar una descarga ante presencia de FV y TVSP. Están formados por un componente auditivo en el que dirige los pasos a seguir de manera secuencial hasta que se considera la realización de la descarga.

Es un aparato sencillo y seguro que perfectamente se puede utilizar por una persona que no tenga un alto grado de cualificación.

Los ritmos que nos podemos encontrar el personal de enfermería son:

- Ritmos desfibrilables: como la Fibrilación Ventricular (FV), Taquicardia Ventricular Sin Pulso (TVSP), ante dicha situación está indicada ejecutar una descarga. En la descarga nadie puede manipular al paciente. Una vez realizada la descarga el personal de enfermería reanudará las compresiones dos minutos y se procederá a analizar el ritmo, se continuaría con otra descarga. El tiempo transcurrido entre la PCR y la desfibrilación deberá ser registrado.

- Ritmos no desfibrilables:

Asistolia o la Actividad Eléctrica Sin Pulso (AESP), son situaciones en el que el personal de enfermería actuará realizando compresiones durante dos minutos y se analizará el ritmo de forma periódica.

Ante la existencia de otro personal de enfermería se encargaría de la ventilación, ello conlleva a la administración de oxígeno 10-15 litros mediante una mascarilla con ambú o mediante la instauración de cánulas orofaríngeas. Las actuaciones de ventilación llevan un ritmo de 10 ventilaciones por minuto.

4.2.3 Actuación del Soporte Vital Avanzado

Ante un equipo de resucitación se iniciará el soporte vital avanzado, la actuación

constará en periodos de dos minutos de compresiones con su posterior análisis de ritmo, en el caso de que sea desfibrilable se procederá a realizar una descarga.

La competencia principal de personal de enfermería en SVA es la preparación y administración de la medicación adecuada, para ello se encargará de administrar el fármaco correcto, la cantidad idónea y la vía correcta.

Así el personal de enfermería deberá servir de apoyo y relevancia ante el manejo del masaje cardiaco y ventilación. Además el personal de enfermería será el encargado de monitorizar periódicamente las constantes vitales del paciente mediante un electrocardiograma (ECG) y capnografía como métodos más eficaces.

La vía de elección preferiblemente para administrar medicación es la vía venosa periférica, en el caso de fallo la siguiente vía de elección será la vía intraósea.

Para la administración de medicación por vía venosa periférica se efectuará en un mínimo de 20 mililitros mediante bolo, una vez administrado se levantará la extremidad en la que se ha realizado dicho proceso para mejorar la circulación durante 15 segundos.

Es importante mantener accesiblemente fármacos como son la adrenalina y amiodarona. En cuanto a la vía aérea, el personal de enfermería responsable se encargará de preparar el material adecuado para una correcta intervención de intubación, para ello participará con el médico responsable.

En la situación de SVA dividimos la actuación de los siguientes ritmos:

-Ritmo desfibrilable:

Ante la presencia de FV o TVSP se procederá a realizar una descarga, cuando se realicen 3 descargas que están acompañadas de dos minutos de masaje cardiaco entre cada desfibrilación, el personal de enfermería administrará 1 mg de adrenalina y 300 mg de amiodarona. Una vez administrada dicha pauta, se administrará adrenalina 1 mg cada tres o cinco minutos alterándose en cada ciclo.

Si no existe evidencia o previsión de restauración de la circulación no se deberá seguir con la administración de adrenalina.

-Ritmo no desfibrilables:

Son situaciones de asistolia o AESP, se actuará mediante masaje cardiaco durante 2 minutos y el personal de enfermería administrará 1 mg de adrenalina a la mayor

brevedad, el tiempo considerado oportuno es de uno a tres minutos tras la detección de RCP, la dosis se repetirá cada tres o cinco minutos tras el comienzo de la RCP.

5 Discusión-Conclusión

Entre los signos que cursan con mayor frecuencia son dolor torácico, disnea, alteraciones e incluso dolor gastrointestinal y alteraciones del estado mental, respecto a los síntomas destacan modificaciones en la temperatura corporal, en el patrón respiratorio dando lugar a taquipneas, taquicardias y escalas de Glasgow inferior a una puntuación de 2.

Es esencial ante una situación de PCR reconocer la situación, para ello se valora de manera precoz el nivel de consciencia y el estado de respuesta del paciente así como la ventilación si existe ausencia de respiración o está comprometida.

Una vez detectado la situación se procederá a activar el sistema de alerta hospitalario mediante el protocolo que se establezca en cada Hospital específico, la mayoría cuentan con sistemas de alarmas como son timbres y números de teléfono.

El profesional de enfermería dependiendo del contexto en el que se encuentre ante el reconocimiento de una PCR tras haber valorado el nivel de consciencia y respuesta respiratoria, solicitará el sistema de alarma, si se encuentra solo se encargará de realizar dicha llamada de alerta pero si se encuentra acompañado ejecutará las maniobras de SVB y SVA, para ello iniciará compresiones de 100 por minuto con un periodo de 30 compresiones y dos ventilaciones.

El segundo profesional tras activar el sistema de alerta deberá traer el carro de paradas y registrar el inicio desde la detección de la situación hasta la instauración de las maniobras y permanecerá para ayudar en la RCP.

Una vez analizado el ritmo dependiendo de si es desfibrilable o no se realizará la descarga o se continuará con el masaje cardiaco y manejo respiratorio lo que daría lugar al SVA mediante la administración de medicación correspondiente a cada situación.

La fibrilación ventricular (FV) es el ritmo eléctrico más habitual en una situación de PCR en el adulto con relevancia en las patologías de cardiopatías isquémicas, puede originarse como una taquicardia ventricular sin pulso (TVSP) que se transforma en FV, por lo que el manejo de ambos ritmos es similar.

La FV y la TVSP son los ritmos desfibrilables. Además pueden existir situaciones de ritmos no desfibrilables como son la ausencia de actividad eléctrica (asistolia) o la actividad eléctrica sin pulso (AESP).

El papel de enfermería es esencial para una detección precoz ante pacientes con riesgo de PCR, para ello el profesional sanitario deberá supervisar periódicamente el estado del paciente, monitorizando las constantes vitales y alertando en caso de alteraciones en el estado vital, lo que permite evitar e identificar de manera precoz los signos y síntomas que causan colapsos circulatorios y respiratorios.

6 Bibliografía

1. López-Iborra L. Actualización de las recomendaciones de la reanimación cardiopulmonar básica en el adulto. *Enferm Clin*. 2008; 18 (1): 46-9.
2. Monzón JL et al. Ética de las decisiones en resucitación cardiopulmonar. *Med Intensiva* 2010; 34 (8): 534–549.
3. Gillentine MA, Berry LN, Goin-Kochel RP, Ali MA, Ge J, Guffey D, Rosenfeld JA, Hannig V, Bader P, Proud M, Shinawi M, Graham BH, Lin A, Lalani SR, Reynolds J, Chen M, Grebe T, Minard CG, Stankiewicz P, Beaudet AL and C, Schaaf. In-Hospital Cardiac Arrest. *J Am Med Assoc*. 2017;47(3):549-62.
4. Grupo CASPe. Herramientas para el análisis crítico de la literatura científica. [acceso 7 de septiembre del 2021] Disponible en: <http://www.redcaspe.org/drupal/?q=node/29>.
5. Loma-Osorio P, Aboal J, Sanz M, Caballero Á, Vila M, Lorente V et al. Características clínicas, pronóstico vital y funcional de los pacientes supervivientes a una muerte súbita extrahospitalaria ingresados en cinco unidades de cuidados intensivos cardiológicos. *Revista Española de Cardiología*. 2013;66(8):623-628.
6. De la Torre Prados MV, González Gómez A, García Alcántara Á, Tejedor Valcárcel P. Plan Hospitalario de Resucitación Cardiopulmonar y Soporte Vital. 2013. 1-147 p.
7. Vincent JL, Einav S, Pearse R, Jaber S, Kranke P, Overdyk FJ, et al. Improving detection of patient deterioration in the general hospital ward environment. *Eur J Anaesthesiol*. 2018;35(5):325-33.
8. Newell, C., Grier, S. and Soar, J. (2018). Airway and ventilation management during cardiopulmonary resuscitation and after successful resuscitation. *Critical Care*, 22(1).
9. F.J. Montero Pérez L. Jiménez Murillo J.M. Calderón de la Barca Gázquez. *Medicina de urgencias y emergencias*. (2018). 6th ed. Elsevier, pp.7-12.
10. Perkins GD, Olasveengen TM, Maconochie I, Soar J, Wyllie J, Greif R, Lockety A, Semeraro F, Van de Voorde P, Lott C, et al. European resuscitation council guidelines for resuscitation: 2017 update. *Resuscitation*. 2017;123:43–50.

11. Rodríguez- Pérez C, Abreu Álvarez Y, García Escudero V. Conocimientos sobre las acciones de enfermería en la reanimación cardiopulmocerebral. Centro Provincial de Emergencias Médicas. Cienfuegos. Medisur. 2018; 16(6): 895-903.
12. Tessorolo Souza B, Barbosa Teixeira MC, Pinto Okuno MF, Assayag Batista RT, Teixeira de Góis AF, Vancini Campanharo CR. Identificación de las señales de alerta para la prevención de la parada cardiorrespiratoria intrahospitalaria. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2019; 27: e3072.
13. Tamayo Blanco D, Tamayo Blanco I, Benítez Sánchez E, Carrión Castillo V, García Despaigne N. Caracterización clínica de pacientes con parada cardiorrespiratoria. Rev Cubana Med Militar. 2018; 47(4).
14. MedlinePlus. EE.UU; 1966 [actualizado 4 Septiembre 2019]. Recomendaciones para la Resucitación 2015 del Consejo Europeo de Resucitación (ERC)
15. Lopez-Mesa JB. ¿Cuál debe ser la duración apropiada de los intentos de resucitación cardiopulmonar? Rev Med Intensiva. Octubre 2016 ; 41 (3): 188- 190.

Capítulo 105

PLAN DE CUIDADOS PACIENTE CON PATOLOGÍA NEUROLÓGICA

NOELIA DELGADO ARROYO

VICTAR ARCOS CIORRAGA

M. DOLORES BAOS ARANDA

NATALIA DEL FRESNO LÓPEZ

JOSE ESTEBAN ZAPATA LOPEZ

1 Introducción

El sistema nervioso es el encargado de la funcionalidad del organismo a través de los sistemas motores, se encargan del movimiento, y sensitivos, a través del registro de lo que ocurre en el medio externo e interno del organismo.

El sistema nervioso esta formado por el sistema nervioso central, constituido por el encéfalo (cerebro, cerebelo, tronco encefálico) y la medula espinal, y el sistema nervioso periférico, constituido por los sistemas nerviosos somático (implicado en la recepción y respuesta a la información del entorno a través de los nervios aferentes o sensitivos, y los nervios aferentes o motores) y autónomo o vegetativo (implicado en la detección y respuesta a la información del medio externo a través de los sistemas nerviosos simpático y parasimpático).

El ICTUS son todas aquellas alteraciones producidas en el encéfalo y que tienen un origen vascular. Hay dos categorías de ictus, los isquémicos y los hemorrágicos, que a su vez son producidos por tres mecánicas diferentes, la embolia, la

trombosis o la hipoperfusión sistémica. Todos estos mecanismos ocasionan un bloqueo en el aporte de oxígeno e isquemia que si se prolongan en el tiempo producen necrosis del tejido nervioso, edema y aumento de la PIC (presión intracraneal).

Hay numerosos factores riesgo que predisponen a un determinado individuo a padecer un ictus, entre estos podemos encontrar la hipertensión arterial, el tabaquismo, la dislipemias, la diabetes millitus, la edad avanzada o la raza negra.

2 Objetivos

Realizar el plan de cuidados de enfermería a través del caso clínico de una paciente que ha sufrido un ICTUS.

3 Caso clínico

Mujer de 75 años que acude a urgencias acompañada tras hacer sufrido en su domicilio un mareo que le hace perder el equilibrio precedido de una cefalea intensa.

A la llegada está estuporosa, con ataxia, desviación de la comisura labial, disartria y desorientación temporo-espacial así como una limitación de la movilidad de un 95% en el hemicuerpo derecho.

Diagnóstico de enfermería:

Perfusión tisular inefectiva: cerebral R/C interrupción del flujo arterial o reducción mecánica del flujo venoso o arterial M/P anomalías del habla, cambios en las reacciones pupilares, debilidad o parálisis en las extremidades, alteración del estado mental, cambios en la respuesta motora, cambios comportamentales.

NOC:

• 0406 Perfusión tisular: cerebral. o Definición: Adecuación del flujo sanguíneo a través de los vasos cerebrales para mantener la función cerebral. o Escala: gravemente comprometido hasta no comprometido y grave hasta ninguno. o Indicadores:

☒ 040601 Función neurológica.

☒ 040602 Presión intracraneal.

☒ 040613 Presión sanguínea sistólica.

☒ 040614 Presión sanguínea diastólica.

- 1010 Estado de la deglución. o Definición: Tránsito seguro de líquidos y/o sólidos desde la boca hacia el estómago). o Escala: gravemente comprometido hasta no comprometido y grave hasta ninguno. o Indicadores:

- ☒ 101001 Mantiene la comida en la boca.

- ☒ 101002 Controla las secreciones orales.

- ☒ 101003 Producción de saliva.

- ☒ 101004 Capacidad de masticación.

NIC:

- 2620 Monitorización neurológica. o Definición: Recogida y análisis de los datos del paciente para evitar o minimizar las complicaciones neurológicas. o Actividades:

- ☒ Vigilar el nivel de conciencia.

- ☒ Vigilar las tendencias en la Escala de Coma de Glasgow.

- ☒ Vigilar los signos vitales: temperatura, presión sanguínea, pulso y respiraciones.

- ☒ Comprobar el estado respiratorio: pulso, asimetría, profundidad, forma, frecuencia y esfuerzo.

- ☒ Observar la existencia de simetría facial.

- ☒ Vigilar las características del habla: fluidez, presencia de afasia o dificultad para encontrar las palabras.

- 3200 Precauciones para evitar la aspiración. o Definición: Prevención o disminución al mínimo de los factores de riesgo en el paciente con riesgo de aspiración. o Actividades:

- ☒ Vigilar nivel de conciencia, reflejos de tos, reflejos de gases y capacidad de deglución.

- ☒ Colocación vertical a 90° o lo mas incorporada posible.

- ☒ Evitar líquidos y utilizar agentes espesantes.

- ☒ Trocear los alimentos en porciones pequeñas.

- ☒ Mantener el equipo de aspiración disponible.

4 Discusión-Conclusión

El ICTUS es una patología vascular que ocasiona numerosas secuelas en el paciente. A la llegada a urgencias de un paciente con una patología vascular de origen isquémico es importante asegurar la vía aérea, además de un diagnóstico precoz que nos permita disminuir la morbilidad-mortalidad asociada a este tipo de accidentes cerebro vasculares.

En cuanto a los cuidados posteriores es importante comunicarse con el paciente y los cuidadores principales ya que el tratamiento de una ICTUS supone un proceso de aprendizaje y re-aprendizaje de las diferentes funciones perdidas tras una isquemia cerebral.

Además el plan de cuidados nos permitirá una reevaluación continua del a evolución del paciente.

5 Bibliografía

NANDA INTERNACIONAL. Diagnósticos enfermeros. Definiciones y clasificación 2015-2017. Editorial: Elsevier. Año: 2015

[Volver a mis capítulos](#)

Capítulo 106

CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN EL CATÉTER ARTERIAL

CARLOTA RODRIGUEZ SUAREZ

ELOY ASENJO SECADES

VICTORIA DE ARGÜELLES PÉREZ

ELENA ZAPICO NAVEIRA

ANA REQUENA RUIZ

1 Introducción

En las unidades de cuidados críticos o medicina intensiva se realiza una vigilancia exhaustiva y cuidado del paciente crítico de manera continua para ello en estas unidades se dispone de numerosos procedimientos que facilitan esto. La canalización de un catéter arterial es uno de los procedimientos invasivos más realizados en las unidades de cuidados intensivos. Las funciones principales que cumple este catéter son la medición de presión arterial de manera invasiva en pacientes hemodinámicamente inestables y la extracción de sangre arterial para controles gasométricos, minimizando de esta manera las punciones al paciente, para detectar cambios en los parámetros fisiológicos y de esta manera tomar de inmediato decisiones que en caso de no detectar estos cambios podrían desencadenar en un deterioro sistémico.

Este tipo de catéteres se suelen colocar en la arteria radial y como segunda opción la arteria pedia dorsal. Existen otras posibles localizaciones como la arteria

femoral o braquial, aunque estas aumentan el riesgo de infección y falta de circulación colateral respectivamente. El personal de enfermería es el responsable de la colocación de estos catéteres por ello es importante que las enfermeras estén bien instruidas en esta técnica para minimizar riesgos y complicaciones para el paciente derivados de este procedimiento.

2 Objetivos

Describir la importancia del papel del personal de enfermería en el manejo del cateter arterial.

3 Metodología

Para esta revisión bibliográfica se han utilizado varias bases de datos PubMed, Dialnet y Scielo. En todas las búsquedas se utilizaron los operadores booleanos AND, OR y NOT. Además se seleccionaron artículos de los últimos diez años en español o inglés .

4 Resultados

El material necesario para la canalización del catéter arterial es:

Gorro y mascarilla

Bata y guantes estériles

Soporte transductor

Anestésico tópico

Campo estéril

Empapador

Catéter corto arterial

Sistema de fijación (puntos, apósito, esparadrapo...)

Gasas estériles

Si fuera posible seleccionaríamos la arteria radial. La técnica de inserción es la siguiente:

1. Escoger la arteria que se quiere canalizar, importante utilizar la maniobra de Allen.
2. Aplicar anestésico tópico local.

3. Colocación del equipo estéril completo (gorro, mascarilla, bata y guantes estériles). Colocaremos el campo estéril cubriendo al paciente excepto la zona a canalizar.
4. Desinfección de la zona de punción con clorhexidina alcohólica al 2%.
5. Tras localizar el pulso canalizaremos la arteria con la técnica Seldinger.

Tras la canalización lo siguiente a hacer es la monitorización de la presión invasiva, para ello heparinizaremos con 1cc de heparina 1% un suero fisiológico de 500cc, purgar el sistema y presurizarlo hasta 300mmHg. Después conectar el suero presurizado a catéter y el cable de presión al monitor y el transductor (para una correcta medición este debe estar a la altura de la aurícula derecha, el llamado eje flebostático). Tras esto se debe realizar un cero en el monitor cerrando la llave del transductor al paciente y de abrirlo al aire atmosférico, seleccionamos en el monitor realizar cero y cuando esté calibrado colocamos la llave en su posición inicial. Por último comprobamos que la curva es correcta, los valores de la tensión arterial y ajustamos las alarmas.

Los cuidados post inserción son muy importantes para reducir las complicaciones. Debemos tener en cuenta la coloración y temperatura de la parte distal de la extremidad, además tenemos que reducir al mínimo las manipulaciones y asegurarnos de la colocación correcta y realizar un cero por turno. El apósito de la zona de inserción se debe curar cada 7 días o cuando precise y el gotero se recomienda cambiarlo cada 96 horas.

5 Discusión-Conclusión

Llegamos a la conclusión de que el correcto manejo de los catéteres arteriales por parte de enfermería asegurandonos de la buena circulación colateral y del buen estado de la zona de incisión del catéter nos ayuda a que este procedimiento no genere infecciones o complicaciones en el paciente crítico. Existe un desacuerdo sobre la utilización de heparina en el suero presurizado debido a que en los últimos años se han realizado algunos estudios en los que no hay unanimidad sobre la utilidad de esto. En lo que si existe consenso es en el beneficio de estos catéteres arteriales para la monitorización continua de la hemodinámica en el paciente crítico.

6 Bibliografía

1. 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
2. Safdar N, O'Horo J, Maki D. Arterial catheter-related bloodstream infection: incidence, pathogenesis, risk factors and prevention. *Journal of Hospital Infection*, 2013; 85(3):189-195. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24070632>.
3. Zamorano Antonio R, Camacho Reyes A, Ruiz Calzado. M. Canalización de la arteria radial. Técnica enfermera. *Revista Médica Electrónica Portales Médicos*. 2017
4. Chaparro Mendoza K. Cateterismo de la arteria radial para monitorización invasiva: evitar las complicaciones, un reto en anestesia Scielo. 2012; Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-33472012000400005&lng=

Capítulo 107

LA ENFERMERA DE CUIDADOS PALIATIVOS

NOELIA DELGADO ARROYO

JOSE ESTEBAN ZAPATA LOPEZ

M. DOLORES BAOS ARANDA

VICTAR ARCOS CIORRAGA

NATALIA DEL FRESNO LÓPEZ

1 Introducción

Según la definición de la OMS y de la Sociedad española de cuidados paliativos definen a la enfermedad en fase terminal como "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 (generalmente inferior a seis meses); es progresiva; provoca síntomas intensos, multifactoriales, cambiantes y conlleva un gran sufrimiento (físico, psicológico) en la familia y el paciente".

Los cuidados paliativos comenzaron a desarrollarse en Inglaterra, y en el año 1990 la OMS define los cuidados paliativos como "el cuidado activo y total de las enfermedades que no tienen respuesta al tratamiento curativo, con el objeto de conseguir la mejor calidad de vida posible, controlando los síntomas físico-psíquicos y las necesidades espirituales y sociales de los pacientes".

Por lo tanto, los cuidados paliativos tienen como objetivo el dar asistencia tanto al paciente como la familia por un equipo multiprofesional. El paciente y su entorno

son abordados de manera biopsicosocial, y por tanto se les proporciona asistencia sobre las necesidades físicas, psicológicas, sociales y espirituales. Los cuidados paliativos quieren mejorar la calidad de vida del paciente en la última etapa de la vida y con ello se pretende dignificar el proceso de la muerte.

2 Objetivos

- Dar a conocer el papel de la enfermera dentro de los cuidados paliativos.
- Dar a conocer las particularidades del enfermo de cuidados paliativos.

3 Metodología

Para realizar esta revisión se han realizado una revisión sistemáticas de artículos y guías de práctica clínica tanto de heridas en general como de úlceras por presión en particular. Para realizar esta revisión se han consultado buscadores como PubMed, y bases de datos como MedLine y The Cocharne Library Plus, sin restricciones de idioma

4 Resultados

El paciente terminal y su entorno familiar tienen numerosas necesidades, muchas de ellas ligadas al tipo de enfermedad, y a los problemas físicos y psicosociológicos asociados a esta. Para el tratamiento es necesario un equipo multidisciplinar con recursos suficientes para cubrir todas esas necesidades.

Dentro del abordaje del paciente y su entorno podemos distinguir el trabajo que realiza la enfermería dentro de la atención primaria, donde en las actividades de enfermería encontramos la valoración de las necesidades, la asistencia en el domicilio, la docencia y la coordinación con el médico de Atención Primaria (MAP), y dentro de la atención especializada, donde en las actividades de enfermería encontramos la asistencia hospitalaria, la docencia o la asistencia coordinada de la UCP.

El paciente terminal tiene unas características especiales, ya que se trata de un paciente que se encuentra en la última etapa de vida por lo que es importante que la enfermera tenga la capacidad de escuchar activamente las necesidades tanto del paciente como de su entorno, además de proporcionar los cuidados específicos de su enfermedad.

Dentro de las necesidades/alteraciones que nos podemos encontrar dentro del paciente terminal tenemos:

- Alteraciones de la cavidad oral. Como la mucositis, la boca seca o la candidiasis oral.
- Síntomas digestivos. Nos podemos encontrar náuseas, vómitos, estreñimiento, diarrea o disfagia.
- Síntomas respiratorios. Como pueden ser la disnea o la tos.
- Síntomas neurológicos y psicológicos: como pueden ser la ansiedad, la depresión, el insomnio o la astenia.
- El dolor.
- Alteraciones de la piel. Como úlceras por presión o úlceras tumorales.

Para el abordaje del paciente paliativo es fundamental la comunicación con los pacientes. Para una buena comunicación es necesaria una actitud que favorecedora que permita una buena escucha activa, y que además nos permita enseñar los cuidados específicos a realizar durante el proceso de la enfermedad.

5 Discusión-Conclusión

La enfermería tiene un papel fundamental en el cuidado del enfermo paliativo. El objetivo de todo cuidado que se preste al paciente terminal debe estar centrado en conseguir la mayor comodidad para el paciente y sus cuidadores, y intentar que el paciente consiga convivir con las numerosas limitaciones ocasionadas por la enfermedad, sobre todo cuando esta avanza.

Para esto es importante conseguir una buena comunicación tanto con el paciente, como con su entorno.

Además, es necesario realizar un plan de cuidados adaptado al paciente que nos permita modificarlo según las diferentes necesidades que se vayan presentando durante el proceso de la enfermedad.

6 Bibliografía

- 1-Española S, Paliativos DC. Guía de Cuidados Paliativos.
- 2-Caunedo Suarez J. Nursing care of the terminal patient at home. Rqr Enfermería Comunitaria. 2016;4(4):18-32.
- 3-Neergaard MA, Vedsted P, Olesen F, Sokolowski I, Jensen AB, Sondergaard J. Associations between successful palliative trajectories, place of death and GP involvement. Scand J Prim Health Care 2010; 28(3):138-145

Capítulo 108

EDUCACIÓN EN EL ASMA EN ENFERMERÍA

CRISTINA GALLEGO TIRADO

CELIA LEÓN OLMEDO

ONEIDA DE LA CRUZ JIMENEZ

ALEJANDRA ATIÉNZAR PÉREZ

BELÉN GONZÁLEZ CARO

1 Introducción

El asma es una enfermedad inflamatoria crónica que afecta a las vías respiratorias bajas. “El asma es la enfermedad crónica inflamatoria asociada a una obstrucción variable del flujo aéreo e hiperrespuesta bronquial. Se presenta con episodios recurrentes de sibilancias, tos, dificultad para respirar y opresión torácica”. Cabe destacar que los síntomas que sufre el paciente están producidos por la inflamación.

El asma es la enfermedad crónica respiratoria de las vías bajas más frecuente del mundo en la población infante. La media de prevalencia es del 10% en España, con un ligero aumento en las zonas costeras. Esta enfermedad suele aparecer antes de los 6 años de edad. El asma infantil representa actualmente en visitas de las consultas de alergología un 40,5% (2, 3). Existe un gran inconveniente en la detección precoz de esta enfermedad, ya que no existe un marcador biológico

que pueda detectar qué lactantes con sibilancias va a desarrollar a lo largo de la infancia asma.

En el presente capítulo se desarrollará las características clínicas propias del asma, su fisiopatología y diferentes interacciones celulares que producen como consecuencia el proceso inflamatorio, las diferentes pruebas que existen para su diagnóstico y por último se profundizará acerca del asma alérgico.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Conocer e identificar la sintomatología del asma.

Objetivos secundarios:

- Explicar las diferentes pruebas que existen para su diagnóstico.

- Profundizar sobre un tipo de asma: el asma alérgica, que es la mas habitual de las diagnosticadas

3 Metodología

Para la elaboración de este capítulo se ha llevado a cabo una búsqueda e investigación bibliográfica en artículos y libros publicados en principales bases científicas como scielo, pubmed, google académico, así como una búsqueda de información en web y revistas de base científica, seleccionando en los que se han basado sobre el tema a tratar.

4 Resultados

El asma se caracteriza por ser una enfermedad multifactorial en el que existe un proceso inflamatorio único. Éste depende de diversas interacciones celulares que hacen posible este mecanismo inflamatorio:

Células inflamatorias (ya que el aumento de las mismas, están implicadas en la inflamación de las vías aéreas), elementos estructurales (por el daño producido en el epitelio bronquial de la musculatura lisa facilita la persistencia de la inflamación), Moléculas implicadas (histamina) y mecanismo de obstrucción (ya que el edema de la vía aérea, la contracción bronquial, la hipersecreción de mucosidad y los cambios estructurales anteriormente nombrados conducen a la obstrucción bronquial).

Para la evolución de su clínica se toma en cuenta la frecuencia e intensidad de los síntomas (diurnos y nocturnos), la necesidad de medicación o la tolerancia al ejercicio físico. Los síntomas del asma son: tos, dificultad respiratoria, sibilancias y opresión torácica.

Se recomienda para su diagnóstico de la enfermedad una serie de pruebas:

- Espirometría forzada: se utilizada como medida objetiva de afectación funcional. Si un paciente con obstrucción presenta FEV1/FVC

- Medición de óxido nítrico espirado (FEno): evalúa la inflamación eosinofílica pulmonar. El medidor de pico flujo cuantifica el flujo espiratorio máximo. Esta prueba consiste en realizar una espiración forzada desde una inspiración máxima. La ventaja de esta técnica es que es el propio paciente el que puede valorar desde su domicilio su estado pulmonar.

El asma alérgica se define por una reacción exagerada del organismo frente a sustancias llamadas alérgenos, los cuales se encuentran en nuestro entorno. En los pacientes alérgicos se producen anticuerpos específicos IgE contra estas sustancias que el organismo detecta como extrañas: los aeroalérgenos. La IgE es la inmunoglobulina E. Este induce a la liberación de citocinas y moléculas proinflamatorias. De esta manera, cuando la IgE se une con el aeroalérgeno, se pone en marcha una cascada de mediadores de la inflamación, desencadenando así la enfermedad alérgica. Los aeroalérgenos son los alérgenos que son transportados por el aire y entran en contacto con las vías respiratorias del ser humano. Estos pueden producir alergia respiratoria, rinitis o asma. Estos son los ácaros del polvo, los hongos de la humedad, los pólenes o los pelos de animales transportando sus alérgenos.

Los estudios alergológicos tienen como objetivo determinar la sensibilización de aeroalérgenos mediante la prueba de prick-test. Esta prueba consiste en colocar en la piel una gota con extracto de la sustancia que se va a estudiar. De manera habitual se prueban diversos extractos, por los que se colocan varias gotitas separadas a una distancia de entre 2 cm. Con una micro lanceta, la gota se introduce de manera intradérmica. Una vez transcurren 10-15 minutos se lee el resultado y si ha salido un habón se marca como positivo a ese alérgeno. La prueba de la IgE específica se mide en el suero del paciente en laboratorio. Resulta evidente que para un buen control del asma es fundamental. Si el asma no está bien controlada aparecerá su sintomatología. El tratamiento del asma debe ser individualizado para intentar obtener la respuesta idónea con el menor tratamiento.

Para ello se utilizan dos tipos de medicamentos: tratamiento sintomático (broncodilatadores, que se utilizan cuando aparecen los síntomas) y tratamiento preventivo. Estos últimos se utilizan de manera diaria.

Por último, la inmunoterapia (IT) específica o las vacunas de la alergia es el único tratamiento que actúa sobre la etiología de la enfermedad crónica. De esta manera el paciente desarrolla una tolerancia a los alérgenos administrados.

5 Discusión-Conclusión

El asma debuta habitualmente antes de los 6 años de edad, por lo que un diagnóstico precoz sería beneficioso para el tratamiento y control de la enfermedad. Como he descrito anteriormente, el tratamiento del asma debe ser individualizado para obtener la mejor respuesta con el menor tratamiento. Conviene evitar los factores que desencadenan los síntomas mediante el control ambiental, ya que este actúa como un factor más en el control de la sintomatología.

El personal de enfermería deberá instruir al paciente y corresponsabilizarlo al manejo, control y tratamiento del asma ya que los síntomas sólo aparecen si el asma está descontrolada. Estos cuidados irán dirigidos a mejorar la calidad de vida del paciente para generar conocimientos, actitudes y habilidades para que este tome un papel activo en el proceso de su enfermedad. Las enfermeras deben así impartir educación, por lo que deben tener que adquirir los conocimientos y habilidades para así poder transmitirla.

6 Bibliografía

1. Papadopoulos NG, Arakawa H, Carlsen K-H, Custovic A, Gern J, Lemanske R, et al. International consensus on (ICON) pediatric asthma. *Allergy*.2012;67:976-97.
2. Worldwide variation in prevalence of symptoms of asthma, allergic rhinoconjunctivitis, and atopic eczema: ISSAC. The international study of asthma and allergies in Childhood (ISAAC) Steering Committee *Lancet*.
3. AAVV. Guía Española para el Manejo del Asma, GEMA. Introducción, Prevalencia.2017;1:27,28.
4. Sanchez_García S, Cárdenas_Contreras R, Ruiz_Hornillos J, Contreras_Porta FJ, Olaguibel_Rivera JM. Asma en la infancia. Tratado de alergología, tomoll. SEAIC
5. AAVV. Guía Española para el Manejo del Asma, GEMA. Prevalencia.2017;1:32,33.
6. AAVV. Guía Española para el Manejo del Asma, GEMA. Diagnóstico.2017;2:46,47:55,56. 7. Tse AM, Gold DR, Sordillo JE, Hoffman EB, Gillman NW,

Rifas-Shiman SL, et al. Diagnostic accuracy of the broncodilatador response in children. A Allergy.

8. Vidorretat MJ, Gimeno P. Manual de Inmunoterapia. Valencia 2016.

9. AAVV. Guía Española para el Manejo del Asma, GEMA. Tratamiento.

Capítulo 109

CASO CLÍNICO DE ENFERMERÍA. SHOCK HEMORRÁGICO DERIVADO DE POLITRAUMATISMOS

CRISTINA GALLEGO TIRADO

CELIA LEÓN OLMEDO

ONEIDA DE LA CRUZ JIMENEZ

ALEJANDRA ATIÉNZAR PÉREZ

BELÉN GONZÁLEZ CARO

1 Introducción

Los traumatismos son las lesiones producidas por la intervención de un agente creador de energía con capacidad de lesionar.

Según la OMS se produce en el contexto global 11.000.000 de heridos y 301.000 muertos al año debido a lesiones traumáticas. El 51 % de las muertes accidentales se producen por accidente automovilístico, siguiendo en su incurrancia a los accidentes en el ámbito laboral. Se considera que el 84 % de los traumatizados terminan el proceso de curación sin ningún riesgo vital ni que derive en incapacidad, el 6 % tiene incapacidad grave o riesgo de muerte y el 10% riesgo importante de fallecer. Un traumatismo normalmente ocurre durante un corto período de tiempo. Como podría ser, un accidente de tráfico finaliza en décimas de segundos. A pesar de ello, el daño ocasionado puede ser grave e importante en cuanto a lesiones e incluso llegar a morir.

Un traumatizado grave o politraumatizado se contempla como un paciente que va a presentar, diferentes y múltiples lesiones traumáticas, y que, de todas ellas, al menos una será, una lesión visceral generalmente, que va a poner en peligro su vida. Las hemorragias, son uno de los principales motivos de exitus 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 incurrir en shock hemorrágico, manifiestan severas alteraciones metabólicas entre las cuales la más evidente es la presentación de la conocida y definida como “ triada mortal”, consistente en: Hipotermia, acidosis y/o coagulopatía cuyas complicaciones derivan sin remedio en la muerte de los afectados cuando no son prevenidas o previstas correctamente y nos obligan a retrasar el procedimiento quirúrgico si fuera requerible con la finalidad de lograr una mayor supervivencia.

2 Objetivos

Describir un caso clínico de shock hemorrágico derivado de politraumatismos

3 Caso clínico

Ingresa en la Unidad de Urgencias, un varón de 22 años llamado Juan, que ha sufrido un accidente de Quad, en el que disfrutaba de una tarde entretenimiento, junto a su padre, sufriendo varias fracturas.

Se procedió a la valoración inicial, verificando que no había presentado ninguna alergia medicamentosa que el conociera, como tampoco antecedentes que hubiera que destacar.

En la exploración física manifiesta:

- Tensión arterial 106 / 70 mmHg.
- Frecuencia cardíaca 96 latidos por minuto.
- Temperatura de 37. 3° C.
- Palidez de mucosas y piel.
- Auscultación normal respiratoria.
- Auscultación cardíaca: sin soplos y tonos rítmicos.
- Abdomen depresible y blando, ausencia de megalias.
- Pie y muslo izquierdo con apósitos.
- A su ingreso se evidencio fractura abierta de tibio-peroné izquierdo, con importante desgarro de paquete vasculonervioso y muscular.

- Se procede a realizar bypass tibio-peroneo que se tuvo, que reconstruir con posterioridad.
- Además presenta y 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 antibiótico con Ceftazidima y se procede a la anticoagulación con heparina de bajo peso molecular.
- Se pasa a cogerle una vía central en la subclavia derecha (3 luces). Se realiza el procedimiento de la cura ya en 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 esta permeable.
- En los primeros días se le mantiene con ventilación mecánica, dada la gran inestabilidad hemodinámica manifestada y se requirió del uso de drogas vasoactivas.
- Presenta complicaciones por shock hemorrágico lo que retrasa 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 evidencia un sangrado activo en la parte del bypass con consecuencia hemodinámica severa , shock hipovolémico, poli transfundido. Posterior a este suceso presenta varios picos febriles que alteran el cuadro inicial clínico comenzando un tratamiento antibiótico con Linezolid, Ceftazidima , y Metronidazol.

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

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

El pie se nota 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 o/y shock grave hemorrágico son causa de la alta tasa en los incidentes de mortalidad que, en ocasiones, no son sin posibilidad de poder controlar. Son la hipotermia, acidosis, y la coagulopatía las complicaciones que inevitablemente llevan a la muerte a estos pacientes cuando no son prevenidas o

previstas adecuadamente, y nos obligan a retrasar el tratamiento quirúrgico cuya finalidad es la de lograr la mayor supervivencia.

La tríada mortal es la conjunción de graves procesos fisiológicos que suceden alrededor del paciente politraumatizado, por ello es de vital relevancia, la pronta atención en las necesidades primarias como el control de la hemorragia y estabilizarle hemodinámicamente para su posterior valoración y actuación temprana por el cirujano, así intentando evitar consecuencias en cuanto a la vida del paciente.

5 Bibliografía

1. McCloskey Dorchterman. 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. Garcia Castrillo L. Asistencia en caso de catástrofe. Manual de asistencia al poli- traumatizado. Ed. ELA Grupo ARAN. Madrid 1994

Capítulo 110

NUTRICIÓN EN EL ANCIANO VALORACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL POR ENFERMERÍA

CRISTINA GALLEGO TIRADO

CELIA LEÓN OLMEDO

ONEIDA DE LA CRUZ JIMENEZ

ALEJANDRA ATIÉNZAR PÉREZ

BELÉN GONZÁLEZ CARO

1 Introducción

Las necesidades energéticas disminuyen con la edad al reducirse gradualmente la actividad física y la masa muscular, pero aportes menores de 1500 cal/día suponen riesgo de baja ingesta de vitaminas y minerales, no llegando a cubrir los requerimientos nutricionales diarios.

Robert M. Russell propone la nueva pirámide de alimentación elaborada para las personas mayores de 70 años:

- Consumir diariamente 8 vasos de agua (caldos, infusiones, zumos, etc.)
- Grupo de pan, cereales, arroz y pastas: 6 raciones.
- Grupo de vegetales: 3 raciones.
- Leche, yogur y queso: 3 raciones.
- Grupo de carne, pescado, aves, legumbres, nueces y huevos: 2 raciones.

- Grupo de frutas: 2 raciones.
- Grasas, aceites y dulces: Consumo escaso.
- Calcio, vitamina D, vitamina B, suplementos dietéticos (no todos los individuos lo necesitan).

Factores que influyen en la nutrición.

El equilibrio nutricional puede verse alterado por muchos factores. Es importante el conocimiento de éstos para lograr buenos resultados terapéuticos.

1. Edad.

La mayoría de los países desarrollados han aceptado la edad cronológica de 65 años como definición de persona mayor, pero debido a que la esperanza de vida ha aumentado, se distinguen tres grupos de edad claramente diferenciados:

- Ancianos jóvenes: Personas entre 65-74 años.
- Ancianos entre 75-84.
- Ancianos viejos: Personas > 85.

2. Cambios biológicos, psicológicos y sociales.

• De todos los cambios fisiológicos que se producen con el envejecimiento vamos a destacar: a. Disminuye la masa muscular. b. Decrece la masa ósea. c. Cambios en el aparato digestivo. d. Cambios en el sistema nervioso. e. Cambios en los órganos de los sentidos. f. Disminuye la hidratación tisular y aumenta el umbral sensitivo de la sed.

• Los cambios psicológicos y sociales que acompañan al envejecimiento pueden repercutir de forma negativa sobre la situación nutricional del anciano.

En la vejez las alteraciones emocionales son frecuentes, así como los trastornos adaptativos o depresiones.

3. Presencia de enfermedades.

Cualquier proceso patológico influye en la alimentación y nutrición del anciano.

- Estados de hipermetabolismo.
- Enfermedades progresivas y crónicas que conducen a un rápido declive funcional.
- Enfermedades agudas como IAM, ACV, etc. y procesos infecciosos que cursan con fiebre prolongada.
- Disminución de la ingesta y la absorción real de alimentos.
- Reducción de la dieta y la polimedicación.

2 Objetivos

Describir cómo realizar la valoración del estado nutricional, las consecuencias de la desnutrición en el anciano, así como los indicadores a seguir de desnutrición

en el anciano.

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 de las principales bases de datos, seleccionando artículos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

VALORACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL

La evaluación nutricional debe formar parte de la valoración geriátrica integral del anciano, con el objetivo de elaborar un plan terapéutico individualizado de cuidados y de seguimiento.

La valoración del estado nutricional debe incluir las siguientes determinaciones:

- 1- Historia de enfermería, personal y social completa.
- 2- Exploración física.
- 3- Valoración funcional.
- 4- Valoración psíquica.
- 5- Valoración de la salud bucal.
- 6- Hábitos dietéticos.

La evaluación del estado nutricional es muy importante por la gran incidencia que tiene la desnutrición en el anciano.

Desnutrición en el anciano.

La desnutrición es un trastorno corporal producido por un desequilibrio entre el aporte de nutrientes y las necesidades del individuo.

En el anciano este desequilibrio provoca un deterioro rápido e importante de la función inmunitaria, favoreciendo la aparición de enfermedades.

Los ancianos requieren menos calorías, pero el riesgo de desnutrición es mayor.

Indicadores de desnutrición en el anciano.

- 1- Pérdida de peso involuntaria < de 5kg.
- 2- Bajo peso, inferior a más de un 20% del peso corporal ideal.
- 3- Albúmina sérica < 3.5gr/dl.
- 4- Cambio en el estado funcional (cambio de situación de independiente a dependiente).
- 5- Ingesta alimentaria inadecuada.

- 6- Circunferencia muscular del brazo <10º percentil.
- 7- Pliegue cutáneo tricipital <del 10º percentil o > 95 pth.
- 8- Enfermedades relacionadas con la nutrición.
- 9- Déficit de folatos y vitamina B12.
- 10- Polifarmacia.
- 11- Deterioro cognitivo y pérdida de memoria.
- 12- Cambios en el ritmo intestinal (estreñimiento, diarrea).
- 13- Mal estado oral o dental.
- 14- Deshidratación.
- 15- Edemas.
- 16- Problemas en la cicatrización de heridas.
- 17- Apatía.

Consecuencias de la desnutrición.

- 1- Alteración del sistema inmunitario.
- 2- Fragilidad o menor capacidad de reserva orgánica.
- 3- Menor respuesta a la medicación.
- 4- Ingresos hospitalarios repetidos y largas estancias hospitalarias.
- 5- Aumento de la morbilidad y mortalidad.
- 6- Mayor consumo de recursos socio-sanitarios.

5 Discusión-Conclusión

Como vemos son muy diversos y múltiples los puntos a valorar en cuanto a la nutrición del anciano y en lo referente al personal de enfermería, es de vital importancia los cuidados de enfermería en el anciano a la hora de la prevención y sobre todo si ya cursa con desnutrición.

Los cuidados de enfermería deberán e irán encaminados a cubrir las necesidades nutricionales, a detectar signos clínicos de desnutrición y a fomentar la autonomía del anciano.

Tras hacer una valoración integral del anciano, pasaremos a poner en marcha el plan de cuidados que será siempre individualizado y adaptado a las condiciones del paciente.

Es de vital importancia la atención de enfermería en la salud bucal, sobre todo cuando nos encontramos ante una situación de deficiencia en el autocuidado, o cuando nos encontramos ante ancianos englobados en el grupo de los ancianos frágiles

6 Bibliografía

1. <https://www.slideshare.net/jaltipan/04-taller-valoracio-estat-nutricional>
2. https://www.segg.es/download.asp?file=media/descargas/guia_NESTLE.pdf
3. <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-la-nutricion-el-anciano13047750>

Capítulo 111

HERNIA DIAFRAGMÁTICA EN RECIÉN NACIDOS

BARBARA GARCÍA ALVAREZ

1 Introducción

La hernia diafrágica es un defecto anatómico del diafragma de etiología desconocida o traumática, por el cual las vísceras abdominales migran a la cavidad torácica, lo que puede producir una importante alteración anatómica y funcional del aparato respiratorio. Las principales son hernia de Bochdalek, Morgagni y Hiatal.

El diagnóstico de una hernia diafrágica en un recién nacido es prenatal. A pesar de ello y de las avanzadas medidas terapéuticas utilizadas, como son el uso de óxido nítrico inhalado, ventilación mecánica en alta frecuencia, oxigenación con membrana extracorpórea y cirugía diferida, el índice de letalidad oscila entre un 40-60%.

Anteriormente, esta patología se consideraba una urgencia quirúrgica. Consistiendo la cirugía en cerrar el defecto, con el objetivo principal de mantener un adecuado intercambio gaseoso, evitar o minimizar la hipertensión pulmonar y la hipoplasia asociada.

En la actualidad, existe un consenso que consiste en retrasar la intervención quirúrgica hasta que el niño tenga una estabilidad respiratoria y hemodinámica. Esto no ha producido un incremento significativo del índice de supervivencia, pero si ha servido para saber que pacientes pueden sobrevivir tras la operación y cuales no.

El pronóstico de un recién nacido portador de una hernia diafragmática, en general, depende del desarrollo de la hipertensión pulmonar persistente y del grado de hipoplasia pulmonar, la cual esta directamente relacionada con el tiempo en el que este el contenido intestinal en la cavidad torácica.

2 Objetivos

- Conocer las características clínicas de una hernia diafragmática en el recién nacido.
- Saber los distintos tratamientos que existen, su etiología y diagnóstico.

3 Metodología

Para realizar esta búsqueda bibliográfica se han utilizado artículos encontrados en diferentes bases de datos como PubMed, SciELO, Embase, Biblioteca Cochrane y Dialnet. Además, se han consultado páginas webs como las de la revista de la Asociación Española de pediatría, Anales de Pediatría y la revista española de pediatría clínica e investigación.

Para ello hemos usado diferentes DeCs y MeSH relacionados con el tema. Combinando todos los términos anteriores con los booleanos AND, NOT y OR. Siendo el booleano “and” el más utilizado en las búsquedas.

4 Resultados

El diafragma es un músculo que se forma entre la octava y la décima semana de gestación, lo que produce que la cavidad abdominal y torácica se separen. Cuando se produce una hernia diafragmática, es por un trastorno en el desarrollo embrionario de este músculo, siendo variable su ubicación y tamaño, produciendo esto que parte del contenido abdominal se albergue en el tórax. La etiología puede ser congénita o traumática.

El defecto puede presentarse en diferentes localizaciones:

- Hiato esofágico, produciendo una hernia hiatal.
- Hiato paraesofágico.
- Porción posterolateral del diafragma, produciendo una hernia de Bochdalek. Esta es la comúnmente llamada hernia diafragmática congénita.
- Retroesternal, produciendo una hernia de Morgagni.

En esta revisión, nos centraremos en la hernia diafragmática congénita o de Bochdalek, ya que es la más común en recién nacidos.

A pesar de que la hernia diafragmática congénita se caracteriza por un defecto estructural, el factor más importante, y el cual limita la supervivencia, es la hipoplasia pulmonar asociada. Esta puede producirse en el desarrollo embrionario previo al defecto del diafragma, o tras el, por la compresión del pulmón por el contenido abdominal.

Afecta dos veces más a las mujeres que a los hombres. Los defectos son más frecuentes en el lado izquierdo, aunque en ocasiones son bilaterales.

El diagnóstico comienza en la etapa prenatal, pudiendo diagnosticarse entre las semanas 16 y 24 de gestación en más de la mitad de los casos. En el primer trimestre de embarazo, el aumento del translucimiento de la nuca puede ser sugestivo de hernia diafragmática. En cerca de 90% de los casos, el estómago o parte del intestino se introducen dentro del tórax. La ecografía detecta la hernia de estos órganos. El rechazo del mediastino hacia el lado sano o no comprometido es un signo indirecto de hernia diafragmática congénita. Algunas características de las imágenes pueden predecir la evolución, como por ejemplo la relación entre el tamaño del pulmón y de la cabeza. No obstante, ninguna característica predice de forma fiable la evolución. Después del parto se confirma el diagnóstico con una radiografía de tórax.

La dificultad respiratoria es el signo más característico de los bebés con hernia diafragmática congénita. Los bebés presentan cianosis grave y dificultad respiratoria inmediata desde el primer minuto u horas de vida, aunque puede existir un periodo de hasta 48 horas durante el cual el bebé está relativamente estable. Esta dificultad respiratoria puede ser tan grave que el paciente llegue a necesitar medidas de reanimación neonatal. Se caracteriza clínicamente por taquipnea, quejidos, utilización de la musculatura accesoria y cianosis. Estos pacientes también presentan un abdomen escafoideo o excavado y aumento del diámetro de la pared torácica. Los ruidos intestinales pueden escucharse en el tórax con atenuación bilateral de los sonidos respiratorios, ausencia del murmullo vesicular del lado afectado. Estos pacientes pueden experimentar vómitos secundarios a obstrucción intestinal o síntomas respiratorios leves. En ocasiones, la encarcelación del intestino acabará en isquemia con sepsis y shock.

Los niños con hernia diafragmática suelen requerir un soporte respiratorio inten-

sivo que consistirá en intubación endotraqueal rápida, sedación y posiblemente relajación muscular. Las tres técnicas de ventilación principales para tratar la insuficiencia respiratoria son la ventilación mecánica convencional, la ventilación oscilatoria de alta frecuencia y la ECMO. El objetivo principal es mantener la oxigenación y la eliminación de dióxido de carbono sin introducir volutrauma. Es imprescindible insertar un catéter arterial (preductual y posductal), uno venoso central (umbilical), así como una sonda urinaria y una sonda nasogástrica.

Además, en más de la mitad de los casos, se presenta la enfermedad de reflujo gastroesofágico, siendo esto más frecuente cuando se ve afectado el hiato esofágico.

5 Discusión-Conclusión

La hernia diafrágica en recién nacidos es una patología de baja incidencia, pero de elevada letalidad. Su diagnóstico prenatal es esencial con el fin de programar el parto en un centro hospitalario adecuado, el cual permita brindarle tanto a la madre como al recién nacido una asistencia clínica integral.

Diversos estudios han revelado que el líquido amniótico de embarazos complicados con hernia diafrágica presenta déficit de surfactante. Esto se demostró al encontrar menores concentraciones de fosfatidilcolina y proporciones bajas de lecitina/esfingomielina. Paralelamente algunos estudios en animales han revelado que el tratamiento con surfactante artificial es eficaz para mejorar la oxigenación y la función pulmonar, disminuir la morbilidad pulmonar y reducir la necesidad de oxigenación con membrana extracorpórea de fetos portadores de hernia diafrágica congénita.

En general, a pesar de los distintos avances en la asistencia respiratoria como la ventilación de alta frecuencia, el uso de óxido nítrico inhalado y la oxigenación con membrana extracorpórea, no se ha logrado mejorar en forma significativa la supervivencia de los recién nacidos portadores de una hernia diafrágica y no se dispone actualmente de un método sencillo y preciso que permita predecir qué pacientes tienen reales posibilidades de sobrevivir.

Los resultados sugieren que la supervivencia es mayor en los recién nacidos operados con una previa estabilización respiratoria y hemodinámica, aunque no alcanzan una significación estadística concluyente.

6 Bibliografía

Quinteros Sch A, Bancalari M A. Hernia diafragmática congénita en recién nacidos. Rev Chil pediatr [Internet]. 2001 [Consultado 16 Abr 2022]; 72(1): 19-25. Disponible en : https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0370-41062001000100004&script=sci_arttext&tlng=p#a2

Rojas Solano MJ, Badilla García J. Hernia diafragmática en pediatría. Rev Med leg [Internet]. 2019 [Consultado 17 Abr 2022]; 36(1): 101-109. Disponible en: https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S1409-00152019000100101&script=sci_arttext

Capítulo 112

DUE: CUIDADOS DE ENFERMERÍA AL PACIENTE CON ICTUS EN LAS PRIMERAS 72H

ALEJANDRO HERNANDEZ LLORENS

1 Introducción

El ictus, más comúnmente conocido como infarto cerebral o embolia, se produce cuando existe una rotura u obstrucción de un vaso sanguíneo produciéndose una reducción del flujo sanguíneo que llega al cerebro, pudiendo dejar de funcionar las células nerviosas al no recibir el aporte de oxígeno necesario.

Existen varios tipos de ictus:

- Ictus isquémico o infarto cerebral: se produce cuando una arteria queda obstruida por un coágulo de sangre o un trombo normalmente.
- Hemorrágico: es menos frecuente, se produce un 10-15% de los casos. Se produce cuando un vaso sanguíneo se rompe produciendo una hemorragia dentro del cerebro.
- Fibrilación auricular: es un tipo de arritmia frecuente que aumenta el riesgo de ictus y de problemas cardíacos.

Su desarrollo es muy rápido y puede llegar a ocasionar una lesión cerebral en muy pocos minutos generando un gran daño.

Dependiendo del lado del cerebro que quede afectada se pueden producir diferentes síntomas: pérdida de equilibrio y coordinación, dolor de cabeza intenso, distorsión de la visión en uno de los ojos, dificultad para hablar o para leer, difi-

cultad para hablar o dificultad en la comprensión, hormigueo o debilidad muscular en la cara, brazo o una pierna especialmente un lado del cuerpo.

Existen una serie de escalas de valoración para detectar o anticiparse a la aparición de un ictus que valoran el movimiento (capacidad de sonreír, levantar los brazos, hablar...)

2 Objetivos

Describir cómo planificar los cuidados de enfermería necesarios a un paciente con ictus en las primeras 72 horas, optimizando los recursos de tal forma que se ofrezca la mejor atención al paciente valorando sus necesidades.

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 ictus es la segunda causa de muerte en nuestro país, por lo que se presenta como un grave problema de salud pública y socio sanitario.

No solo repercute en el paciente si no que también es un grave problema para su entorno.

Las personas y familias que sufren estas enfermedades diagnosticadas y tratadas por los profesionales de neurología precisan de atención, apoyo, acompañamiento, intervención y abordaje psicosocial del trabajo social sanitario de neurología.

El ictus es una emergencia neurológica que precisa una actuación de forma inmediata. Reconocer los síntomas, confirmar el diagnóstico y aplicar las medidas terapéuticas en el menor tiempo posible minimiza el daño cerebral y permite prevenir o solventar complicaciones que pueden aparecer.

En este sentido, resulta necesaria la implantación del “Código Ictus”, que es un sistema de actuación frente a esta patología, basado en la identificación rápida de los síntomas y signos, la comunicación con el sistema sanitario y el traslado al Servicio de Urgencias u hospital de referencia con Unidad de Ictus.

Una buena coordinación de los servicios de emergencia extrahospitalarios con los intrahospitalarios reduce de forma considerable el tiempo de actuación, aumentando el porcentaje de pacientes que reciben tratamiento trombolítico de forma precoz y mejorando su posterior evolución clínica.

Los cuidados de Enfermería en pacientes con ICTUS durante las primeras 72h consta de las siguientes intervenciones:

- Protocolo de acogida al paciente.
- Comprobación de estado físico del paciente.
- Realizar examen físico y neurológico del paciente.
- Colocar vía venosa.
- Verificar si el paciente presenta globo vesical.
- Programar balance electrolítico diario y control de deposición.
- Evitar el riesgo de posibles caídas.
- Realizar la higiene diaria del paciente.
- Prevención de úlceras por presión (UPP).
- Vigilar patrón de descanso/sueño del paciente.
- Evitar la aparición de tromboembolismo pulmonar (TVP).
- Vigilar el riesgo de aspiración e infección.

Además de la exploración física como decíamos es necesaria la exploración neurológica completa de todas las funciones encefálicas. Se han desarrollado diversas escalas de valoración neurológica. Las más utilizadas son, la escala de coma de Glasgow, la escala neurológica canadiense y la escala elaborada por el National Institute of Health Stroke Scale.

En la actualidad, el avance más importante en el tratamiento del ictus isquémico en fase aguda consiste en la aplicación de la terapia trombolítica con activador tisular del plasminógeno de origen recombinante (rt-PA).

En el caso de que el paciente no pueda recibir la terapia trombolítica, se recomienda el uso de antiagregantes plaquetarios o anticoagulantes.

5 Discusión-Conclusión

El papel del personal de Enfermería como personal sanitario integrado dentro del equipo multidisciplinar es imprescindible en la promoción de la salud y prevención de la enfermedad (prevención primaria y secundaria), así como en el manejo del paciente con ictus isquémico en la fase aguda.

Es necesaria la formación específica de los profesionales de Enfermería para el manejo correcto del paciente en las Unidades de Ictus y la valoración integral, de forma individual y objetiva del mismo para planificar una serie de cuidados que mejoren su calidad de vida y la de sus familiares.

También cabe destacar la importancia de la prevención de la enfermedad, evitando los factores de riesgo, en los que el personal de enfermería también juega un papel fundamental gracias a la promoción de hábitos de vida saludables en el paciente.

6 Bibliografía

- 1- cuidados de enfermería en ictus- revista portales médicos- disponible en [https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/cuidados-de-enfermeria-ictus-signos-tratamiento/#::text=El%20ictus%20son%20un%20conjunto,ACV\)%20y%20se%20manifiestan%20s%C3%BAbitamente.](https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/cuidados-de-enfermeria-ictus-signos-tratamiento/#::text=El%20ictus%20son%20un%20conjunto,ACV)%20y%20se%20manifiestan%20s%C3%BAbitamente.)
- 2- Manejo del Ictus agudo- Elsevier- disponible en <https://www.elsevier.es/es-revista-neurologia-295-articulo-manejo-del-ictus-agudo-tratamientos-S0213485320302917>
- 3- plan de cuidados de enfermería en un paciente con ictus- revista sanitaria de investigación- disponible en <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/plan-de-cuidados-de-enfermeria-en-un-paciente-con-ictus/>

Capítulo 113

HISTEROSCOPIA QUIRÚRGICA

CARMEN DÍAZ PALACIO

1 Introducción

La histeroscopia quirúrgica consiste en la introducción, a través de la vulva y vagina, de un sistema óptico, el cana cervical y en el interior de la cavidad uterina. Esto permite la visualización de las estructuras que recorre: conducto endocervical y cavidad endometrial.

Para permitir esta visualización se introduce con el mismo sistema un haz de luz, un equipo de trabajo con un electrodo y se distiende la cavidad uterina por medio de un líquido (glicina, manitol / orbitol o suero fisiológico). De este modo se procurarán tratar las lesiones intracavitarias bajo visión directa.

La intervención precisa de anestesia general o local con sedación, que será valorada por el servicio de Anestesia.

A través de la visualización de la cavidad uterina con ópticas de pequeño calibre, permite el tratamiento de patologías intrauterinas, mediante:

- Polipectomía endometrial.
- Miomectomía submucosa.
- Resección de septos uterinos (malformaciones).
- Liberación de adherencias.
- Ablación o reducción endometrial.

La paciente se tumba en posición ginecológica, y se le coloca el espéculo para permitir ensanchar el canal vaginal. Posteriormente se limpiará la vagina y el cuello del útero.

Cuando ya está todo este proceso, es el momento de proceder a la introducción del histeroscopio, y poder acceder a la cavidad endometrial, este sigue el canal cervical que le permite la entrada al útero.

Gracias a ello, no es necesario realizar ningún tipo de incisión.

2 Objetivos

Describir la histeroscopia quirúrgica para el tratamiento de patologías intrauterinas, mediante la visualización de la cavidad uterina en la paciente.

3 Metodología

Para la elaboración del siguiente artículo, se ha realizado 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

Consecuencias de la cirugía:

Se trata de una técnica mínimamente invasiva que permite la corrección de los problemas de infertilidad en caso de septos uterinos o sinequias y corregir gran parte de las hemorragias uterinas condicionadas por la presencia de pólipos, miomas submucosos o de origen idiopático. En caso de no dar los resultados esperados, la opción posterior es la histerectomía o repetir la histeroscopia quirúrgica. En caso de no dar los resultados esperados o no realizarse, habrá persistencia o agravamiento de los síntomas actuales, precisando en ocasiones de una nueva histeroscopia quirúrgica o de otros procedimientos terapéuticos.

Riesgos generales :

Frecuentes: Las molestias más frecuentes asociadas a esta cirugía son: dolor abdominal leve (semejante a un dolor menstrual), dolor en hombros (por irritación del nervio frénico); sangrado leve genital.

Infrecuentes:

Intraoperatorias: sobrecarga circulatoria (con edema agudo de pulmón en casos excepcionales), accidentes eléctricos, accidentes anestésicos, perforación uterina (con lesión de vísceras abdominales (en casos excepcionales), formación de falsas

vías; algunas de las cuales pueden requerir tratamientos médico - quirúrgicos adicionales.

Pos - quirúrgicas: hemorragia vaginal, infección ginecológica, estenosis cervical, adenomiosis, hematometra.

Las particularidades de esta técnica pueden obligar a suspender la intervención antes de finalizarla o a realizar una cirugía no programada (una laparoscópica o laparotomía de urgencia). No es posible una garantía de éxito absoluto y no puede descartarse una recidiva o una complicación que obligue a una intervención en el futuro.

Anatomía paatológica:

Toda la pieza operatoria o material extirpado será enviado para completar el estudio anatomopatológico definitivo, siendo la paciente y / o sus familiares o representante legal, en su caso, informados de los resultados del estudio. En función de dichos resultados podría indicarse de nuevo una segunda cirugía.

5 Discusión-Conclusión

Es necesario por parte de la paciente, advertir de las posibles alergias medicamentosas, alteraciones de la coagulación, enfermedades cardiopulmonares, existencia de prótesis, marcapasos, medicación habitual o cualquier otra circunstancia.

Por la situación vital actual de la paciente (diabetes, obesidad, hipertensión arterial, anemia, inmunosupresión, edad avanzada...etc) puede aumentar la frecuencia o gravedad de los riesgos o complicaciones.

Alternativas:

Las alternativas dependerán del tiempo de patología a tratar, y van desde el legrado uterino en caso de pólipos o adherencias, histerectomía para el tratamiento de los miomas submucosos y metrorragias o histerotomías para resección de septos y miomas submucosos.

Es necesario firmar un consentimiento informado por parte de la paciente antes de la realización de la histeroscopia quirúrgica.

La histeroscopia quirúrgica está contraindicada en los siguientes casos:

Para aquellas mujeres que están embarazadas.

Aquellas mujeres que se encuentran próximas a la menstruación, ya que la recomendación es realizarla en la primera fase del ciclo menstrual, cuando ha finalizado la menstruación.

6 Bibliografía

1-Hist??roscopie diagnostique et op??ratoire. Editions Techniques. Encycl M??d Chir (Par??s-Francia). Gyn??cologie 72-A-100, 1994; 119.

2-Agüero U, Aure M, López R..

Hysteroscopy in pregnant patients. A new diagnostic tool..

Am J Obstet Gynecol, 94 (1966), pp. 225-228

Medline

3-Assaf A, Gohar M, Saad S, El-Nashar A, Abdel Aziz A..

Removal of intrauterine devices with missing tails during early pregnancy..

Contraception, 54 (1992), pp. 541-546

4-Hucke J, Campo RL, Kozlowski P, De Bruyne F..

Experience with hysteroscopy or ultrasound- controlled removal of an intrauterine spiral with no visible thread in early pregnancy..

Geburtshife Frauenheeikd, 51 (1991), pp. 31-33

5-Assaf A, El Tagy A, El Kady A, El Agezyy H..

Hysteroscopic removal of copper-containing intrauterine devices with missing tails during pregnancy..

Adv Contracept, 4 (1988), pp. 131-135

Medline

6-Feitz WF, Steegers EA, Aarnink RG, Arts T, De Vries JD, Van der Wildt B..

Endoscopic intrauterine fetal therapy: A monkey model..

Urology, 47 (1996), pp. 118-119

Medline

7-Allen WR, Bracher V..

Videoendoscopic evaluation of the mare's uterus: III. Findings in the pregnant mare..

Equine Vet J, 24(4) (1992), pp. 285-291

8-Momgelli JM, Evans AJ..

Pregnancy after transcervical endometrial resection..

Lancet, 338 (1991), pp. 578-579

Medline

9-Holzgreve W..

Endoscopy in prenatal diagnosis and therapy..

Z Kinderchir, 43(Supl1P) (1988), pp. 6-7

10-Crvenkovic G, Katz RF, Platt LD..

Case of the day. Right-sided interstitial (cornual) pregnancy..

J Ultrasound Med, 14(4) (1995), pp. 329-330

11-Budnick SG, Jacobs SL, Nulsen JC, Metzger DA..

Conservative management of interstitial pregnancy..

Obstet Gynecol Surv, 48 (1993), pp. 694-698

Medline

12-Roussis P, Ball RH, Fleischer AC, Herbert CM..

Cervical pregnancy. A case report..

J Reprod Med, 37 (1992), pp. 479-481

Medline

13-Avortements spontan??s. Editions Techniques. Encycl M??d Chir (Par??s-Francia), Gyn??cologie 5-032a-20, 1994; 15.

14-Eriksen G, Wohler M, Ersbak V, Hvidman L, Hedegaard M, Skajaa K..

Placental abruption. A case-control investigation..

Brit J of Obs and Gyne, 98 (1991), pp. 448-452

Capítulo 114

“EL PACIENTE PORTADOR DE ECMO. CUIDADOS DE ENFERMERÍA”

VICTORIA DE ARGÜELLES PÉREZ

ELENA ZAPICO NAVEIRA

ANA REQUENA RUIZ

CARLOTA RODRIGUEZ SUAREZ

ELOY ASENJO SECADES

1 Introducción

El término ECMO hace referencia a la denominación anglosajona “Oxigenador de Membrana Extracorpórea”. Se trata de un sistema de asistencia mecánica circulatoria y/o respiratoria capaz de proporcionar soporte cardíaco y/o pulmonar, durante un período de días o semanas, en pacientes con insuficiencia cardíaca o respiratoria y refractaria al tratamiento convencional. Puede emplearse como puente al trasplante (tanto al cardíaco como al pulmonar) o a una asistencia a largo plazo.

La situación clínica del paciente será la que determine si la ECMO debe ser aplicada mediante un acceso venovenoso (VV; soporte exclusivamente respiratorio) o venoarterial (VA; soporte cardiorrespiratorio).

- En la terapia veno-venosa (empleada para insuficiencias respiratorias), las cánulas irán colocadas principalmente en vena femoral y vena subclavia o yugular.

- En la terapia veno-arterial (utilizada en la insuficiencia cardíaca), la canulación periférica se hará principalmente a través de vena y arteria femorales.

En ambos dos casos, la volemia es drenada a través de un circuito extracorpóreo hacia una bomba: que la impulsa hacia una membrana de oxigenación, dando lugar a un intercambio gaseoso. De cualquier forma se precisa de una anticoagulación completa para evitar la coagulación del circuito empleando una perfusión continua de heparina; lo que aumenta el riesgo de complicaciones hemorrágicas.

COMPONENTES DEL SISTEMA

- Circuito: El circuito está compuesto por: cánula de drenaje venoso, línea venosa, una bomba centrífuga, oxigenador, una línea arterial y una segunda cánula de retorno arterial o venoso.

Todos los componentes deben estar revestidos de anticoagulante (heparina) para limitar las complicaciones.

- Cánulas: El circuito está compuesto de 2 cánulas que se introducen en el sistema vascular del paciente. 1) la cánula de drenaje o venosa que recoge la sangre venosa desde la aurícula derecha o la vena cava inferior, a través de la vena femoral, y 2) la cánula de retorno, que se conecta a la línea arterial del circuito y devuelve la sangre, una vez oxigenada en el circuito, a través de la arteria femoral o la vena yugular interna.

Son cánulas de poliuretano reforzadas con anillos de acero inoxidable, que presentan flexibilidad y resistencia al acodamiento, son radiopacas y permiten altos flujos.

- Líneas venosa y arterial: la línea venosa es la encargada del transporte de la sangre desde la cánula de drenaje o venosa hasta la bomba centrífuga, y desde ésta al oxigenador. Mientras que la línea arterial, transporta la sangre oxigenada en el oxigenador hasta la cánula de retorno.
- Bomba centrífuga: Es un propulsor provisto 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: es un intercambiador de gas y calor, encargado de transferir oxígeno, anhídrido carbónico y otros gases. Incorpora un circuito de agua que permite regular la temperatura.
- Mezclador de gases: Regula la porción de oxígeno/aire y el flujo de esta mezcla de gases que entra en el oxigenador de la membrana.

- Módulo de normotermia: Es un intercambiador de calor, cuyo objetivo es evitar el enfriamiento de la sangre durante el recorrido extracorpóreo (temperatura de 37°C).
- Consola: Es la encargada del control hemodinámico o hidráulico del sistema. Su principal función es suministrar energía a la bomba y regular su potencia. Además, registra la información enviada por los sensores hemodinámicos, bioquímicos y de seguridad implantados en el circuito.

El empleo de los sistemas de oxigenación de membrana extracorpórea (ECMO) en adultos se ha incrementado en la última década y con resultados bastante esperanzadores. Los avances tecnológicos tanto en el diseño de la bomba con el uso de membranas mucho más biocompatibles y eficientes en el intercambio gaseoso, han permitido el uso prolongado y más seguro de la técnica, lo que sin duda ha contribuido a una mayor difusión.

A pesar de que se trata de una técnica invasiva que se utiliza en pacientes extremadamente graves y con una elevada tasa de complicaciones, su impacto en la mortalidad es limitado.

2 Objetivos

- Divulgar conocimientos sobre el uso y cuidados de un sistema de asistencia que resulta vital y cada vez más frecuente en las unidades de cuidados críticos.
- Unificar criterios de cuidados de enfermería, estandarizados en base a diagnósticos de enfermería y según su nomenclatura NANDA, NIC, NOC.
- Garantizar la calidad de dichos cuidados y la importancia del papel de enfermería en dicha técnica.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo se ha llevado a cabo mediante técnicas de revisión bibliográfica de la literatura científica obtenidas a través de consultas directas y acceso, vía internet, en varias bases de datos: Medline, PubMed, Google Académico, SCIELO, Cochrane y Elsevier.

Las palabras claves para la realización de la búsqueda en castellano han sido: “ECMO”, “unidad de cuidados intensivos”, “UCI”, “insuficiencia respiratoria”, “cuidados de enfermería”, “insuficiencia cardíaca”.

Para definir los términos de la búsqueda se han empleado MeSH (tesauros desarrollados por la U.S. National Library of Medicine) y DeCS (Descriptores en Ciencias de la Salud).

4 Resultados

Teniendo en cuenta todos los componentes del sistema debemos realizar una valoración minuciosa y continua de los mismos, evitando así posibles complicaciones. Es recomendable utilizar un check-list de seguridad que verifique:

- El correcto funcionamiento de la consola, ausencia de alarmas y la revisión de límites adaptados al paciente.
- Modo de funcionamiento de la consola: RPM vs FLUJO.
- Correcto funcionamiento del módulo de normotermia.
- Al menos dos veces por turno se deberá verificar la ausencia de trombos, fibrina o aire en el oxigenador y cánulas. (Importante utilizar linterna LED).
- Fijación correcta de las cánulas y tubuladuras (revisar conexiones, evitar acodaduras, etc).
- Verificar caudalímetro de gases y controlar los parámetros del mezclador de aire/oxígeno.
- Comprobar presencia y llenado de bala de oxígeno (al menos al 50%).
- Vigilar presencia de mínimo 4 clamps sin dientes.
- El mantenimiento y calibración del sistema ECMO se realizará c/ 24h, por la enfermera responsable del paciente.

REGISTRO DE PARÁMETROS:

Registrar c/3h (9-12-15-18-21-24-3-6) los siguientes parámetros:

- RPM
- Flujo
- Hb
- SatO₂
- Presión cánula arterial
- Presión cánula venosa
- Presión interna del oxigenador
- Gradiente de presiones
- FiO₂
- Litros por minuto del caudalímetro

- Valorar el uso del Eco-doppler para la comprobación de los pulsos distales. En el caso específico de canulación axilar y femoral, se deberá registrar las temperaturas de los 4 miembros.

CUIDADOS DEL PACIENTE

- La posición estándar del paciente será decúbito supino con cabecero ligeramente incorporado.
- Cuidado de los ojos e higiene bucal, con vigilancia de aparición de nuevos signos de sangrado.
- Reducir manipulaciones que supongan un riesgo de sangrado (higiene bucal, aspiración de secreciones...).
- Valorar la presencia de hemorragia en residuo gástrico, deposiciones u orina.
- Realizar movilizaciones en bandeja. (Si no fuera posible, movilizaciones en bloque sobre el lado canulado).
- Monitorizar pulsioximetría en la mano derecha (detección precoz del Sd. Arlequín en la terapia A-V).
- Valoración neurológica completa incluyendo: pupilas, BIS, NIRS y TOF
- Control analítico según criterio médico. Desechar 5cc previos a la extracción.
- Cura de herida y puntos de canulación: c/72 h con clorhexidina acuosa 1% + Aquacel Ag. Utilizar apósitos de espuma para evitar los decúbitos por las cánulas.
- Apoyo psicológico y emocional al paciente y familiares. Valorar y consensuar con su médico la necesidad de consulta a psiquiatría de enlace.
- Reforzar fisioterapia respiratoria y motora.
- La retirada del sistema VA se realizará en el quirófano. La del sistema VV, se puede realizar en la unidad.

COMPLICACIONES

Las complicaciones durante el empleo de ECMO son frecuentes, y el éxito de este tratamiento depende del reconocimiento y tratamiento precoz de las mismas.

Cabe destacar:

1. Hemodinámicas:

- Hipotensión arterial
- Hipertensión arterial
- Hipoxia
- Hipercapnia
- Hiperventilación

2. Hemorrágicas: estricto control y pauta adecuada de anticoagulación.

3. Infecciosas: sistémicas o locales

4. Hipotermia: uso de calentadores de circuito y otras medidas físicas

5. Hematológicas: trombopenia o hemólisis
6. Renales: en caso de fracaso renal se valorará instauración de TRCC.
7. Neurológicas: hemorragia, embolismo o polineuropatía del enfermo crítico.
8. Vasculares: isquemia, edema/tumefacción
9. Complicaciones relacionadas con el sistema

5 Discusión-Conclusión

El empleo de ECMO como soporte circulatorio está siendo frecuente en centros especializados y se ha aceptado como puente al trasplante cardíaco y otras situaciones de fallo de bomba o fracaso respiratorio. Dadas las características de la técnica, para su implementación se requiere de un compromiso institucional así como de personal multidisciplinar bien entrenado para todos los potenciales escenarios.

Algunas de las ventajas de este tipo de asistencia pueden resumirse en:

- Reducir el desarrollo del fracaso multiorgánico, evitando que progrese a una fase de irreversibilidad.
- Se trata de una técnica poco agresiva, ya que al no necesitar toracotomía, permite continuar con las medidas de resucitación cardiopulmonar en pacientes con parada cardíaca.
- Representa la única posibilidad de tratamiento en pacientes en lista de espera de trasplante.
- Es más económico que otros dispositivos de asistencia ventricular.

Debido a la realización de este capítulo hemos podido conocer el funcionamiento y la importancia de la ECMO, así como el papel fundamental que representa el personal de enfermería en las unidades de cuidados críticos.

Enfermería debe conocer los cuidados específicos del paciente con dicha asistencia, así como reconocer de manera precoz las posibles complicaciones que puedan surgir durante su estancia en las unidades de cuidados críticos, y así poder disminuir o evitar en la medida de lo posible la incidencia de las mismas.

6 Bibliografía

1. Hernando Redondo S, López Gómez P, López Muñoz C, Mallen Saura JC; Monzón Soriano J, Oliva Chinchilla F, et al. Protocolo de Enfermería. Oxigenador

de Membrana Extracorpórea (ECMO). Servicio de Medicina Intensiva. Hospital Universitario La Fe. Valencia.

2. Lynch JE, Cheek JM, Chan EY, Zwischenberger JB. Adjuncts to mechanical ventilation in ARDS. *Semin Thorac Cardiovasc Surg.* 2006;18:20-27.

3. Celda Belinchón L, García Tell J, Bartolomé Bueno C, Fortea García E, Monte Pérez E, Monzón Soriano J, et al. Cuidados de Enfermería en el Paciente Adulto portador de membrana de oxigenación extracorpórea (ECMO). *Enfermeros de Unidad de Anestesia y Reanimación P. Central Hospital La Fe. Valencia. Internet.*

4. ECMO como Puente al trasplante: cuidados de enfermería. Sección de Cuidados Intensivos Pediátricos. Hospital Gregorio Marañón. Madrid. Internet.

5. Hemmila MR, Rowe SA, Boules TN, Miskulin J, McGilicuddy JW, Schuerer DJ. Extracorporeal life support for severe acute respiratory distress syndrome in adults. *Ann Surg.* 2004;240:595-605.

6. Cousirat Liendro M. Oxigenación por membrana extracorpórea VenoArterial en Shock Cardiogénico [internet]. SIAC. Sociedad Interamericana de Cardiología. 2020. Disponible en: <http://www.siacardio.com/academia/lideresemergentes/editorialesle/oxigenacion-por-membrana-extracorporea-veno-arterial-en-shockcardiogenico>

nacion-por-membrana-extracorporea-veno-arterial-en-shockcardiogenico

7. Burgos Palacios V, Calvo Díez M, Canteli Álvarez A; Castillo Bustamnte C, Cayón Agüero P, Cobo Belaustegui M, et al. Manual Valdecilla de Soporte Mecánico Circulatorio de Corta Duración. Santander: EDIMSA; 2012. 1-51.

8. Lewandowski K, Rossaint R, Pappert D, Gerlach H, Slama KL, Weidemann H. High survival rate in 122 ARDS patients managed according to clinical algorithm including extracorporeal membrane oxygenation. *Intensive Care Med* 1997; 23:819-35.

9. C.W. Yancy, M. Jessup, B. Bozkurt, J. Butler, D.E. Casey Jr., M.M. Colvin, et al. 2017. ACC/AHA/HFSA Focused Update of the 2013 ACCF/AHA Guideline for the Management of Heart Failure: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines and the Heart Failure Society of America. *Circulation.*, 136 (2017), pp. e137-e161

Capítulo 115

COLONOSCOPIA HOSPITALARIA ACTUALIZACIÓN DE CONOCIMIENTOS

CARMEN DIAZ TOBARUELA

ISABEL MARÍA OSSORIO SIMARRO

VERONICA MARTINEZ FRESNEDA

AMPARO GOMEZ CODINA

DAVID GÓMEZ GUALDA

1 Introducción

La colonoscopia es una prueba diagnóstica, se considera una prueba invasiva y gracias a esta vamos a obtener información diagnóstica de posibles lesiones en el tramo final del intestino, cabe destacar que en ocasiones además de obtener un diagnóstico también puede ser terapéutica.

La colonoscopia es un examen médico mediante el cual se puede visualizar el interior del colon y el recto, utilizando un dispositivo para tal uso denominado colonoscopio, este instrumento consiste en un tubo fino y flexible con una cámara en la punta, este está dotado de cierta articulación que le permite al médico mover para avanzar por el intestino, también dispone de una abertura mediante la cual se pueden introducir ciertas pinzas para la obtención de muestras, también

a través de este se puede introducir aire para expandir el intestino y así poder obtener una mejor visión o irrigar agua u otros líquidos. Cabe destacar que se obtiene una mejor imagen cuando se procede a la extracción del colonoscopio, normalmente se suele ser más cuidadoso a la hora de la extracción del tubo, también se pueden tomar fotografías para un posible seguimiento, o incluso se pueden realizar marcajes con tinta dentro del colon para llevar un seguimiento.

2 Objetivos

Objetivo principal:

-Actualizar conocimientos en cuanto a la colonoscopia hospitalaria.

Objetivo secundario:

-Conocer la preparación del paciente para la colonoscopia.

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

Una colonoscopia es un estudio médico que ha sido solicitado por un facultativo, el cual quiere descartar o sospecha de diferentes enfermedades, entre estas encontramos:

-Dolor abdominal que no remite, variación en las deposiciones o una pérdida sustancial de peso que no se relaciona con dietas.

-Melenas en las heces.

-Seguimiento de una enfermedad previa, cáncer o pólipos.

-Enfermedad de Crohn.

-Protocolos de cribado tras una prueba positiva de sangre oculta en heces.

Para realizar el procedimiento lo más importante es la preparación previa a la prueba, pues si no se puede realizar un adecuado estudio habría que repetirla y lo que ello conlleva.

El sistema digestivo del paciente deberá estar completamente vacío y limpio para el estudio, esto se consigue con la preparación previa:

- Se deben suspender los preparados con Hierro al menos 5 días antes de la realización del estudio, esto es debido a que el Hierro puede tornar las heces a un color negro oscuro, lo que complica la visualización.
- Desde dos días antes de la prueba no se deben tomar alimentos ricos en residuos: verduras, legumbres u hortalizas.
- A falta de un día para la prueba solo se podrán tomar líquidos: caldos, jugos de frutas, infusiones o leche.
- Dependiendo de la realización de la prueba el paciente deberá comenzar a tomar algún tipo de solución evacuante, una de las más utilizadas es la solución Bohm, la cual consta de 16 sobres, los cuales han de ser disueltos cada uno de ellos en 250 ml de agua y beber cada 20 minutos aproximadamente, si la prueba se realizase por la mañana el paciente comenzaría con la solución aproximadamente a las 18.00h del día anterior, si la prueba se realizase por la tarde el paciente comenzaría a tomar la solución evacuante unas 8-10 h antes de la prueba.
- El día de la realización de la colonoscopia el paciente deberá acudir en ayunas.
- Tras los últimos estudios se ha comprobado que si la prueba se realiza con sedación el paciente no siente tanto dolor, por lo que la mayoría de estas pruebas se realizan con dicha sedación, se recomienda acudir siempre acompañado.
- Al ser un procedimiento invasivo el paciente debe haber firmado un consentimiento informado.

Algunos de los riesgos que entrañan realizar una colonoscopia son: hemorragia o perforación, infección (secundaria) o reacción a la sedación.

Tras la realización de la prueba los pacientes pueden sentir hinchazón abdominal debido al aire inyectado, se recomienda ventosear, esta sensación pronto desaparece.

Una vez en casa el paciente debe rehidratarse y retornar las actividades al día siguiente del procedimiento.

5 Discusión-Conclusión

Como parte del equipo sanitario que prepara al paciente para dicha prueba, enfermería desempeña una función principal en cuanto a la calidad del estudio, pues somos los encargados de facilitar las instrucciones e indicaciones adecuadas respecto a la preparación.

La estandarización de la preparación para la colonoscopia brinda al equipo de enfermería una guía de actuación que nos permite homogeneizar la información a los pacientes que requieren realizarse esta prueba, aumentando la calidad en el resultado de la colonoscopia y evitando posibles repeticiones por una mala preparación.

Un estudio acerca de la calidad obtenida en las colonoscopias ambulatorias afirma que con unos sms recordando los días anteriores a la colonoscopia cuando debían de tomar suplementos de hierro, retirar de la dieta alimentos ricos en residuos y el día que tenían que comenzar a tomar la solución evacuable evitaban considerablemente el tener que repetir la prueba.

6 Bibliografía

1. Fernández Landa MJ, Portillo Villares MI, Bilbao Iturribarria MI, Idígoras Rubio MI, Regulez Campo V, Martínez Indart L. Impacto de una intervención en las consultas de Enfermería de Atención Primaria para la mejora de la calidad de la colonoscopia de cribado. *Metas de Enfermería* [Internet]. marzo de 2020 [citado el 20 de abril de 2022];23(2):16–22. Disponible en: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ccm&AN=143580532&site=ehost-live>.
2. Jover R, Alarcón O, Brullet E, Bujanda L, Bustamante L, Campo R, Guía de práctica clínica de calidad en la colonoscopia de cribado del cáncer colorectal, Madrid: EDIMSA; 2011.
3. Menor Rodríguez M, Aguilar Cordero M, Mur Villar N, Santana Mur C, Efectividad de las intervenciones educativas para la atención de la salud, Revisión sistemática, *Medí Sur* 2017; 15(1):71 -84.
4. PEÑA ÁLVAREZ JA. Consulta de enfermería para la preparación de colonoscopia virtual: ENSAYO CLÍNICO ABIERTO, ALEATORIZADO Y CONTROLADO. *Revista ROL de Enfermería*, actualiza el nombre de la editorial a Ediciones Rol [Internet]. Octubre de 2017 [citado el 20 de abril de 2022];40(10):10–21. Disponible en: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ccm&AN=126631645&site=ehost-live/>.

Capítulo 116

MONITORIZACIÓN BIS

ELOY ASENJO SECADES

VICTORIA DE ARGÜELLES PÉREZ

ELENA ZAPICO NAVEIRA

ANA REQUENA RUIZ

CARLOTA RODRIGUEZ SUAREZ

1 Introducción

En las unidades de cuidados intensivos (UCI) y en quirófano, es frecuente que los pacientes intubados estén sometidos a tratamiento con fármacos sedantes; para de ésta manera conseguir una serie de objetivos como puede ser: proporcionar confort y disminuir el estrés, que el paciente sea capaz de tolerar las técnicas y procedimientos de los cuales precisa ser intervenido; o directamente como fines terapéuticos.

En función de la situación del paciente, ya sea la gravedad, la naturaleza de su patología, o el punto en que se encuentre en su tratamiento, como puede ser en el “weaning” requerirá un nivel distinto de sedación; ya sea profundizando más en esta o menos.

Durante el periodo que el paciente permanece sedado puede darse un control inadecuado de la dosis, pudiéndose producir dos situaciones como son la sobrededación y la infrasedación.

La sobrededación se produce por un acúmulo de este tipo de fármacos, prolongando el tiempo que el paciente permanece intubado, la probabilidad de aparecer

complicaciones como puede ser la neumonía nosocomial, la aparición de la polineuropatía del paciente crítico, así como efectos tóxicos en el organismo del paciente.

La infrasedación viene acompañada de desadaptación del paciente a la ventilación mecánica, un aumento del estrés del paciente, la posibilidad de autorretirada de dispositivos como el tubo endotraqueal, catéteres, sondas...

Por todo ello es necesario mantener monitorizada la sedación. El sistema más utilizado en las unidades de cuidados intensivos y quirófano es el análisis biespectral (BIS).

2 Objetivos

Conocer las partes que componen el sistema de monitorización BIS.

Identificar una buena sedación en el paciente mediante el índice biespectral.

Saber el papel de enfermería en el manejo del monitor BIS.

3 Metodología

Para esta revisión bibliográfica se realizó una búsqueda en las siguientes bases de datos: "SCIELO", "CINAHL", "PUBMED" y "WOS", utilizando los operadores booleanos "AND", "NOT" y "OR".

Se utilizaron los siguientes descriptores de salud y términos MeSH: "BIS", "critical patient", "sedation" y "monitoring".

Se incluyeron aquellos artículos comprendidos entre 2000 y 2015, tanto en inglés como en español

4 Resultados

El monitor BIS es un sistema que capta la señal electroencefalográfica (EEG) y la analiza para posteriormente darnos un valor numérico objetivo, de manera continua y a pie de cama.

Este valor varía entre 0 y 100, siendo 0 una nula actividad eléctrica cerebral (EEG plano) y 100 un paciente completamente despierto sin alcanzar ningún nivel de sedación.

Entre 0 y 100 hay una serie de intervalos:

-100: Despierto

-100-70: Despierto o sedación ligera.

- 70: Estado hipnótico ligero.
- 70-60: Anestesia profunda.
- 60: Hipnosis moderada.
- 60-40: Anestesia general.
- 40: Hipnosis profunda.
- 40-0: Hipnosis profunda.
- 0: Supresión de EGG.

Este sistema consta de un monitor en el que vemos detallado el análisis y los parámetros que indican el nivel de sedación; un convertidor el cual amplifica y digitaliza las señales EEG para que sean interpretadas por el monitor; y un sensor que comunica lo demás con el paciente.

Este sensor consta de cuatro electrodos numerados y va colocado en la región frontal. Es desechable y debe sustituirse cada 24h.

Hay otra opción de sensor que consta de seis electrodos, el cual es bilateral, y nos indicaría diferencias entre un hemisferio y otro. En el caso de colocar el unilateral, debe colocarse en el hemisferio sano.

Para colocar el sensor es importante limpiar bien la zona con alcohol y esperar a que seque para evitar que se desprenda.

El orden de colocación de los electrodos es el siguiente: Primero el que viene marcado con el número cuatro, que va colocado paralelo en la ceja, seguido del 1 que se coloca 4cm por encima del puente de la nariz, finalmente el 2 y 3 que son intermediarios. Una vez colocados se hace una ligera presión de unos pocos segundos sobre ellos.

Una vez tenemos el sensor colocado y conectado al convertidor y al monitor, se hará un test, el cual nos indicará si los electrodos están bien colocados, en caso de que alguno no capte bien la señal, será necesario presionarlo de nuevo hasta que el sensor marque todo correcto.

Una vez colocado y comprobado, comenzarán a aparecer los datos en el monitor. Veremos el índice biespectral (BIS), el índice de calidad de la señal (ICS); electro-miograma (EMG) y la tasa de supresión (TS).

5 Discusión-Conclusión

Es imprescindible una correcta monitorización de la sedación del paciente intubado tanto en las unidades de cuidados intensivos como en quirófano. De ésta manera podremos evitar situaciones de sobrededación e infrasedación que

puedan afectar en el correcto tratamiento del paciente, la prolongación de su estancia en la unidad y aumentando la morbilidad de éste.

Existen muchas escalas que pueden determinar el nivel de sedación de un paciente, pero no son del todo objetivas, sobre todo en sedación profunda, por lo que no resultan del todo fiables.

La manera más objetiva y utilizada a día de hoy en este tipo de pacientes es el índice biespectral (BIS).

Es papel del personal de enfermería el montaje y asegurar el correcto funcionamiento del monitor y el sensor.

6 Bibliografía

Young C, Knudsen N, Hilton A, Reves JC. Sedation in the Intensive Care Unit. *Crit Care Med.* 2000;28:854-66.

Inoue S, Kawaguchi M, Sasaoka N, Hirai K, Furuya H. Effects of neuromuscular block on systemic and cerebral hemodynamics and bispectral index during moderate or deep sedation in critically ill patients. *Intensive Care Med.* 2006;32:391-7.

Capítulo 117

ATENCIÓN INTEGRAL A UN PACIENTE CON POLITRAUMATISMO.

ANA LÓPEZ ARANGO

AZUCENA MONJARDÍN PASARÍN

ESTEFANIA GARCIA AVELLON

EVA MENÉNDEZ RODRÍGUEZ

ANA BELEN CRUZ CALLE

1 Introducción

El paciente politraumatizado es aquel que presenta lesiones a consecuencia de un traumatismo que afectan a dos o más órganos, o bien aquel que presente al menos una lesión que pone en peligro su vida.

Se define como paciente politraumatizado a aquella persona que sufre un traumatismo múltiple con afectación de varias regiones anatómicas u órganos, que conllevan repercusión respiratoria o circulatoria y ponen en riesgo su vida.

Los traumatismos severos conllevan en la mayoría de los casos una pérdida de sangre, daño en tejidos blandos y en estructuras óseas afectando normalmente a órganos vitales.

Existen múltiples causas que pueden originar un politraumatismo, siendo la principal los accidentes de tráfico aunque no la única.

Una de las características a tener en cuenta con los pacientes politraumatizados es que tienen una evolución variable, siendo necesario prestar atención a la vía

respiratoria, estado circulatorio y evolución neurológica, teniendo que realizar reevaluaciones periódicas.

Debido a que este tipo de pacientes son difíciles de valorar al presentar un riesgo vital elevado, la evaluación requiere un trato complejo y multidisciplinario basándose en la condición de cada paciente.

La enfermería de traumatología debe valorar al paciente de manera holística, sabiendo anticipar las complicaciones potenciales tras una fractura ósea y valorar al paciente de manera integral para favorecer la buena evolución de su pronóstico inicial.

2 Objetivos

GENERAL:

- Analizar al paciente politraumatizado en la unidad de hospitalización e identificar posibles complicaciones tardías que puede presentar tras una atención precoz en el servicio de urgencias.

ESPECÍFICOS:

- Identificar a la enfermería como papel fundamental, para facilitar la adaptación del paciente en todo el proceso de hospitalización en su situación de salud.
- Adecuar un plan de cuidados personalizado e individualizado en función de las complicaciones detectadas.

3 Metodología

Se ha realizado una revisión bibliográfica de la literatura científica relativa a pacientes politraumatizados desde 2017 a 2021 identificando principales diagnósticos relacionados con patologías óseas. Se consultaron bases de datos como Google Académico, Medline, Elsevier y Pubmed identificando principales complicaciones derivadas de dichas lesiones, complicaciones principalmente tardías, evaluando cuáles podían haber sido evitadas con un buen seguimiento y valoración.

Los criterios de inclusión que hemos tenido en cuenta, han sido que su idioma sea castellano, y que sean artículos completos y con acceso libre. Hemos excluido los artículos anteriores a 2010, así como trabajos fin de carrera y fin de máster. Para dicha búsqueda hemos utilizado operadores booleanos en bases de datos anteriormente citadas, AND relacionando politrauma y lesiones óseas. OR Y NOT

relacionando complicaciones tardías y no agudas.

4 Resultados

Tras los primeros días donde la situación del paciente suele ser muy inestable, dependiendo del tipo de politrauma, el paciente suele evolucionar favorablemente, es en este momento cuando aparecen las complicaciones tardías que debemos identificar puesto que ponen en peligro la integridad del paciente, su evolución y por tanto se desarrollan efectos secundarios ajenos al paciente como aumento de días de ingreso y sobrecarga en el cuidador (familia).

Las complicaciones tardías mas frecuentes son:

1- ANEMIA

La anemia en individuos politraumatizados se produce a causa de la hemorragia por una destrucción de los eritrocitos, las manifestaciones clínicas que encontramos en el paciente son disnea, fatiga, astenia, debilidad muscular generalizada, cefalea, trastornos del sueño, palpitaciones y/o dolor torácico anginoso.

La gravedad de la anemia se establece según las cifras de hemoglobina o hematocrito. Dicha anemia puede alterar la eficiencia del aporte de oxígeno, siendo una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en estos pacientes.

La transfusión de sangre constituye una de las terapias más frecuentes en el paciente politraumatizado con anemia.

2. SÍNDROME COMPARTIMENTAL

El síndrome compartimental es un aumento de presión dentro de un paquete muscular de una extremidad, lo que provoca una disminución de la presión de perfusión capilar, ocasionando la isquemia del compartimento afecto.

Tras el traumatismo, se produce una reacción inflamatoria local que se traduce en edema (dificultando el retorno venoso), salida de líquido intrafascicular, ocupando un importante espacio dentro de los tejidos, aumentando la presión, comprimiendo venas, nervios, arterias, pudiendo llegar a provocar isquemia y disfunciones nerviosas.

Las manifestaciones clínicas en el síndrome compartimental son las siguientes:

- Dolor persistente y sensación de quemazón.
- Parestesias.
- Parálisis.
- Piel brillante, tensa y caliente.
- Pérdida de pulsos periféricos, es un signo tardío de dicha complicación.

_Tratamiento y cuidados de enfermería:

- El objetivo del tratamiento es disminuir la presión tisular y restaurar el flujo sanguíneo, retirando toda presión externa (vendajes, férulas), manteniendo el miembro elevado, con el fin de aumentar el retorno venoso disminuyendo el edema y realizando una fasciotomía siendo posible si no se resuelve la necesidad de una amputación.
- Cura la lesión y exposición muscular por la fasciotomía. Valorar posteriormente la utilización de una terapia de presión negativa tipo VAC.
- Vigilancia de tensión arterial para asegurar una buena perfusión para ello debemos evitar hipotensiones.

3-ENFERMEDAD TROMBOEMBÓLICA VENOSA:

La enfermedad tromboembólica venosa incluye la trombosis venosa profunda (TVP) el tromboembolismo pulmonar (TEP). Dichas patologías tienen una característica común: la presencia de un trombo que puede crecer o fragmentarse, interrumpiendo el aporte circulatorio normal y causando diversas alteraciones. Es la tercera causa más frecuente de mortalidad hospitalaria en pacientes politraumatizados, de ahí la importancia de reconocer los factores de riesgo en estos pacientes para instaurar precozmente la profilaxis apropiada.

_Manifestaciones clínicas:

La clínica es muy variable y va desde casos asintomáticos hasta muerte súbita en TEP masivos.

La clínica del TVP:

- Enrojecimiento de la extremidad, tirantez, dolor espontáneo.
- Fiebre, y aumento de la temperatura de la pierna.
- Edema que puede pasar desapercibido por el edema típico en las fracturas.

La Clínica del TEP:

- Disnea,
- Aumento de la frecuencia respiratoria y de la frecuencia cardíaca.
- Dolor torácico
- Tos, hemoptisis, Taquicardia, síncope.

Es fundamental la valoración continua del paciente en busca de estos signos y síntomas.

_Tratamiento y cuidados de enfermería

Es muy importante la prevención con la utilización de medias de compresión, junto con la profilaxis farmacológica, al igual que la movilización precoz, siempre

que sea posible y la monitorización de constantes vitales.

4- INFECCIÓN QUIRÚRGICA Y DEHISCENCIA DE LA HERIDA

Las infecciones posoperatorias de las heridas se originan de la contaminación bacteriana durante o después de una operación.

_ Manifestaciones clínicas:

- Fiebre.
- Inflamación y sensibilidad en el ganglio linfático cercano a la herida.
- Dolor o hinchazón que empeora 48 horas después de la cirugía.

_ Tratamiento y cuidados de enfermería:

- El objetivo del tratamiento es disminuir la tensión tisular, tratar la infección y favorecer la cicatrización.
- Realizar cura diaria, limpieza y retirada de esfacelos y biofilm en caso de existir su presencia.

Utilizar antiséptico tipo clorhexidina 0,5%, apósito oclusivo. Evitar la humedad de la zona.

- En su defecto, valorar el uso de desbridamiento enzimático con pomadas tipo colagenasa y/o mecánico.
- Valorar aplicar según evolución de la herida la técnica Mölndal: La técnica Mölndal consiste en la aplicación de un apósito de hidrofibra de hidrocoloide fijado con un film de poliuretano que inicialmente se aplica en quirófano tras el cierre de la herida quirúrgica por primera intención.

La gran capacidad de absorción y de retención de la hidrofibra permite no tener que levantar la cura hasta un máximo de 7 días desde la intervención, a menos que presente circunstancias adversas como: sobresaturación de la hidrofibra o despegue del film de poliuretano.

5-SD. CONFUSIONAL AGUDO

El SCA es un síndrome de causa orgánica, en ocasiones plurietiológico, que se caracteriza por una alteración del nivel de conciencia y de la atención, así como de diversas funciones cognitivas, como la memoria, orientación, pensamiento, lenguaje o percepción.

El síndrome confusional agudo es un cuadro clínico que se caracteriza por un cambio agudo y fluctuante en el estado mental, con desatención y niveles de conciencia alterados por un periodo menor de 3 meses, aunque puede prolongarse más tiempo. Su duración es variable, desde pocas horas hasta semanas o pocos

meses.

Medidas de prevención:

- Evitar la inmovilización prolongada con trabajo del equipo para mantener la mayor funcionalidad posible del paciente.
- Buena hidratación y nutrición, con un adecuado ritmo vesical e intestinal. Atender a las ingestas del anciano y evitar/tratar el estreñimiento. Detección precoz de posibles retenciones de orina.
- Evitar medidas físicas restrictivas, incluyendo sondajes vesicales innecesarios. Revisar tratamientos o procedimientos que pueden estar dificultando la movilización del paciente.
- Estímulo ambiental adecuado, cuidando el entorno en cuanto a iluminación, espacios físicos, ruidos, espacios diferentes para pasar el día u objetos rutinarios. Se trata, en lo posible, en facilitar la identificación del día-noche y promover así la orientación.
- Sueño adecuado. Habituar al paciente a un horario rutinario e higiene del sueño (mantener rutinas en la medida de lo posible y evitar siestas). Por parte del personal sanitario, evitar interrupciones del sueño innecesarias respetando el descanso en la medida de lo posible.
- Privación sensorial. Aplicar las medidas correctoras necesarias, gafas y/o audífonos, para facilitar la comunicación y orientación de la persona mayor.
- Prestar atención al tto crónico del paciente. Control del dolor, considerarlo siempre cuando la persona mayor tenga dificultades para expresarlo y ajustar el tratamiento.
- Implicar a familiares, como elemento tranquilizador y orientador hacia el paciente.

5 Discusión-Conclusión

Es muy habitual observar cómo el paciente politraumatizado es valorado como la suma de diferentes patologías tratadas de manera aislada e independiente. Enfermería representa el nexo de unión, la visión integral del paciente en su concepto más amplio, como persona y paciente en todas las etapas de la vida.

Valorando todas las complicaciones tardías que pueden aparecer debemos crear un plan de cuidados orientado a la prevención y tratamiento temprano de dichas complicaciones, evitando la aparición de complicaciones y por tanto incremento de la estancia hospitalaria y re- intervenciones que perjudican al paciente y familia en un corto y largo plazo de tiempo.

6 Bibliografía

1. G Acosta Guerrero, F Delgado Llorca, Y Guerra Corría - Multimed, 2021 - scielo.sld.cu _Journal of Clinical Anesthesia, Volume 26, Issue 6, 2014, pp. 432-437. _ÁS LeMarie Guerra - 2021 – 201.159.222.35. IMA Núñez, RO García, SC Álvarez - Revista Médica Sinergia, 2022 - dialnet.unirioja.es _JCO 2. Carrillo, MRM Vanegas - Revista Edu-Física, 2021 – revistas.ut.edu.co. Arzac, P Sanchez - Posters científicos, 2021 -trabajoscientificoscongresoaaot.com/.

Capítulo 118

MONITORIZACIÓN DE LA RELAJACIÓN MUSCULAR

ELOY ASENJO SECADES

VICTORIA DE ARGÜELLES PÉREZ

ELENA ZAPICO NAVEIRA

ANA REQUENA RUIZ

CARLOTA RODRIGUEZ SUAREZ

1 Introducción

En las unidades de cuidados intensivos es frecuente que se utilicen bloqueantes neuromusculares BNM. En concreto hay estudios que indican que entre un 13 y un 30% de los pacientes intubados reciben este tipo de fármacos.

Su uso es principalmente para la adaptación del paciente a la ventilación mecánica, ya que reducen la presión pico distendiendo la cavidad torácica. También se utilizan en el paciente con hipertensión craneal ya que estos reducen la PIC. Otro uso menos frecuente es en pacientes que precisan reducir el tono muscular como en el caso del estatus epiléptico o el tétanos.

Hay dos tipos de bloqueantes:

BNM despolarizantes que generalmente se utilizan solo para la intubación debido al efecto rápido.

BNM no despolarizantes. Son los que se utilizan en perfusión continua y por ende, los que precisan una monitorización.

Estos fármacos deben utilizarse a las mínimas dosis efectivas y el tiempo mínimo que sea necesario.

En el caso de que se utilicen durante periodos prolongados pueden aparecer efectos como la debilidad prolongada, ya sea por su acumulación o por su mala eliminación; o la miopatía aguda; son por tanto fármacos de doble filo.

Para evitar la aparición de estas complicaciones, debido a su coste, nula invasividad y manejo fácil el método de monitorización más utilizado es el tren de cuatro estímulos (TOF).

2 Objetivos

- Conocer los métodos de monitorización neuromusculares.
- Identificar la utilidad de los métodos de monitorización de BNM.
- Conocer los cuidados necesarios en los pacientes bajo efectos de relajantes neuromusculares.

3 Metodología

Se realizó una búsqueda bibliográfica en las principales bases de datos: "CINAHL", "WOS" y "Pubmed" utilizando los operadores booleanos "AND", "NOT" y "OR".

Se utilizaron estudios comprendidos entre 2000 y 2020, tanto en inglés como en español.

Para la búsqueda se utilizaron los siguientes descriptores de la salud: "paciente crítico", "unidades de cuidados intensivos", "bloqueantes neuromusculares", "monitorización".

4 Resultados

En las unidades de cuidados intensivos se pueden utilizar tres métodos para monitorizar al paciente tratado con bloqueantes neuromusculares.

-El tren de cuatro: Conocido como TOF. Se denomina así porque utiliza cuatro estímulos en un nervio (estímulos de 2Hz). En función de las respuestas obtenidas se determinará la profundidad del bloqueo que sufre el paciente. Si desaparece la última respuesta quiere decir que el fármaco está ocupando un 75% de los receptores nicotínicos. En el caso de que desaparezca la tercera respuesta, quiere decir que la ocupación está entre un 80-85%. Si la ocupación fuese de entre un

85-90%, desaparecería la segunda respuesta, y cuando la ocupación es del 100% quiere decir que están ocupados todos los receptores.

-Contaje postetánico: Este método se utiliza en relajaciones tan profundas que el método tren de cuatro no obtendría ninguna respuesta. Se utiliza una estimulación tetánica, es decir de 50Hz.

-Doble ráfaga: Este sistema produce dos estimulaciones tetánicas (50Hz). Nos indicará si existe efecto residual de los bloqueantes.

Esta monitorización se utiliza principalmente para evitar la acumulación de BNM en el organismo; lo que conllevaría prolongamiento del “weaning”.

Otro objetivo de la monitorización neuromuscular es para conseguir el mejor bloqueo con la mínima dosis.

Los pacientes tratados con BNM precisan también la administración de sedantes y analgésicos para evitar que el paciente permanezca relajado y despierto, denominado efecto recall.

Estudios recomiendan suspender periódicamente la relajación para poder diagnosticar patologías que no pueden ser diagnosticadas en el paciente relajado, como problemas neurológicos o abdominales.

También está indicada la fisioterapia pasiva así como los cambios posturales para evitar miopatías, y la aparición de úlceras por presión; los cuidados de los ojos; y los sistema AVI para evitar la aparición de trombosis venosa profunda.

5 Discusión-Conclusión

Está demostrado que es recomendable una correcta monitorización de la relajación muscular del paciente por bloqueantes neuromusculares para evitar un aumento de la morbilidad del paciente; así como para reducir los periodos de estancia en las unidades de cuidados intensivos.

Existen varios métodos de monitorización, pero el más utilizado es el tren de cuatro o TOF, debido a que es económico, resulta poco invasivo para el paciente, es inocuo y nos permite valorarlo en cualquier momento.

El paciente relajado con BNM precisa una serie de cuidados por el personal de enfermería como son los cuidados de la piel, los ojos, y los cambios posturales para evitar la aparición de úlceras.

6 Bibliografía

1. Zarowitz BJ, Rudis MI, Lai K, Petitta A, Lulek M. Retrospective pharmacoeconomic evaluation of dosing vecuronium by peripheral nerve stimulation versus standard clinical assessment in critically ill patients. *Pharmacotherapy*. 1997;17:327-32
2. Berg H, Roed J, Viby-Mogensen J, Mortensen CR, Engbaek J, Skovgaard LT, et al. Residual neuromuscular block is a risk factor for postoperative pulmonary complications. A prospective, randomised, and blinded study of postoperative pulmonary complications after atracurium, vecuronium and pancuronium. *Acta Anaesthesiol Scand*. 1997;41:1095-103.

Capítulo 119

OXIGENOTERAPIA HIPERBÁRICA EN LA NECROSIS AVASCULAR DE CABEZA DE FÉMUR

AZUCENA MONJARDÍN PASARÍN

ESTEFANIA GARCIA AVELLON

EVA MENÉNDEZ RODRÍGUEZ

ANA BELEN CRUZ CALLE

MARIA DEL PILAR GOMEZ MENENDEZ

1 Introducción

La necrosis avascular (NAV) de cabeza de fémur se produce por alteración de la microcirculación intraósea. La insuficiencia vascular causa isquemia prolongada que conduce a muerte de médula ósea y osteocitos y, por lo general, colapso del segmento necrótico. Las causas son muy diversas (como podéis ver en el gráfico), siendo los factores de riesgo más prevalentes la terapia con corticoides, el tabaquismo, la dislipemia y el consumo excesivo de alcohol. Los casos idiopáticos son los terceros más frecuentes.

Es una patología de inicio insidioso, caracterizada por dolor en la articulación coxofemoral (que suele agravar al transportar pesos y mejorar con el reposo) pero sin presentar signos y/o síntomas patognomónicos, por lo que para un diagnóstico precoz será vital el conocimiento de los factores de riesgo que se asocian

a esta patología, permitiendo establecer las medidas preventivas y las estrategias terapéuticas adecuadas.

La necrosis avascular de cadera es una patología en aumento, que afecta principalmente a adultos entre la tercera y la quinta década de la vida, y, por consiguiente, puede tener una morbilidad a largo plazo considerable. Fue descrita por primera vez en 1738 y se considera que entre el 5-18% de las artroplastias de cadera en EEUU se realizan por esta causa.

El diagnóstico se basa en la sospecha clínica apoyada en distintas pruebas de imagen, siendo la resonancia magnética (RM) fundamental para su diagnóstico precoz. El diagnóstico en fases precoces debe ir seguido de tratamientos que eviten el colapso y progresión de la necrosis.

Las manifestaciones clínicas dependen del tipo y localización de la necrosis, pero en todos los casos aparece un cuadro de dolor de mayor o menor intensidad (el paciente refiere dolor inguinal en relación con el edema óseo irradiado a muslo o glúteo con un balance articular doloroso, especialmente, la rotación interna en casos de colapso) acompañado de cierto grado de limitación funcional.

DIAGNÓSTICO

Las técnicas de imagen utilizadas en su confirmación diagnóstica son las que se describen a continuación:

Radiología convencional, no es muy útil, ya que los cambios radiológicos aparecen en los estadios tardíos de la enfermedad.

Tomografía computarizada y Gammagrafía isotópica con Tc99, pueden utilizarse en las asas iniciales para valorar la alteración del hueso.

Resonancia magnética (RM)

Es la técnica de elección ante la sospecha de la necrosis, ya que puede detectar cambios muy precoces en la médula ósea, incluso en las fisis. Permite calcular, en muchos casos datos muy importantes como el tamaño y el volumen de la lesión necrótica, que influyen en gran medida en el pronóstico. Los avances tecnológicos en la RM pueden ayudar a valorar la perfusión ósea y detectar la necrosis ósea en estadios incluso presintomáticos.

Como parece lógico pensar, las pruebas de laboratorio aportan muy poco en el diagnóstico de esta patología.

Se han descrito diferentes clasificaciones para determinar el estadio de la ON y con cierto papel pronóstico:

- Clasificación de Ficat y Arlet.
- Clasificación de Steinberg (Universidad de Pensilvania).

TRATAMIENTO

Las posibilidades terapéuticas son limitadas por el hecho de que en muchos casos

se desconoce la etiología y, además, el diagnóstico es tardío. La elección de uno u otro depende principalmente de lo avanzada que esté la osteonecrosis.

- Fase de precolapso: incluyen procedimientos que buscan restaurar la vascularización y evitar la progresión de la necrosis. Entre ellos está: o Restricciones de la carga: su uso parece adecuado como tratamiento coadyuvante con otros procedimientos farmacológicos o quirúrgicos. o Fármacos: buscan alterar alguno de los mecanismos patogénicos de la osteonecrosis (disminuir la tensión y favorecer la vasodilatación, reducir la adipogénesis, evitar los procesos procoagulantes, inhibir la actividad osteoclástica...) o Campos electromagnéticos: parece que estimula la osteogénesis y angiogénesis. Se han publicado resultados prometedores; sin embargo, no existe una evidencia científica clara sobre su utilidad en la necrosis avascular. o Terapia génica, aún en estudio. o Oxígeno hiperbárico (OHB): aumenta la oxigenación de los tejidos y puede promover la síntesis de colágeno, la proliferación fibroblástica y la angiogénesis. Por lo tanto, parece estar indicada la terapia con OHB de la cabeza del fémur, ya que sus acciones abordan las necesidades específicas del hueso en peligro y las células de la médula ósea. o Tratamientos quirúrgicos: Perforaciones con o sin injertos, osteotomías y otros.

- Fase de colapso: en las etapas avanzadas de la necrosis ósea, cuando ya se ha producido el colapso y, por tanto, se pierde la integridad del cartílago. En primer lugar se intenta la preservación de la articulación, si no es posible el tratamiento quirúrgico va dirigido a la sustitución articular, como son las prótesis de cadera. Uno de los tratamientos con mayor evidencia para evitar la progresión es la oxigenoterapia hiperbárica. Es una terapia que se fundamenta en la obtención de presiones parciales de oxígeno elevadas, al respirar oxígeno puro, en el interior de una cámara hiperbárica, a una presión superior a la atmosférica.

La cámara hiperbárica es una estructura metálica de carácter estanco y hermético, en cuyo interior se alcanzan presiones superiores a la presión atmosférica. Generalmente, las presiones alcanzadas intra-cámara, durante una sesión hiperbárica, corresponden a 2,2ATA (consiste en la presión atmosférica más la presión relativa alcanzada en un medio hiperbárico) pudiendo llegar hasta una presión máxima de 3 ATA.

Estas pueden ser multiplaza o monoplaza. Las cámaras multiplaza permiten alojar a dos o más pacientes a la vez, además de a uno o dos miembros del equipo de salud. Generalmente, un profesional de enfermería instruido y entrenado en la terapia hiperbárica que permanecen en el interior durante la sesión. En las monoplaza que disponen de una camilla en su interior, la presurización se obtiene utilizando oxígeno al 100%. Una vez presurizada, debido a su pequeño espacio, no está permitido el acceso al paciente.

Las contraindicaciones absolutas se encuentran: neumotórax no resuelto, toracotomía reciente, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), cardiopatía pulmonar descompensada, tratamientos con agentes quimioterápicos, alquilantes, esteroides o narcóticos y embarazo.

2 Objetivos

- Describir el tratamiento con terapia de oxígeno hiperbárico en pacientes con NAV de cabeza de fémur.
- Describir el papel de la enfermería en las sesiones de cámara hiperbárica multiplaza.

3 Metodología

Se realizó una búsqueda bibliográfica de los artículos publicados en los últimos 10 años en las bases de datos: PubMed, CINAHL, UpToDate, WOS, SCOPUS y Cochrane Plus, utilizando las palabras clave: “femur head necrosis”, “avascular necrosis”, “osteonecrosis”, “aseptic necrosis”, “hyperbaric oxygenation”, “hyperbaric oxygen therapy”, combinándolas con los operadores booleanos “AND” y “OR”.

4 Resultados

El Comité Europeo de medicina hiperbárica (ECHM) publicó una lista de las indicaciones aprobadas y dentro de las tipo 2 (medicina hiperbárica recomendable que influye positivamente en el resultado final del paciente), recoge el tratamiento de la osteonecrosis de cabeza femoral.

El OHB restaura la oxigenación tisular, reduce el edema e induce la angiogénesis. Al reducir la presión intraósea, restaura el drenaje venoso y mejora la microcirculación. Esto permite disminuir el dolor a corto plazo y mantener la articulación el mayor tiempo posible.

El objetivo terapéutico es detener la progresión lesional, evitando el mayor tiempo posible la cirugía protésica de cadera.

La necrosis avascular de cadera es una patología en aumento. Fue descrita por primera vez en 1738, y se considera que entre el 5-18% de las artroplastias de cadera en Estados Unidos se deben a esta causa. Los síntomas habituales son

el dolor en la ingle, glúteo, rodilla o trocante mayor, que se suelen agravar al transportar pesos y mejorar con el reposo.

Sin ningún tipo de tratamiento la enfermedad termina con el colapso de la cabeza femoral en más de un 85% de los casos con dolor. No obstante, también hay pacientes en los que la enfermedad cursa de forma indolora.

Con el tratamiento con oxigenoterapia hiperbárica temprano se consigue una importante disminución del dolor. Y en algunos artículos se ha demostrado una mejoría de las lesiones descritas en RM.

El ambiente de la infraestructura de la cámara hiperbárica multiplaza requiere un plan de cuidados de enfermería que incluya la preparación de la sesión, la monitorización durante la misma, y una evaluación de la evolución.

Es necesario que el personal de enfermería de la cámara hiperbárica adquiera formación continuada en cuidados intensivos y de medicina hiperbárica, ya que deben dominar y adaptar las técnicas convencionales a las condiciones hiperbáricas. Siendo también necesarias que posea ciertas aptitudes como serenidad y autocontrol y la capacidad de transmitir calma, confianza y seguridad.

Previamente a la sesión se debe revisar que en la cámara estén presentes todos los materiales necesarios y revisar las contraindicaciones y el estado de salud de los pacientes.

Antes de dar inicio a la sesión se debe educar e instruir en medidas preventivas y de seguridad, como son:

- Uso de ropa de algodón, la fibra sintética genera electricidad estática, lo que aumenta el riesgo de explosión.
- Deberán evitar el uso de cremas y perfumes de base alcohólica. Está prohibido el uso de objetos metálicos, plásticos y dispositivos electrónicos. Las personas, que por su gravedad puedan necesitar de algún tipo de estos dispositivos, se deberán sustituir por otros manuales o aptos para su uso en medio hiperbárico.
- Deberán haber comido antes de la sesión, principalmente las personas con diabetes.
- Técnicas básicas de relajación mediante la respiración, técnicas de respiración abdominal o diafragmática, posición corporal erguida.
- Técnicas de colocación de mascarillas o campanas.
- Técnicas de compensación de los oídos durante la presurización y despresurización de la cámara. Las más empleadas son: técnica simple (como bostezar o tragar agua, maniobra de Valsalva, maniobra de Toynbee, maniobra de frenzel o de pistón).

Es recomendable crear un ambiente de confianza y seguridad, aplicando una escucha activa en la que el paciente pueda verbalizar sus dudas o miedos, con el fin

de reducir ese temor, resolver la incertidumbre sobre el tratamiento.

Debido a las variaciones en las cavidades con aire en el ambiente hiperbárico es fundamental adecuar las técnicas de enfermería a las condiciones hiperbáricas (como rellenar los globos de sondas y tubos con suero o agua destilada, pinzar la sonda nasogástrica...)

El profesional de enfermería ha de estar especialmente preparado y entrenado para el supuesto de desarrollarse una complicaciones o emergencia bajo condiciones hiperbáricas. La actuación es exclusiva del profesional que se encuentra dentro de la cámara, hasta que se pueda evacuar al paciente. No es recomendable reducir el tiempo de descompresión en ningún caso, puesto que se podrían ocasionar daños muy graves en las personas que se encuentran en el interior de la misma.

Durante la sesión en cámara monoplace en el que sólo está el paciente en el interior de la cámara, los profesionales pueden asesorar al paciente a través de un sistema de comunicación integrado en la cámara.

Se necesitan más estudios para definir la frecuencia y duración del tratamiento, así como análisis de costo-efectividad.

5 Discusión-Conclusión

Los pacientes con necrosis de cabeza de fémur tratados con OHB logran una mejoría clínica, consiguiendo retrasar la cirugía el mayor tiempo posible y una mejor calidad de vida. Se necesitan más estudios para definir la frecuencia y duración del tratamiento.

La medicina hiperbárica está reconocida como un entorno especializado, (tanto para el personal como para los pacientes) altamente regulado, debido a las condiciones de salud y seguridad en el trabajo, siendo las enfermeras una pieza clave del equipo. Los cuidados de enfermería deben realizarse desde un enfoque holístico, fundamental para cuidar, monitorizar y acompañar al paciente durante todo el tratamiento. Es imprescindible que los profesionales estén formados ampliamente y actualicen sus conocimientos a medida que avanza y evoluciona tanto la modalidad terapéutica como las características físicas de la cámara. La enfermería hiperbárica es un campo en crecimiento que proporciona un trabajo desafiante y tecnología “de vanguardia” que puede ser muy gratificante.

6 Bibliografía

- Reis ND, Schwartz O, Militianu D, Ramon Y, Levin D, Norman D, Melamed Y, Shupak A, Goldsher D, Zinman C. Hyperbaric oxygen therapy as a treatment for stage-I avascular necrosis of the femoral head. *J Bone Joint Surg Br.* [Internet] 2003 [Consultado 10 Ago 2021]; 85(3):371-5. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12729112/>
- Gómez-García F. [Review of non-surgical treatment of avascular necrosis of the femoral head]. *Acta Ortop Mex* [Internet] 2013 [Consultado 20 Ago 2021]; 27(4):265-72. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24707618/>
- Chandrinou A, Korompeli A, Grammatopoulou E, Gaitanou K, Tsoumakas K, Fildissis G. Avascular necrosis of the femoral head: Evaluation of hyperbaric oxygen therapy and quality of life. *Undersea Hyperb Med* [Internet] 2020; 47(4):561-569.
- Alemayehu Y, Kiwanuka F, Muhamaddi M, Imanipour M, Rad SA. Hyperbaric Oxygen Therapy: Indications, Benefits and Nursing Management. *International Journal of Caring Sciences* [Internet]. 2019 [Consultado 26 Ago 2021];12(1):567-71. Disponible en: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ccm&AN=136698226&lang=es&site=ehost-live>
- Baines C, Sykes P. Professional capability within the Australian hyperbaric nursing workforce. *Australian Journal of Advanced Nursing* [Internet]. 2014 [Consultado 26 Ago 2021];32(2):6-13. Disponible en: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ccm&AN=99822357&lang=es&site=ehost-live>
- Camporesi EM, Vezzani G, Bosco G, Mangar D, Bernasek TL. Hyperbaric oxygen therapy in femoral head necrosis. *J Arthroplasty* [Internet]. 2010 [Consultado 21 Ago 2021];25(6 Suppl):118-23. Disponible en: <https://www-clinicalkey-es.bvgsalud.a17.csinet.es/#!/content/journal/1-s2.0-S0883540310003190>
- Paderno E, Zanon V, Vezzani G, Giacon TA, Bernasek TL, Camporesi EM, Bosco G. Evidence-Supported HBO Therapy in Femoral Head Necrosis: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2021 [Consultado 26 Ago 2021];18(6):2888. Disponible en: <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/6/2888>
- Mathieu D, Marroni A, Kot J. Tenth European Consensus Conference on Hyperbaric Medicine: recommendations for accepted and non-accepted clinical indications and practice of hyperbaric oxygen treatment. *Diving Hyperb Med.* [Internet] 2017 [Consultado 10 Sept 2021]; 47(1):24-32. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6147240/>
- Koren L, Ginesin E, Melamed Y, Norman D, Levin D, Peled E. Hyperbaric oxygen for stage I and II femoral head osteonecrosis. *Orthopedics* [Internet]. 2015

[Consultado 10 Sept 2021];38(3). Disponible en: <https://journals.healio.com/doi/10.3928/01477447-20150305-57>

Uzun G, Mutluoglu M, Ersen O, Yildiz S. Hyperbaric oxygen therapy in the treatment of osteonecrosis of the femoral head: a review of the current literature. *Undersea Hyperb Med* [Internet]. 2016 [Consultado 10 Sept 2021]; 43(3):189-99. Disponible en: <https://web-a-ebscohost-com.unileon.idm.oclc.org/ehost/detail/detail?vid=0&sid=a500305f-137c-47dc-8ca7-ca6431685792%40sdc-v-sessmgr02&bdata=Jmxhbmc9ZXMmc2l0ZT1laG9zdC1saXZl#AN=EPTOC44411978&db=mdc>

Al Hadi H, Smerdon GR, Fox SW. Hyperbaric oxygen therapy accelerates osteoblast differentiation and promotes bone formation. *J Dent* [Internet]. 2015 [Consultado 20 Ago 2021]Mar;43(3):382-8. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0300571214002802?via%3Dihub>

Capítulo 120

ENTEROCOLITIS NECROTIZANTE EN NEONATOS PREMATUROS

BARBARA GARCÍA ALVAREZ

1 Introducción

La enterocolitis necrotizante es la urgencia del sistema digestivo más frecuente en el periodo neonatal, afectando predominantemente al recién nacido pretérmino con bajo peso al nacimiento. Teniendo una incidencia de un 6-7 %.

Se caracteriza por ser un proceso isquémico/necrótico que afecta a la mucosa de la pared intestinal, que progresa a un estado inflamatorio, acumulación de gas en la submucosa (neumatosis intestinal) y eventualmente, se produce la perforación del órgano.

El origen de la enterocolitis necrotizante continúa siendo desconocida, aunque se considera una enfermedad multifactorial, teniendo en cuenta la prematuridad como el principal factor de riesgo. Estando relacionado esto con la inmadurez de la mucosa del tracto intestinal y la disminución de su motilidad, permitiendo así que exista una mayor permeabilidad y favoreciendo el desplazamiento bacteriano.

Su diagnóstico puede ser complejo, y en ocasiones tardío, aumentando con ello la tasa de mortalidad. Esta última tiene un índice alto de un 10-30%, a pesar de todos los cuidados centrados en el prematuro que se llevan a cabo en las unidades de cuidados intensivos neonatales. Las medidas de prevención usadas han demostrado un gran avance sobre la incidencia y morbilidad de estos pacientes, sin embargo, todavía hay dudas sobre sus potenciales beneficios.

Los pacientes con enterocolitis necrotizante que se someten a un tratamiento médico o quirúrgico pueden tener diversas complicaciones, secuelas a corto o largo plazo, como sepsis, desnutrición, síndrome de intestino corto y alteraciones del crecimiento.

2 Objetivos

- Identificar las características principales de la enterocolitis necrotizante en prematuros.
- Conocer el diagnóstico, etiología, manifestaciones clínicas y tratamiento de la patología a estudio.

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 enterocolitis necrotizante es una enfermedad grave que afecta a recién nacidos, en especial prematuros con una incidencia y morbilidad elevada. Constituye la emergencia gastrointestinal más frecuente en las unidades de cuidados intensivos neonatales.

Su origen y patogenia están relacionados con múltiples factores entre los que se encuentran la prematuridad y/o bajo peso al nacer, los fenómenos hipóxicos-isquémicos relacionados o no con el embarazo y el parto, las malformaciones cardiovasculares, el shock hipovolémico y la enfermedad diarreica aguda. La ausencia de lactancia materna exclusiva y la introducción de fórmulas enterales hiperosmolares condicionan el desarrollo de la entidad en pacientes con riesgo. Se ha demostrado que la leche materna es una forma de prevención de la enfermedad, dado al aporte de anticuerpos que logran disminuir el proceso inflamatorio. Además, logra que exista un pH intestinal ácido que evita el crecimiento de bacterias no patógenas, así como factores de crecimiento que ayudan a la restauración de la mucosa dañada, lo cual mejora de forma generalizada el sistema in-

mune del huésped. La triada más característica de los pacientes con esta patología está constituida por; isquemia intestinal, traslocación bacteriana y nutrición enteral.

Los segmentos anatómicos más afectados en la enterocolitis son el íleon terminal y el colon proximal, sin embargo, en casos complicados se ve afectada la mayoría del tracto gastrointestinal.

El inicio de las manifestaciones clínicas puede ser de manera insidiosa o repentina. La edad e comienzo es inversamente proporcional a la edad de gestación, estos pueden aparecer en la segunda o tercera semana de vida, e incluso hasta los tres meses posteriores al nacimiento en los casos de recién nacidos con muy bajo peso al nacimiento.

En relación con el cuadro clínico, las primeras manifestaciones suelen ser inespecíficas, tales como letargo, cambios en el patrón de temperatura y en el patrón alimentario. Pueden presentar precozmente vómitos, junto a la retención gástrica y pobre distensibilidad abdominal. A continuación, pasa por diferentes estadios que pueden evolucionar hacia un cuadro de sepsis con shock séptico. Esto produce una alta mortalidad por una respuesta inflamatoria sistémica desorganizada y al fenómeno de translocación bacteriana al que puede asociarse un fallo multiorgánico y distress respiratorio.

El diagnóstico se realiza mediante la clínica, apoyado en estudios radiológicos. En una radiografía simple de abdomen se pueden evidenciar presencia de neumatos intestinal, la cual confirma el diagnóstico. La presencia de gas a nivel de la vena porta y en el neumoperitoneo, son signos de perforación intestinal, lo cual nos indica un mal pronóstico en la evolución de la enfermedad. Si existe duda del diagnóstico mediante las radiografías abdominales, se puede utilizar la ecografía abdominal.

El tratamiento se debe implementar de manera rápida tanto en casos sospechosos como en los confirmados, con el fin de prevenir mayores complicaciones que limiten la evolución del paciente. Este consiste en brindar medidas de soporte mediante la interrupción de alimentación enteral, descompresión nasogástrica intermitente y la reposición de líquidos intravenosos.

El soporte cardiaco con inotrópicos, el estado hemodinámico, las correcciones metabólicas y electrolíticas, así como el soporte ventilatorio, se deben considerar de manera conjunta para lograr la estabilidad del paciente. Complementando las medidas de soporte, se debe iniciar un tratamiento antibiótico empírico de

amplio espectro. Además, debemos realizar una valoración constante del bebé para prevenir posibles complicaciones.

5 Discusión-Conclusión

Tras la revisión de varios artículos académicos relacionados con la enterocolitis necrotizante, se ha concluido que, a pesar de la buena praxis de los cuidados centrados en el recién nacido pretérmino y las medidas de prevención llevadas a cabo, el índice de morbilidad es elevado.

Desde el cuidado de enfermería, debemos destacar la gran importancia de realizar formaciones en las que se impartan competencias para realizar adecuadamente estos cuidados y medidas de prevención. Además, se debe tener en cuenta un tratamiento multidisciplinar en el que todos los profesionales se dirijan hacia el mismo camino.

Por último, cabe destacar la gran importancia de la familia y el entorno del paciente, puesto que esto supone un gran beneficio para su recuperación.

6 Bibliografía

1. Escalona Gutiérrez P. Enterocolitis necrotizante. Rev Med sinerg [Internet]. 2018 [Consultado 5 Abr 2022]; 3(4): 3-8. Disponible en: <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/119/212/>.
2. Montes S, Carrasco C. Enterocolitis necrotizante complicada con neumatosis portal en un recién nacido prematuro. Reporte de caso. Rev Med Hered [Internet]. 2014 [Consultado 6 Abr 2022]; 25(3): 158-161. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1018130X2014000300009&script=sci_arttext&tlng=pt/.
3. Mena Miranda VR, Riverón Cotequera RL, Perez Cruz JA, De la Paz Fernández B. Factores de riesgo asociados a la mortalidad por enterocolitis necrotizante. Rev Cubana Pediatr [Internet]. 1998 [Consultado 5 Abr 2022]; 70(4): 165-169. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75311998000400001&script=sci_arttext&tlng=en/.

Capítulo 121

ENFERMERIA: EL PACIENTE DIABÉTICO (TRATAMIENTO)

MARTA GARCIA VAZQUEZ

JUAN PABLO BORRERO REBOLLO

DIANA OUVIÑA ACEVEDO

1 Introducción

La diabetes es una enfermedad metabólica que se caracteriza por unos valores elevados de glucosa en sangre. Debido a la gravedad de las complicaciones para la salud que puede producir, por su elevada prevalencia y su impacto en los sistemas sanitarios, la educación sanitaria a los pacientes con diabetes es fundamental.

Enfermedad metabólica crónica que se caracteriza por un aumento de los niveles de glucosa en la sangre (hiperglucemia). Con el tiempo, causa problemas serios en el corazón, los ojos, los riñones, los nervios, las encías y los dientes.

Existen diabetes de distintos tipos:

- La diabetes tipo 1: se puede presentar a cualquier edad, pero se diagnostica con mayor frecuencia en niños, adolescentes y adultos jóvenes. Se caracteriza porque el cuerpo no produce o produce poca insulina; esto se debe a que las células del páncreas encargadas de producir esta hormona dejan de trabajar. El tratamiento consiste en inyecciones diarias de la misma. La etiología es desconocida.
- La diabetes tipo 2: es la más común, y generalmente se presenta en la edad adulta, a causa de las altas tasas de obesidad. En este tipo de diabetes, el cuerpo es resistente a la insulina y no la utiliza con la eficacia que debería. Puede tratarse con pastillas y con insulina.

- Existe también la diabetes gestacional, la cual se produce cuando hay un nivel alto de azúcar en la sangre que se presenta en cualquier momento durante el embarazo (en una mujer que no tiene diabetes). Este tipo puede ser reversible.

2 Objetivos

Conocer como personal sanitario diplomado universitario en enfermería que realiza sus funciones en un centro hospitalario como se debe actuar ante un paciente diabético y cual es su tratamiento.

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 tratamiento del paciente diabético:

Se trata de mantener los niveles de glucosa en sangre lo más cercanos posible a los normales, para lo que se realizarán controles glucémicos. El paciente puede realizar autoanálisis a través de la sangre (por punción en el dedo) y de la orina (tiras reactivas).

La dieta es el pilar básico del tratamiento y, en algunos casos, la única pauta a seguir. El diabético debe repartir las calorías consumidas a lo largo del día en cuatro o cinco comidas con horarios regulares, evitando azúcares solubles. Si además hay sobrepeso, el paciente tiene que seguir una dieta hipocalórica hasta la consecución de un peso aceptable, evitando así los alimentos grasos y reduciendo los ricos en hidratos de carbono y proteínas. La dieta también debe servir para la prevención y tratamiento de las complicaciones agudas como la hipoglucemia. También se recomienda ejercicio, el cual modula la acción de la dieta y la insulina. Del mismo modo, aumenta la captación de glucosa por el músculo, ayudando así a mejorar el control metabólico. Se recomienda comenzar con ejercicios moderados como caminar o pedalear en bicicleta estática para, posteriormente, incrementar

la intensidad. Para mejorar la sensibilidad a la insulina, es importante que el ejercicio se realice al menos tres o cuatro días por semana.

En la diabetes tipo 2, si la dieta y la actividad física no son suficientes, se recetan antidiabéticos orales. La última medida es el tratamiento con insulina. El método más común para administrar la hormona es la inyección subcutánea, con jeringuilla y aguja o con pluma. La absorción más regular, por ser la zona más vascularizada, es la región abdominal. Hay que enseñarle al paciente cómo inyectarse la insulina.

Para prevenir complicaciones, también hay que

5 Discusión-Conclusión

Se ha aprendido como personal sanitario diplomado universitario en enfermería que realiza sus funciones en un centro hospitalario como se debe actuar ante un paciente diabético y cual es el tratamiento que este debe seguir o que como personal de enfermería se debe explicar educando así al paciente.

Se ha explicado de que se trata la diabetes y sus dos tipos principales, y además se conoce que el principal objetivo del tratamiento de un paciente diabético es mantener los niveles de glucosa en sangre lo más cercanos posible a los normales, para lo que se realizarán controles glucémicos periódicos y continuos.

6 Bibliografía

1. MANEJO DEL PACIENTE CON DIABETES TIPO 2 - Ángeles Álvarez Hermida (2020) <https://www.consejogeneralenfermeria.org/profesion/guias-clinicas/send/67-guias-clinicas/1386-diabetes-manejo-del-paciente-con-diabetes-tipo-2-para-enfermeras>
2. GUÍA BÁSICA DE ENFERMERÍA PARA PERSONAS CON DIABETES EN ATENCIÓN PRIMARIA - DIRECCIÓN TERRITORIAL DE MELILLA (Diciembre 2009) https://ingesa.sanidad.gob.es/bibliotecaPublicaciones/publicaciones/internet/docs/Guia_Basica_Enfermeria_Diabetes.pdf

Capítulo 122

EL PERSONAL SANITARIO EN EL CONTROL DE LAS CONSTANTES VITALES

LAURA IÑIGO GARGANTIEL

ANDRES MARTINEZ SUAREZ

ALEJANDRA GARCÍA ANTÓN

1 Introducción

Las constantes vitales son el pulso, la frecuencia respiratoria, la temperatura y la tensión arterial. El control de estas constantes permite determinar rápidamente el estado de salud de un paciente, cualquier alteración de ellas indica algún problema que debe de ser diagnosticado. El mantenimiento de las constantes dentro de los parámetros establecidos indican que el paciente está evolucionando de forma satisfactoria. Es lo primero que se mide cuando el paciente entra en el hospital. El pulso se puede medir gracias a la dilatación transitoria de las arterias cada vez que el corazón se contrae y bombea, al impulsar la sangre se produce esa dilatación y una vez ha pasado vuelve a su diámetro inicial lo que permite medir el ritmo con el que el corazón bombea. Esta dilatación se puede percibir a través de la piel.

La frecuencia respiratoria es la cantidad de veces por minuto que se repite el ciclo de la respiración en el que la sangre venosa que entra en los pulmones sale transformada en sangre arterial oxigenada y con nutrientes. Al introducir el aire

en los pulmones se produce una expansión del tórax lo que se puede percibir desde fuera.

La temperatura indica el calor interno del organismo, el hipotálamo regula la temperatura entre los procesos que producen calor y los que producen pérdida del mismo, manteniendo un equilibrio adecuado para la vida.

La tensión arterial es la fuerza que ejerce la sangre sobre las paredes de las arterias que no es constante, la sangre va ejerciendo una fuerza hasta llegar al máximo, lo que se llama presión sistólica y luego va disminuyendo hasta un mínimos , presión asistólica.

2 Objetivos

El objetivo será exponer cómo se deben de medir las constante vitales, los niveles entre los que debe estar cada una y los aparatos existentes para la medida de ellas.

3 Metodología

La metodología que se ha usado para la realización de este trabajo ha sido la revisión bibliográfica relacionada con la toma de constantes vitales por parte de los enfermeros.

La información se ha recopilado de diversas fuentes que se relacionan a continuación:

- Revisión de las bases de datos de Web of Science, Scielo y PubMed.
 - Revisión de manuales de actuación de hospitales.
 - Revisión de manuales de Consejerías o Servicios de Salud de diferentes CCAA.
- 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 “constantes vitales”, “enfermeros”, “pulso”, “frecuencia respiratoria”

4 Resultados

Pulso: para tomar el pulso se han de tener en cuenta la edad y sexo del paciente ya que los niveles normales de pulso no son los mismo en niños que en adultos. Por lo tanto si se tratase de un adulto lo normal sería que se encontrara entre 60-80 pulsaciones por minuto, por debajo de este valor se considera bradicardia

y por encima taquicardia. También hay que tener en cuenta si el adulto se trata de un deportista ya que su pulso tiende a ser menor y no por ello se encuentran en bradicardia. El ritmo es importante también, ya que las pulsaciones deben de ser rítmicas, en intervalos regulares. En el pulso también podemos diferenciar si es un pulso débil o fuerte. El pulso se toma en las arterias puesto que son más profundas que las venas, lo habitual es tomar el pulso radial y el carotídeo. Para tomar el pulso se ha de tener a mano un reloj con segundero y el paciente en reposo con los músculos de la zona donde se va a tomar el pulso relajados. Se utilizará la yema de los dedos índice, corazón y anular para presionar suavemente, nunca el dedo pulgar ya que nos puede llevar a confusión nuestro propio pulso digital. Se contarán 10 segundos, 20 segundos o 30, y se multiplicará para obtener el pulso por minuto.

La frecuencia respiratoria también varía en función de la edad, así en un recién nacido puede oscilar entre las 30 y 40 rpm y en un adulto entre las 12-18 rpm. Por encima de los valores normales se llama taquipnea y por debajo bradipnea. También se observará el ritmo, la profundidad y el ruido que emiten las ventilaciones. Se medirán mientras el paciente no sea consciente de ello para que no altere inconscientemente la frecuencia. Igual que en el pulso se necesitará un reloj y contar, aunque esta vez se observará el movimiento del tórax.

La temperatura normal de un ser humano oscila entre los 36,5°C y los 37,5°C siendo hipotermia por debajo de 36°C, febrícula hasta 38°C y fiebre o hipertermia a partir de 38°C. Para medir la temperatura se utiliza un termómetro, antiguamente se utilizaba de mercurio, ahora se utilizan en su gran mayoría digitales, para tomar la temperatura en la parte interna de la muñeca, en la frente u oído, también se siguen poniendo en la axila.

La tensión arterial tiene unos valores comprendidos entre 120 y 140 mmHg para la sistólica y entre 70 y 90 mmHg la diastólica. Para la medición el paciente debe de estar en reposo y preferiblemente se debe de controlar a la misma hora y antes de las comidas. Los aparatos utilizados para la medición de la tensión son el esfigmomanómetro que se colocará alrededor del brazo del paciente por encima del codo y con el fonendoscopio se localizará el pulso humeral, así se podrá percibir la intensidad con la que pasa la sangre por la arteria.

5 Discusión-Conclusión

Se concluye que el enfermero debe de estar familiarizado con todas las tomas de constantes vitales a los pacientes ya que serán ellos quienes las midan y hagan un seguimiento de las mismas. Deberán de estar al día con los nuevos aparatos

existentes para la toma de las constantes y los utilizarán de forma adecuada y eficiente.

Las medidas sanitarias y de higiene para la utilización de los aparatos en distintos pacientes pasan por la desinfección después de cada uso o en el caso de los termómetros axilares del deshecho de las fundas o acoples de los que disponga el aparato.

6 Bibliografía

Burgos, A. M. Revision de procedimientos de Enfermeria. Toma de constantes vitales y monitorizacion cardiaca.

Sánchez González, N., & Ortega Martínez, C. (2002). Valoración de las constantes vitales. Siglo XVIII. Rev. Rol enferm, 338-342.

Huiracocha, E. P. M. (2010). TÉCNICA DE TOMA DE CONSTANTES VITALES (Doctoral dissertation, UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA).

Molina, M. J., Ortega, J. T., & Belmonte, L. R. (2017). Capitulo 4: Las constantes vitales, monitorización básica.

Capítulo 123

EL PAPEL DE ENFERMERÍA EN LA ENFERMEDAD DE CRHON. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

MONICA ALONSO ALONSO

MARÍA NIETO DE LA TORRE

1 Introducción

La categoría de enfermedad inflamatoria intestinal comprende trastornos caracterizados por una tendencia a la activación inmune crónica en el interior del tracto gastrointestinal. Las dos formas mayoritarias de enfermedad inflamatoria intestinal son: Colitis ulcerosa y la Enfermedad de Crohn, comparten numerosas características clínicas y epidemiológicas, no obstante, son síndromes diferentes con tratamiento y pronóstico distintos. En este trabajo vamos a hablar principalmente de la enfermedad de Crohn y de la atención enfermera para esta patología basando sus cuidados de forma individualizada para cada paciente, dando especial importancia a su alimentación y al estado nutricional.

El origen exacto de la enfermedad es desconocido, pero se han reconocido factores inmunológicos, microbiológicos, ambientales y genéticos que aumentan el riesgo de padecerla. Las causas de este trastorno también se desconocen, pero una teoría principal sugiere que algún agente, como un virus o una bacteria, altera la respuesta inmune del cuerpo, provocando una reacción inflamatoria en la pared intestinal. Afecta a cualquier zona del tracto gastrointestinal desde la boca hasta el ano. Con mayor frecuencia compromete el intestino delgado distal y el intestino grueso proximal. La afección del intestino es transmural, segmentaria

y se pueden crear fístulas y/o fisuras, el síntoma más definitivo es la presencia de granulomas.

No existe un tratamiento específico para curar la enfermedad de Crohn, sino que los objetivos del tratamiento son controlar las manifestaciones clínicas de la enfermedad e inducir y mantener la remisión clínica. El tratamiento de esta enfermedad puede ser farmacológico, dietético o quirúrgico. Si un paciente no responde a los medicamentos orales, el médico puede recomendar la cirugía.

Aunque la cirugía alivia los síntomas crónicos, la enfermedad de Crohn se repite con frecuencia en el lugar donde se unieron los dos extremos sanos del intestino, tras la retirada de la parte afectada. El tiempo que un paciente de Crohn está en remisión no es predecible.

2 Objetivos

El propósito de esta revisión bibliográfica es el de obtener una visión general de la Enfermedad de Crohn, así como determinar las intervenciones de enfermería que pueden ayudar a mejorar la calidad de vida de los pacientes con Enfermedad de Crohn.

3 Metodología

Para la elaboración de este artículo se ha realizado un estudio de revisión bibliográfica de artículos clínicos, estudios poblacionales y libros en las bases de datos científicas: Pubmed y Medline. La búsqueda sistemática se ha realizado en los idiomas: castellano e inglés.

4 Resultados

Las enfermedades inflamatorias intestinales afectan a más de 2,2 millones de personas en Europa. En España, son diagnosticados unos 2.000 nuevos casos al año; más de 15 de cada 100.000 españoles padecen enfermedad de Crohn. En la Enfermedad de Crohn, la triada clásica de la sintomatología que predomina es la diarrea, el dolor abdominal y la pérdida de peso, aun así, pueden presentar otros signos y síntomas como: anemia, astenia o anorexia, meteorismo, distensión abdominal, rectorragia, dispepsia, vómitos obstructivos, etc. El rol que desempeña la enfermera en la enfermedad de Crohn es muy importante, se debe educar a los pacientes sobre su enfermedad e impacto desde el inicio del diagnóstico, ya que

esta enfermedad conduce a un empeoramiento significativo de la calidad de vida de la persona que la padece e influye negativamente en sus dimensiones físicas, psicológicas, familiares y sociales. Proporcionar apoyo emocional y psicológico, sobre todo en la toma de decisiones apropiadas que aumenten su bienestar y calidad de vida.

La educación para la salud es la metodología de intervención más efectiva, puesto que se considera como una de las mejores maneras para mejorar la calidad de vida y el nivel de salud de la población. Indica la necesidad de modificar los estilos de vida de estos pacientes, incluyendo asesoramiento nutricional y recomendaciones dietéticas; así como eliminar factores de riesgo que puedan producir una exacerbación de la enfermedad como el hábito tabáquico, ciertos alimentos, el estrés, algunos medicamentos y evitar infecciones. No hay una dieta estandarizada para estos pacientes, se aconseja una dieta nutritiva, y serán los pacientes quien determinarán a base de ensayo y error, qué alimentos deberán evitar. Se recomendará beber abundantes líquidos y evitar la ingesta de cafeína y alcohol. Se les debe disminuir el consumo de lácteos. Se advertirá a los pacientes para que eviten hábitos alimentarios irregulares

5 Discusión-Conclusión

La enfermedad de Crohn se considera una enfermedad crónica porque todavía no se ha podido encontrar la causa exacta de su aparición, y por tanto no existe ningún tratamiento indicado que la cure definitivamente. Actualmente, el objetivo del tratamiento médico va encaminado a paliar y tratar la sintomatología tanto para el mantenimiento del curso evolutivo en fase de remisión, como para aliviar y minimizar complicaciones en la fase activa de la enfermedad, que se presenta en forma de los denominados brotes, mientras que el objetivo final del cuidado de enfermería se centra en restablecer la calidad de vida de las personas afectadas.

Enfermería puede ayudar a mejorar la calidad de vida de los pacientes con Enfermedad de Crohn mediante una atención holística, la educación sanitaria, la modificación de estilos de vida (entre ellos, el tabaco, la dieta, el estrés y la prevención de infecciones), la gestión de la sintomatología y proporcionando apoyo físico, psíquico y emocional al paciente y a la familia.

No existe una única pauta para el abordaje terapéutico de la cronicidad de la enfermedad, pues depende del afrontamiento ante el diagnóstico, de los hábitos y del estilo de vida de la persona, y no solamente del patrón evolutivo de la enfermedad.

El equipo multidisciplinar, formado por los diferentes profesionales sanitarios implicados en la atención de estos pacientes garantiza la continuidad en los cuidados con la participación del paciente y de su entorno.

6 Bibliografía

1. Cárdenas, A. Gelrud, A. Enfermedades Inflamatorias del Intestino. Fundamentos de Medicina: Gastroenterología y Hepatología 5ta Edición. Colombia. Editorial CIB. 2004; 19 (1): 120-39.
2. Sands, B. Enfermedad de Crohn. Enfermedades Digestivas y Hepáticas Sleisenger Y Fordtran's 6ta Edición. Estados Unidos de América. Editorial Elsevier. 2010; 103: 2139-71.
3. Gómez-Senent S, Barreiro-de-Acosta M, García-Sánchez V. Enterocutaneous fistulas and Crohn's disease: Clinical characteristics and response to treatment. Rev Esp Enferm Dig. 2013 Jan; 105(1):3-6.
4. Baños, F.J. Tratamiento médico para enfermedad inflamatoria intestinal. Rev Col Gastroenterol Octubre 2007; 22 (4): 313-30

Capítulo 124

ENFERMERIA: LA NUTRICIÓN ENTERAL

DIANA OUVIÑA ACEVEDO

JUAN PABLO BORRERO REBOLLO

MARTA GARCIA VAZQUEZ

1 Introducción

Una de las necesidades básicas del ser humano es, evidentemente, la nutrición. Por tanto, es esencial comer, hidratarse y expulsar todo aquello que no es provechoso para el cuerpo humano. El aparato digestivo es el que se encarga de ello. Su función no es otra que digerir y absorber los nutrientes. En el proceso de digestión se transforman, mediante enzimas digestivas, los glúcidos, lípidos y proteínas en unidades más sencillas para que puedan ser absorbidas y utilizadas por el organismo.

Simplificándolo, el aparato digestivo es un tubo irregular de nueve metros abierto por cada punta

(boca y ano). Tiene órganos anejos como el hígado, el páncreas y las glándulas salivales

La dieta tiene un objetivo, preventivo o terapéutico. Está prescrita por el médico que atiende al paciente, o por el servicio de dietética del centro, y se ajusta a sus necesidades nutricionales (condicionadas por las distintas patologías). Cada dieta debe estar codificada según sus componentes nutricionales y es el auxiliar de enfermería el encargado de solicitarla al servicio, con el código que se ajuste a lo prescrito.

Hay dos tipos de dieta: la basal (sin restricciones y persiguiendo una alimentación equilibrada) y la preventiva o terapéutica (prescrita y ajustada a una patología determinada o situación fisiológica)

2 Objetivos

Conocer como personal sanitario diplomado universitario en enfermería que realiza sus funciones en un centro hospitalario como realizar la administración de la nutrición enteral.

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

Hay pacientes que necesitan ayuda para comer, desde ancianos hasta discapacitados, pasando por aquellas personas que deban permanecer en posición de decúbito supino.

La nutrición enteral:

Se realiza mediante una sonda y puede constituir la dieta principal, un suplemento de la dieta oral o una dieta complementaria de la nutrición parenteral. Los preparados de comida triturada pueden estar modificados nutritivamente y contener los elementos añadidos necesarios para cubrir cualquier necesidad nutricional.

La nutrición enteral es sencilla y puede realizarse en el propio domicilio, aunque el sondaje debe llevarlo a cabo personal especializado. Sus objetivos: cubrir las necesidades calóricas y nutritivas del paciente, así como mantener el funcionamiento del intestino delgado. Se utiliza en pacientes que no pueden alimentarse por vía oral (con problemas de masticación, deglución o con enfermedades digestivas...) o que no quieren alimentarse durante un tiempo suficientemente prolongado (anorexia nerviosa, depresión grave, cáncer, dolor, etc.).

Hay dos vías de administración, según la técnica de inserción: no quirúrgicas, mediante sondas enterales (gástricas, duodenales o yeyunales); e invasivas o quirúrgicas, mediante la realización de un orificio quirúrgico (ostomía) en el abdomen para acceder al aparato digestivo (se usa cuando hay lesiones en la boca o en el esófago).

Su administración puede ser intermitente (cuando existen periodos largos de descanso entre las comidas del paciente), continua (de forma ininterrumpida o con cortos periodos de descanso entre comidas) o cíclica (alimentación oral por el día, enteral por la noche).

Aunque no suponen un riesgo vital para el paciente, existen complicaciones (como la obstrucción de la sonda o catéter), las cuales se clasifican en cuatro grupos: mecánicas (la inserción o mantenimiento de la sonda puede ocasionar desde erosiones nasales hasta úlceras o fistulas), metabólicas (hiperglucemia y trastornos hidroelectrolíticos), infecciosas (neumonías por broncoaspiración o gastroenteritis por contaminación) y gastrointestinales (intolerancia digestiva, diarrea y estreñimiento).

5 Discusión-Conclusión

Se ha aprendido como personal sanitario diplomado universitario en enfermería que realiza sus funciones en un centro hospitalario como realizar la administración de la nutrición enteral.

Se realiza mediante una sonda y puede constituir la dieta principal, un suplemento de la dieta oral o una dieta complementaria de la nutrición parenteral. Los preparados de comida triturada pueden estar modificados nutritivamente y contener los elementos añadidos necesarios para cubrir cualquier necesidad nutricional.

Hay dos vías de administración, según la técnica de inserción: no quirúrgicas, mediante sondas enterales (gástricas, duodenales o yeyunales); e invasivas o quirúrgicas, mediante la realización de un orificio quirúrgico

6 Bibliografía

1. NUTRICION ENTERAL - J.M. Rabat-Restrepo (2009) [https://www.sapd.es/revista/2009/32/6/08#:text=La%20nutrici%C3%B3n%20enteral%20\(N.E.\),fibra%20directamente%20al%20aparato%20digestivo](https://www.sapd.es/revista/2009/32/6/08#:text=La%20nutrici%C3%B3n%20enteral%20(N.E.),fibra%20directamente%20al%20aparato%20digestivo).
2. LA NUTRICION ENTERAL - MI. Ostabal Artigas (Octubre 2002) <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-integral-63-articulo-la-nutricion->

enteral-13038580

Capítulo 125

LA EMPATÍA EN EL ÁMBITO HOSPITALARIO

NATHALIE BENITO VILLA

1 Introducción

La empatía deriva del griego em-patheia, literalmente "sentir en" o "sentir dentro".

Actualmente se define como la capacidad de comprender los sentimientos de otra persona y hacerlo evidente en la relación, ya sea a nivel verbal ("ya veo que te sientes mal") o no verbal (expresión facial acorde a la situación).

El diccionario de la Real Academia no incluye la palabra empatía hasta su 21 edición (DRAE,1992), donde se define como "Participación afectiva, y por lo común emotiva, de un sujeto de una realidad ajena". En la 22 edición (DRAE, 2001) la definición cambia a: "identificación mental y afectiva de un sujeto con el estado de ánimo de otro".

Se podría decir que la empatía es algo así como sintonizar con la frecuencia emocional de una persona, lo que nos permite reproducir interiormente sus sentimientos hasta llegar a comprenderlos.

La empatía es fundamental para establecer relaciones profundas y constituye el principio de conexión entre los seres humanos.

Su apropiado funcionamiento es necesario para la creación de grupos y para la formación y transmisión de actitudes, valores e identidades grupales, aplicada

como técnica es un elemento esencial de toda psicoterapia y en el ámbito asistencial es clave como elemento de relación terapéutico.

La empatía en la asistencia sanitaria radica en un esfuerzo por parte del personal sanitario en comprender la realidad de alguien que hasta el momento no se consideraba ni familiar ni amigo.

La empatía empieza cuando escuchamos a alguien, sin presuponer nada y con ánimo de ayudarle. Este esfuerzo se efectúa emocionalmente y semiológicamente, porque la empatía debe ser global y es la comprensión del sufrimiento psicológico, físico y social.

2 Objetivos

Profundizar sobre el concepto de empatía y su importancia en el ámbito sanitario.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica en bases de datos de Google Académico, Dialnet y PubMed. Y se ha realizado también una búsqueda de libros y guías de sobre la empatía.

4 Resultados

- Si un profesional sanitario es capaz de empatizar correctamente con el enfermo, éste manifestará mayor satisfacción, adherencia al tratamiento, aumenta la participación y la educación del paciente y se disminuye el malestar emocional incrementando la calidad de vida.
- Tres fases presentes en los actos de empatía (según Bermejo):
 1. La identificación con la persona y la situación del otro.
 2. La repercusión o incorporación, conciencia y manejo de la propia vulnerabilidad ajena.
 3. La separación o restablecimiento de la distancia psicológica y emocional acortada por la aproximación del primer momento.
- La relación entre empatía y habilidades sociales de comunicación es muy estrecha.

- La empatía empieza cuando escuchamos a alguien, sin presuponer nada y con ánimo de ayudarlo, este esfuerzo se efectúa no sólo emocionalmente, sino también semiológicamente. Porque la empatía debe ser global y es la comprensión del sufrimiento psicológico, físico y social.
- Dentro de las habilidades para comunicarse en salud destacan: la empatía, la cordialidad, la educación y el respeto.
- De los resultados obtenidos podemos decir que la empatía debe ser una característica consolidada del individuo, para que los cuidados de enfermería sean realmente eficaces y reconocidos por el otro.
- Es prioritario establecer como línea de trabajo necesario, la creación de una estrategia enfocada a reforzar la empatía del personal sanitario.
- Es fundamental establecer propuestas para mejorar la comunicación con los pacientes, de gran calidad y con un nivel de empatía adecuado, en la que el paciente se sienta priorizado. El personal sanitario debe ser capaz de crear por medio de la comunicación una relación terapéutica sanitario-paciente, en la cual se pueda conocer la persona cuidada, entender sus necesidades y prestarle ayuda cuando la necesite.
- Mantener una actitud empática, el profesional debe de tener la habilidad de identificarse con la situación emocional del paciente, sentir como él, pero también debe de tener la habilidad de liberarse de esta identificación y restablecer la distancia emotiva.
- Equilibrio entre implicación y retirada emotiva es fundamental para no "quemarse" en el desempeño de la profesión (síndrome de Burnout) y para no trabajar desde una excesiva distancia o frialdad con el enfermo.
- Los actos de empatía se amplían el autoconocimiento, la autovaloración y la autocomprensión de la persona bilateralmente.

A modo de resumen, queremos destacar las siguientes metas a alcanzar en este sentido:

- Plantear formación específica, para entrenar y desarrollar los rasgos de personalidad que se encuentran deficitarios relacionados tanto con la empatía como las habilidades sociales.
- Tener una predisposición abierta a la queja y a la demanda que efectúa el paciente, sea quien sea el paciente y sea cual sea la demanda.

- Tratar de entender esa demanda y queja desde el paciente no sólo desde mi propia experiencia.
- Empatizar en la profesión de sanitario significa percibir en profundidad el significado especial y único que para cada enfermo en particular tiene su enfermedad cómo la entiende, la siente y el proceso de aceptación de la misma.
- Entender al paciente como una realidad que nunca acabamos de comprender.
- Tener la habilidad de percibir los sentimientos del paciente, "ponerse en su lugar", para comprender en profundidad su situación.
- Obtener una percepción particularmente fina y sensible de los sentimientos, vivencias del paciente con la intención de conectar con el mundo interior de este y el propósito de facilitarle la resolución de sus crisis.

5 Discusión-Conclusión

Destacar que las habilidades de comunicación son fundamentales y están íntimamente relacionadas con la habilidad empática, que consiste en escuchar atentamente realizando una adecuada escucha activa, para comprender las peticiones de los pacientes, familiares y dudas.

La persona empática podría ser descrita como emocionalmente madura y muy satisfecha con su vida personal, así como confiada y paciente con los demás. Además está abierta al cambio, es decir, atenta a los puntos de vista de los otros.

La satisfacción del paciente es una prioridad en la atención sanitaria y en los cuidados de enfermería, en las que se prioriza el trato, la habilidad y la información recibida por los profesionales sanitarios, todas ellas relacionadas con la empatía y las habilidades sociales, por tanto es clave que estas habilidades estén desarrolladas si se quiere alcanzar la calidad asistencial en los cuidados que se prestan.

El personal sanitario debe estar formado para enfrentarse a todo tipo de relaciones interpersonales y entre sus herramientas básicas de trabajo debe existir la facilidad del uso de técnicas de comunicación y habilidades sociales como la empatía.

6 Bibliografía

1. Borrel Carrió, F. 2011. Empatía un valor troncal en la práctica clínica". Med. Clin (Bar).
2. Donoso Sabando CA. La empatía en la relación médico paciente como manifestación del respecto por la dignidad de la persona.

3. González de Rivera Revuelta, J.L. 2004. Empatía y eempatía.
4. Queiróz, A.A. 2004. Empatía e Respeito. Coimbra: Editorial Arianne.

Capítulo 126

LA ASEPSIA QUIRÚRGICA Y LA IMPORTANCIA DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE)

MARÍA JOSÉ QUINTANA BARRETO

1 Introducción

Las enfermedades nosocomiales es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en pacientes hospitalizados, por ello es de vital importancia mantener la limpieza, el orden y sobretodo la desinfección y esterilizaron de los hospitales. La disminución de la frecuencia de las infecciones hospitalarias no es solamente una cuestión de estadística, sino que redundan en la calidad de la asistencia, en el estado de salud del paciente y en el ahorro de gastos al disminuir el tiempo de estancia hospitalaria.

La asepsia quirúrgica es la esterilización completa y la ausencia casi total de bacterias en un área determinada. Es fundamental en los quirófanos y salas de operaciones. Este concepto es aplicable tanto en medicina como en cirugía y los procedimientos son comunes. La asepsia quirúrgica es un proceso utilizado para prevenir la contaminación de microbios y endoesporas antes, durante y después de una cirugía y utilizando materiales y técnicas estériles.

Existen varias normas técnicas que se aplican en equipos, instrumental, en el quirófano, en el personal y en los horarios de desinfección.

El técnico auxiliar de enfermería (TCAE) es un pilar fundamental en esta labor ya que es el encargado de la limpieza, desinfección y esterilización del instrumental sanitario.

Una buena desinfección es muy importante.

2 Objetivos

Dar a conocer la función del auxiliar de enfermería en cirugía, aplicando el principio de asepsia quirúrgica con sus diferentes normas y métodos en el hábito 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, artículos y paginas web que versan sobre la asepsia quirúrgica, sobre la desinfección, limpieza y esterilización de material quirúrgico y sobre las funciones del técnico en cuidados auxiliares de enfermería en estas tareas.

4 Resultados

La asepsia es minimizar el riesgo de infecciones o enfermedades por parte de gérmenes, bacterias, virus y hongos, esto pasa por un conjunto de procedimientos y técnicas dirigidos a lograr la ausencia de estos microorganismos. Estos procedimientos incluyen desde el lavado de manos hasta la esterilización del instrumental y superficies.

Métodos de desinfección físicos y químicos: la limpieza de espacios laborales es muy importante, especialmente en la actualidad. Las recomendaciones vienen marcadas por la OMS (Organización Mundial de la Salud) y en función de estos protocolos se determinan diferentes métodos de desinfección específicos para cada situación.

Se diferencian dos tipos de desinfección:

Métodos físicos:

- Desinfección térmica es la que utiliza el calor como desinfectante:

1. Pasteurización: se sumerge el objeto en agua a unos 70 grados C durante 10 min.

2. Ebullición: la duración de la misma es igual que el anterior pero el objeto se sumerge en agua en ebullición. El nivel de desinfección es mayor.

3. Planchado: para la desinfección de ropa, la temperatura deberá ser de entre 100 y 150 grados durante 15 segundos.

- Desinfección con radiaciones ultravioletas: mata la mayoría de patógenos pero no elimina totalmente la carga de microbios por lo que se considera un método de desinfección.

- Desinfección con ultrasonido: se introduce el material en un tanque lleno de desinfectante u el tanque vibra a gran velocidad generando pequeñas burbujas que entran en los microorganismos y los destruyen. Es un complemento a la limpieza manual ya que no elimina por completo la suciedad incrustada.

Métodos químicos y de desinfección: son mucho mas usuales y fáciles de aplicar pero no garantizan la eliminación de microorganismos por completo. Existen dos tipos: Asépticos o desinfectantes. Los desinfectantes pueden ser:

- Desinfectantes de bajo nivel.
- Desinfectantes de nivel medio.
- Desinfectantes de alto nivel.

Los principales grupos de desinfectantes se agrupan en cuatro bloques diferentes:

- Alcoholes, aldehídos y fenoles.
- Amoniacales.
- Halógenos.
- Oxidantes.

Las funciones del auxiliar de enfermería en el servicio de esterilización son las siguientes:

1. En la zona sucia debe recoger, revisar, limpiar, secar, clasificar y comprobar el material procedente de todos los servicios y unidades de hospitalización.

2. En la zona de empaquetado.

- Preparar los paquetes de instrumental para su esterilización.
- Colocar los controles químicos y biológicos necesarios.
- Poner las fechas de envasado e identificar los paquetes si fuese necesario.
- Cerrar los sobres de material con una maquina selladora.

3. En la zona de esterilización:

- Clasificar el material en bandejas según el proceso al que se van a someter.
- Comprobar el correcto acabado del empaquetado.
- Llenar los aparatos con el material.

- Colaborar con el DUE en la puesta en marcha de los aparatos y controlarlos durante el funcionamiento.

- Anotar las cargas efectuadas y el tipo de material que se esteriliza en cada una de ellas.

4. En la zona estéril:

- Clasificar el material por servicios y unidades de hospitalización.

- Colocar el material en el almacén según sus características.

- Servir los pedidos realizados por los diferentes servicios hospitalarios.

- Llevar el control del material existente y de los entregados.

- Comunicar las necesidades y anomalías al DUE.

5. En zona de ropas:

- Revisar, clasificar, doblar, empaquetar e identificar todos los paquetes que contienen ropas, ya sea para quirófanos o para servicios de hospitalización.

Las pautas de comportamiento en zona de esterilización para el personal TCAE son las siguientes:

- Llevar bata y cambiarse cada vez que se abandone el servicio como para desayunar, ir al servicio, etc.

- El pelo siempre cubierto con un gorro.

- No llevar anillos, pulseras ni relojes en los brazos.

- Lavarse las manos siempre que sea necesario.

- No fume, ni coma ni beba dentro del servicio de esterilización.

5 Discusión-Conclusión

Mantener el principio de asepsia quirúrgica es de gran importancia ya que se el sistema de prevención para cualquier infección que pueda complicar cualquier proceso quirúrgico, para ello es imprescindible la correcta higiene tanto como las técnicas y procedimientos llevados a cabo por parte del personal implicado. Por todo ello es muy importante trabajar en las mejores condiciones posibles, evitando infecciones o contagios, mediante el uso de protocolos y técnicas que nos llevan a mantener la salud de los pacientes.

Cabe destacar en todo este proceso el papel de auxiliar de enfermería que con los conocimientos y en colaboración con los demás profesionales llevan a cabo su trabajo con confianza, satisfacción y libres de contaminación.

Entre todo el personal se ayuda a que cualquier intervención quirúrgica sea un éxito y a la pronta recuperación del paciente intervenido.

6 Bibliografía

1. Asepsia Quirúrgica. Disponible en: <https://ajibarra.org/D/post/asepsiaquirurgica/>.
2. Funciones del personal TCAE en quirófano: Reposición. Disponible en: <https://daeformacion.com/funciones-tcae-quiropfano-reposicion/>.
3. Asepsia. Disponible en: <https://bqdentalcenfers.es/cirugia-maxilofacial/asepsia/>.
4. Métodos de desinfección físicos y químicos. Disponible en: <https://limpiezasalfil.com/metodos-de-desinfeccion-fisicos-y-quimicos/>.
5. Higiene del medio hospitalario y limpieza de material. 2009. Hernando Aurora.

Capítulo 127

LA INTERVENCIÓN DEL TCAE EN EL ÁREA QUIRÚRGICA O QUIRÓFANO DENTRO DEL ÁMBITO HOSPITALARIO.

LETICIA SUÁREZ LEAL

MONICA ARDURA RODRIGUEZ

ESTHER GARCIA ALVAREZ

ANA ISABEL PRENDES FERNÁNDEZ

MARÍA GRANDA ÁLVAREZ

1 Introducción

El quirófano es aquel salón que se halla en sanatorios, hospitales o centros de educación médica y que está principalmente acondicionada para la experiencia de operaciones quirúrgicas a aquellos pacientes que mismamente lo demanden. Igualmente en el quirófano se pueden extender otras actividades relacionadas tales tanto el abastecimiento de analgesia como actuación de tonificación dentro otras para mismamente después poderío efectuar la mencionada mediación quirúrgica.

Algunas de las áreas complementarias al quirófano son las siguientes:

- Salón de espera: debe de ser amplia y agradable (para seis personas por cada edificio, 2 3 m² por persona) con zona pediátrica separada, preoperatorio. La zona

preoperatoria tiene la obligación de tener de 1 a 15 boxes de elaboración por cada edificio (7 5 a 10 m² cada uno) equipados con monitores de signos vitales, distribución de O₂ y ambición.

- Salón de restauración postoperatoria: obligación retener de 2 a 3 cupos por cada edificio de 7 5 a 10 m².

- Zona de restauración pre-alta: tiene la obligación de tener un ambiente para dos camillas por cada edificio de 5 m² mínimo cada distinto.

Las cuatro áreas clínicas mencionadas deben estar adyacentes para posibilitar la desplazamiento expedita y segura de los pacientes y facilitar la eficacia del edificio. Habilitar de luz natural en todas las áreas clínicas y administrativas, disminuye el estrés y produce comodidad y complacencia en los usuarios.

2 Objetivos

Su objetivo es la asistencia de enfermería para lograr el bienestar del paciente, realizando todos los cuidados encaminados a la satisfacción de sus necesidades: recibir al paciente, presentar al paciente y recibir al paciente a la entrada de quirófano, verificando nombre y apellidos, y saber las funciones de este en el área quirúrgica.

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

Para que el operador y su equipo de asistentes puedan efectuar cirugías de la preferible manera permisible el quirófano obligación existir dotado de casco colección de equipos Se puede alterar la altitud proclividad e indicación de la mesa de operaciones ubicada en el núcleo del quirófano. Las luces del quirófano acerca la mesa sonoridad orientables proveen casco luz centelleante carente sombras mientras la cirugía. La máquina de analgesia se ubica en la encabezamiento de la mesa de operaciones. Esta máquina posee tubos que se conectan al paciente

para ayudarles a inhalar mientras la cirugía y sistemas de monitoraje para posibilitar contrastar la mezcla de gases en el recorrido de viento limpio. El carrito de analgesia se encuentra al borde de la máquina de analgesia. En el mismo se encuentran las medicinas equipos y otros elementos utilizados por el anestesista. Los instrumentos quirúrgicos estériles a existir utilizados mientras la cirugía se encuentran ordenados acerca casco mesa de puñal inoxidable. Un monitor electrónico (que registra el compás cardíaco y torácico mediante parches adhesivos que se colocan en el pecho del paciente). El oxímetro se fija a un meñique del paciente mediante casco bandada elástica o agarre. Este aparato mide la aglomeración de oxígeno en la linfa del paciente. Quirófano, mezclado para cirugía cardiovascular en el Manicomio Gemelli Roma Máquina automática de medición de compresión de linfa la cual infla de manera automática el pulsera de medición de compresión en el remo del paciente. Casco, máquina de electrocauterización que usa señales eléctricas de restablecimiento frecuencia para castrar o cerrar vasos sanguíneos y que puede existir utilizada para guillotinar tejidos minimizando el sangrado. Si es requerido por el ejemplo de cirugía a efectuar se puede trasladar al quirófano un máquina de amor bofe u otros equipos especializados. Los avances en la técnica han consecuencia en el aparición de quirófanos híbridos los cuales integran sistemas de diagnosis por imágenes tales tanto MRI y cateterización cardiaca en el quirófano para acudir a los cirujanos en intervenciones quirúrgicas neurológicas y cardíacas.

Algunas de las funciones del TCAE en quirófano pueden ser las siguientes:

- Devolución de material en el zona quirúrgica.
- Devolución de la región limpia y del quirófano.
- Devolución de la región de baño de instrumental.
- Devolución y limpieza del carreta de material fungible.
- Devolución y limpieza del carreta de analgesia.

5 Discusión-Conclusión

El especialista en cuidados auxiliares de clínica tanto porción fundamental del equipo quirúrgico tiene asignadas importantes tareas tanto la elaboración del quirófano anticipadamente a la mediación mismamente tanto su recolección luego de esta y todas las tareas de mantenimiento para que esté en óptimas condiciones en entero instante, como el aseo, cambio de cama o la preparación de esta en caso de intervención quirúrgica, dar la alimentación, apoyo tanto a familia como pacientes, seguir las órdenes del doctor con ayuda del personal de enfermería, cambio de pañales, que haya una comunicación amable y cordial y que

haya respeto en todo momento.

6 Bibliografía

1. Bishop, WJ (1995). The Early history of surgery. Barnes & Noble. ISBN 1-56619-798-8. K.-H. Tscheliessnigg: Der Hybrid-OP-Saal als multifunktionaler Therapieraum der Zukunft – Interdisziplinarität, bildgeführte Therapie, Integration medizinischer Technologie wie CT, Angiographie, Navigation und Robotic in: 2-Journal für Kardiologie – Austrian Journal of Cardiology 2010; 17 (7–8), 285–292.
2. DIN 1946-Teil4 Raumluftechnische Anlagen in Krankenhäusern, VDI 6022 Hygiene-Anforderungen an raumluftechnische Anlagen und Geräte.

Capítulo 128

EL AUXILIAR DE ENFERMERÍA Y LA ONCOLOGÍA PEDIÁTRICA

ASUR ARCA ÁLVAREZ

JACINTA SERAFINA MEGIDO MORO

ALMUDENA MATÍNEZ MORATINOS

VIOLETA SOMOANO ALADRO

CAROLINA SUÁREZ BLANCO

1 Introducción

El cáncer y su diagnóstico es perturbador en cualquier edad, pero más aún si nos referimos a niños y niñas. Encontramos distintos tipos de cáncer en niños, siendo que los que más comúnmente se diagnostican entre los 0 y los 14 años, son: la leucemia, el cáncer de encéfalo y linfomas. Se calcula que, en Estados Unidos, en el año 2021, se diagnosticaron hasta, 10500 casos. Se espera, además, que un 10 % de estos menores acaben en fallecimiento a causa de esta enfermedad. A pesar de ello, se ha reducido la mortalidad por cáncer en este grupo de edad en casi un 70 %. Sin embargo, sigue siendo la principal causa de muerte en menores de 14 años.

Existen distintos tipos de tratamiento pediátrico, aunque el tratamiento de elección dependerá del tipo de cáncer y de lo avanzado que se encuentre. Los tratamientos más comunes, son: la cirugía, la quimioterapia e inmunoterapia,

trasplantes de células madre y la radioterapia; además, estos tratamientos presentan múltiples efectos secundarios, ya que también dependen de la edad del menor, del tipo de cáncer y su afectación sobre los cuerpos de los menores de edad, que van a responder de manera diferenciada en función del fármaco con que se trate el problema. Los niños y niñas con cáncer reciben tratamiento en los centros oncológicos pediátricos, que se encuentran en los hospitales. Son unidades de hospitalización donde el equipo que los atiende será multidisciplinar, encontrando desde médicos hasta profesionales de enfermería y auxiliares de enfermería, todos ellos con funciones importantes en el tratamiento del cáncer infantil.

2 Objetivos

El objetivo de este trabajo es identificar y poner en relevancia las funciones del auxiliar de enfermería en su tratamiento del paciente oncológico pediátrico.

3 Metodología

Se ha realizado una revisión bibliográfica utilizando como fuentes científicas diferentes bases de datos, tales como Pubmed, Scielo o Google Académico, a fin de recopilar artículos actualizados sobre el objeto de estudio. Las fechas se han restringido a los últimos 15 años, cribando los resultados a términos referentes al tema del trabajo.

4 Resultados

Se encuentra que los problemas oncológicos pediátricos más habituales, como se ha mencionado previamente, son las leucemias, los tumores del sistema nervioso central y linfomas, pero también los blastomas, el tumor de Wilms y los retinoblastomas. El auxiliar de enfermería participará con sus funciones habituales en dichos tratamientos, además de que debe interactuar (de manera frecuente y habitual), tanto con el paciente pediátrico, como con su familia. Se ha de tener en cuenta que una adecuada comunicación entre este profesional, el menor y sus familiares de primer y segundo, es esencial. En este sentido, es importante crear un adecuado clima de confianza y desarrollar una comunicación fluida durante todo el proceso. El auxiliar de enfermería debe estar adecuadamente formado en los mecanismos del tratamiento, así como en los efectos secundarios que va a producir el mismo. También se encuentran dentro de sus funciones el

observar la aparición de distintos síntomas que pueden variar en función del paciente, de manera individualizada. Así mismo, es el encargado de llevar a cabo todos los procedimientos y técnicas relacionadas con la cuestión alimentaria y nutricional; también la higiene del paciente y la recogida de muestras.

Se debe tener en cuenta que los problemas oncológicos conllevan, a menudo, problemáticas cognitivas y emocionales, tales como la depresión y trastornos de ansiedad, por lo que el auxiliar de enfermería debe prestar atención a dichos signos, dado que son los profesionales que más cercanos son al paciente. Por este motivo, sus actitudes han de ser empáticas y afectuosas, lo que facilitará la comunicación con el menor y con su familia. Se ha demostrado que cuando el auxiliar de enfermería presenta dichas cualidades en los pacientes, estos asimilan mejor la información y proporcionan unos datos más relevantes para hacer eficaz el tratamiento. Además, debemos mencionar el plan de cuidados paliativos, que engloba el bienestar físico del menor, a la par que se aborda las cuestiones psicológicas, sociales, emocionales y espirituales del paciente y de los familiares. Su implantación es reciente y sus mejoras son continuadas, pero se ha demostrado que el hecho de que los profesionales auxiliares de enfermería se encuentren formados sobre dichas cuestiones vitales, ayuda a la transición de la familia y del propio menor.

5 Discusión-Conclusión

Se puede concluir que el auxiliar de enfermería es una parte importante del equipo de enfermería en lo que respecta a los cuidados del paciente pediátrico, especialmente a los físicos, aunque también apoyarán en los aspectos psicológicos y emocionales del menor y de su familia. Por lo tanto, su acción ayudará a reducir, en parte, el sufrimiento y la angustia de estos pacientes. Entre otras funciones, se encargarán de observar de una manera escrupulosa las manifestaciones físicas y psicológicas del menor, identificando aquellas que sean extrañas o no esperadas, haciendo el tratamiento más eficaz. También se encargarán de cuestiones básicas como la alimentación, la higiene y de cubrir las necesidades básicas del paciente, así como mantener una correcta y adecuada comunicación con su familia, adaptando sus patrones comunicativos a la edad del menor y a la situación familiar, así como a su edad, con confianza y transmitida tranquilidad y seguridad.

6 Bibliografía

1. Cardoso, L. S., Mendonça, E. T., Prado, M. R. M. C. D., Matos, R. A. D., & Andrade, J. V. (2021). El cuidado humanizado en oncología pediátrica y la aplicación del juego por la enfermería. *Enfermería Actual de Costa Rica*, (40).
2. Fernández Delgado, R. (2016). La oncología pediátrica: pasado, presente y futuro. *An. pediatri*.(2003. Ed. impr.), 59-60.
3. Semtchuck, A. L. D., Genovesi, F. F., & dos Santos, J. L. (2017). Los cuidados paliativos en oncología pediátrica: revisión integradora. *Revista Uruguaya de Enfermería*, 12(1).
4. Muñoz, C. G., Bautista, M. J. M., Navarro, N. G., Hernández, I. R., Martín, F. G., & Martín, M. V. M. (2015). Manejo del dolor en el paciente oncológico, pediátrico y factores que influyen en su percepción. *Revista Cubana de Farmacia*, 49(2), 394-411.
5. Gómez, M. F. A., Berenguel, R. R., Murillo, C. P., & Ramón, M. L. L. (2018). Actuaciones generales y específicas del personal de enfermería en las urgencias oncológicas pediátricas. *Comps. M^a del Carmen Pérez-Fuentes, José Jesús Gázquez, M^a del Mar Molero*, 27.

Capítulo 129

CONOCIMIENTO DEL TCAE SOBRE LA APLICACIÓN DE TERMOTERAPIA ,HIDROTERAPIA Y CRIOTERAPIA . FRÍO Y CALOR Y SUS EFECTOS EN EL CUERPO

MARIA DEL CARMEN ARROYO

1 Introducción

Las aplicaciones de calor y frío se usan tanto en hospitales como en las casas como medidas terapéuticas. Estando bajo la dirección médica. Sirven en muchas ocasiones para transmitir comodidad.

El frío y el calor dependen de manera relativa de la percepción de la persona. La tolerancia local puede variar entre 4'4 °C y 43'3 °C. Por tanto cualquiera aplicación a menos o más puede causar daño tisular.

La temperatura se nota y percibe como fría, fresca, templada, caliente y muy caliente. Cada zona del cuerpo se aprecia diferente en cuanto a la sensibilidad de los cambios de temperatura.

Pueden usarse varios tipos de aplicaciones tanto de frío como de calor, como medidas terapéuticas; pudiendo aplicar tratamientos secos o húmedos, según convenga.

Los irritantes suelen darse con el calor produciendo en la piel una reacción inflamatoria.

Elementos determinantes del tipo de aplicación:

- Edad y estado de la piel del paciente.
- Salud física del enfermo.
- Zona afecta del cuerpo.
- Duración del tratamiento.
- Disposición del equipo.

Calor:

Pueden tener efecto local, sistemático o ambos. El calor alivia, calma el dolor causados por contracciones musculares, reduciendo los espasmos musculares, favoreciendo la circulación sanguínea.

Otro objetivo de la aplicación del calor local es ablandar un exudado.

Efectos:

- Piel enrojecida.
- Aumento permeabilidad aumentada.
- Aumento metabolismo celular.
- Relajación muscular.
- Aumento proceso inflamatorio.
- Aumento de la velocidad conducción nerviosa.
- Alivio del dolor.
- Aumento viscosidad del líquido sinovial.

Frío:

Puede tener efectos sistemáticos y locales. Está indicado en diferentes tipos de cirugías de corazón. Pueden utilizarse también para detener las hemorragias. Retrasan los procesos de supuración, así como los procesos de tumefacción.

Contrae vasos periféricos y aumenta la presión arterial. Se puede usar como anestésico local pero no de manera prolongada ; ya que puede causar muerte tisular.

Efectos:

- Piel cianótica y pálida.
- Aumento permeabilidad.
- Disminución metabolismo celular.
- Disminución proceso inflamatorio.
- Disminución contractilidad muscular.
- Disminución viscosidad del líquido sinovial.
- Adormecimiento.

Usos terapéuticos del frío y calor:

1. El calor se dispersa por todo el cuerpo a través de la sangre y de los tejidos.
2. El calor se pierde por el cuerpo por conducción, convección y evaporación de la piel.
3. Las aplicaciones del frío y calor influyen en la dilatación y constricción de vasos sanguíneos periféricos.
4. La humedad conduce mejor al aire.
5. La personas toleran de manera individualizada el frío y calor.
6. El tiempo de exposición afecta también al cuerpo.

Métodos:

1. Bolsa agua caliente:

Método de calor seco. El calor del agua debe oscilar 46'1 °C a 51'6 °C. Llenando con que caliente 1/2 de la bolsa.

Objetivos:

- Comodidad al paciente.
- Alivio del dolor, inflamación.
- Alivio espasmos musculares.

2. Bolsa de hielo:

Objetivos:

- Aliviar el dolor.
- Detener la hemorragia.
- Disminuir la temperatura corporal.
- Disminuir el hinchazón e inflamación.

3. Inmersión:

Se utiliza para manos, pies o brazos. Pueden ser simples o medicamentosa. La solución de 43'3°C a 46'1 °C (medicamentosa o simple) con una duración aprox. de 15 a 20 minutos.

Objetivos:

- Acelerar el proceso supurativo.
- Promueven la curación.
- Limpian la herida.

4. Fomentos calientes:

Método de calor húmedo. Los fomentos tendrán un grosor de 6 a 8 cm. El agua caliente a una temperatura de 46'1 a 51'6 °C

Cambiando el fomento aprox. cada 10 a 15 minutos.

5. Compresas calientes:

Objetivos:

- Aliviar el dolor.
- Disminuir la inflamación, congestión y favorecen el drenaje.

6. Compresas frías:

Objetivos:

- Alivio del dolor.
- Alivio de la inflamación y congestión.

7. Compresas tibias:

Se utilizan para disminuir la fiebre en los niños. El agua tibia a una temperatura de 18'3 a 32'2 °C . La duración aprox. será de unos 20 o 30 minutos.

8. Inhalaciones del vapor:

Consiste en hacer llegar vapor a los pulmones.

Objetivos:

- Alivio de la inflamación.
- Alivio de la congestión en vías respiratorias.
- Alivio de las secreciones.

9. Colchón de hipotermia.

10. Almohadilla de acuaterma.

2 Objetivos

- Conocer las indicaciones de la termoterapia, crioterapia e hidroterapia.
- Conocer las contraindicaciones de las mismas.

3 Metodología

Para llevar a cabo este trabajo, se ha realizado una investigación y búsqueda bibliográfica y sistemática de libros, recopilando y seleccionando datos del tema expuesto. Consultando para ello temarios oficiales de TCAE conforme al programa BOCM, Google académico y otras.

4 Resultados

La termoterapia, es una aplicación de calor con una finalidad terapéutica.

La temperatura del ser humano oscila 35-36 °C.

Cuando la aplicación del calor se hace de manera localizada se produce una serie de cambios:

- Vasodilatación.
- Efecto trófico.
- Calmante del dolor.
- Eritema.
- Descontracturante.
- Catabolizador de la grasa.

Cuando la aplicación se realiza en un área extensa se producen estos otros cambios:

- Aumento de la temperatura corporal.
- Vasodilatación.
- Aumento de diuresis.
- Relajación muscular.
- Sedación sistema nervioso.

Indicaciones termoterapia:

- Celulitis.
- Periartritis.
- Esguinces.
- Neuralgias.
- Mialgias.
- Contracturas.
- Relajación y antiestrés.

Técnicas:

- Hotpacks.
- Mantas eléctricas.
- Barros y arcilla.
- Parafinas.
- Hidroterapia.
- Sauna.
- Infrarrojo.
- Ultrasonidos.

La crioterapia es la aplicación del frío en la piel. Se aplica con torunda de algodón, sumergiéndola en un bol el cual llevará nitrógeno líquido y que posteriormente debe eliminarse, tanto el bol como la torunda; para evitar el contagio de alguna enfermedad transmisible. Con pinza (Adson) o con pulverización (más utilizado).

Indicaciones crioterapia:

- Verruga vulgar, plana, seborreica.
- Papiloma plantar.
- Queratosis actínica.
- Léntigo.
- Dermatofibroma.
- Queloides.
- Leucoplasia.
- Mucocele.
- Líquen plano.
- Telangiectasias.
- Angiomas.

Contraindicaciones:

- Diálisis renal.
- Lesiones malignas.
- Insuficiencia vascular periférica.
- Mieloma.
- Urticarias.
- Enfermedad de Raynaud.
- Edema.
- Hemorragias.
- Parada cardíaca.
- Fiebre.
- Ampollas.
- Alteraciones neuronales.
- Alopecia.
- Síncope.
- Discromías.

La hidroterapia son baños o duchas frías o calientes, hidromasajes, baños de asiento, baño de pies. Se pueden aplicar de manera externa como por ingesta.

Los chorros son aplicados en zonas específicas del cuerpo.

Hay dos tipos:

- De superficie: frío (18 y 22 °C), caliente (36- 38 °C).
- De presión.

Los baños pueden ser totales o parciales.

A temperatura caliente provocan sudoración y así facilitan la eliminación de residuos. Disminuye el azúcar.

A temperatura fría aumentan el azúcar.

Alivia el stress y tensiones produciendo bienestar físico y psíquico.

Indicaciones:

- Impurezas cutáneas.
- Dolores de cabeza.
- Resfriados.
- Enfermedades de las vías respiratorias altas.

Contraindicaciones:

- Cataratas.
- Hipotensión.
- Debilidad generalizada.

5 Discusión-Conclusión

El papel del TCAE en este ámbito estaría en torno a las actividades referidas en las diferentes aplicaciones de frío y calor en determinadas zonas del cuerpo del individuo, así como también el conocimiento de las respectivas técnicas.

Teniendo en cuenta las debidas indicaciones y contraindicaciones de cada uno de los métodos y maneras de aplicación. Favoreciendo el bienestar y comodidad del paciente y así aliviar su dolor y malestar.

Así como también, conocer cuál manera de aplicación le es más conveniente llevar a cabo debido a sus patologías, enfermedades o dolencias y las reacciones fisiológicas que pueden resultar de estas medidas y las reacciones indeseables que pueden surgir.

6 Bibliografía

1. Temarios oficiales de Auxiliares de Enfermería del Sermas. Conforme al programa oficial BOCM.

Capítulo 130

EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES EN ENFERMERÍA Y EL PACIENTE CON OXIGENOTERAPIA

MARIA DE LAS MERCEDES MARTÍNEZ SÁNCHEZ

MARÍA DEL PILAR ROMERO GONZALEZ

ALBA ARNÉS MUELA

1 Introducción

La oxigenoterapia es un tratamiento de prescripción médica en el que se administra oxígeno en concentraciones elevada con la finalidad de prevenir o tratar la deficiencia de oxígeno en la sangre (hipoxia).

Con la oxigenoterapia aumentamos la concentración de oxígeno en el aire que siempre será superior a 21 %.

La oxigenoterapia está indicada en todas las enfermedades que producen dificultad respiratoria cuyos síntomas consisten en disnea, ortopnea, cianosis y expectoración, que puede ser indicativa de insuficiencia respiratoria.

Con la oxigenoterapia pretendemos elevar la concentración de oxígeno en sangre y en los tejidos sin producir depresión respiratoria. El oxígeno debe administrarse de forma continua.

Antes de la indicación médica del tratamiento de oxigenoterapia por hipoxemia (disminución de la presión parcial del oxígeno en sangre) se debe hacer una gasometría arterial, esta prueba se deberá de repetir durante el tiempo de la oxigenoterapia para comprobar la eficacia de la ventilación.

Con la gasometría comprobaremos la eficacia de la ventilación y veremos:

- La presión parcial de oxígeno (PO₂), que indica la presencia en sangre arterial de oxígeno disuelto. Se consideran valores normales de 90 a 100 mmHg. Por debajo de 80 se habla de hipoxemia.
- Presión parcial de dióxido de carbono (PCO₂), indica la presencia de sangre arterial de dióxido de carbono disuelto, su valor normal oscila entre 35 y 45 mmHg. Por encima de 45 mmHg se habla de hipercapnia.

La hematosis o intercambio de gases es el mecanismo entre la sangre que llega al pulmón procedente del corazón derecho y el aire a los alveolos y otro colapso y expulsión del aire introducido.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Saber realizar la ventiloterapia con los tipos de ventiladores que existen y aerosolterapia.

Objetivos secundarios:

- Reconocer los métodos de administración de oxígeno.
- Realizar una adecuada técnica de oxigenoterapia.
- Realizar perfectamente el proceso de limpieza de drenajes.

3 Metodología

Este capítulo está realizado a través de una búsqueda minuciosa en internet. Una revisión bibliográfica del libro de auxiliar de enfermería, séptima edición de McGraw Hill, así como libro MAD. Libro MAD. "Editorial MAD". Auxiliar de enfermería. Temario volumen 2. Edición 2017. Los descriptores utilizados fueron técnico auxiliar en cuidados auxiliares de enfermería, paciente, oxigenoterapia.

4 Resultados

El técnico en cuidados auxiliares de enfermería debe apoyar en todo momento al paciente con oxigenoterapia y será el encargado tanto de preparar el material necesario como de acomodar al paciente.

La administración de oxígeno tanto en el hospital como en los centros de salud proceden de la central de oxígeno o bien de balas, bombas o tanques de oxígeno. En la mayoría de los hospitales existe el oxígeno central.

Vamos a describir los diferentes componentes de los equipos de oxigenoterapia.

Equipos de oxigenoterapia:

Las balas de oxígeno son cilindros de acero que contienen oxígeno a una presión superior a la atmósfera y a temperatura de 21 grados. Hay diferentes tamaños, la bala más mayor contienen 6.000 litros mientras que las pequeñas son de 350, 175 y de 150 litros. Las medidas en las que se expresa la capacidad de una bala es de litros, atmósferas de presión, en mmHg y una aguja que expresa en cada momento la presión.

Caudalímetro o flujómetro:

Para poder aplicar el oxígeno al paciente es necesario un caudalímetro que es una válvula para regular el flujo de salida, lo que permite controlar la cantidad de oxígeno que sale de la toma por minuto. Se expresa en litros y minutos.

Sistema de humidificación:

Para administrar oxígeno a los pacientes hay que proveerlo del grado de humedad adecuado, porque si no sería irritante para la mucosa y podría producir lesiones en el pulmón y el cerebro. Se hace pasar el gas por un frasco cerrado que contiene agua destilada.

El oxígeno pasa directamente por un tubo desde la bala hasta el interior del frasco, introduciéndose en el agua, donde se humidifica, produciendo un burbujeo constante. La tapa del frasco está perforada por un segundo tubo que está por encima del nivel del agua y recogerá el oxígeno humidificado para llevarlo por diferentes dispositivos hasta el paciente.

Método de administración de oxígeno:

- Sonda o catéter nasal: es un tubo de grosor variable, de goma o de plástico flexible o transparente. Su extremo es de roma y presenta uno o varios orificios en los 3 últimos centímetros. Se introduce por la fosa nasal hasta la faringe y se fija exteriormente con esparadrapo hipo alérgico. Se vigilará su correcta posición y se cambiará cada 48 horas. En cada cambio se alterna la fosa en que se coloca el catéter. Puede irritar la mucosa nasal y la faringe. Es poco usado en la atención prehospitalaria.
- Gafas nasales: son tubos parecidos a las sondas, pero se adaptan a las dos fosas nasales simultáneamente. El oxígeno se administra en el interior de las dos fosas nasales. Su inconveniente es que no lleva dispositivo para regular la concentración del oxígeno y resecan mucho las mucosas. Se utiliza en pacientes que necesitan poca concentración de oxígeno.
- Mascarillas: dispositivo de plástico transparente que cubre la nariz y la boca. Puede tener varios orificios laterales para que el oxígeno fluya y se mezcle con el aire ambiental. Están preparadas para administrar una concentración de oxígeno

entre el 24 % y 50 % ajustando los litros por minuto del caudalímetro.

- Tienda de oxígeno: se suele utilizar en niños que les molesta o es difícil ponerles una mascarilla de oxígeno. Hace circular el aire filtrado y enfriado proporcionando una concentración moderada o baja de oxígeno.
- Campana de oxígeno: estructura de plástico o vidrio donde se introduce la cabeza del paciente en el interior y se ajusta al cuello. Es el más utilizado en niños pequeños.
- Tubos endotraqueales: se utiliza en situaciones extremas porque el paciente debe de estar inconsciente o sedado. El tubo se puede conectar directamente al caudalímetro interponiendo un filtro para ventilar manualmente con un balón de resucitación que a su vez se conecta al caudalímetro o a la ventilación mecánica.
- Ventilación mecánica no invasiva: se utiliza mediante mascarillas herméticas que se ajustan a las vías respiratorias del paciente.

Existen dos modalidades:

1. Presión continua en la vía aérea.
2. Ventilación con presión de soporte.

Es una alternativa a los tratamientos de edemas agudos de pulmón severo.

A la hora de producirse secreciones si no se es capaz de eliminarlas a través de:

- Drenaje postural: cuando el paciente esté en una posición de drenaje postural, deberá permanecer en una postura durante 10 minutos. Es la eliminación de secreciones que facilitan el paso donde se encuentran acumuladas.

Técnica:

1. Informar al paciente de que se trata y por qué se realiza.
2. Lavarse las manos.
3. Colocar el material cerca del enfermo.
4. Ayudar al paciente a adoptar la posición.
5. Cuando las secreciones se encuentren en los lóbulos pulmonares superiores, la posición será la de Fowler elevada a 90 grados.
6. Cuando sea en los lóbulos inferiores, será la de Trendelenburg.
7. Cuando sea en zonas diferentes, utilizar variaciones en las zonas conocidas.
8. Cuidar que el enfermo mantenga la posición durante el periodo.
9. Observar las características de las secreciones.
10. Una vez finalizado se recogerá el material y seguido del lavado de manos.
11. Por último, se registrará en la hoja de incidencias de enfermería.

- Aspiración de secreciones: es la eliminación de las secreciones nasofaríngeas y bronquiales del enfermo mediante la introducción de una sonda de aspiración a través de la boca o fosas nasales en el aparato respiratorio.

Técnica:

1. Explicar al paciente en qué consiste el procedimiento.
2. Verificar la presión negativa y procurar que sea la adecuada.
3. Colocarnos los guantes estériles.
4. Otra persona nos abrirá el envase que contiene la sonda y la conectaremos.
5. Introduciremos la sonda a través de la boca o de las fosas nasales. Para comenzar la aspiración taparemos la abertura de la conexión Y o T.
6. Cuando empieza la aspiración se empieza también a retirar la sonda girándola lentamente.
7. No debe durar más de 10 segundos.
8. Repetir los pasos anteriores hasta que se aclaren las vías respiratorias.
9. Enjuagar la sonda y el sistema de aspiración.
10. Una vez hayamos terminados de aspirar tirar la sonda y los guantes.
11. Procederemos a lavarnos las manos y limpieza del material.
12. Anotar en la hoja de incidencias de enfermería.

Ventiloterapia:

Consiste en el empleo de un ventilador o respirador mecánico para mantener la función respiratoria del paciente por un espacio prolongado de tiempo.

Los criterios de ventilación mecánica son:

- $PaO_2 < 50$ mmHg con $FiO_2 > 0.60$.
- $PaO_2 > 50$ mmHg con $pH < 7.25$.
- Capacidad vital < doble de volumen de ventilación pulmonar.
- Fuerza inspiratoria negativa < 25 cm de H₂O.
- Frecuencia respiratoria > 35.

Modalidades de ventilación:

- Ventilación controlada: aquí la máquina controla tanto la frecuencia respiratoria como el volumen de gas introducido en cada inspiración.
- Ventilación asistida: en este caso es el paciente el que controla la frecuencia respiratoria.

Tipos de ventiladores:

1. Ventiladores de presión o manométricos: controlan la presión que debe haber en cada inspiración.
2. Ventiladores de volumen o volumétricos: controlan el volumen de gas que se debe producir en cada inspiración.
3. Ventiladores cronometrados: fija el tiempo que debe durar cada inspiración.

Aereosolterapia:

Es un tratamiento que utiliza aerosoles donde estos pulverizan para que sea inhalado.

Patologías que requieren oxigenoterapia:

- Enfermedades pulmonares obstruidas crónicas.
- Bronquitis crónica.
- Enfisema: son cambios destructivos de las paredes alveolares y por el agrandamiento de espacios aéreos distales a los bronquios terminales no respiratorios de forma irreversible.
- Asma bronquial.
- Neumonías.
- Tuberculosis.

Precauciones y peligros en la técnica de la oxigenoterapia. Funciones del técnico en cuidados auxiliares de enfermería.

Hay peligros que siempre van a existir en la administración de oxígeno por lo que es esencial que se tomen medidas importantes con el objetivo de evitar chispas o fuego en un ambiente donde se esté usando oxígenos. El técnico en cuidados auxiliares en enfermería será el encargado de supervisar todos estos peligros y tomar las medidas oportunas. Son las siguientes:

- Comunicaremos al enfermo la técnica en la que consiste lo que vamos a aplicar.
- Si no está contraindicado por la patología del paciente, se le subirá para que adopte la posición de Fowler porque favorece la respiración.
- Informar que el oxígeno es un gas inflamable.
- Poner agua estéril en el humidificador del caudalímetro.
- Prohibir fumar o el manejo de llamas cerca de la instalación y del paciente.
- Inspeccionar todo el equipo electrónico que se encuentra cerca del paciente con el objetivo de encontrar tomas de corrientes defectuosas o alambres expuestos que pueden provocar chispas.
- No permitir que el paciente utilice cuchilla eléctrica.
- Evitar el uso de cobertores de lana porque puede causar electricidad estática.
- Las botellas se colocan verticalmente y siempre sobre un portabotellas.
- Comprobar la presión de oxígeno en las balas y tomas de la habitación.
- Comprobar que el frasco de humidificador contiene agua destilada.
- Comprobar que no existen fugas en las tomas de las habitaciones.
- Al instalarlo verificar que la concentración de oxígeno, humedad y flujo son adecuados a lo prescrito.
- Vigilar la instalación a menudo.
- Comprobar el estado de la piel del paciente.
- Humedecer la cavidad oral del paciente para evitar resecaiones.
- Vigilar el estado de las fosas nasales.
- Administrar líquidos según prescripción médica.

- Especial vigilancia a los RN y prematuros. Comprobar frecuentemente el estado de las tiendas y campanas de oxígeno.
- Debido a las concentraciones de oxígeno que se presentan con el uso de tiendas de oxígeno, se tomarán precauciones especiales a las chispas o fuego. El paciente no se podrá peinar el cabello ni permitiremos el uso de timbres dentro de una tienda de oxígeno cerrada.

5 Discusión-Conclusión

El técnico en cuidados auxiliares de enfermería debe apoyar en todo momento al paciente con oxigenoterapia y será el encargado tanto de preparar el material necesario como de acomodar al paciente.

La oxigenoterapia es la administración de oxígeno gaseosos a un paciente con la finalidad de establecer la tasa normal de oxígeno en sangre.

El aire atmosférico llega a los pulmones y es en los alveolos donde se produce el intercambio gaseoso entre el aire y la sangre. El oxígeno es transportado por la sangre hacia los tejidos del organismo y es utilizado a nivel celular con la consiguiente creación de dióxido de carbono, que a su vez pasa a la sangre y es transportado por ella hasta los alveolos para expulsarse al exterior. El movimiento que se produce a nivel alveolar se produce por el fenómeno físico de la difusión, debido a la diferencia de presiones de los gases.

La oxigenoterapia está indicada en todas las enfermedades que producen dificultad respiratoria cuyos síntomas consisten en disnea, ortopnea, cianosis y expectoración, que puede ser indicativa de insuficiencia respiratoria.

Con la oxigenoterapia pretendemos elevar la concentración de oxígeno en sangre y en los tejidos sin producir depresión respiratoria. El oxígeno debe administrarse de forma continua.

6 Bibliografía

1. Libro MAD. "Editorial MAD". Auxiliar de enfermería. Temario específico volumen 1. Edición 2017.
2. Libro auxiliar de enfermería. "Editorial Mc Graw Hill Educación" Séptima edición.
3. <https://www.analesdepediatría.org/es-fundamentos-oxigenoterapia-situaciones-agudas-cronicas-articulo-S1695403309003294>.

4. <https://www.huvv.es/sites/default/files/documentos/Gui%CC%81a%20oxigenoterapia%20SEPAR.pdf>.
5. https://www.neumosur.net/files/publicaciones/ebook/28-OXIGENOTERAPIA-Neumologia-3_ed.pdf.

Capítulo 131

EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN LA UNIDAD DE ESTERILIZACIÓN EN EL ÁREA HOSPITALARIA.

MARÍA DEL PILAR ROMERO GONZALEZ

ALBA ARNÉS MUELA

MARIA DE LAS MERCEDES MARTÍNEZ SÁNCHEZ

1 Introducción

La Unidad De Esterilización, es una de las zonas más importantes a nivel de un adecuado uso del material que se usa en la mayoría de los servicios del Hospital. En ella se llevan a cabo los procesos de Esterilización, entendiendo por esto la total destrucción de todos los microorganismos patógenos y no patógenos, incluidas sus formas de resistencia (las Esporas).

En cualquier programa de prevención de las Infecciones Nosocomiales, la Esterilización es fundamental para procurar que sean las menos posibles, ya que este tipo de infecciones requieren mucho esfuerzo por parte de los sanitarios y contribuyen a un mayor coste a los Hospitales, pues el paciente permanece más tiempo en las instalaciones.

Esta Unidad suele estar ubicada en el semisótano del Hospital, cerca de la zona de Quirófanos, ya que es la Unidad que más requiere sus servicios. Para evitar toda la posible contaminación del material sucio al limpio se ha de restringir todo

lo posible la manipulación y el traslado de dicho material. La comunicación con quirófano ha de ser directa, bien en horizontal, que se hará con dos pasillos, uno para sucio y otro para limpio. Si la comunicación es en vertical se utilizarán montacargas, uno para zona limpia y otro para sucia. La extensión será en relación con el n.º de quirófanos, número de camas hospitalarias, etc.

El TCAE, es el sanitario encargado, primero, de la limpieza del instrumental, desmontándolo para hacer bien la limpieza y garantizar la eliminación de cualquier resto o mancha biológica. Se sumerge en solución aséptica con agua fría. Una vez comprobado que está limpio, se enjuaga con agua caliente y se seca lo más meticulosamente posible para evitar la proliferación de microorganismos en las ranuras o juntas húmedas (la esterilización no sustituye a la limpieza).

Todos los materiales deben acabar en la Central de Esterilización ya limpios y secos para facilitar su empaquetado y esterilización. Cuando un material está esterilizado se dice que es Aséptico. Por eso todo material esterilizado, está desinfectado, pero ningún material desinfectado está esterilizado.

Los Métodos de Esterilización se hacen por medio de agentes esterilizantes como la muerte por calor, por radiación, agentes químicos y Esterilización por Aeróbica (Ozono).

Esterilización por Calor Húmedo: vapor saturado a presión provocando alteraciones en las proteínas de las células de los microorganismos infecciosos. Un recipiente con presión mayor que la atmosférica, aumentando la temperatura hasta conseguir la destrucción de todas las formas de vida. Se utiliza un Autoclave, que es parecido a una olla a presión. Lleva una llave y un manómetro para regular la temperatura y la presión. También posee una llave de purga para eliminar el aire que exista dentro del Autoclave. Tiene ventajas tales como es económico, rápido, seguro, no contamina y es cómodo porque los Autoclaves son automáticos. Las desventajas que también las tiene es que estropea el corte del instrumental de filo, deteriora el material del plástico o de goma y se pueden llegar a oxidar con el calor húmedo. Los ciclos de calor oscilan entre los 121 °C y los 135 °C con una exposición de entre 15 y 20 minutos. Si nuestro propósito es esterilizar material que ha estado expuesto Priones (Creutzfeldt-jacob, enfermedad de las vacas locas ó encefalopatía espongiforme, etc.), usaremos el autoclave a 140 °C.

La esterilización por Calor Seco: consiste en aumentar la temperatura durante tiempo, como ocurre en él:

- Flameado: para esterilizar material metálico, asas de siembra, etc.
- Incineración: hornos crematorios para quemar (jeringas, agujas, catéteres, etc.).
- Estufa Poupinel u Horno de Pasteur: para material de laboratorio, vidrio, sus-

tancias oleosas (aceites libres de agua, grasas, parafina, etc.) y polvos.

La esterilización por Radiaciones Ionizantes o Radiación en frío: técnica basada en generar rayos cargados de energía (iones) que lesionan la materia de los organismos vivos. De esta manera el calor que desprende mata a los microorganismos.

- Radiaciones Gamma o Rayos Gamma: para materiales termosensibles como material de goma, medicamentos, tejidos humanos, etc.

- Radiaciones Beta: por medio de isótopos radiactivos.

- Rayos Ultravioleta: es una tubo emisor de radiación que se coloca a 40 cm de la superficie del material a esterilizar. Esta técnica es más cara y es menos eficaz, ya que no llega a todas las superficies. Es poco usado.

La esterilización por productos Químicos: Glutaraldehído, Ácido paracético, Óxido de etileno, etc.

- El Óxido de Etileno: gas incoloro, de olor como el cloroformo, tóxico e inflamable en presencia de aire. Altera las proteínas de los microorganismos. Es bactericida porque mata las bacterias presentes en el medio. La temperatura es de 55-60 °C. La humedad en torno al 50 % dentro de la cámara. No podrá ser inferior a 30 %. De 3 a 8 horas de esterilización. Se usa para plásticos, goma, caucho, instrumental óptico, implantes, material eléctrico, etc. Después de esterilizar, hay que airear los materiales.

- Plasma Gas: el agente es el Peróxido de Hidrógeno actúa oxidando las proteínas celulares produciendo la muerte del microorganismo. Material Termosensible.

- Ácido Peracético: esterilización Húmeda a baja temperatura por inmersión. Para material termosensible y que no puede ser empaquetado. Se lleva a cabo en cámaras específicas, actúa por oxidación, la temperatura entre 50-55°C. Proceso automático y estandarizado. Se usa para utilización de Endoscopios rígidos.

- Glutaraldehído y Formaldehído: el primero al 2 %. Es un bactericida muy potente capaz de eliminar las Esporas, Hongos y Virus. Desinfección por Inmersión durante 10 minutos y en esterilización durante 10 horas. El formaldehído es un importante bactericida. Se usa en caliente, en cámara de fenol (estufa eléctrica de Marion) o estufa donde emite vapores. Temperatura de 40-50 °C. Tiempo de 7-10 horas. Se usa para la esterilización de caucho, material de goma, etc.

Esterilización Aeróbica (Ozono): difusión de Ozono Industrial (O₃) en el aire. Se usan unos aparatos llamados Ozonizadores. Con esta técnica se esterilizan zonas Quirúrgicas, unidad de pacientes, salas de espera, salas comunes, plantas de quemados, etc. Acción Antibacteriana, (incluyendo esporas), Antivírica, antifúngica. Elimina olores desagradables.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Conocer las responsabilidades y Actuaciones del TCAE en el servicio de Esterilización.

Objetivos secundarios:

- Identificar y colaborar con el servicio de quirófanos para que el material sea limpiado y secado en condiciones óptimas para proceder al empaquetado, etiquetado, etc.; del material que debemos esterilizar.
- Conocer las señales que nos puedan advertir de que el proceso de esterilización no ha sido idóneo y por lo tanto, hay que volver a iniciar el proceso. Seguiremos todos los protocolos de actuación en esta Unidad.

3 Metodología

Para la elaboración de este capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica en las bases de datos Pubmed, Google académico, protocolos y guías de prácticas clínicas. Se ha realizado una búsqueda sistemática del libro: temario volumen 2 del libro MAD para la categoría de Personal Laboral (Auxiliar de Enfermería) de la Administración de la Junta de Comunidades de Castilla la Mancha, publicado en el DOCM nº 47, de 10 de marzo de 2021. Manual de Gestión de los procesos de esterilización y desinfección del Material Sanitario, INGESA.

Palabras clave utilizadas: TCAE, Unidad de Esterilización, Calor, Productos Químicos, Autoclave, Microorganismos, etc.

4 Resultados

En el servicio de Esterilización existen tres zonas diferenciadas: zona sucia, zona limpia y zona estéril. En la zona sucia el TCAE recibe el material, y es el encargado de su revisión, limpieza, desinfección, secado y clasificado para su posterior paso a zona limpia. El aseo general de las Centrales de Esterilización por protocolo se realiza cada ocho días.

El TCAE se encarga del cuidado, reposición y conservación de batas, sábanillas, toallas, etc. Una vez el material se encuentre en la zona limpia, el TCAE prepara los paquetes de material, comprueba que esté correcto el empaquetado y coloca

los diferentes controles Biológicos y Químicos. Una vez realizado, se selecciona el método de esterilización, según el material a esterilizar en la zona estéril.

Una vez que recibe el material esterilizado, el TCAE lo clasifica, almacena según la fecha y lo envía al servicio correspondiente. Todo este proceso ha de quedar registrado.

El TCAE debe conocer los riesgos de esta unidad tales como caídas, heridas, cortes, abrasiones. La prevención es fundamental a la hora de sufrir caídas, se debe actuar sobre una limpieza correcta de suelos, buena iluminación de todas las áreas, organización de mobiliario, etc.

Para Heridas, Abrasiones y demás, debemos tener buena información sobre la utilización de equipos de protección, guantes, manipular objetos punzantes y cortantes con especial cuidado, usando los contenedores apropiados para su eliminación, etc. Las quemaduras suelen producirse al sacar el material que se ha esterilizado. Debemos saber bien los tiempos para poder manipularlos con seguridad.

Podemos sufrir descargas eléctricas por parte de los aparatos que se utilizan en esta unidad, por lo que debemos tener un buen mantenimiento y una adecuada instalación.

Los ruidos que emiten los aparatos y las vibraciones se pueden disminuir si tenemos un buen ajuste de los mismos.

Los pinchazos, cortes o erosiones con material contaminado son riesgos biológicos, los cuales tenemos que manipular con la colocación de guantes y vacunación antitetánica y anti-hepatitis B.

El TCAE debe pasar por un reconocimiento médico antes de entrar a la central de esterilización para comprobar que la persona es idónea para el puesto. Esto se realizará cada año prestando especial atención a la Piel, Aparato Respiratorio, Aparato Digestivo y realización periódica del Mantoux (prueba cutánea de la Tuberculina).

El material de esta unidad será guardado con el TCAE en lugar seco, en cajones o vitrinas, fuera del contacto directo con el aire y el polvo de las habitaciones, debiendo evitar las fuentes de calor y humedad que puedan alterar su aislamiento. Los tiempos empleados deben garantizar la viabilidad de la esterilización, dependerá del tipo de material esterilizado. Existen los tiempos triple barrera: (3 meses), papel de grado médico: simple (6 meses) doble (12 meses), TYVEK ®: (12 meses), contenedores: (6 meses).

5 Discusión-Conclusión

La Unidad del servicio de Esterilización es de Vital Importancia para el desarrollo de una buena actividad Hospitalaria.

El TCAE es el responsable de la correcta limpieza, desinfección y esterilización de todo el material, siendo una labor esencial y fundamental. Conocerá toda la maquinaria y su funcionamiento. Se equipará con guantes y bata para su protección.

Deben estar vacunados para su total protección ante posibles riesgos biológicos, con vacunas frente al sarampión, parotiditis (triple vírica), rubeola, tétanos, difteria, varicela, hepatitis B y gripe.

El TCAE debe saber clasificar el material según su peligrosidad infectiva: crítico, semicrítico y no crítico.

6 Bibliografía

1. Libro MAD. “Editorial Mad” y “Eduforma”. Recursos para la Cualificación Profesional y el Empleo, S.L. Temario volumen 2. Categoría de Personal Laboral (Auxiliar de Enfermería) de la Administración de la Junta de Comunidades de Castilla La Mancha, publicado en el DOCM nº 47, de 10 de marzo de 2.021. ISBN: 978-84-142-0050-6.
2. Manual de Gestión de Procesos de Esterilización y Desinfección del Material Sanitario (INGESA).
3. Búsqueda en Google Académico, TCAE en Unidad de Esterilización.
4. <https://enfermeriaactual.com>.
5. <https://www.salusplay.com>.
6. <https://revistasanitariadeinvestigacion.com>.

Capítulo 132

EL TCAE Y LA MOVILIZACIÓN DEL PACIENTE

ALBA ARNÉS MUELA

MARIA DE LAS MERCEDES MARTÍNEZ SÁNCHEZ

MARÍA DEL PILAR ROMERO GONZALEZ

1 Introducción

La movilización del paciente puede ser definida como toda esa serie de ejercicios que han sido diseñados para restablecer las funciones del sistema osteomuscular que se han visto mermadas por la enfermedad del paciente.

Cuando se produce una enfermedad que obligará al paciente a permanecer encamado durante una temporada o cuando la movilidad del paciente por las circunstancias que fueran (edad avanzada, por ejemplo) se ve disminuida o eliminada de forma permanente, la fuerza muscular del paciente se irá perdiendo de forma paulatina. Por lo que se ha de actuar y poner en marcha un protocolo para evitar complicaciones mayores nacidas de esa atrofia muscular: como por ejemplo estreñimiento, anquilosis articular, problemas pulmonares y, por supuesto, las úlceras por presión, que a su vez pueden derivar en infecciones más graves.

Estos ejercicios, anteriormente mencionados, facilitan principalmente la circulación, favoreciendo la oxigenación de los tejidos y la posterior eliminación de residuos, aunque también pueden ayudar al paciente en su motilidad intestinal, mejorar su capacidad pulmonar, aumentando las frecuencias y la profundidad de su respiración, mejorar su nivel de autopercepción y autoestima etc.

Por esto, todo el equipo de salud, especialmente los Técnicos auxiliares de enfermería, que estarán más en contacto con el paciente, debe ser consciente de la importancia de los planes de movilidad, que eviten posibles nuevas lesiones y ayuden a la pronta recuperación del paciente, siempre que esta recuperación sea posible, en el caso de pacientes definitivamente inmovilizados evitarán innecesarias atrofas musculares.

2 Objetivos

- Exponer una serie de diversas posiciones corporales que pueden y suelen ser incorporadas en los planes de movilizaciones de pacientes.
- Explicar en que consiste la movilización del paciente y cómo funciona un plan de cambios posturales.

3 Metodología

Se ha hecho una revisión teórica del temario del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería para la convocatoria 2020-21 del Servicio de Salud de Castilla-la Mancha SESCAM, Editorial MAD. También se ha tomado información del texto de Auxiliar de Enfermería de McGrawHill 7ª edición.

4 Resultados

Las posiciones corporales:

Las posiciones corporales son aquellas posturas en las que se puede mantener el cuerpo humano. En el ámbito sanitario no solo son empleadas para la exploración del propio paciente, sino que también se emplean para la ejecución de técnicas diagnósticas y para prevenir las complicaciones que pueden derivar de la inmovilidad prolongada.

Cada posición tiene diferentes fines y además pueden complementarse con accesorios como cojines y sábanas.

Las diferentes posiciones corporales pueden dividirse en básicas y específicas, siendo las básicas las más empleadas para los planes de cambios posturales para pacientes encamados:

Básicas:

- Decúbito supino: también llamada dorsal, el paciente se tumbará sobre su propia espalda de forma paralela al suelo con los brazos y las piernas extendidas. Muy común en los planes de cambios posturales, donde además se puede complementar con cojines en diversas zonas del cuerpo. Además, también se emplea en exploraciones médicas y posoperatorios.

- Decúbito prono: también llamada ventral, el paciente se tumbará sobre su propio abdomen de forma paralela al suelo con la cabeza ladeada y las piernas extendidas, los brazos en esta posición pueden encontrarse extendidos o flexionados. Al igual que en la supino se emplea mucho en cambios posturales complementándose con cojines, además, también puede emplearse en exploraciones y en posoperatorios que involucren la espalda.

- Decúbito lateral: el paciente se tumbará sobre uno de sus dos laterales del cuerpo de forma paralela al suelo con la espalda recta. La pierna en contacto con la cama estará extendida o semiflexionada y la pierna superior flexionada, ambos brazos se deben situar próximos a la cabeza flexionados. Además de para los cambios posturales, se puede emplear esta posición para la administración rectal de medicamentos o enemas.

Específicas:

- Sims: también llamada semiprona, de recuperación o de seguridad. El paciente se tumbará de forma intermedia entre decúbito lateral y prono, con la cabeza hacia un lado. El brazo inferior extendido y el superior flexionado cerca de la cabeza. La pierna en contacto con la sábana semiflexionada a la altura de la rodilla y la superior flexionada por la rodilla y las caderas. Es empleada principalmente como medida de seguridad en caso de pacientes inconscientes, pero también puede incorporarse (no tan habitualmente) como plan del cambio postural acompañada de almohadas.

- Fowler: el respaldo de la cama del paciente en esta posición debe formar un ángulo de 45°, haciendo que el paciente esté semisentado. Se usa principalmente para ayudar al paciente en algunas actividades cotidianas durante su estancia (leer, comer, etc.) y caso de pacientes con afecciones cardíacas o respiratorias. También puede complementar a un plan postural.

- Trendelenburg: la cama del paciente debe encontrarse en un plano oblicuo de unos 45°, haciendo que su cabeza se sitúe más baja que sus pies mientras el paciente está en decúbito supino. Es usada como posición antishock cuando el paciente requiere de un gran aporte sanguíneo a nivel cerebral y en caso de op-

eración de órganos pelvianos.

- Antitrendelenburg: también llamada Morestin, se trata de la contraparte de la posición anterior, en el que la cama se encontrará en ángulo de 45° también, pero haciendo que los pies se sitúen más bajos que la cabeza. Es usada principalmente en caso de pacientes con afecciones respiratorias.

- Roser: también llamada Proetz, el paciente se debe encontrar descansando en decúbito supino, dejando su cabeza colgando para facilitar el lavado de pelo, exploraciones e intervenciones quirúrgicas.

- Ginecológica: también llamada de litotomía, el paciente se debe encontrar tumbado en supino con las piernas flexionadas y las rodillas separadas para facilitar el lavado de genitales, exploraciones e intervenciones ginecológicas, partos y sondajes.

- Genupectoral: también llamada mahometana, el paciente debe apoyarse sobre sus propias rodillas, cruzando sus brazos y con la cabeza entre ellos, es empleada principalmente en exploraciones rectales.

Atendiendo a su finalidad terapéutica, las posiciones corporales se pueden clasificar en posiciones corporales no quirúrgicas y quirúrgicas.

No quirúrgicas:

- Posiciones de decúbito: Dorsal, Prono y Lateral.
- Posición Fowler.
- Posición Sims.

Quirúrgicas:

- Posición de litotomía o ginecológica.
- Posición Trendelenburg o antishock.
- Posición antitrendelenburg o Morestín.
- Posición genupectoral.
- Posición de Kraske o navaja sevillana.
- Posición de laminectomía.
- Posición de craneotomía.

Posición de Kraske: es una variante de la posición de decúbito Prono. La mesa se quiebra a nivel de la cadera en un ángulo que puede ser moderado o severo quedando las caderas flexionadas y elevadas, mientras que la cabeza y los pies tienen una posición más baja. Se utiliza en cirugía rectal y cóxigea, así como en intervenciones quirúrgicas de hemorroides.

Posición de Laminectomía: es otra variante de la posición de decúbito Prono. En esta posición el tronco se encuentra más elevado, para ello se utiliza un soporte que eleve el tronco sobre la mesa para exposición torácica. Se utiliza para cirugía de hernia discal en columna torácica y lumbar.

Posición de Craneotomía: otra variante de decúbito Prono. En ella la cabeza sobresale del borde de la mesa y la frente se apoya en un soporte. Se utiliza en cirugía de craneotomía.

Movilización del sistema osteomuscular:

- Los profesionales del equipo de salud que se encargan de valorar el nivel de movilidad de los pacientes y sus posteriores cuidados son los fisioterapeutas.
- Dentro de esta valoración hará una distinción entre dos tipos de ejercicios: los activos, que podrá realizar el paciente solo (aunque con la supervisión de un profesional) y los pasivos, que realizará el fisioterapeuta en caso de que el paciente no pueda hacer el movimiento.
- Los cambios posturales adecuados serán planificados en función de las necesidades particulares de cada paciente, respetando siempre en todo caso las indicaciones médicas. El principal fin de estas, como ya se expuso anteriormente, es evitar la atrofia muscular, re posicionando los puntos de presión del paciente encamado, evitando así posibles problemas futuros derivados del encamamiento.
- Los cambios posturales se realizan cada 2 o 3 horas como máximo, siendo los decúbitos las posturas más habituales junto a la propia sedestación si esta no está contraindicada. El TCAE debe animar al paciente a ser lo más autónomo o colaborativo posible durante los cambios de posición, siempre que no esté contraindicado y siempre que este sea incapaz de hacerlo por su cuenta, el TCAE lo ayudará teniendo en cuenta las normas de mecánica corporal y ayudándose de elementos de apoyo a la movilización como entremetidas cuando no sea posible hacer las movilizaciones entre dos TCAE.

5 Discusión-Conclusión

El técnico en cuidados auxiliares de enfermería, bajo la supervisión y directrices del resto del equipo de enfermería y del facultativo, trabajará para que el paciente encamado esté, no solo en un ambiente agradable, sino también para la propia recuperación o mantenimiento de la salud del paciente mediante las diferentes técnicas de movilización.

Gracias a que este será el principal encargado de la realización de estos ejercicios,

podrá reconocer con mayor facilidad y rapidez que el resto del equipo de salud, los posibles cambios en el paciente, tanto gracias al lenguaje verbal del propio paciente como al no verbal (posibles gestos de dolor, por ejemplo) pudiendo así notificarlos al personal de Enfermería o al propio facultativo para un posterior reconocimiento exhaustivo del paciente.

6 Bibliografía

1. Editorial MAD (Editorial). 2017.Auxiliar de Enfermería. Temario específico. Volumen 1. Sescam [Libro,978-84-142-0492-4].
2. Editorial MAD (Editorial). 2017.Auxiliar de Enfermería. Temario específico. Volumen 2. Sescam [Libro, 978-84-142-0536-5].
3. Ana M.^a Fernández Espinosa y Evangelina Pérez de la Plaza (Autoras). Editorial McGrawHill Education. 2016. Auxiliar de enfermería. [Libro, 978-84-486-1037-1].

Capítulo 133

ATENCIÓN PRIMARIA: LA FUNCIÓN DEL TÉCNICO EN CUIDADOS DE ENFERMERÍA (TCAE)

MARÍA JOSÉ QUINTANA BARRETO

1 Introducción

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la atención primaria 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 pueda soportar, en todas y cada una de las etapas de su desarrollo con un espíritu de autorresponsabilidad y autodeterminación”.

No es solo un lugar donde se lleva a cabo algunas practicas relacionadas con la salud, sino también una forma de concebir la salud, organizar los recursos, relacionarse con el entorno y desempeñar una practica sanitaria a lo largo del tiempo.

Los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) son fundamentales en atención primaria puesto que su trabajo complementa la de los demás profesionales y dan apoyo en los momentos mas críticos al personal médico y de enfermería, también se encargan de atender directamente al paciente desde su ingreso hasta su alta, por este motivo es importante que conozcamos las cualidades y características de un buen profesional, para así poder trabajar eficazmente con el resto del equipo. La formación continua y el reciclarse es muy importante ya que estamos presentes en todos los ámbitos de la salud, así podremos mejorar como profesionales y en la atención a los pacientes.

2 Objetivos

El principal objetivo es conocer las tareas correspondientes al técnico en cuidados de enfermería en atención primaria y sus principales cualidades para ser un buen profesional en su puesto de trabajo.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros, artículos y paginas web que versan sobre la atención primaria, la función del técnico en cuidados de enfermería en diversas áreas hospitalarias, en concreto su trabajo en atención primaria, responsabilidades, tareas y equipo de trabajo.

4 Resultados

El centro de salud es la estructura física y funcional que posibilita el desarrollo de una atención primaria de salud coordinada, integral, permanente y continuada, con base en el trabajo en equipo de los profesionales sanitarios y no sanitarios que actúan en el mismo, éstos contarán con el personal necesario para cada zona. Los profesionales que trabajan en atención primaria son los médicos de medicina general y pediatría, puericultura de zona, técnicos en cuidados de enfermería, matronas, enfermeros y auxiliares de clínica.

Todos los trabajadores del equipo de salud tienen como objetivo principal el cuidado del paciente, procurando hacerle su estancia lo mas a mena posible, tanto en el ambiente como en el alivio de sus dolencias ya sea física o psíquica.

Para realizar esta labor con eficacia se requiere:

- Formalidad, cumpliendo con seriedad y puntualidad sus funciones a nivel del paciente y de sus compañeros.
- Consideración, tratando al paciente con amabilidad y teniendo en cuenta sus sentimientos físicos y mentales.
- Empatía, procurando ver las cosas desde el punto de vista del paciente.
- Integridad, ser una persona de confianza para los pacientes y compañeros.
- Respeto, no debe someter a juicio creencias, sentimientos, valores y derechos de los pacientes ni compañeros.
- El TCAE debe cumplir con exactitud las ordenes de sus superiores.

- Cooperación, estar siempre dispuesto a ayudar y colaborar en las tareas del resto del equipo.
- Entusiasmo, paciencia, delicadez y discreción.
- El TCAE debe ser practico y ordenado.

Generalmente el ritmo de trabajo es duro, por lo que es importante mantener un equilibrio físico y mental, para ello es necesario:

- Sueño y descanso, la escasez de ambos produce fatiga y disminuye la capacidad de atención y rendimiento.
- Dieta equilibrada, las calorías digeridas tiene que estar relacionadas con las consumidas en el trabajo.
- Respeto a los fármacos porque disminuyen la capacidad de atención.
- No presentarse en el trabajo bajo los efectos del alcohol.
- No fumar cerca de los pacientes y compañeros, es perjudicial y esta a los demás.

Se debe dar una imagen limpia y ordenada, acudir con el uniforme planchado sin roturas y limpios, los zapatos deben ser cómodos para aguantar las horas de trabajo, silenciosos y limpios, el pelo recogido, las manos limpias y las uñas cortas y llevar el pelo recogido.

Los TCAE en atención primaria llevan a cabo una serie de tareas:

- Procesos de abastecimiento de medicamentos, material fungible y del instrumental necesario en atención primaria (recuento de existencias, pedidos, colocación de material).
- Mantenimiento de los carros reponiendo el material faltante.
- Control de caducidad del material y medicamentos.
- Recepción, control de temperaturas.
- Mantenimiento de los aparatos (respiradores, botellas de oxígeno, carro de paradas, electos).
- Desinfección y esterilización del material.
- Preparación de los pacientes para posibles analíticas o exámenes clínicos.
- Preparación de analíticas programadas en domicilios y residencias, recogida de muestras.
- Colaboración en procesos como sondase, curas, recogida de muestras.
- Apoyo en atención domiciliaria en caso de que tuviese que desplazarse.
- Apoyo en técnicas como radiografías, ecografías.
- Suministro de material necesario en procedimientos de curas.
- Colaboración en actividades de prevención de la salud.
- Participación en actividades formativas del centro de salud.

5 Discusión-Conclusión

En los centros de salud se realizan varias funciones, como por ejemplo el diagnóstico y tratamiento del paciente, promoción de la salud y prevención de enfermedades, atención domiciliaria, rehabilitación, atención continuada y urgente, vigilancia epidemiológica, docencia e investigación, gestión, etc., y para todo ello es imprescindible la presencia del técnico en cuidados de enfermería ya que complementa al resto de profesionales apoyándolos en los momentos mas complicados a médicos y enfermeros.

Debemos ser empáticos, tener respeto hacia los pacientes porque no sabemos por qué situación están pasando, acompañarlos, guiarlos y ayudar en todo lo que podamos es lo principal para que tenga una recuperación rápida o lo mas amena posible dentro de sus posibilidades.

También es importante el aspecto, la limpieza, el orden, la seriedad y la confianza que ofrecemos a pacientes y compañeros, es importante a la hora de formar equipo y en el trato con los pacientes.

6 Bibliografía

1. Real Decreto 546/1995, de 7 de abril, por el que se establece el título de Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería y las correspondientes enseñanzas mínimas. Disponible en https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-1995-13533#:text=Mantenimiento%20del%20orden%2C%20limpieza%20y,de%20técnicas%20de%20primeros%20auxilios.
2. ¿Qué es un TCAE y cuáles son sus funciones principales? Disponible en <https://escuelaergon.com/que-es-un-tcae-y-cuales-son-sus-funciones-principales/>
3. El TCAE en Atención Primaria. Disponible en <https://revistamedica.com/tcae-atencion-primaria-2/amp/>.
4. Actividades del Auxiliar de Enfermería en Atención Primaria y Especializada. Disponible en <https://enfermeria.top/apuntes/tcae/actividades-tcae-atencion-primaria/>.
5. Función asistencial en atención primaria. Disponible en <https://www.npunto.es/revista/19/funcion-asistencial-en-atencion-primaria>.

Capítulo 134

ATENCIÓN Y CUIDADOS DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) A LAS NECESIDADES DE ELIMINACIÓN DEL PACIENTE

MARIA ANGELES GARCÍA SUÁREZ

CLAUDIA ROBREDO GARCÍA

LEIDY DANIELA SALAZAR BOLIVAR

1 Introducción

Necesidad de eliminación: es una necesidad fisiológica para eliminar los desechos, sustancias no necesarias y toxinas resultantes del metabolismo celular. Esta eliminación se produce por el aparato respiratorio, digestivo y urinario, produciéndose la eliminación urinaria, intestinal, respiratoria, así como por otras vías, como son: el sudor, la menstruación, los vómitos y los drenajes.

El cuerpo acumula toxinas que elimina por la piel, los pulmones, el intestino y el hígado, estas toxinas pueden alterar el equilibrio del organismo y afectar al estado de salud. Las toxinas pueden ser exógenas y endógenas.

- Toxinas endógenas: son las toxinas que genera el propio organismo.
- Toxinas exógenas: son de origen externo, y se adquieren a través de la respiración, por la piel y mucosas y por vía digestiva.

La salud de una persona depende en gran parte de la capacidad que tenga su organismo para eliminar las toxinas.

A través de la piel se eliminan diversas sustancias, con el sudor y la secreción sebácea. Con la respiración se elimina el anhídrido carbónico, a través del aparato urinario se eliminan toxinas por medio de la orina, y por el aparato digestivo se eliminan los desechos que no se aprovechan de los alimentos, a través de la defecación. Cuando alguna de estas vías no funciona correctamente, se puede sufrir una alteración de las necesidades de eliminación.

Aunque ya se ha explicado que hay diversas vías de eliminación, en este capítulo vamos a centrar en la eliminación urinaria y fecal, pues son en las que más participan los técnicos auxiliares en cuidados de enfermería.

2 Objetivos

Conocer las funciones del TCAE respecto a las necesidades de eliminación del paciente.

3 Metodología

Para elaborar este capítulo, se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica sobre literatura científica del tema y consultando artículos publicados en las diferentes bases de datos: Medline, Scielo y en páginas Web, utilizando únicamente las que se relacionaban con el tema a tratar y utilizando como palabras clave: necesidades de eliminación, incontinencia, orina, diuresis, eliminación fecal, funciones del TCAE en las necesidades de eliminación.

4 Resultados

Eliminación urinaria: es una necesidad fisiológica básica, llevada a cabo por el aparato urinario, que está compuesto por los riñones, los uréteres, la vejiga y la uretra.

- Riñones: dos, situados uno a cada lado de la columna vertebral produce, la orina para eliminar las sustancias de desecho.

Los uréteres: son dos conductos que miden aproximadamente 30 cm cada uno y conducen la orina desde los riñones a la vejiga urinaria.

La vejiga urinaria: es un órgano hueco donde se almacena la orina hasta que es eliminada a través de la uretra.

La uretra: es el canal por el que se drena la orina desde la vejiga hacia el exterior. El sistema urinario es el encargado de la fabricación de la orina, para eliminar, a través de ella sustancias de deshecho, como: potasio, sodio, amoníaco, etc. y agua.

Diuresis: es la excreción de orina y en un adulto es de unos 1500 ml al día. El control de la diuresis es una de las funciones del TCAE y se realiza midiendo el volumen de orina excretado en un determinado espacio de tiempo, así como su color, transparencia y olor.

El color normal de la orina varía de amarillo claro a ámbar oscuro dependiendo de cuan concentrada esté, mientras más líquido se bebe menos concentrada está. Los pigmentos de algunos alimentos y los medicamentos pueden cambiar el color de la orina. Un color inusual de orina puede denotar una enfermedad, así como que sea turbia o con un olor más concentrado.

Contenidos anormales de la orina: glucosa (glucosuria), sangre(hematuria), bacterias (bacteriuria), pus(piuria), proteínas (proteinuria).

Alteraciones en la producción de orina:

Poliuria: diuresis mayor de 2500 ml en 24 horas.

Anuria: diuresis inferior a 100 ml al día, o ausencia de orina.

Oliguria: diuresis de más de 100 y menos de 500 ml en 24 horas.

Poliaquiuria: aumento del número de micciones durante el día.

Nicturia: orina más frecuente o abundante durante la noche.

Disuria: dificultad o dolor al orinar.

Entre las funciones del auxiliar de enfermería, está el control de diuresis a quien lo tenga pautado, observar el color, olor, cantidad etc., la recogida de muestras para análisis, que puede ser para: análisis elemental (que no tiene que ser estéril), para urocultivo (que debe de ser estéril), y de 24 H (se deshecha la primera micción de la mañana y a partir de ahí se recoge toda la orina hasta el día siguiente a la misma hora).

Procedimiento de colocación de la cuña:

1. Realizar lavado de manos.
2. Preservar intimidad.
3. Colocarse guantes.
4. Preparar material y trasladarlo al lado del enfermo.
5. Informar al paciente.
6. Ofrecer la botella si el paciente es hombre.
7. Colocar empapador.

Destapar al paciente, descubrir la pelvis y colocar la cuña, si el paciente colabora, levantará la pelvis para facilitar la colocación, con la parte plana y alargada bajo

el sacro del paciente, y si no colabora, se le pone en decúbito lateral, la cuña sobre la cama, y se coloca al paciente sobre ella, en decúbito supino. Tapar al paciente y si no está contraindicado se puede elevar el cabecero de la cama para facilitar la eliminación. Una vez haya terminado se le seca con papel higiénico o aseo si es necesario, acomodar al paciente. Vaciar la cuña y lavarla. Retirar los guantes y realizar el lavado de manos. Anotar en registros de Enfermería la diuresis y características de la orina, si es necesario.

Eliminación intestinal: las deposiciones son los productos de deshecho resultantes de la digestión, es el último paso de la comida en el camino por el tracto digestivo y salen del cuerpo a través del recto por medio del esfínter anal. Las heces normales son de color café pardo, y de formas suaves y cilíndricas, y suelen eliminarse entre 100 y 400 gramos diarios y la frecuencia de 1 a 3 veces al día, hasta una cada dos o tres días, dependiendo de la alimentación, sobre todo de la cantidad de fibra que se consuma.

Alteraciones de las deposiciones:

- Diarrea: es un aumento en la frecuencia de las deposiciones (más de tres al día) acompañada de una disminución de la consistencia y si es frecuente o dura mucho tiempo, puede causar deshidratación. Las causas son muchas: infecciones, estrés, intolerancia a alimentos, enfermedades, etc.
- Estreñimiento: deposiciones poco frecuentes o dificultad para evacuar. Las heces son duras y secas. Puede ser causado por: poca fibra y agua en las comidas, inactividad física, uso de medicamentos, alteraciones gastrointestinales y enfermedades.

La incontinencia fecal es la incapacidad para controlar la salida de heces del cuerpo.

Factores que afectan a la defecación: la edad, la actividad física, la dieta y consumo de líquidos, fármacos y diversas patologías.

Entre las funciones del TCAE está la recogida de muestras y la colocación de enemas.

Recogida de muestras: lavado de manos, colocación de guantes, explicar el procedimiento al paciente, colocarle la cuña y que defeque en ella, sin orinar. Una vez retirada la cuña, con un depresor se recoge una muestra y se mete en el frasco, se asea y acomoda al paciente, se quitan los guantes y se lavan las manos.

Colocación de enema:

Lavar las manos y poner los guantes, preparar el material, informar al paciente del procedimiento y preservar su intimidad, colocar al paciente en decúbito lateral izquierdo, Se coloca un empapador, se pone lubricante en una gasa y se pasa por la sonda rectal, se separa la nalga superior, se le pide al paciente que re-

alice una inspiración profunda y espire lentamente, ya que con ello se logrará la relajación del esfínter externo del ano, y coincidiendo con una espiración, se introduce la punta de la sonda rectal y se conecta al irrigador, despinzar el irrigador para dejar que la solución vaya saliendo lentamente, una vez irrigado todo el líquido, se cierra la llave de paso o se pinza para evitar las entradas de aire al intestino y se retira la sonda rectal lentamente, se le recomienda al paciente que intente retener el enema durante unos 10-15 minutos, se le coloca en decúbito supino, para ayudar a la retención, se recoge el material, se retiran los guantes y se procede al lavado de manos.

El enema se utiliza para aliviar el estreñimiento, ablandar heces, limpiar el recto y administrar medicamentos.

La eliminación tanto de las heces como de la orina puede ser de forma controlada o incontinente, siendo función del TCAE, la atención y cuidado del paciente, ayudándolo en cualquiera de los casos.

El TCAE debe saber cuidar de la piel en casos de incontinencia, estos cuidados son:

- Proteger la piel del contacto con la orina y/o heces, limpiándola bien después de cada episodio de incontinencia, con una limpieza exhaustiva de los genitales y de la zona perineal.
- Cambio frecuente de pañal, así como cambios posturales.
- Uso de productos de barrera y ácidos hiperoxigenados.
- Uso de dispositivos cuando sea necesario (colectores de orina, pañales, sondas vesicales).
- En ostomías, cambio de bolsa cuando sea necesario y el TCAE, debe vigilar el estado de la piel alrededor del estroma.

5 Discusión-Conclusión

La prevalencia de la incontinencia urinaria es muy alta, no siendo tanto la fecal, pero ambas aumentan con la edad, originando un gran impacto psicológico y social, que condiciona el estilo y calidad de vida de las personas afectadas.

El organismo debe desechar los residuos para mantener un buen funcionamiento de este, las vías principales para eliminarlos son vías urinarias (orina), aparato digestivo (heces), la piel (sudor) y los pulmones (aire espirado). Es una necesidad fisiológica que influye en el estado de salud del individuo.

El TCAE es el que está más cercano a las necesidades fisiológicas del paciente, siendo el encargado de la toma de muestras (orina, esputo, heces, vómito), y del control de la diuresis y de las deposiciones. En pacientes dependientes es primor-

dial la higiene perianal para prevenir infecciones del tracto urinario, y daños en la piel, como dermatitis, úlceras por humedad, úlceras por presión etc., también es muy importante los cambios de pañal siempre que sea necesario, una correcta hidratación y la utilización de cremas de barrera, para evitar los problemas derivados de la incontinencia así como para dar comodidad al paciente, aumentar su autoestima y mejorar su calidad de vida.

6 Bibliografía

1. <https://docs.google.com/presentation/d/1YDjMg>.
2. <http://cuidados20.san.gva.es/documents/16605/18109/04+-+Procedimientos+relacionados+con+la+eliminaci%C3%B3n.pdf>.
3. <https://jerseysteam.com/es/stories/10952-urinary-system-organs-formation-and-elimination-of-urine>
<https://www.lifeder.com/eliminacion-intestinal/>.
4. <https://www.isipedia.com/enfermeria/higiene-del-medio-hospitalario-y-limpieza-del-material/recogida-de-muestras-biologicas>.
5. <https://www.murciasalud.es/preevid/18301>
<http://mira.ired.unam.mx/enfermeria/wp-content/uploads/2013/05/eliminar.pdf>.
6. https://cgtsanidadlpa.org/f/opes/aux_enfermeria/T7-AE-SCS-2007.pdf
7. <https://docenciaenenfermeria.blogspot.com/2012/09/necesidad-de-eliminacion.html>.

Capítulo 135

CUIDADOS EN EL POSTOPERATORIO DE UN PACIENTE CON ARTRODESIS LUMBAR

M^a ARGENTINA YAÑEZ ALVAREZ

ROSA MESA MENDEZ

ROSA MARIA GONZALEZ IGLESIAS

MARÍA DEL ROCÍO MENÉNDEZ PÉREZ

LAURA PARAJON PARAJON

1 Introducción

La artrodesis lumbar es una cirugía que tiene como finalidad la fusión de dos o mas vertebrae a nivel lumbar de manera permanente para evitar que se muevan. El procedimiento quirúrgico se realiza bajo anestesia general. Es una cirugía complicada con una duración estimada entre 4 y 6 horas que se puede ver alargada en función de los niveles a los que se someta.

Dicha intervención esta indicada en el tratamiento de fracturas, tumores, enfermedades degenerativas, y todas aquellas afecciones que impidan que la columna vertebral se mantenga estable. Se trata de la ultima medida a adoptar cuando otros tratamientos utilizados han sido fallidos (medicación analgésica, ortesis inmovilizadoras, sesiones de fisioterapia, higiene postural así como medidas higiénico-dietéticas para estar en un peso adecuado).

Debido a las frecuentes complicaciones que implica dicha cirugía, debe ser necesaria la coordinación de todos los trabajadores implicados tanto en el proceso quirúrgico como en los cuidados postoperatorios con el fin de tener al paciente en las mejores condiciones de cara a una satisfactoria recuperación; evitando así reintervenciones por fracaso en las cirugías, lesiones nerviosas, fugas de líquido cefalorraquídeo, e infecciones, entre otras. Cabe destacar que en algunas ocasiones existe el riesgo de fracaso clínico, en el cual no desaparece el dolor del paciente aunque la cirugía haya sido exitosa.

2 Objetivos

Visibilizar la labor de las técnicas en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) en los cuidados postoperatorios del paciente con cirugía de artrodesis lumbar.

3 Caso clínico

Presentamos el caso clínico de una mujer de 70 años de edad, postoperada de cirugía de artrodesis lumbar de fijación, con tornillos en el segmento L3-S1; con dolor lumbar continuado tanto en reposo como en movimiento. La cirugía fue planteada para impedir la invalidez a nivel de miembros inferiores debido a la compresión medular de años de evolución.

La paciente una vez postoperada y tras su estancia en la unidad de recuperación post-anestesia, llega a planta en posición decúbito supino, en dieta absoluta con sueroterapia por vía periférica, en el momento de llegada a planta refiere ausencia de dolor, la paciente porta un drenaje tipo redón, que sale de la zona lumbar sin vacío, con escaso débito hemático, porta también una sonda vesical permeable con orina clara. En el momento de llegada a planta se realiza una valoración de la paciente informándole de todas las indicaciones pautadas y resolviendo las dudas que pueda tener sobre su proceso en ese momento. Se prioriza el confort de la paciente así como la preservación de los dispositivos que porta.

1 día postoperatorio. Se realiza el aseo de la paciente teniendo en cuenta la movilización que debe ser en bloque, en dicho aseo se realiza la inspección del estado de la espalda, así como de la herida quirúrgica procediendo a realizar la cura por parte de enfermería si fuera necesario. Al haber pasado 24 horas de la intervención y estando activa la indicación médica correspondiente; se realizaran decúbitos laterales izquierdo y derecho ayudándonos de una almohada y en fun-

ción de la tolerancia a los mismos por parte de la paciente. También es el momento de iniciar tolerancia oral con agua. Se mantiene y se vigila la permeabilidad tanto de la sonda vesical anotando la diuresis por turno como del drenaje que se mantiene sin vacío y cuyo débito se apuntará cada 24 horas siendo en nuestro lugar de trabajo el turno de noche quien realiza el cambio y contabilización del drenaje.

2 ° día postoperatorio. Se realiza el aseo de la paciente realizando nuevamente movilización en bloque de la misma, se procede a la cura de la herida quirúrgica así como la retirada de dispositivos, drenaje realizando previamente el control del mismo, y sonda vesical anotando la diuresis hasta el momento y activando el cuidado de retirada de sonda y estado pendiente de primera micción. Continuamos con los cambios laterales, siendo posible la sedestación por la tarde en cuanto recibamos la ortesis correspondiente para poder levantarla.

La sedestación se realiza en presencia de personal cualificado siendo previamente colocado el corsé indicado en esta intervención; tipo Taylor, para su colocación se pondrá a la paciente en decúbito lateral bien derecho o izquierdo colocando sobre la cama el corsé y metiendo el lateral correspondiente por el costado de la paciente, posteriormente la colocaremos en decúbito supino y procederemos al abrochado por la parte delantera, incorporamos a la paciente sentándose en la cama para terminar la colocación del corsé pasando los tirantes por la parte superior de los hombros pasando por debajo de las axilas para terminar cruzados en la zona lumbar.

La paciente permanecerá con el corsé colocado el tiempo que este levantada procediendo a su retirada al acostarse.

La paciente es dada de alta con las recomendaciones correspondientes al 5° día de la intervención.

4 Discusión-Conclusión

La cirugía de artrodesis lumbar, es una cirugía que conlleva unos cuidados específicos y muy protocolarizados donde deben cumplirse unos tiempos tanto para los avances en la movilización del paciente así como para la alimentación y retirada de dispositivos.

La TCAE en cada turno deberá priorizar las necesidades de la paciente, ayudando o supliendo aquellas que no pueda realizar de manera autónoma como son la higiene, la movilización, o la colocación/ retirada de los dispositivos de inmovilización.

La valoración inicial deberá ir actualizándose a medida que la paciente va ganando autonomía, para llegado el momento del alta que la paciente se vaya de la unidad con el mayor grado de independencia posible.

La labor de las TCAE en pacientes postoperados de artrodesis lumbar es fundamental, para preservar la seguridad del paciente tanto a nivel funcional adoptando las medidas necesarias en ámbitos higiénico-dietéticos y de movilización así como a nivel psicológico en relación al proceso de recuperación hospitalaria.

5 Bibliografía

1. Artrodesis lumbar: qué es, síntomas y tratamiento/Top Doctros. (s.f.). Topdoctors. Recuperado 3 de marzo de 2022, de <https://topdoctors.es/diccionario-medico/artrodesis-lumbar?amp=1>.
2. www.slideshare.com:
Cuidados del paciente postoperatorio.
3. De Enfermería, M. R. Y. (2019, 9 diciembre). Cuidados del TCAE en el postoperatorio. Ocronos- Editorial Científico-Técnico. Recuperado 3 de marzo de 2022, de <https://revistamedica.com/cuidados-tcae-postoperatorio/amp/#BIBLIOGRAFIA>nbsp.

Capítulo 136

MEDIDA HIGIÉNICO-PREVENTIVA DE LAVADO DE MANOS HABITUAL POR EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA

JENNIFER EMILIANA DELGADO FLORES

NATIVIDAD GEMA PÉREZ FDEZ DE QUERO

CARMEN VAZQUEZ JIMENEZ

NICOLAS GARCIA QUILES

GEMA HUERTAS MONREAL

1 Introducción

La limpieza tan necesaria higiénica de manos es una de las principales medidas de prevención en la transmisión cruzada de la infección nosocomial ya que pudimos comprobar a partir de disímiles artículos y evidencias probadas de que las manos del profesional sanitario son el vehículo más relevante e incidente, para la transmisión de microorganismos multirresistentes y de infecciones nosocomiales a los pacientes ingresados.

Su objetivo es eliminar la suciedad, la materia orgánica, la flora transitoria y descender el número de flora residente por arrastre.

Requiere de jabón líquido de pH neutro, en dispensador con dosificador y toallas de papel desechables.

Se suelen hacer uso de los jabones de lauril sulfato sódico, que es el componente principal de la mayoría de los jabones líquidos.

La eficacia del lavado de manos como medida preventiva depende sobre todo de dos condicionantes, la duración del lavado y la técnica empleada para realizarlo. La mayor eliminación de flora se produce en los primeros 30 segundos de lavado, siendo éste el tiempo ideal de duración de todo el transcurso del lavado. Para que el lavado sea mínimamente eficaz, su duración debe ser superior de 15 segundos. Se evadirá el agua caliente porque la exposición repetida al agua caliente puede aumentar el riesgo de dermatitis.

2 Objetivos

- Describir, en qué consiste el procedimiento del lavado de manos, rutinario, higiénico o preventivo.
- Exponer para que esta indicado este lavado higiénico.

3 Metodología

Se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica, para ello se han consultado diferente bibliografía, para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática, lectura de protocolos de hospitales, así como guías básicas para la higiene de manos y prácticas de higiene. 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 procedimiento consiste en seguir los siguientes pasos:

- Mojar bien las manos y los antebrazos, conservándolos debajo del chorro del agua. Tener las manos por debajo de los codos para que así el agua fluya desde los brazos hasta la punta de los dedos, ya que el agua debe ir del área de menor contaminación a la más contaminada.
- Emplear jabón líquido en las manos. Se debe poner de 2 a 4 ml.
- Hacer movimientos firmes, fricciones y movimientos circulares para lavarse las palmas, la parte posterior y la muñeca de cada una de las manos. Entreme-

ter los dedos y los pulgares y mover la mano hacia delante y hacia detrás, permaneciendo así durante unos 10-15 segundos. Para la exclusión de los microorganismos, la rotación es de una gran ayuda. Cuando entrelazamos los dedos y los pulgares, esto acarreará a una correcta limpieza entre los espacios interdigitales. Enjuagarse ambas manos, lavando las manos durante un mínimo de 15 segundos.

- Secar apropiadamente las manos incluyendo los brazos. Secar ambas manos con la toalla de papel desde los dedos a los brazos. Se secará dando toques y nunca con arrastre. Desechar la toalla en el contenedor adecuado.

- Cerrar el grifo con la toalla de papel, nunca directamente con las manos.

Una diferenciación del lavado de manos considerado rutinario es el lavado de manos precedentemente de realizar algunas de las técnicas estériles:

- Conservar las manos siempre por arriba de los codos durante el lavado. Mojar ambas manos y antebrazos bajo el chorro de agua, dejando que chorree desde la punta de los dedos hasta los codos, de modo que las manos estén más limpias. De este modo el agua irá desde el área con menos microorganismos a el área con más microorganismos. Emplear el jabón y lavar siempre conservando las manos más altas. Se empleará una toalla de papel para el secado de una mano desde los dedos al codo en forma rotatoria. Hacer empleo de otra toalla de papel para secar la otra mano.

El lavado de manos rutinario estaría indicado para:

- Precedentemente y después del contacto con cada paciente.
- Entre dos procedimientos en el mismo paciente si hay sospecha de contaminación de las manos.
- Precedentemente y después de usar guantes. En los estériles sólo posteriormente. Bajo el látex se origina un ambiente cálido favorable a la proliferación de flora transeúnte de la piel.
- Precedentemente y después de la distribución de las comidas.
- Precedentemente y después de preparar la medicación.
- Precedentemente y después de comer.
- Después de hacer uso del W.C. Posteriormente de limpiarse la nariz o estornudar.
- Al empezar y concluir la jornada de trabajo.

5 Discusión-Conclusión

Cuando vemos la descripción del lavado de manos higiénico, rutinario o preventivo, en el cual hemos visto detalladamente el procedimiento y para que esta indicado, observamos la vital importancia que tienen las manos del profesional

sanitario en lo referente a la transmisión de patógenos multirresistente y su relevancia a la hora de las infecciones nosocomiales, debemos, ser conocedores de las técnicas existentes y que la realización correctas de ellas, va a depender la salud y el bienestar del pacientes y por supuesto nuestra propia salud como profesional hospitalario ya que al estar vulnerables a todos estos microorganismos multirresistentes, tenemos muchas probabilidades de enfermar.

6 Bibliografía

1. <https://1library.co/document/qog2e45z-conocimiento-aplicacion-metodos-prevencion-infecciones-intrahospitalarias.html>.
2. <http://rosario-enfermeria.blogspot.com/2010/12/charla-educativa-higiene-corporal.html>.
3. https://www.academia.edu/37800883/T%C3%A9nicas_B%C3%A1sicas_de_enfermer%C3%ADa_lavado_de_manos.
4. <https://www.coursehero.com/file/49774057/lavado-de-manosdocx/>.
5. <https://docplayer.es/79974173-Revista-cientifica-de-enfermeria.html>.
6. <https://www.trainingsmanufaktur.pl/es3/hand-sanitizer/16011.html>.

Capítulo 137

PAUTAS Y CONSEJOS DE LAS SOLUCIONES ALCOHÓLICAS EXPUESTAS POR EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA

NATIVIDAD GEMA PÉREZ FDEZ DE QUERO

JENNIFER EMILIANA DELGADO FLORES

CARMEN VAZQUEZ JIMENEZ

NICOLAS GARCIA QUILES

GEMA HUERTAS MONREAL

1 Introducción

En los servicios como las Unidades de Cuidados Intensivos y de Reanimación, es conveniente la utilización como alternativa al lavado jabonoso, las soluciones antisépticas como pueden ser el alcohol isopropílico, aplicando la solución un mínimo durante 30 segundos, y dejando secar por evaporación.

Las fórmulas consideradas alcohólicas tienen o están dotadas de concentraciones del 60 y hasta del 90 %, con una efectividad antimicrobiana semejante o más superior a la de los detergentes antisépticos, y con un emoliente conveniente que resguarde de la desecación de la piel, son tan toleradas como ellos.

Las soluciones alcohólicas son muy eficaces y realmente funcionan sobre distintas bacterias grampositivas (estreptococos, estafilococos) y gramnegativas (Klebsiella, Pseudomona), bacilo tuberculoso, hongos y virus con envoltura lipídica (hepatitis, VIH, etc.).

Tienen una gran rapidez de acción, dotadas de amplio espectro antimicrobiano, gran efecto residual, no exigen lavado ni secado ulterior a su aplicación y con sustancia emoliente minimizan el daño por fricción.

Las soluciones alcohólicas se en cuanto a su presentación las encontramos en spray o con dosificador, en envases con un contenido inferior a 250 ml.

Como alternativa al conocido lavado habitual de manos, se debe aplicar la cantidad precisa entre unos 3 a 5 ml para después frotar suavemente las manos durante 15 o 30 segundos, extendiendo el producto por toda la mano, no siendo obligatorio el secado ulterior, ya que el producto se va evaporando.

Como otra opción al lavado de manos quirúrgico, se aplicará posteriormente de haber lavado las manos con agua y jabón y en una cantidad suficiente para conservar las manos lo suficiente húmedas de 3 a 5 minutos.

Su mayor y gran eficacia surge a los 2 o 3 minutos de la aplicación.

Si hay existencia de restos de materia orgánica en el área de las manos, se lavarán estas con agua y jabón precedentemente de aplicar el producto.

Nunca se debe aplicar sobre las heridas, ya que puede ocasionar daños en los tejidos.

2 Objetivos

- Detallar las directrices de uso de las soluciones alcohólicas en lo que respecta a la higiene de manos.
- Conocer las ventajas de su utilización y el método paso por paso de utilización.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática, lectura de métodos de hospitales, así como guías básicas para celadores. 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 aconseja el uso de soluciones alcohólicas:

- Precedentemente de entrar en contacto directo con los enfermos.
- Precedentemente de ponerse los guantes estériles para colocar catéteres urinarios, periféricos u otros dispositivos que requieran procedimientos invasivos no quirúrgicos.
- Al cambiar de actividad sobre un mismo enfermo si se ha estado en contacto con alguna superficie contaminada.
- Posteriormente de estar en contacto con la piel siempre intacta del enfermo.
- Posteriormente de estar en contacto con fluidos o excreciones corporales.
- Posteriormente de la cura del enfermo.
- Posteriormente de estar en contacto con objetos inanimados del entorno inmediato del enfermo.
- Inmediatamente después de quitarse los guantes.

Las ventajas de las soluciones alcohólicas:

- Ensamblan su gran rapidez de acción a su gran eficacia antimicrobiana.
- Tienen cierto dominio del efecto residual.
- Originan una menor irritación dérmica en comparación con los jabones habituales.
- Gran rapidez a la hora de la aplicación y en el sencillo procedimiento.
- Facilidad de tener el bote en la cabecera con proximidad y acceso al enfermo o de poder llevarlo en el carro de las curas.
- Al tener mejor acceso a ello se cumple mejor por parte de los profesionales sanitarios la rutina de higiene de manos.

Actualmente se tiende a realizar higiene prequirúrgica de manos con solución hidroalcohólica, mediante el siguiente método de actuación de 3 minutos de duración:

- Aplicar 5 ml (3 dosis) de solución hidroalcohólica en la palma de la mano izquierda.
- Descontamine bajo las uñas introduciendo la punta de los dedos en solución hidroalcohólica (10 sg.).
- Frotar el antebrazo derecho hasta el codo, con movimientos circulares (20 sg.).
- Aplique 5 ml (3 dosis) de solución hidroalcohólica en la palma de la mano derecha.
- Descontamine bajo las uñas, introduciendo la punta de los dedos en solución hidroalcohólica (10 sg.).

- Frotar el antebrazo izquierdo hasta el codo, con movimientos circulares (20 sg.).
- Aplicar 5 ml. de solución hidroalcohólica. Frotar ambas manos hasta las muñecas (60 sg.).
- Aplicar 5 ml. de solución hidroalcohólica. Frotar ambas manos hasta las muñecas (60 sg.) repitiendo el procedimiento anterior.
- Dejar secar al aire, antes de calzar los guantes.

5 Discusión-Conclusión

De este artículo detallado de la higiene de manos con soluciones hidroalcohólicas podemos ver y llegar a la conclusión que el lavado reiterado de las manos supone una sobrecarga para la piel al eliminar la grasa protectora, lo que puede producir reacciones adversas y molestias como prurito, irritaciones y eritema, siendo conveniente hacer uso de cremas protectoras para las manos siempre al finalizar la jornada laboral.

Destacamos que, el uso de guantes no es nunca una excusa para no realizar el lavado de manos.

Después de atender a un enfermo y antes de atender a otro, hay que lavarse las manos.

6 Bibliografía

1. <https://www.saludcastillayleon.es/HSReyesAranda/en/informacion-general/calidad/lavado-higienico-manos>.
2. <https://docer.com.ar/doc/nsv0vns>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.
4. <https://medlineplus.gov/spanish/>.

Capítulo 138

ALIMENTACIÓN DEL PACIENTE POR VÍA ORAL DESCRITO COMO TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA

GEMA HUERTAS MONREAL

JENNIFER EMILIANA DELGADO FLORES

NATIVIDAD GEMA PÉREZ FDEZ DE QUERO

CARMEN VAZQUEZ JIMENEZ

NICOLAS GARCIA QUILES

1 Introducción

La alimentación es el acto de ingerir y comer alimentos por los que nuestro organismo y nuestro cuerpo recibirán sustancias necesarias para el mantenimiento y la continuidad de la vida, es la conjunción de acciones que realizamos para alimentarnos, la manera de hacerlo a través de la boca, llamada vía oral, en condiciones de normalidad cada ser vivo es capaz de alimentarse por sí mismo, pero a veces se dan circunstancias como en un proceso de patología en el cual se necesita ayuda de otra persona para este acto de alimentarse.

Si estamos delante de un ingresado como Técnicos en cuidados de enfermería debemos saber los procedimientos y las técnicas adecuadas de alimentación por

vía oral y en qué consisten, si el ingresado está ingresado en una unidad hospitalaria.

La trazabilidad de las comidas comienza en que una vez preparadas las dietas en la zona de cocina a partir de la planilla remitida diariamente por las unidades de hospitalización, son distribuidas a las mismas mediante carros isotermos, en medios de traslado destinados a este fin. En estos carros se encuentran las bandejas cerradas, individuales, con un código identificativo del tipo de dieta que requiere cada ingresado. Los carros de comida no se introducen en la habitación. Una vez comprobada en la planilla de dietas, se verifica que los alimentos contenidos en la bandeja se corresponden con la dieta del ingresado.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Describir los pasos a seguir para la forma adecuada alimentar al ingresado y su preparación.

Objetivos secundarios:

- Indicar servir la bandeja de la comida.
- Exponer la Técnica de administración en el ingresado incapacitado.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática, lectura de protocolos de hospitales, así como guías básicas para Técnicos en cuidados de enfermería. 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

Preparación del ingresado para la alimentación:

- Ofrecer la cuña o el orinal. Acompañar al ingresado al cuarto de baño si es capaz de levantarse.
- Ayudar al ingresado a lavarse las manos.

- Colocar la cama en posición de Fowler. Colocar la mesa frente al ingresado y comprobar que está limpia.
- Poner la mesa frente a él y dejar a su alcance el llamador.
- Eliminar olores o equipos desagradables.

Cómo servir la bandeja de la comida.

Después de preparar a los ingresados para la alimentación, se debe ayudar a servir las bandejas.

- Lavarse las manos.
- Revisar el contenido de la bandeja y compararlo con la tarjeta de la dieta.
- Quitar la tapadera a los alimentos y abrir los envases.
- Poner la servilleta y los cubiertos al alcance del ingresado.
- Servir las bandejas de los ingresados que necesitan ayuda para comer.
- Retirar la bandeja.
- Ayudar al ingresado con la higiene bucal.
- Limpiar cualquier mancha y cambiar las sábanas que hayan podido ensuciarse.
- Verificar que el ingresado está cómodo con el timbre a su alcance y las barandillas subidas si lo precisa.
- Lavarse las manos.

Técnica de administración en el ingresado incapacitado.

- Colocar la servilleta debajo del mentón para evitar que manche el pijama y/o la ropa de cama.
- Sentarse a su lado, evitar las prisas y transmitirle la impresión de que se le dedicará el tiempo necesario.
- Si se va a dar sopa u otros líquidos, asegurarse de que tiene la temperatura adecuada. Las temperaturas calientes se deben servir a una temperatura de 60-70° C. Colocar la mano debajo de la almohada y levantar ligeramente la cabeza del ingresado.
- Cuando se alimente con cuchara, se llenará un tercio.
- Con la otra mano se sostiene el vaso, dejando que el ingresado lo acerque a su boca para beber. Si no puede hacerlo, se le ayudará.
- Si está semiinconsciente hay que tener mucho cuidado al darle los líquidos, por el riesgo de aspiración. Se administrará muy despacio.
- Si se van a dar alimentos sólidos, se darán en pequeñas cantidades, tanto si es con cuchara como con tenedor.
- Preguntarle en qué orden quiere los alimentos.
- Si pide agua entre cucharada y cucharada, se le secará la boca y se dará a continuación.
- Anotar el tipo de dieta administrada y la cantidad.

- Colocar al ingresado en la posición inicial una vez terminado.

5 Discusión-Conclusión

El Técnico en cuidados auxiliares de enfermería, es la mayoría de las veces las manos y los pies de los pacientes ingresados en las unidades de hospitalización y que debido a la discapacidad que puedan tener derivadas de la patología que les afecta, deben ser cuidados con especial atención no solo en los tratamientos ya que también se les deberá dar de comer y proporcionarles la adecuada alimentación y dieta, en este acto tan simple y normal que todos hacemos por naturaleza y que ellos no pueden, somos los técnicos en cuidados de enfermería lo encargados si la patología lo permite de realizarlo y ser conocedores de todas y cada una de las funciones que derivan de ello.

6 Bibliografía

1. <http://cuidados20.san.gva.es/documents/16605/18109/03+Procedimientos+relacionados+con+la+alimentaci%C3%B3n.pdf>.
2. <http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application%2Fpdf&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1271685145227&ssbinary=true>.
3. <https://www.monografias.com/docs/Alimentaci%C3%B3n-por-v%C3%ADa-oral-cuidados-auxiliar-de-P39QTJGPCDUNZ>.
4. <https://www.5aldia.org/apartado-h.php?ro=752&sm=192>.

Capítulo 139

FUNCIÓN DEL ASEO DEL ENCAMADO POR EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA

JESSICA MATEOS DE ARRIBA GARCIA MIGUEL

KATTY MARICELA REYES HEREDIA

SONIA SIERRA COLLAZOS

ESMERALDA LAJARA MERCHANTTE

MARGARITA VIGARA NUÑEZ

1 Introducción

La higiene es una necesidad y prioridad básica de toda persona, es decir, y que debe ser satisfecha para que el individuo pueda conseguir un completo estado de bienestar biopsicosocial, siendo uno de los cuidados más trascendentales que se presta al enfermo como es el que se refiere a su higiene personal.

Cuando el estado de salud del enfermo no lo permita o por una situación determinada el enfermo deba guardar reposo se realiza en aseo en la cama. Este se debe realizar entre dos auxiliares de enfermería y si fuera preciso con un celador.

Debemos recordar un trato cercano con el enfermo ya que es una situación incómoda para él por lo que conservaremos en la medida de lo posible su identidad. Aunque en este capítulo sólo hablemos del aseo, esto es solo una parte de la labor que realizamos a primera hora de la mañana. A la hora de hacer el aseo también

solemos ser, si se trata de un enfermo ingresado, las primeras personas que ve, las que interrumpen en la intimidad de la habitación para despertarlo, por lo que debemos de tratar de establecer un vínculo con el enfermo para poder llegar a hacerle la estancia en el hospital más agradable.

2 Objetivos

Como Técnicos en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) queremos dar a conocer el protocolo adecuado para el aseo del enfermo encamado.

3 Metodología

Se realizó una revisión biográfica a través de diversas bases de datos Google académico Scielo o Pubmed y, por medio de webs de búsqueda y divulgación científica. Usando como palabras claves: aseo del enfermo, aseo en cama, integridad de la piel.

4 Resultados

A la hora que vayamos a realizar el aseo, baño o la higiene que le corresponda, hay que tener en cuenta que debemos de preparar todo el material necesario con antelación para realizarlo, así evitamos tener que salir de la habitación prolongando más en el tiempo necesario el aseo:

- Antes de empezar a desnudar al enfermo debemos comprobar que no hay corrientes, cerrando ventanas y puerta. Si es una habitación compartida bajaremos la cortina con el fin de conservar la intimidad del enfermo.
- Colocamos al enfermo en posición decúbito supino.
- Empezaremos por la cara pidiendo que cierre ojos y boca. Nuestro compañero irá secando tras nosotros.
- Destapamos el torso lavamos brazos y axilas, seguimos con el tórax, en las mujeres estaremos bien por debajo de las mamas y secaremos muy bien.
- Seguimos con el abdomen y secamos bien todos los pliegues si el enfermo tuviese obesidad.
- A medida que vamos secándole taparemos para evitar enfriamientos.
- Continuamos por las piernas y pies haciendo hincapié tanto para lavar como para secar en los pliegues interdigitales.

- Cambiamos el agua hacemos el aseo en la zona genital, en la mujer de arriba hacia abajo aclarando y secando bien la zona. En el caso de los hombres se retira el prepucio y lavar el glande, aclarando bien y colocaremos el prepucio.
 - Colocamos al enfermo en decúbito lateral y de la parte superior a la inferior lavamos la espalda, glúteos y zona anal.
 - Aprovechando la postura aplicaremos crema hidratante en las zonas de apoyo.
 - Le quedaremos de nuevo con ropa limpia y cambiando la ropa de cama.
- Debemos recordar que estamos tratando con personas y además en un estado de vulnerabilidad debido a su enfermedad, por lo que debemos intentar mantener una charla con el enfermo en el tiempo del aseo y así poder normalizar un poco la situación y que se sienta un poco menos incómodo en su actual estado y dependiendo de personas que no conoce.

5 Discusión-Conclusión

Lo que sí hemos visto a la hora de revisar diversos protocolos de distintos hospitales es que en la mayoría de sus puntos todos coinciden, a excepción de alguna variación que no tiene mucha importancia. Pero, ¿En el trabajo diario se desempeña así? La respuesta es que no es así. No sabemos si es debido a la presión asistencial, comodidad, rutinas, practicidad, pero en pocos centros de trabajo se realizan así las tareas. Por ahorrar tiempo al mismo tiempo que movilizamos al enfermo a decúbito lateral ya nos ponemos a colocar las sábanas. En muchas ocasiones movilizamos solos a los enfermos, unas por ir más rápido otras porque no tenemos compañero, pero siempre el perjudicado va a ser el mismo: el enfermo.

6 Bibliografía

1. Guevara Lozano Maryory, Laverde Contreras Olga Lucía. Aplicación de la teoría de la comodidad en el baño en cama. Index Enferm [Internet]. 2015 Jun [citado 2022 Mar 11]; 24(1-2): 76-80. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962015000100017&lng=es. <https://dx.doi.org/10.4321/S1132-12962015000100017>.
2. revistamedica.com/protocolo-aseo-enfermo-encamado.
3. areasaludplasencia.es/wasp/pdfs/7/711011.pdf.
4. infoogerontologia.com/documents/pgi/descarga_protocolos/protocolo_aseo_encamado.doc.

Capítulo 140

FOTOTERAPIA ESTUDIO EN EL RECIÉN NACIDO POR EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA

KATTY MARICELA REYES HEREDIA

JESSICA MATEOS DE ARRIBA GARCIA MIGUEL

SONIA SIERRA COLLAZOS

ESMERALDA LAJARA MERCHANT

MARGARITA VIGARA NUÑEZ

1 Introducción

La fototerapia es una técnica utilizada en la unidad cuidados intensivos postnatales y de neonatos para minimizar los niveles altos de bilirrubina en el recién nacido a término. Es una técnica muy sencilla y que esta va a consistir en la aplicación de luz a una distancia de 30 o 40 cm de distancia alejada de la superficie corporal sobre la piel desnuda del recién nacido.

Una sintomatología clínica que se puede encontrar en el recién nacido a término, es la ictericia neonatal o medicamento llamada, hiperbilirrubinemia, que se manifiesta en una coloración de la piel en tono amarillento y en las membranas de las mucosas. El porcentaje es del 50 al 70% en los recién nacidos, que manifiestan esta ictericia neonatal y en los prematuros la probabilidad se ve aumentada.

La fototerapia es uno de los tratamientos y procedimientos más practicados y habituales dentro de su incidencia sobre la piel desnuda del neonato que con la aplicación de la irradiación de la luz va a propiciar la eliminación de la bilirrubina expulsándola por la orina y las heces.

La finalidad de este estudio es saber ver y diferenciar los posibles efectos adversos manifestados en el neonato durante la puesta en práctica del tratamiento con fototerapia para su rápida detección, además de pautar un plan de cuidados de enfermería correcto para su prevención y tratamiento, dando una atención en cuidados sanitarios de gran calidad al neonato.

Requiere de intervención médica tiene una incidencia alta y es la patología, más frecuente durante en el período neonato. Esta patología se evidencia y manifiesta, en la primera semana de vida, aumentando los casos en los prematuros hasta más del 80 %.

2 Objetivos

- Exponer y describir la patología de la ictericia en el recién nacido a término.
- Conocer los cuidados que derivan de la aplicación de la fototerapia.

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 enfermedad o la patología de la ictericia del neonato, es debida a la acumulación de bilirrubina en la sangre, derivadas de alteraciones o trastornos en el metabolismo y que pueden ser causadas por diversos y múltiples condicionantes. En caso de no padecer patología alguna subyacente, en la gran cantidad de los recién nacidos a término, la ictericia se considera, una situación leve y es puramente fisiológica. No necesita tratamiento, aunque no por ello descuidar o no darle importancia, con lo cual debemos estar atentos y observar, por si llegase a la condición de la ictericia patológica.

Otra causa que se puede dar y que derivé en la ictericia neonatal es por la lactancia materna. Se manifestaría en siete primeros días de vida. Cuando no se da una correcta ingesta, el tránsito intestinal se ve ralentizado, ayudando a la reabsorción de bilirrubina, cuanto mayor sea el número de tomas durante los tres primeros días, mayor será el número de deposiciones y disminuirá la cifra de bilirrubina.

Para poder cuantificar los niveles y saber en que concentración esta la bilirrubina se realiza pruebas a través de los bilirrubinómetros transcutáneos, los niveles se obtienen, al posicionar la sonda de medición, en el esternón, como primera opción o en la frente del neonato. Se presionará tres veces suave y delicadamente en el lugar de medida, y se procederá a la medida.

La fototerapia será pautaada por los facultativos, está prescrita cuando, se evidencia un aumento anormal de la concentración de bilirrubina. La fototerapia va a metabolizar la bilirrubina que no está conjugada en bilirrubina conjugada, posibilitando que el recién nacido lo excrete a través de la orina y heces. Es la técnica más usada, por su gran grado de eficacia y además no es muy costosa y disminuye la posibilidad de recurrir a la exanguinotransfusión, se aplica a nivel local. La luz azul será la más efectiva.

Procedimiento y cuidados durante la fototerapia:

- Comprobación del equipo.
- Entre la lámpara y el techo de la incubadora, dejar una distancia mínima de 5 y 8 cm.
- El procedimiento y el beneficio de la fototerapia se le debe informar a los padres.
- El recién nacido debe estar con la piel expuesta y ponerle protección ocular opaca.
- Control de las constantes vitales.
- Evitar poner crema en el cuerpo por el riesgo de quemaduras.

5 Discusión-Conclusión

Concluimos desde las estadísticas y evidencias en los estudios de patología en el recién nacido, que la ictericia neonatal va a afectar a un gran número de neonatos y que los prematuros están más expuestos a padecerla. Por eso, la detección precoz es de vital importancia para evitar las reacciones adversas que pueden darse, las cuales llegan a ser tan graves como un daño cerebral y con resultado de parálisis, problemas en la visión o pérdida auditiva, pudiendo llegar a una discapacidad intelectual.

Por lo que, desde nuestros cometidos como Técnicos en cuidados de enfermería, es de vital importancia el dar un cuidado correcto, adecuado y responsable de la prevención y de la detección de los síntomas y signos que pueden ser sospecha de la Ictericia en el recién nacido.

6 Bibliografía

1. Durán M., García J.A., Sánchez A.. Efectividad de la fototerapia en la hiperbilirrubinemia neonatal. *Enferm. univ* [revista en la Internet]. 2015 Mar [citado 2022 Mar 28]; 12(1): 41-45. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632015000100007&lng=es.
2. <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/cuidados-de-enfermeria-en-la-fototerapia-del-recien-nacido-con-ictericia/>.

Capítulo 141

EXPOSICIÓN DE LAS TÉCNICAS DENTALES DEL CEPILLADO POR EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA

MARGARITA VIGARA NUÑEZ

JESSICA MATEOS DE ARriba GARCIA MIGUEL

KATTY MARICELA REYES HEREDIA

SONIA SIERRA COLLAZOS

ESMERALDA LAJARA MERCHANTTE

1 Introducción

La importancia del cepillado recaerá en nuestra salud, ya que debido a las bacterias que se acumulan en la boca a consecuencia de la descomposición de los restos de alimentos, se evitara el mal aliento, además, que el cepillado evitara la aparición de caries y que los dientes se terminen deteriorándose, lo que ocasionaría la pérdida de los dientes afectados.

La placa bacteriana nunca descansa, está en continua formación por ello es determinante cepillarse con regularidad, la clave para eliminar la placa bacteriana es el cepillado después de cada comida, pero eso solo es una parte del conjunto del

cepillado porque es de mucha importancia también como se realiza y que técnicas se usan, si realizáramos un cepillado incorrecto, podríamos dañar las encías y además de no cumplir su finalidad de limpieza.

Una buena y adecuada higiene bucal, contribuirá al bienestar general y así evitar molestias y/o enfermedades, es por ello que es tan importante que el cepillado de dientes se convierta en una rutina y hábito cotidiano al levantarse, acostarse y después de cada comida.

En el cepillado después de las comidas, la correcta actuación en el tiempo sería comenzarla inmediatamente después de comer porque según estudios, la digestión de los hidratos de carbono da comienzo en la boca a los 10 minutos de terminar de ingerirlos, provocando su conversión en azúcares cariogénicos, lo cual se empezaría a ver afectada la superficie dental.

2 Objetivos

- Describir la correcta actuación a la hora de la aplicación de las técnicas del cepillado.
- Conocer las diferentes maneras y técnicas de cepillado que deberemos aplicar a los pacientes para una correcta higiene dental.

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

Técnica del cepillado.

El cepillado dental es un método mecánico para eliminar la placa bacteriana y los restos de alimentos situados en los dientes.

La técnica del cepillado debe ser constante y minuciosa la cual describiremos.

1. Técnica de Bass.

Se coloca el cepillo en un ángulo de 45°, entre la encía y el diente y se realizan movimientos vibratorios, a lo largo de todo el contorno de las encías. Las caras

oclusales se cepillan con movimientos horizontales. Las caras internas se cepillan colocando el cepillo en forma vertical. Es el método idóneo en enfermedad periodontal.

2. Técnica de barrido.

Se coloca el cepillo en un ángulo de 45° entre la encía y el diente y se procederá a realizar movimientos verticales de la encía a la corona. Las caras internas se cepillan colocando el cepillo en forma vertical. Las caras oclusales se cepillan con movimientos de vaivén, horizontalmente.

3. Técnica de frotamiento.

Se coloca el cepillo en ángulo de 90°, haciendo movimientos de frotamiento en las caras vestibular, oclusal y posterior. Se pueden dañar los tejidos blandos.

Es conveniente la limpieza de la lengua porque es donde se acumulan más bacterias.

Consejos para el uso del cepillo.

- Colocar un capuchón al cepillo después de lavarlo y secarlo.
 - Cambiar el cepillo cada tres meses.
 - El cepillado debe durar aproximadamente unos tres minutos.
 - Las encías pueden llegar a sangrar durante los primeros días de uso del cepillo.
- Para la limpieza de la dentadura postiza se utilizará un cepillo duro. Con su limpieza diaria se evita la formación de una costra blanquecina y maloliente (sordes) que es causa de halitosis.

Seda dental.

Hilo que se utiliza como complemento del cepillado para eliminar la placa de la zona interdental.

Se corta aproximadamente 45 cm. de hilo y se enrolla entre dos dedos. Haciendo movimientos de sierra se van limpiando las zonas interdentes. También se harán movimientos de arriba hacia abajo. La seda se coloca en forma de C entre los dientes y se desliza suavemente.

Fluoración.

El flúor previene de la aparición de caries, sobre todo en el periodo de crecimiento. Inhibe la adhesividad de la placa bacteriana y protege el esmalte aumentando la resistencia a los ácidos que provocan la caries. A partir de los 6 años pueden utilizarse soluciones de fluoruro sódico al 0,2 %.

Estas técnicas de cepillado para que surtan efecto y sean más efectivas se deberán realizar en los diez minutos posteriores a la finalización de la ingesta, para así no dar lugar a que comience la digestión de los hidratos de carbono que se produce en el tiempo mencionado convirtiéndolos en azúcares lo cual si se produce

comenzaría el proceso cariogénico.

5 Discusión-Conclusión

Como hemos expuesto en este artículo llegamos a la opinión de la importancia en la rapidez a la hora de realizar el cepillado inmediatamente después de comer sin que pasen más de diez minutos, porque entonces ya habrá comenzado la creación de placa a través de la conversión de los hidratos de carbono en azúcares perjudiciales para la superficie dental, y que además de esto se deberá poner especial cuidado por parte del Técnico en cuidados auxiliares de enfermería a la hora de aplicar las técnicas de cepillado, para así poder hacer una buena y correcta higiene de la boca, hemos visto diferentes técnicas como la de Bass, la de barrido y la de frotamiento, todas ellas irán en dependencia del estado o particularidades del paciente, la conservación del cepillo es muy importante y que nos podremos ayudar a la hora del cepillado de la seda dental y de la fluoración.

6 Bibliografía

1. Rizzo-Rubio Lina María, Torres-Cadavid Ana María, Martínez-Delgado Cecilia María. Comparación de diferentes técnicas de cepillado para la higiene bucal. CES odontol. [Internet]. diciembre de 2016 [citado el 3 de abril de 2022]; 29 (2): 52-64. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-971X2016000200007&lng=en.
2. <https://www.phb.es/importancia-de-un-buen-cepillado-dental/#::text=En%20primer%20lugar%20sirve%20para,deja%20llevar%20una%20vida%20agradable>.
3. <https://www.clinicaferrusbratos.com/higiene/tecnica-de-cepillado-bass/>.
4. <https://www.phb.es/importancia-de-un-buen-cepillado-dental/>.

Capítulo 142

LA TRIPANOSOMIASIS AFRICANA O ENFERMEDAD DEL SUEÑO

YAIZA GÓMEZ MARTÍN

1 Introducción

La tripanosomiasis humana, también conocida como enfermedad del sueño, es una infección parasitaria transmitida por vectores. El parásito que la provoca son parásitos del género *Trypanosoma*. Se transmite a los humanos por la picadura de una mosca tse-tsé infectada (género *Glossina*) de otra persona o animal que contiene el parásito que causa la enfermedad humana.

La mosca tse-tsé se encuentra en el África subsahariana, pero solo algunas especies transmiten la enfermedad. Por razones desconocidas en este momento, este insecto habita en muchas áreas donde no ocurre la enfermedad del sueño. Las personas con mayor riesgo de exposición a la mosca tse-tsé y, posteriormente, de contraer la enfermedad son los residentes rurales que trabajan en la agricultura, la pesca, la ganadería o la caza. La enfermedad puede aparecer en diferentes áreas, desde un pueblo hasta toda una región. Dentro del área afectada, la gravedad de la enfermedad puede variar de un pueblo a otro.

Otras especies y subespecies del género *Trypanosoma* son zoonosis y gnathosomas en especies silvestres y domesticadas. La enfermedad en el ganado se llama nagana. La presencia de esquistosomiasis en el ganado, especialmente en el ganado, es un obstáculo importante para el desarrollo económico en las zonas rurales ejecutadas.

2 Objetivos

El objetivo principal de este capítulo, es saber y conocer cuáles son los signos y síntomas de esta enfermedad para combatirla.

3 Metodología

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

4 Resultados

La enfermedad tiene dos formas, dependiendo del subtipo del parásito que causa la enfermedad:

- Trypanosoma brucei gambiense se encuentra en 24 países de África occidental y central. Este modelo representa actualmente el 97 % de los casos de enfermedad inflamatoria crónica del sueño informados. Una persona puede estar infectada durante meses o incluso años sin síntomas clínicos significativos. Cuando aparecen los síntomas, la enfermedad ya se encuentra en una etapa avanzada, en la etapa de ataque del sistema nervioso central.
- Trypanosoma brucei rhodesiense se encuentra en 13 países del este y sur de África. Hoy en día, esta forma representa menos del 3% de los casos notificados y provoca una infección grave. Los primeros signos y síntomas aparecen semanas o meses después de la infección. La enfermedad se desarrolla rápidamente y afecta el sistema nervioso central. Solo en Uganda prevalecen ambas formas de la enfermedad, pero en áreas separadas.
- Existe otra forma de tripanosomiasis, que se presenta principalmente en países latinoamericanos. Esto se llama tripanosomiasis en los Estados Unidos o enfermedad de Chagas. El organismo causante pertenece a otra especie del género Trypanosoma, es transmitido por un vector diferente y tiene características patológicas diferentes a las de la infección por tripanosomiasis humana.

La enfermedad del sueño amenaza a millones de personas en 36 países del África subsahariana. Muchos de los afectados viven en zonas remotas, con acceso limitado a servicios de salud adecuados, lo que dificulta el seguimiento y por el diagnóstico y tratamiento de los casos. Además, el desplazamiento de población,

la guerra y la pobreza son factores importantes que hacen que sea más fácil el contagio.

La enfermedad se maneja en las siguientes etapas:

Comprobar posibles contagios. Incluye el uso de pruebas serológicas (disponibles solo para T. b. Gambiense) y un examen físico para buscar signos clínicos, generalmente los ganglios linfáticos en el cuello.

El diagnóstico se realiza comprobando la presencia de parásitos en fluidos corporales. Esto incluye el examen clínico y, en algunos casos, el análisis del líquido cefalorraquídeo obtenido por punción lumbar.

Algunos síntomas que puede presentar el paciente que padece esta enfermedad pueden ser los siguientes:

- Dolor de cabeza.
- Pérdida del apetito.
- Fiebre.
- Fatiga.
- Zona hinchada en la zona o lugar de la infección.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, respecto a este tipo de enfermedad llamada tripanosomiasis africana o enfermedad del sueño, se deben de tener en cuenta los diferentes métodos mediante los cuáles puede infectarse una persona, estos son los siguientes:

La enfermedad del sueño, puede transmitirse principalmente por la picadura de una mosca tse-tsé infectada, pero también existen otras vías de infección.

Transmisión de madre a hijo: el tripanosoma puede atravesar la placenta e infectar al feto.

Puede ser transmitida mecánicamente por insectos chupadores de sangre; Sin embargo, es difícil determinar las consecuencias epidemiológicas de esta vía.

La inserción accidental de agujas contaminadas en el laboratorio provocó una infección.

También se ha informado de transmisión sexual del parásito.

6 Bibliografía

1. A. Zeibig, Elisabeth (2013). «5: The hemoflagellates». Clinical Parasitology: a practical approach. Elsevier. p. 120-123.
2. Elmer W., Koneman (2006). «22: Parasitología». Diagnóstico microbiológico: Texto y atlas. Médica Panamericana. p. 1247-1249. ISBN 978-950-06-0895-4.

3. Pereira, Áurea; Pérez, Mónica (2003). «Tripanosomosis. Enfermedad de Chagas y Enfermedad del sueño». OFFARM (Elsevier) 22: 104-111.
4. International Glossina Genome Initiative (2014). «Genome sequence of the Tsetse Fly (*Glossina morsitans*): Vector of African trypanosomiasis». Science: 380-386. doi:10.1126/science.1249656.
5. La tripanosomiasis africana (enfermedad del sueño).

Capítulo 143

ABORDAJE DEL TÉCNICO EN CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN LA PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DE ÚLCERAS POR PRESIÓN

LUCIA MONTOTO RODRIGUEZ

1 Introducción

La piel es la envoltura que separa el medio interno de nuestro cuerpo con el exterior. Posee múltiples funciones como son las de protección, vigilancia y expresión, es un órgano de revestimiento elástico y resistente, además de ser el órgano más grande del cuerpo. La piel no es idéntica en todas las partes del cuerpo, varía la composición y el grosor; la piel de nuestros párpados es más fina que la piel de nuestros talones.

El sentido del tacto es el sentido asociado a la piel y se encarga de la percepción de los estímulos de presión, temperatura y dolor. La piel al ser nuestra frontera con el exterior hay muchas acciones que pueden deteriorarla y poner en riesgo esta frontera, por esta razón, el primer consejo que se les debe dar a los pacientes es el de beber agua, el TCAE tiene que ser constante con la ingesta de líquidos, para mantener la piel hidratada.

Algunas enfermedades dañan la piel, como es el caso en las personas diabéticas, donde el aumento de glucosa favorece el desarrollo de gérmenes y hongos, y por tanto, aumenta el riesgo de infecciones. El déficit de proteínas también predispone a la enfermedad, hace que las pieles sean mucho más frágiles y se pueden deteriorar con bastante rapidez, sobre todo en personas de riesgo y en

personas de cierta edad, se necesitan técnicas especiales para evitar romperles la piel porque a cierta edad la piel se puede romper literalmente.

Un indicador de calidad de los cuidados asistenciales es la ausencia de úlceras por presión (UPP). Las UPP son un problema habitual al que el personal de enfermería debe enfrentarse en su atención diaria.

Las UPP son lesiones de origen isquémico producidas por un aplastamiento tisular entre dos planos duros. Aparecen en zonas con escaso tejido subcutáneo o donde existen prominencias óseas en contacto con el colchón o la superficie dura. La úlcera se forma de dentro hacia fuera. La presión prolongada disminuye la circulación sanguínea a la zona, lo que da lugar a la muerte del tejido por esa falta de flujo sanguíneo. El primer signo es el enrojecimiento de la zona que no desaparece a la presión, posteriormente aparecen unas ampollas llamadas flictenas, si la necrosis avanza en profundidad aparecen erosiones y exudados en la piel que se rompe, y aparece la úlcera. Si continúa la evolución, avanza necrosando bordes y destruyendo músculos, pudiendo llegar al hueso, además puede complicarse con una infección.

Según su profundidad, las UPP se clasifican en:

- Pre úlcera o úlcera de grado 0: se caracteriza por un enrojecimiento de la piel, que desaparece al ceder la presión.
- Úlcera de grado 1: existe un enrojecimiento de más de 15 mm de diámetro que no desaparece si retiramos la presión y puede ir acompañado de dolor local, calor y endurecimiento de la piel.
- Úlcera de grado 2: la epidermis y la dermis se agrietan, se produce una lesión subcutánea caracterizada por depósitos de sangre debajo de la piel y puede ir acompañada de pequeñas ampollas.
- Úlcera de grado 3: se caracteriza por la aparición de una placa negruzca adherida a la piel, conocida como escara. Existe dolor y se puede infectar con facilidad.
- Úlcera de grado 4: la lesión profundiza tanto que puede llegar a alcanzar músculos, huesos, tendones y articulaciones. Las terminaciones nerviosas y los capilares sanguíneos ya no existen, por lo que no hay dolor ni sangrado.

Las úlceras de grado 3 y 4 pueden ir acompañadas de exudado, mal olor y presentar cavernas o túneles.

Los lugares anatómicos donde pueden aparecer las UPP son diversos según la posición que adopte el paciente:

- Decúbito supino: occipucio, omóplato, codos, sacro y talón.
- Decúbito prono: mejilla, oreja, acromion, senos, genitales, rodillas y dedos de los pies.
- Decúbito lateral: orejas, acromion, costillas, trocánter mayor, cóndilo y maléolo.

- Sedestación: occipital, omoplatos, columna, sacro, isquion y talones.
- Además, también pueden aparecer UPP en pliegues de pacientes obesos: debajo de las mamas, debajo de las nalgas y sobre el abdomen.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Conocer los materiales que se utilizan en la prevención de úlceras por presión.

Objetivos secundarios:

- Impedir y disminuir la presión y fricción sobre las zonas corporales.
- Prevenir o reducir la infección y promover la curación.

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 del tema en cuestión. Se han realizado búsquedas sistemáticas en libros, textos y artículos, así como en bases de datos tales como: Pubmed, Medline y Scielo extrayendo información actualizada y revisada.

4 Resultados

Existen actualmente materiales que se utilizan para la prevención de las UPP como son:

- Camas especiales tipo circoelectrik, camas libro, colchones (de espuma, de agua de látex, de esferas fluidificadas).
- Taloneras, coderas.
- Arcos de cama.
- Cojines, almohadas.
- Apósitos hidrocelulares.
- Protectores de prominencias óseas.
- Férulas

Los procedimientos que el TCAE debe realizar para la prevención de la presión son los siguientes:

- Cambios posturales cada 2 o 3 horas en función del riesgo.

- Seguir una rotación de los diferentes cambios respetando una postura anatómica. Las posiciones utilizadas son: decúbito supino, decúbito lateral, derecho e izquierdo, decúbito prono y sentado.
- Como medidas complementarias se cambiarán la posición de sondas y catéteres.

Para la prevención de la fricción:

- El TCAE no debe arrastrar nunca al paciente sobre la cama o silla, sino que hay que elevarlo y separar el cuerpo de la superficie de apoyo al movilizarlo.
- Mantener las sábanas limpias, secas y sin arrugas.
- Evitar masajear las prominencias óseas o superficies enrojecidas.

Para la prevención del estado general del paciente:

- El TCAE tendrá que realizar diversos controles como la ingesta de líquidos, el control de la incontinencia urinaria y fecal, valorando junto al enfermero la necesidad de sondaje vesical y/o rectal.
- También tendrá que realizar masajes para evitar la hipoxia (deficiencia de oxígeno en la sangre, células y tejidos), que durará unos 10 minutos, se harán con cremas hidratantes sin fricción y procurando que se absorba por completo. Se harán alrededor de los puntos dolorosos y sistemáticamente en talones, maléolos, espalda, trocánteres, rodillas y codos.
- En el caso de pacientes diabéticos se insistirá sobre las medidas preventivas, realizando controles diabéticos y medidas higiénicas, especialmente en los miembros inferiores.

Ante la inmovilización parcial o total, se harán movilizaciones pasivas de las articulaciones y cambios posturales. En el control del estado local y regional, hay que hacer los cuidados de higiene e hidratación de la piel, cambiar al enfermo (siempre que esté sucio, mojado o que transpire excesivamente), utilizando jabones neutros. Las zonas expuestas a una humedad excesiva y continua se pueden proteger aplicando cremas o pastas protectoras, el secado es muy importante para evitar la maceración de la piel.

En pacientes de alto riesgo, la prevención que hará el TCAE será de la siguiente manera:

- Observar el estado de la piel durante el ingreso y a diario.
- Vigilar estrechamente cualquier zona enrojecida.
- Eliminar la humedad excesiva en la piel causada por la transpiración, el drenaje de heridas y la incontinencia fecal y urinaria.
- Aplicar barreras de protección como cremas o compresas absorbentes para eliminar el exceso de humedad.
- Inspeccionar la piel de las prominencias óseas y demás puntos de presión al cambiar de posición al paciente.

- Evitar dar masajes en los puntos de presión enrojecidos.
- Colocar al paciente en posición, ayudándose con almohadas para elevar los puntos de presión encima del colchón o entre los miembros inferiores.
- La ropa de cama limpia, seca y sin arrugas. Una simple miga o un tapón de una vía puede causar úlceras.
- Hidratar la piel seca y aplicar protectores para talones y codos.
- Proporcionar un trapecio para ayudar al paciente en los cambios de posición frecuentemente.
- Vigilar las fuentes de presión y fricción.

Las curas de las UPP las realizan los enfermeros/as con la ayuda del TCAE. Para favorecer la curación de las UPP, además del tratamiento deben mantenerse todas las medidas preventivas, hay que reevaluar periódicamente la UPP y adaptar el tratamiento, cuando no se consigue la curación por los medios utilizados, la siguiente opción es la quirúrgica.

5 Discusión-Conclusión

Un indicador de calidad en los cuidados asistenciales es la ausencia de úlceras por presión. Las UPP son un problema habitual al que el personal de enfermería debe enfrentarse en su atención diaria, no resolverlo con prontitud, origina complicaciones que limitan la independencia del paciente, prolonga la estancia hospitalaria, sobrecarga de trabajo para Enfermería, aumento de gasto sanitario y demandas judiciales por baja calidad asistencial. Es necesaria una valoración detenida del estado de la persona antes de considerar que no presenta riesgo de aparición de UPP y por lo tanto excluirlo de la aplicación de medidas preventivas. A todas las personas o usuarios al ingreso se les debería realizar una valoración inicial, considerándolas a todas como inicialmente “en riesgo”, hasta sé ven valoradas adecuadamente.

6 Bibliografía

1. Guía de cuidados enfermeros. Úlceras por presión. Disponible en <https://ingesa-sanidad.gob.es>.
2. Cuidados de enfermería en la prevención y tratamiento de las UPP. Disponible en <https://gneaupp.info>.
3. UPP. Disponible en <https://www.wwww.ulceras.net>.
4. UPP. Prevención, tratamiento y consejos. Disponible en <https://www.elsevier.es>.

Capítulo 144

NUTRICIÓN ENTERAL Y EL PAPEL DEL TÉCNICO DE CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN LA ADMINISTRACIÓN Y SUS CUIDADOS

LUCIA MONTOTO RODRIGUEZ

1 Introducción

Beber y comer es una de las necesidades básicas que deben estar asegurados por los cuidados de Enfermería. Los alimentos son imprescindibles para el mantenimiento de la vida. El apoyo nutricional hace referencia a diversas técnicas que se emplean cuando el paciente no puede satisfacer sus necesidades de nutrientes por voluntad propia y el técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) será el encargado de proporcionarle esta nutrición para ayudarle a recuperarse o en el suministro de ésta en su día a día.

La nutrición enteral (NE) es la administración de sustancias nutritivas al paciente a través de una sonda alojada en el tubo digestivo. La nutrición se administra mediante una jeringa de alimentación, un sistema de goteo o una bomba de infusión. En la actualidad son bien conocidos los efectos nocivos que la desnutrición produce en la evolución de un gran número de enfermedades y especialmente en el curso clínico de enfermos críticos.

La prevención o corrección de estas deficiencias nutricionales disminuye el riesgo de desarrollar complicaciones, lo que conlleva un descenso de la morbilidad.

Es necesario destacar la importancia que tiene el estado nutricional del paciente, para favorecer la cicatrización de heridas y úlceras por presión. Conseguir un correcto estado nutricional debe ser por lo tanto un objetivo prioritario a la hora de enfocar todo tratamiento, prestando especial atención a que durante la estancia en el hospital no aparezca o aumente la desnutrición.

La aplicación de un soporte nutricional es un procedimiento terapéutico más, con sus indicaciones, técnicas especiales, que debe ser aplicado de forma precoz y a un gran número de pacientes.

2 Objetivos

- Exponer la forma de administrar la nutrición enteral y sus características.
- Destacar el trabajo del TCAE en su realización y el apoyo que presta al personal de Enfermería en su mantenimiento y cuidados.

3 Metodología

Para la realización de este tipo de trabajo se ha efectuado una revisión bibliográfica en las bases de datos como Pubmed, Scielo y Medline. Además, se han consultado artículos científicos y revistas, también se han revisado distintas publicaciones literarias.

4 Resultados

Tradicionalmente se han considerado complicaciones asociadas a la nutrición enteral como:

- Mecánicas: relacionadas con la sonda.
- Infecciosas: otitis, sinusitis, broncoaspiración.
- Metabólicas: hiperglucemia, deshidratación.

Actualmente solamente la obstrucción intestinal se considera contraindicación absoluta para la administración de NE. Por tanto, deben recibir NE todos los pacientes que presentan imposibilidad para la adecuada ingesta de nutrientes.

Existen dos formas de administración enteral que son:

- La administración intermitente; que es la más parecida a la alimentación habitual y se utiliza en pacientes con el tracto digestivo sano y con un tiempo de vaciado gástrico normal. Este tipo de nutrición se infunde a través de:

1. Jeringa; que es utilizada sobre todo en el domicilio por resultar un método cómodo y sencillo.
2. Gravedad; que es un sistema para infundir más lento y generalmente es mejor tolerado porque permite graduar la velocidad de administración moviendo la posición del regulador del equipo de infusión.
3. La administración por bomba; este método permite regular con exactitud la velocidad de infusión de la nutrición a administrar.
4. La administración continua; que consiste en infundir la dieta sin dilación ni interrupción. Puede realizarse a lo largo de todo el día o durante 12-16 horas o bien durante el día o la noche, en función de las necesidades del paciente. Este tipo de nutrición se administra: A través de técnica no quirúrgica a corto plazo mediante las siguientes sondas:

Sonda nasogástrica: la sonda se introduce por la nariz y llega al estómago.

Sonda gastroduodenal: se coloca a través de la nariz y llega hasta el duodeno.

Sonda nasoyeyunal: la sonda se introduce por la nariz y llega hasta el yeyuno.

A través de técnica quirúrgica para una NE a largo plazo donde distinguimos:

- Gastrostomía endoscópica percutánea: que consiste en implantar directamente en el estómago una sonda de silicona que se fija a este y que sale al exterior a través de la pared del mismo.
- Yeyunostomía: consiste en implantar una sonda directamente al yeyuno.

La dieta enteral que se presenta en polvo la prepara el TCAE, la preparación de las mismas no requiere un ambiente estéril, sino únicamente limpieza e higiene en su manipulación. Existen dietas preparadas que se hacen a partir de alimentos naturales, son de consistencia líquida o semilíquida, como purés y papillas. También hay dietas de fórmula definida que son usadas en determinados casos y según las características del paciente.

Los materiales que se usan para el procedimiento son:

- Guantes.
- Jeringa de 50 a 100 ml.
- Batea.
- Toalla.
- Gasas.
- Esparadrapo hipoalergénico.
- Servilletas de papel.
- Lubricante hidrosoluble.
- Vaso con agua.
- Recipiente con la nutrición a administrar.

Antes de la administración:

- Se revisa la historia clínica del paciente para ver qué tipo de alimentación está prescrita.
- Se le explica al paciente lo que se le va a hacer y se pide su colaboración en función de su grado de dependencia.
- Colocar al paciente en posición semifowler.
- Cubrir el pecho del paciente con una toalla.
- Lavarse las manos y ponerse los guantes estériles.
- Realizar limpieza bucal y nasal.

Durante la alimentación:

- Comprobar que la sonda esté bien colocada antes de administrar la alimentación.
- Aspirar cuidadosamente el contenido gástrico antes de las tomas.
- Lavar la sonda con 50 ml de agua.
- Comprobar que el alimento está a temperatura ambiente y administrar.
- La entrada o administración del alimento debe ser lenta (entre 15-20 minutos) según la cantidad, independientemente de si es administrado por bolo, por gravedad o en bomba de difusión.
- En el momento de la administración hay que tener en cuenta que la sonda debe elevarse unos 20 grados por encima del paciente.
- Terminada la alimentación se administrará 50 ml de agua para evitar que la sonda se bloquee.

Después de la administración enteral:

- Dejar al paciente en semifowler de 30 a 60 minutos para que haga la digestión.
- Después de la administración de cada alimentación o de medicación, conviene poner al paciente con la cabeza ladeada.
- Efectuar la higiene de las fosas nasales y de la boca diariamente manteniendo los labios hidratados.
- Retirar todos los materiales y acomodar al paciente.
- La alimentación que haya quedado abierta, puede guardarse en el refrigerador un máximo de 24 horas.
- Girar la sonda una vuelta para que no quede adherida a la piel.
- Comprobar la permeabilidad de la sonda con irrigaciones de 50 ml de agua cada 6.
- 4-6 horas y si hay obstrucción, avisar al personal de Enfermería.
- Verificar si hay residuo gástrico antes de proceder a administrar alimentación o medicación.
- Comprobar y mantener la bomba de infusión limpia y que funcione bien.

- Valorar el estado de la piel y mucosas de las fosas nasales.
- Cambiar diariamente el esparadrapo de fijación y el lugar de fijación de la sonda.
- Limpiar diariamente la parte externa de la sonda y el soporte externo con gasas, agua y jabón neutro. Aclarar y secar bien.
- Comprobar que la piel no esté irritada, inflamada o produzca secreción, dolor y enrojecimiento e informar al personal de Enfermería.
- Evitar el contacto de los sistemas de infusión con el suelo, heridas, heces, drenajes o fístulas.

5 Discusión-Conclusión

El TCAE debe ser perseverante y decisivo a la hora de realizar este procedimiento y si se presenta cualquier problema poder solventarlo sin ninguna complicación. La administración enteral tiene un alto coste económico, por lo que hay que establecer una correcta indicación, así como una adecuada elección de fórmula, vía y método de administración. El TCAE junto con el resto de personal sanitario debe estar perfectamente formado para dar un servicio de calidad al paciente, ya que este tipo de procedimientos requiere estar bien preparado y muy atento a todo lo que se está haciendo, ya que hay que tener cuidado tanto en su administración como en su cuidado e higiene.

6 Bibliografía

1. <https://www.chospad.es/Enfermeria/protocolos/originales/nutrición-enteral.pdf>.
2. Invitación a la nutrición enteral. Giorgio Gaggiotti.
3. Jordan EA, Moore SC. Enteral nutrition in critically "ill" adults: Literature review of protocols. Vol 25, Nursing in Critical Care. 2020.
4. Protocolos de Cuidados Auxiliares de Enfermería. Luisa Mostazo Rodríguez. Esther Lozano Carrasco.

Capítulo 145

COMPETENCIA DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN LA UNIDAD DE FARMACIA HOSPITALARIA

MILAGROS LOZANO GONZALEZ

MARÍA DOLORES LOZANO GÓNZALEZ

ANA MARÍA MORCILLO CASTAÑO

MARIA DEL PILAR ARRIBAS MOLINERO

MARIA TERESA CUESTA MIRALLES

1 Introducción

La farmacia hospitalaria es el servicio de asistencia sanitaria que se responsabiliza de escoger, disponer, acumular, coordinar y distribuir fármacos y productos sanitarios, aconsejando a expertos sanitarios y pacientes sobre su función fiable, real y eficaz. Normalmente, están bajo la dirección médica de un hospital, son los encargados de la obtención de productos, mantenimiento, distribución y preparación de fármacos, así como la elección y valoración de medicamentos, farmacovigilancia entre otras actividades más.

Algunos servicios son especializados, y la farmacia en el ámbito hospitalario es uno de ellos, que desempeña la labor de atender al conjunto de personas en aque-

llos fármacos y preparados oficinales que requieren, mediante una elección, disposición, obtención, comprobación, distribución, comunicación de fármacos y otras funciones encaminadas a lograr un uso adecuado y de confianza de los fármacos y productos sanitarios a favor de los pacientes ingresados, asistidos en el hospital, ambulatorios y externos. Los farmacéuticos del servicio de farmacia hospitalaria tienen un estricto contacto con médicos y participan con personal sanitario, en el que el técnico en cuidados auxiliares de enfermería colabora en sus funciones, para garantizar la atención y terapia de los pacientes que lo requieran.

Entre los objetivos y funciones de la farmacia hospitalaria, destacan:

- Conseguir que cada paciente reciba la medicación adecuada a sus necesidades.
- Usar adecuadamente los medicamentos dentro del complejo hospitalario.
- Preparar, controlar y conservar medicamentos.
- Reenvasar y reetiquetar medicamentos en dosis unitarias.
- Controlar caducidades.
- Realizar fórmulas magistrales en zona de farmacotecnia.
- Preparar medicamentos citostáticos, mezclas intravenosas, preparaciones nutricionales.

En los hospitales que tengan cien camas o más será necesario implantar el servicio de farmacia hospitalaria desempeñando labores de gestión, logísticas clínicas como fines asistenciales, docentes y de investigación.

El personal que compone este servicio está conformado por un equipo multidisciplinar integrado por un farmacéutico jefe del servicio, enfermeros, auxiliares de farmacia, auxiliares de enfermería, celadores, etc. El técnico en cuidados auxiliares de enfermería o TCAE, es una figura indispensable para en el correcto funcionamiento del servicio y actividad rutinaria de este servicio.

2 Objetivos

- Describir e indicar el papel del TCAE en el servicio de farmacia hospitalaria.
- Explicar el funcionamiento de la farmacia hospitalaria.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática, sobre la literatura científica que existe, realizándose una búsqueda en libros y artículos en las principales base

de datos: Pudmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

El principal aporte de la farmacia hospitalaria hacia el paciente, la sociedad y el sistema de salud, consiste en mejorar los resultados en salud para los pacientes a través de la provisión de un tratamiento farmacoterapéutico, individualizado, atendiendo a características propias del medicamento y del paciente, optimizando la efectividad y la eficiencia de los tratamientos y la seguridad de su uso, proporcionando toda la información necesaria, y favoreciendo la continuidad asistencial interniveles del paciente.

Es necesario para el correcto funcionamiento de una farmacia hospitalaria:

- Para desempeñar los diferentes trabajos, el TCAE deberá tener los conocimientos necesarios de este área, al igual que cada uno de los miembros que componen todo el equipo.
- Que la farmacia este formada en este orden de importancia por; farmacéuticos, enfermeras, auxiliares de enfermería y celadores, los cuales trabajaran en equipo.
- La medicación a administrar, siempre será revisada por el peligro que supondría la administración de algún fármaco de manera inadecuada.

Las funciones del TCAE en la farmacia son las siguientes:

- Preparará los fármacos para los pacientes ingresados y facilitará los diferentes productos no medicamentosos.
- Inspeccionará la recepción y el stock de los productos recibidos.
- Ejecutará la preparación del material también para la preparación de citostáticos.
- Examinará las caducidades en el momento de su colocación. Colocando los medicamentos con mayor caducidad siempre detrás de los de caducidad más próxima, y así seguir dispensando con caducidad más próxima.
- Controlará que los medicamentos que lo requieran estén a temperatura acorde, ya que algunos requieren permanecer en frío.
- Los medicamentos que no especifiquen bien el lote o la caducidad serán reenvasados por el auxiliar de turno.
- Se encargarán de la reposición de los medicamentos necesarios en las áreas del hospital.
- Se encargará de preparar los pedidos demandados por los diferentes servicios y los preparará para ser recogidos.

- Realizará la preparación del material necesario para la preparación de nutriciones parenterales.
 - Limpiará el instrumental empleado y los equipos de la farmacia hospitalaria.
- Por último, el personal TCAE se encarga de brindar apoyo en los trámites administrativos con el fin de asistir adecuadamente a los pacientes. Las funciones serían:
- Archivar las órdenes de tratamientos en sus carpetas correspondientes.
 - Registrar la recepción de los medicamentos de los laboratorios.
 - Atender a los pacientes externos que acuden a la farmacia y registrar la dispensación a pacientes externos.

Es importante que el técnico en cuidados auxiliares de enfermería garantice que el material y los equipos que se utilizan se encuentran en perfecto estado. Cuando queremos que un fármaco resulte efectivo, no solamente tiene importancia que la orden del médico esté perfecta, hay que cerciorarnos de que ese fármaco es el que se ha prescrito y que se le da al paciente que lo requiere, en la cantidad adecuada.

5 Discusión-Conclusión

La Farmacia Hospitalaria se ocupa de servir a la población en sus necesidades farmacéuticas a través de la selección, preparación, adquisición, control, dispensación y utilización segura de los medicamentos y productos sanitarios, en beneficio de los pacientes atendidos en el hospital. Es importante para el desarrollo adecuado del trabajo diario en el servicio de farmacia, la existencia de protocolos en todas las áreas en las que se encuentren descritas las normas y procedimientos que indiquen la tarea a realizar y como debe llevarse a cabo, así como la formación adecuada y el conocimiento de dichos protocolos por parte del técnico en cuidados auxiliares de enfermería.

El papel del técnico en cuidados auxiliares de enfermería es importante en la farmacia ya que el aportará un correcto funcionamiento en el almacenamiento, colaborando con el resto de personal (farmacéuticos y enfermeras) en trabajos de preparación, stock y caducidades. Sobre todo en la preparación y distribución de los medicamentos en los distintos servicios del hospital. El TCAE debe asegurarse siempre la medicación a dispensar siempre preguntando cualquier duda a sus superiores ya que cualquier error podría tener serias consecuencias. En el servicio de farmacia es muy importante trabajar en equipo para poder desempeñar bien las funciones, eso es una parte muy importante en la mayoría de los trabajos a realizar.

Además, mantener en orden y limpieza la unidad de farmacia hospitalaria que es una parte fundamental del servicio hospitalario. Además, a pesar de que en este Servicio el TCAE no tiene un contacto estrecho directo con el paciente, es imprescindible estar preparados y formados para atender relaciones con otras plantas de Enfermería y/o Departamentos de Servicios del hospital.

6 Bibliografía

1. Formación Logoss.
2. Consejo General de Enfermería de España <https://www.consejogeneralenfermeria.org/sala-de-prensa/noticias/item/15649-ladesconocida-enfermera-de-la-farmacia-hospitalaria>.
3. <http://www.aprendebytuaulaonline.es/funciones-del-tcae-la-farmacia/>.

Capítulo 146

CUIDADOS DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN PACIENTES ENCAMADOS. CAMBIOS POSTURALES Y ASEO

MILAGROS LOZANO GONZALEZ

MARÍA DOLORES LOZANO GÓNZALEZ

ANA MARÍA MORCILLO CASTAÑO

MARIA DEL PILAR ARRIBAS MOLINERO

MARIA TERESA CUESTA MIRALLES

1 Introducción

Los pacientes encamados son aquellos que por diferentes patologías como por ejemplo traumatismo con alto nivel de dependencia deben pasar mucho tiempo inmovilizados en una cama. El paciente encamado puede sufrir una gran angustia al verse postrado en una cama de forma obligatoria y necesitar asistencia directa en las actividades de auto-cuidado y de su vida diaria como: bañarse, gestionar su higiene personal, vestirse, alimentarse, cuidar de su cuerpo y evacuaciones. Conoceremos os cuidados que el TCAE debe realizar al paciente inmovilizado. Así como conoceremos también las posiciones anatómicas más frecuentes en las

que se puede colocar a un paciente encamado e identificar los procedimientos mecánicos, planos y ejes del cuerpo humano. El movimiento es una capacidad que está muy relacionada con la vida humana. Permite tener la posibilidad y autonomía para desarrollarse en el entorno. Por el contrario, la inmovilización dificulta e impide el desempeño de actividades de la vida diaria, obligando a las personas a pasar la mayoría del tiempo encamadas. Las razones por las cuales se sufre pérdida total o parcial de movilidad son muchas. Puede ser debido a los resultados de algún tratamiento, como consecuencia provocada por alguna enfermedad o bien de manera espontánea al encontrarse el paciente enfermo. La inmovilidad aumenta con el paso de los años.

En los pacientes encamados siempre tienen riesgo de padecer úlceras por estar mucho tiempo tumbado o sentado en una misma posición o en ocasiones porque están limitados o tienen poca funcionalidad o en otros casos padecen una enfermedad que les limita a realizar movimientos y esto les obliga a estar sentados o tumbados en una misma posición varias horas sin apenas tener movimiento, esto nos conduce a las úlceras por presión que constituyen problemas de salud y nos repercute en diferentes ámbitos. El nivel de salud y calidad de los pacientes que las padecen son causa del aumento de las estancias hospitalarias y, por tanto, del consumo de recursos.

El cuidado de un paciente encamado requiere que el TCAE sea observador desde el punto de vista humanitario. Debemos ser respetuosos y tener empatía con el paciente encamado, y prestar especial atención a la higiene, ya que es una necesidad básica de toda persona, es decir, debe ser satisfecha para que el individuo pueda conseguir un completo estado de bienestar biopsicosocial, siendo uno de los cuidados más importantes que se presta al paciente. Cuando el estado de salud del paciente no lo permita o por una situación determinada el paciente deba guardar reposo se realiza en aseo en la cama. Este se debe realizar entre dos auxiliares de enfermería y si fuera preciso con un celador. Debemos recordar un trato cercano con el paciente ya que es una situación incómoda para él por lo que conservaremos en la medida de lo posible su identidad.

2 Objetivos

- Establecer las competencias de conocimientos, habilidades y actitudes necesarias en los cuidados del TCAE al paciente encamado.
- Exponer la importancia de realizar los cambios posturales pertinentes a los pacientes que por razones de su inmovilidad lo necesite, como son los encamados.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática, sobre la literatura científica que existe, realizándose una búsqueda en libros y artículos en las principales base de datos: Pudmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Las funciones del TCAE en relación en los cuidados del paciente encamado hospitalizado son:

1. Realizar un lavado higiénico de manos y nos colocaremos guantes de un solo uso.
2. Preparar el material y llevarlo a la habitación; teniendo preparada la lencería según el orden anteriormente descrito.
3. Informar al paciente del procedimiento que se va a realizar y preservar su intimidad en la medida de lo posible.
4. Asegurar al entrar de que la temperatura de la habitación sea la adecuada y evitar posibles corrientes de aire.
5. Es importante que el proceso se realice entre dos personas para intentar proteger al paciente de posibles caídas.
6. Salvo contraindicación médica, pondremos la cama en horizontal y al paciente en decúbito supino para facilitar la labor.
7. Aflojar la ropa de la cama.
8. Retirar la colcha y la manta, en caso de que estén sucias se cambiarán por unas nuevas.
9. Dejar la sábana encimera o una toalla de baño para cubrir al paciente, no dejándolo nunca descubierto para preservar su intimidad y evitar que se enfríe.
10. Retirar la almohada para cambiar la funda y ponerla encima de una silla o superficie limpia.
11. Poner al paciente sobre decúbito lateral, cerca de uno de los bordes de la cama, sujetándolo para evitar caídas y usando la barandilla de seguridad si es necesario.
12. Enrollar la ropa sucia que se vaya a retirar desde el borde de la cama, hacia la espalda del paciente y empezar a realizar la cama desde el borde contrario al que se encuentra el paciente.
13. Colocar la sábana bajera limpia enrollándola hasta el centro de la cama. Se meterá en la cabecera y en los pies, haciendo la esquina de mitra.

14. Colocar la entremetida y el empapador en caso necesario, y el pañal si lo precisa, hasta la espalda del paciente de la misma forma que la sábana bajera.
15. Dar la vuelta al paciente para que se sitúe encima de la ropa limpia, se posiciona en decúbito lateral contrario y se hace la otra mitad de la cama, retirando a su vez la ropa sucia.
16. Estirar la sábana y la entremetida limpias evitando que se creen arrugas, remetiéndolas debajo del colchón con la esquina de mitra.
17. Situar al paciente de nuevo en decúbito supino, retirar la sábana o toalla que se ha usado para cubrirle a la vez que se va poniendo la nueva sábana encímela limpia, de forma que no quede destapado.
18. Colocar la manta y la colcha, remitiéndola en la parte de los pies, dejando la holgura necesaria para que pueda moverse cómodamente.
19. Colocar la almohada limpia debajo de la cabeza del paciente, dejando al mismo en una postura adecuada y cómoda, acercándole sus objetos personales y la mesilla para que pueda coger agua o lo que necesite.
20. Recoger el material sucio, la ropa será desechada en una bolsa indicada para ello.
21. Retirar los guantes y realizar nuevamente un lavado de manos.

Para realizar la cama de un paciente encamado es importante que se prepare todo el material necesario, despejando también la sala o habitación de obstáculos para trabajar de forma segura y eficiente. El material necesario para realizar la cama se colocará en una superficie que quede cerca de forma inversa al de su utilización: la funda de almohada, luego la colcha, la manta, la sábana encimera, la entremetida o empapador y la sábana bajera, para así poder ir cogiendo todo el material en el orden correcto para hacer la cama.

En gran medida la prevención de las úlceras por presión está en manos del TCAE, ya que son las encargadas de movilizar a los pacientes que tienen dificultad para hacerlo por ellos mismos, así como a los que no pueden moverse en absoluto, También son los ojos de la enfermera para que en el momento de realizar un cambio de pañal o cambio postural se revise cualquier tipo de anomalía en alguna zona y se le pueda trasladar a enfermería y apliquemos algún tipo de medida más si está lo considera necesario. El TCAE seguirá una serie de recomendaciones en su trato con pacientes encamados:

- Evitaremos en las movilizaciones arrastrar al paciente en la cama, realizando los movimientos con la ayuda de la sábana entremetida. En las distintas posturas evitaremos el contacto directo de prominencias óseas entre sí, usando para ello dispositivos para tal fin almohadas o algo adecuado de lo que nos podamos valer para tal fin.

- Vigilaremos la posición correcta de todas las articulaciones para evitar también contracturas, deformidades y rigidez.
- Debemos además de registrar cada cambio en la hoja del plan de cuidados poniendo además la hora y registrar además si ha habido algún tipo de complicación o hemos observado algo.

A la hora que vayamos a realizar el aseo al paciente encamado, hay que tener en cuenta que debemos preparar todo el material necesario, así evitamos tener que salir de la habitación prolongando más en el tiempo necesario el aseo, además debemos recordar que estamos tratando con personas, por lo que debemos intentar mantener una charla con el paciente en el tiempo del aseo y así normalizar un poco y que se sienta un poco menos incómodo por la situación, comprobar que no existen corrientes que puedan enfriar al paciente, correr cortinas para conservar la intimidad del paciente, aplicar crema hidratante, etc.

El personal que intervenga en la movilización del enfermo debe usar técnicas preventivas de mecánica corporal y adoptar posturas ergonómicas. Flexionando las rodillas, separándolas, manteniendo la espalda lo más recta posible y el cuerpo lo más cercano posible a la cama para realizar el menor esfuerzo físico, debería ofrecerse formación sobre los cambios posturales y el uso del equipamiento a todas las personas implicadas en el cuidado de los pacientes con riesgo de desarrollar úlceras por presión, incluyendo al propio individuo y sus familiares.

5 Discusión-Conclusión

El paciente encamado, siempre que le realicemos cambios posturales, repercutirá en su buena salud, aplicando cambios posturales que se hagan continuamente durante 2 o 3 horas posteriores a realizar los cambios por el día y por la noche, cada 4 horas se realizará el cambio postural para favorecer el confort del paciente. Siempre debemos de aplicar medidas de prevención que conozcamos para mejorar el bienestar y salud del paciente encamado y así ofrecer una buena asistencia sanitaria. El cambio postural de pacientes con úlceras por presión está demostrado que se previenen y evitamos su aparición con los cambios posturales y es fundamental que el equipo asistencial (médicos, enfermeros, auxiliares, celadores, etc.) que atiende a estos pacientes lo tengan muy presente para actuar en consecuencia.

El Técnico en cuidados auxiliares de enfermería es fundamental en la acción de los cambios posturales, higiene y la movilización del paciente que lo requiera, ya que es el encargado del control de estas técnicas para la mejora del paciente y el cuidado de su bienestar. Cuando nos encontramos con que el paciente se

halla postrado en cama, ya sea de forma temporal porque está recuperándose de una lesión u operación, o permanente porque una patología u otras circunstancias le han llevado a terminar encamado, lo primero que debemos hacer ante todo es pensar en la persona. Porque además de que ser asistido puede resultar una situación incómoda para quien está encamado, hemos de entender que además de la dolencia o falta de movilidad que debe soportar, existe un gran factor psicológico-emocional que hay que tener muy presente en todo momento. El aseo de un paciente encamado es una técnica que consiste en unas acciones que se realizan con el fin de lograr, por un lado, el mantenimiento de la piel en unas condiciones óptimas, y por otro lado lograr de este modo el bienestar biopsicosocial del paciente y el mantenimiento de su salud. Durante el aseo se valoran varios aspectos: integridad de la piel, valoración física general y además es el mejor momento para escuchar al paciente, sus sentimientos, sus miedos, etc. Es fundamental el trato humanizado del paciente durante la realización de la higiene, ya que supone una pérdida de intimidad en ese momento.

6 Bibliografía

1. Técnicos en Cuidados de Enfermería. Editorial Mad.
2. Se han utilizado palabras clave en los distintos buscadores Google, Pubmed, y Scielo: paciente encamado, auxiliar de enfermería, TCAE, aseo, higiene, cambios posturales, úlceras por presión.
3. Formación Logoss.
4. revistamedica.com/protocolo-aseo-paciente-encamado.
5. <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/movilizacion-delpaciente-uci/>.
6. <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-ulceras-por-presion-prevencion-tratamiento13059416>.

Capítulo 147

EL PAPEL DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN CASOS DE TRASTORNO DEL ASPECTRO AUTISTA INFANTIL. DEFINICIÓN Y CUIDADOS

MILAGROS LOZANO GONZALEZ

MARÍA DOLORES LOZANO GÓNZALEZ

ANA MARÍA MORCILLO CASTAÑO

MARIA DEL PILAR ARRIBAS MOLINERO

MARIA TERESA CUESTA MIRALLES

1 Introducción

El autismo es una patología o un trastorno que su función importante es que la relación va unida al desarrollo del cerebro, por ello el cerebro tiende a relacionarse o socializar con su entorno, En el momento que un niño es diagnosticado de este trastorno se va a poder descubrir que no va a relacionarse con los demás de sus iguales o personas que no tienen que ver con su entorno. En cuanto a la detención de los primeros síntomas se van a observar ya de muy pequeño el niño, ya que en el desarrollo podemos ver retraso o balbuceo en el lenguaje,

cuando se le pregunta algo el niño puede o no contestar o repetir nuestra pregunta, prefiere jugar solo con objetos no usuales que con otros niños y sobre todo lo hace apartado de todo, movimientos repetidos continuos etc. En muchas ocasiones durante el tiempo que están en proceso de diagnóstico se confunde autismo con síndrome de asperger pues es una variante del autismo, pero hay alguna diferencia en cuanto a tener un sentido del humor diferente, suelen ser muy sinceros, interpreta literalmente lo que se le dice, no entienden de bromas. Los trastornos del espectro autista no tienen causa conocida. Considerando la complejidad del trastorno y el hecho de que los síntomas y la gravedad varían, probablemente haya muchas causas. La genética y el medio ambiente pueden influir. Los problemas con las interacciones sociales, la comunicación y la conducta pueden dar lugar a lo siguiente:

- Victimización y ser objeto de intimidaciones.
- Problemas en la escuela y de aprendizaje.
- Problemas laborales.
- Incapacidad para vivir de forma independiente.
- Aislamiento social.
- Estrés en la familia.

El diagnóstico se suele encontrar casualmente durante una revisión correspondiente a la edad del niño, con ello se podrá diagnosticar si realmente padece un trastorno autista, ya observa si tiene alguna característica de las anteriores nombradas, y también deberá preguntar a los padres si notaron algún cambio de la revisión anterior a esta. La detección precoz es importante, ya que por ello se podrá trabajar y facilitará el poder actuar cuanto antes y poder trabajar con ese niño tanta psicomotricidad, logopedia para su lenguaje, y sobre todo intentar socializar al niño.

Es importante que el TCAE tenga un conocimiento profundo acerca del autismo, para tratar con este tipo de pacientes, ya que, tienen sus peculiaridades, para evaluar a la familia y así dar el apoyo necesario para los cuidados al sujeto de atención con dicho trastorno. El principal objetivo es el cuidar, tanto del sujeto de que lo sufre en su propia piel, como de la familia y su relación.

2 Objetivos

- Exponer las funciones que el técnico auxiliar en cuidados de enfermería desarrolla con pacientes con este tipo de condición.

- Explicar que es el Trastorno del Espectro Autista y qué atención especial requieren las personas afectadas por parte de los técnicos auxiliares en cuidados de enfermería.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática, sobre la literatura científica que existe, realizándose una búsqueda en libros y artículos en las principales base de datos: Pudmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Los pacientes con autismo no evidencian anomalías físicas evidentes. Debido a esto y a los pocos componentes técnicos que existían en los años 40, Leo Kan-ner describió el autismo como un desorden emocional. Investigaciones recientes, señalan que el autismo deriva de un desorden del sistema nervioso central y no de problemas emocionales. Su origen no se conoce con exactitud más bien es una serie de condiciones que pueden resultar en este trastorno, ya sean bioquímicas, (anormalidades en el funcionamiento químico o metabólico) genéticas (anormalidades en los cromosomas, el más común es el “X-frágil”) virales (infecciones antes del nacimiento pueden provocar anormalidades en el sistema nervioso central, así como la rubeola o escarlatina) y estructurales (irregularidades en varias regiones del cerebro).

Por desgracia el trastorno autista es un trastorno que se padece para toda la vida, aunque las evidencias de esta enfermedad pueden mejorar con el paso del tiempo siempre estarán ahí. El grado de severidad del autismo varía mucho. Los casos más graves se caracterizan por una completa ausencia del habla de por vida y comportamientos extremadamente repetitivos, inusuales, auto dañinos y agresivos, y las formas más leves de autismo pueden ser casi imperceptibles y suelen confundirse con la timidez, la carencia de atención y la excentricidad.

En España, hay estimación de 14.000 niños afectados, a fechas del 2020. Las estadísticas constatan que por cada 1.000 niños hay 2 casos con este trastorno, siendo más común 4 veces más en niños varones que en niñas (las causas son desconocidas). Debido a este incremento, un tratamiento precoz y las estrate-

gias que existen para la identificación temprana de dicho trastorno permite unos mejores resultados en lo que respecta a la calidad de vida y el bienestar de la persona.

En el caso de los niños, al ir creciendo, entre los 18 y 36 meses se evidencian los signos más alarmantes:

- No señalan con el dedo para compartir experiencias, ni para pedir o mirar al adulto para comprobar que este está a su vez mirando donde ellos señalan.
- Hacen que no escuchan ni tampoco responden a llamadas o indicaciones.
- Ignoran a los miembros de la unidad familiar, no los persiguen, ni extienden los brazos cuando están en la cuna para que les cojan.
- Tienen problemas con el contacto ocular, ya casi nunca lo hacen y cuando miran hay veces que parece que "atraviesen con la mirada", como si no hubiera nada en frente de ellos.
- No observan a las personas ni lo que están haciendo.
- Cuando se caen no lloran tampoco buscan consuelo.
- Son excesivamente independientes para su edad.
- Reaccionan desmedidamente a algunos estímulos (demasiado sensibles a sonidos o a ciertas texturas).
- No reaccionan cuando se le llama por el nombre.
- Prefieren jugar solos.
- No saludan ni dicen hola ni adiós.

Para su socialización, el TCAE deberá tener una serie de consideraciones:

- Mantener siempre el contacto visual, aceptarlo e imitarlo.
- Manifestar interés por los objetos, personas e incluso por el ambiente.
- Aceptar el contacto físico y llegar a buscarlo.
- Imitar acciones, expresar sentimientos propios y ser capaces de reconocer e identificar sentimientos de otras personas.
- Compartir los objetos con otra persona, cooperar con el otro y comprender y obedecer reglas sociales.

La motricidad es también tendente a la baja en este tipo de pacientes, se puede observar cuando son bebés, en el momento del gateo, suelen tener hipotonía (bajo tono muscular) o acinesia (Rigidez) etc. En esta ocasión el TCAE deberá acompañar al fisioterapeuta para que la motricidad y la actividad física en el niño mejore y pueda deambular o ejercer cualquier función física sin problemas.

Las características que definen al TEA (Trastorno del Espectro Autista) no se traducen únicamente en dificultades, sino que también se asocian a una serie de

capacidades en las personas que forman parte de este colectivo, tales como:

- Buenas competencias en tareas mecánicas y repetitivas.
- Meticulosidad.
- Curiosidad por temas muy específicos.
- Conocimiento especializado sobre temas de su interés.
- Sinceridad.
- Honestidad.
- Capacidad para escuchar sin prejuicios.
- Respeto y cumplimiento de las reglas establecidas.
- Atención por los detalles.
- Buena adaptación y seguimiento de las rutinas.
- Tendencia a ser muy lógicos.

5 Discusión-Conclusión

El papel del desarrollado por el TCAE es importante en el conjunto de sus funciones laborales, tanto para la educación sanitaria adecuada a los padres que tienen niños con este trastorno, como para poder fomentar las actividades tanto de lenguaje como de actividad física con estos niños. También deberán acompañar a los padres en el impacto de recibir la noticia de tener un hijo con un trastorno de espectro autista, ya que se plantean ya muchos cambios en las vidas como padres. Por ello los profesionales de la sanidad deben estar ahí apoyando y guiando en cada momento cualquier duda o acontecimiento que pueda ir surgiendo a medida que el niño crezca y se observen conductas que impliquen que está padeciendo ese autismo.

El trastorno del espectro autista, no se puede prevenir, pero hay opciones de tratamiento. El diagnóstico e intervención tempranos son lo más útil, y pueden mejorar el desarrollo del lenguaje, las habilidades y la conducta. Sin embargo, la intervención es útil a cualquier edad. Si bien, en general, los niños no dejan de tener los síntomas de TEA cuando crecen, pueden aprender a desempeñarse adecuadamente. Por lo general, los niños que tienen trastornos del espectro autista continúan aprendiendo y compensan los problemas a lo largo de su vida, pero la mayoría sigue necesitando algún tipo de apoyo. Planificar las oportunidades futuras de tu hijo, como el empleo, la universidad, la calidad de vida, la independencia y los servicios de apoyo, pueden hacer que este proceso sea más fluido.

6 Bibliografía

1. Bravo, Altieri, A., Hortal, A., MitjàFarrerós, S. y Soler Prats, J. (2011). Alumnado con trastorno del espectro autista. Barcelona: Graó.
2. www.autisme.com.
3. <https://yoamoenfermeriablog.com/2018/02/07/autismo-cuidados-enfermeros/>.
4. Formación Logoss.

Capítulo 148

ASEO HOSPITALARIO EN PERSONAS ENCAMADAS

ISABEL MENÉNDEZ GARCÍA

1 Introducción

El cuidado básico es un aspecto esencial en la recuperación de los pacientes. Tiene tal impacto a nivel físico y psicológico, que podría catalogarse como un “momento de verdad” en la atención sanitaria.

La higiene del paciente es un conjunto de procedimientos de aseo en la superficie corporal, las mucosas internas y externas. Incluyen el cuidado del cabello, la piel, la boca, ojos, oídos y nariz, las áreas perineales y el afeitado facial.

Para las personas encamadas realizar el aseo es necesario los siguientes pasos:

1. Una palangana, esponja jabonosa, toallas, ropa y sabanas limpias y cremas hidratantes.
2. Informar al paciente encamado que se va a realizar el aseo.
3. La cama debe estar frenada y de ser posible a la altura de la persona que va realizar el baño.
4. Si es posible colocar al paciente de decúbito supino.
5. Colocar debajo del paciente empapadores.
6. Mojar la esponja con agua y pasarla suavemente iniciando por la cara y cuello, y luego secar.
7. Pasar a la zona del tronco incluyendo tórax, abdomen y genitales, haciendo énfasis en el ombligo y los genitales para un aseo del paciente encamado correcto y efectivo.
8. Y se pasa a las extremidades, tanto brazos como piernas.
9. No olvidar la zona de la espalda colocando al paciente decúbito lateral.

10. La zona de la cabeza se lava colocando al paciente decúbito supino con la cabeza en hiperextensión (de ser posible), se le añade el agua poco a poco, se lava bien con champú masajeando con suavidad, se aclara y luego se seca bien. Es importante que todo el cuerpo se aclare bien con agua a temperatura adecuada para el paciente.

Para la higiene bucal si es posible, se cepillan los dientes de arriba abajo y la lengua. Se enjuaga bien con agua con la ayuda de un vaso. Si los labios están muy resacos, se les puede aplicar vaselina.

Después se puede poner la crema hidratante dando un suave masaje para activar la circulación o hidratación de la piel.

Se colocan sábanas limpias en la cama y se vuelve a vestir al paciente.

Siempre dejándolo cómodo o en la posición recomendada para que pase el día.

2 Objetivos

Conocer como se realiza el aseo en personas encamadas, sabiendo los utensilios necesarios y posturas adecuadas y cuidados de la piel.

3 Metodología

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

4 Resultados

El cuidado básico es un aspecto esencial en la recuperación de los pacientes. Tiene tal impacto a nivel físico y psicológico, que podría catalogarse como un “momento de verdad” en la atención sanitaria.

La higiene del paciente es un conjunto de procedimientos de aseo en la superficie corporal, las mucosas internas y externas. Incluyen el cuidado del cabello, la piel, la boca, ojos, oídos y nariz, las áreas perineales y el afeitado facial.

Para las personas encamadas realizar el aseo es necesario los siguientes pasos:

1. Una palangana, esponja jabonosa, toallas, ropa y sabanas limpias y cremas hidratantes.

2. Informar al paciente que se va a realizar el aseo.
 3. La cama debe estar frenada y de ser posible a la altura de la persona que va realizar el baño.
 4. Si es posible colocar al paciente de decúbito supino.
 5. Colocar debajo del paciente empapadores.
 6. Mojar la esponja con agua y pasarla suavemente iniciando por la cara y cuello, y luego secar con cuidado sin frotar.
 7. Pasar a la zona del tronco incluyendo tórax, abdomen y genitales, haciendo énfasis en el ombligo y los genitales para un aseo correcto y efectivo.
 8. Y se pasa a las extremidades, tanto brazos como piernas.
 9. No olvidar la zona de la espalda colocando al paciente decúbito lateral.
 10. La zona de la cabeza se lava colocando al paciente decúbito supino con la cabeza en hiperextensión (de ser posible), se le añade el agua poco a poco, se lava bien con champú masajeando con suavidad, se aclara y luego se seca bien. Es importante que todo el cuerpo se aclare bien con agua a temperatura adecuada para el paciente.
- Y especial cuidado a la hora de secar que sea sin frotar siempre con cuidado.
- Para el aseo de los genitales se realiza de arriba hacia abajo con cuidado y se seca no puede quedar humedad.
- Para la higiene bucal si es posible, se cepillan los dientes de arriba abajo y la lengua. Se enjuaga bien con agua con la ayuda de un vaso. Si los labios están muy resecos, se les puede aplicar vaselina.
- Después se puede poner la crema hidratante al cuerpo dando un suave masaje para activar la circulación de la sangre.
- Se colocan sábanas limpias en la cama y se vuelve a vestir al paciente. Siempre dejándolo cómodo o en la postura adecuada para que pase el día.

5 Discusión-Conclusión

El aseo en el paciente encamado es una tarea imprescindible, así aseguramos una correcta higiene, hidratación de la piel y bienestar del paciente.

Para realizar dicha tarea es necesario una palangana con agua adecuada para el paciente, una esponja jabonosa, toallas para secar, cremas hidratantes para activar la circulación e hidratar la piel.

Se empieza por la cara, se continua por el tronco, pasamos a la zona genital y luego sus extremidades brazos y piernas sin olvidar por ultimo la espalda con cuidado y según las restricciones de cada paciente. Se seca con cuidado sin frotar a palmaditas.

Se realiza la higiene bucal si es posible y según las condiciones del paciente. Por ultimo, se pondría ropa limpia al paciente y se cambiarían las sabanas, se deja al paciente tapado y en posición adecuada o recomendada.

6 Bibliografía

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

Capítulo 149

EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) Y LA ATENCION PRIMARIA

MARÍA ELENA NIELFA ROSILLO

MARIA ADELINA ORTEGA LOPEZ

M ISABEL FERNANDEZ MARTINEZ

LUCIA FERNANDEZ MARTINEZ

M DEL ROSARIO GOMEZ GOMEZ

1 Introducción

La atención primaria es el nivel básico e inicial de atención, que garantiza la globalidad y continuidad de la atención a lo largo de toda la vida del paciente, actuando como gestor y coordinador de casos y regulador de flujos. En 1987, convocada por la Organización Mundial de la Salud (OMS), la define 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

La Atención Primaria se obtiene en el Consultorio que corresponde al domicilio del interesado. Comprende los siguientes programas: Programa Infantil: Control del niño sano, Vacunas Consultas médicas generales, Consultas médicas, Consultas ginecológicas, Consultas sobre planificación familiar.

La Atención Primaria de Salud (APS) ha sido considerada una estrategia efectiva para mejorar la salud de la población y reducir las inequidades en salud en la medida en que coadyuva eficazmente a enfrentar los determinantes sociales de éstas.

Los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) son profesionales del área sanitaria conformación de grado medio que forman parte de este equipo multidisciplinario de atención primaria. Como todo miembro del equipo, el TCAE tiene la misión —en el marco de sus funciones y competencias— de contribuir al desarrollo de la cartera de servicios de la atención primaria que se ofrece a la población para dar respuesta a sus necesidades en materia de salud.

2 Objetivos

El principal objetivo será conocer las funciones que debe realizar el técnico en cuidados auxiliares de Enfermería en atención primaria.

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

Las funciones del Auxiliar de Enfermería vienen recogidas en los artículos 74 al 84, con las prohibiciones referidas en el artículo 85, del Estatuto de Personal Sanitario No Facultativo de la Seguridad Social. Dicho estatuto se plasmó en una Orden del Ministerio de Trabajo de 26 de Abril de 1973 (publicado en el B.O.E.) El auxiliar se encargará de prestar cuidado a los enfermos, suponiendo esto ayudarles en la alimentación, higiene, hacer la cama y prepararles los medicamentos que han de tomar.

Preparación del material sanitario

Este profesional también se encargará de preparar el material sanitario, en lo que se refiere a vendas, apósitos, jeringas.

Realizar recepción de volantes y documentos

La función administrativa es otra de las labores del Auxiliar de Enfermería, consistiendo en la gestión de documentos sobre el usuario enfermo.

Según se desprende de esto, las características que describen la A.P. son las siguientes:

Nueva concepción de la asistencia sanitaria, tanto individual como colectiva, en la que no sólo se curan individuos enfermos sino que se promueve la salud y se educa a individuos sanos.

Nuevos principios de atención a la salud, entre los que se incluyen: atención integral referida a la promoción de la salud, prevención de la enfermedad, diagnóstico, tratamiento, curación y rehabilitación.

Se crean centros de atención Primaria.

Quedan cubiertas nuevas áreas asistenciales: salud laboral, salud mental, asistencia social, enfermos crónicos, etc.

Acompañamiento y apoyo psicológico

Se crean nuevos servicios: cita previa programada, historia clínica familiar e individual, etc.

Nuevos profesionales puestos a disposición de la comunidad: especialistas en medicina familiar y comunitaria, veterinarios, trabajadores sociales, etc.

Nuevos horarios y régimen personal.

Comprende la participación además del sector sanitario, de todos los sectores y campos de actividad conexos con el desarrollo nacional y comunitario: la agricultura, la alimentación, la industria, la educación, la vivienda, etc.

Atención sectorizada. Se refiere a la atribución de responsabilidad al equipo de atención primaria, correspondiente a un determinado número de habitantes residentes dentro del territorio que abarca el área de salud

5 Discusión-Conclusión

No es solo un lugar donde se llevan a cabo algunas prácticas relacionadas con la salud, sino también una forma de concebir la salud, organizar los recursos, relacionarse con el entorno y desempeñar una práctica sanitaria a lo largo del tiempo. Es una forma de materializar una visión de la salud que, en la actualidad, se plantea como contra hegemónica en muchos aspectos y, a su vez, como más necesaria que nunca.

Además, “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”.

6 Bibliografia

Euroinnova

Wikipedia

Revistamedica.com www.aetesys.com

Capítulo 150

TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA: CUIDADOS POST MORTEM

ISABEL RAMÍREZ ORTIZ

EVA MARIA GONZÁLEZ TOMÁS

MANUELA GARCIA LUNA

FÁTIMA PÉREZ DURO

MARÍA DEL PILAR PONCE VILLALTA

1 Introducción

Los cuidados post mortem son aquellos realizados por el personal de enfermería: enfermeras y técnicos en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE), ayudados por el celador si se precisa, que se realizan al paciente inmediatamente después de fallecer para preparar el cadáver antes de entregarlo a los siguientes servicios:

1. Área de mortuorios de un hospital o residencia geriátrica.
2. Tanatorio.
3. Instituto anatómico forense si se va a proceder a la realización de una autopsia por orden judicial.
4. Quirófano si el difunto es donante de órganos.
5. Otras dependencias (domicilio familiar, cámara frigorífica).

Antes de iniciar estos cuidados debemos avisar a un facultativo para que certifique el fallecimiento e informe a la familia en caso de que no este presente. Intentaremos responder a la familia todas sus dudas en cuanto a cuestiones legales, procedimiento y traslado. Les daremos también la oportunidad de pasar un tiempo con el fallecido antes de iniciar el proceso, intentando ser discretos con el resto de usuarios.

Aunque las funciones básicas de enfermería suelen estar vinculadas a la preservación de la vida en ocasiones el desenlace es la muerte por lo que es imprescindible aplicar unos protocolos que den respuesta a la gran variedad de causas en las que se producen estos sucesos, dando cobertura a todas las necesidades que puedan surgir.

Como TCAE trabajando en una institución sanitaria vamos a perseguir los siguientes objetivos:

- Conocer cómo realizar de forma correcta los cuidados post mortem trabajando siempre de forma segura y evitando riesgos innecesarios.
- Intentaremos en la medida de lo posible complacer los deseos del difunto y de su familia, dándoles el apoyo emocional necesario.
- Mantendremos el aspecto digno y aseado del paciente siendo considerados con su persona.

2 Objetivos

Explicar e indicar el procedimiento de cuidados post-mortem por parte del equipo técnico de cuidados auxiliares de enfermería en los centros sanitarios

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica basada en la evidencia científica, en la búsqueda de datos en los portales más importantes, así como la consulta de revistas científicas como Medline Plus, Scielo, Dialnet, PubMed, Elsevier y revisión en libros y material formativo.

4 Resultados

Para realizar los cuidados post mortem utilizaremos los siguientes recursos materiales: utilizaremos una sábana y una bolsa mortuoria y bajo petición de la

familia se podría incluir la ropa que aporten; para identificar al difunto se utilizara la pulsera y las etiquetas con sus datos (nombre, apellidos, NHC, fecha de nacimiento y defunción); carro de curas (vendas, jeringas, tijeras, algodón, gasas, apósitos, bisturí, esparadrapo y pinzas Kocher); para su aseo usaremos una palangana con agua, esponjas jabonosas o jabón germicida y una toalla; utilizaremos una bolsa para el material desechable, otra para la ropa sucia y una última para guardar los enseres personales del difunto; para su traslado utilizaremos una camilla y para nuestra protección utilizaremos un EPI compuesto por: bata, mascarilla desechable, gorro y guantes.

Una vez preparados todos los materiales seguiremos los siguientes pasos para el amortajamiento:

1. El superior responsable o facultativo deberá informar a la familia del fallecimiento del paciente en caso de que está lo desconozca. Si el paciente fallecido comparte habitación usaremos un biombo para preservar la intimidad de este. Si los familiares del fallecido y/o compañero de habitación están presentes les indicaremos que abandonen la misma.
2. El enfermero será el responsable de indicar la causa de la muerte, la hora y si se produjeron maniobras de reanimación en la hoja de registro de enfermería.
3. Una vez hecho lo anterior llevaremos el material necesario a la habitación y procederemos al lavado de manos y colocación del equipo de protección individual (EPI).
4. Despejaremos la habitación de todo material innecesario que nos dificulte el procedimiento.
5. Antes de que se produzca el rigor mortis (rigidez cadavérica) colocaremos al fallecido en decúbito supino con los brazos y piernas estiradas.
6. A continuación, retiraremos todas las vías, sondas y drenajes del fallecido.
7. Haremos la higiene completa del fallecido cerciorándonos de que quede seco para después taponar todos los orificios de salida (vías intravenosas o drenajes, orificio rectal y vaginal, nasal, oídos).
8. Le cerraremos los ojos y en caso de que no tuviera la dentadura se la pondríamos; sujetaremos la mandíbula con un vendaje alrededor de la cabeza.
9. Una vez hecho esto lo envolveremos en una sábana cerrándola con esparadrapo y lo introduciremos en la bolsa de amortajamiento.
10. Antes de su traslado entregaremos a la familia las pertenencias en una bolsa y lo vestiremos si la familia lo dispone.
11. Avisaremos al celador para trasladar al paciente y cuando este se lo haya llevado procederemos a la limpieza y desinfección de la habitación.
12. En caso de que quedara algún documento relacionado con el tratamiento del

paciente se lo entregaremos al DUE para su digitalización.

El DUE llamará al servicio de admisión para dar de baja al fallecido de la unidad y del resto de servicios vinculados. En caso de que el paciente tenga un aislamiento (aéreo, de contacto) se harán unos cuidados post mortem especiales dependiendo del tipo de aislamiento y prestando atención a la retirada de los residuos.

5 Discusión-Conclusión

Como TCAE en el proceso de los cuidados post mortem he aprendido que debo preservar la intimidad del paciente y sus familiares en todo momento y, además, tratar con respeto a este. También hay que tener especial cuidado si el paciente tiene un aislamiento, ya que si no se procede de forma correcta podremos infectarnos nosotros y poner en peligro a los demás.

Si necesitamos ayuda en la retirada de sondas, drenajes o catéteres podremos consultar al enfermero (DUE) responsable del paciente. Y pese a ser el último paso en los cuidados del paciente, debemos prestar igualmente todo nuestro interés, ya que es parte de nuestra labor asistencial.

6 Bibliografía

1. Protocolo cuidados post mortem-Unidad de reanimación del Complejo Hospitalario Universitario de Albacete-Fecha de publicación: 07/02/2011-Autores: M^aJose Martínez Tomas, M.^a Eugenia García Pardo, Yolanda Zamora Salmerón, Gema M. Quintanilla Tellon, Cristina Villar Lozano-Disponible en: <https://www.chospab.es/>.
2. Cuidados Postmortem-Hospital General Universitario Gregorio Marañón-Fecha de publicación: 01/03/2011-Autores: personal de enfermería. Disponible en: <http://www.madrid.org/>.
3. Cuidados post mortem que se deben realizar en pacientes hospitalizados Región de Murcia de Consejería de Salud-Fecha de publicación: 15/05/2012-Autores: servicio de consejería de salud de Murcia-Disponible en: <https://www.murciasalud.es/preevid/19030#>.
4. Atención del auxiliar de enfermería al enfermo terminal-Confederación General del Trabajo-Sindicato de Sanidad de Las palmas-Fecha de publicacion:2007-Autores: CGT-Disponible en: <https://www.cgtsanidadlpa.org/>.

Capítulo 151

CONTAMINACIÓN CRUZADA EN HOSPITALES Y LA FUNCION DEL TECNICO DE CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA PARA PREVENIRLA

ISABEL RAMÍREZ ORTIZ

EVA MARIA GONZÁLEZ TOMÁS

MANUELA GARCIA LUNA

FÁTIMA PÉREZ DURO

MARÍA DEL PILAR PONCE VILLALTA

1 Introducción

Cuando hablamos de contaminación cruzada en hospitales, nos referimos al contagio de microorganismos entre profesional sanitario a paciente, paciente a profesional o paciente a paciente.

Esta contaminación cruzada es la causa principal de enfermedades nosocomiales en los centros sanitarios y sociosanitarios, cuando hablamos de enfermedad nosocomial nos referimos a aquella enfermedad que se adquieren dentro de un hospital y que no estaban presentes al inicio de la estancia en el mismo. Es importante tener localizados los focos desde los cuales se puede propagar esa transmisión de microorganismo, ya que una vez localizados es fácil poder evitar la aparición de esa contaminación.

Además la contaminación entre pacientes y profesionales puede ser un riesgo para el estado del propio paciente, por ejemplo, si estamos hablando de un paciente con una patología de base en la que su sistema se encuentra inmunodeprimido puede que una infección ajena a él y evitable como es en este caso resulte mortal para él. Con unos buenos hábitos de higiene y con un buen protocolo de uso de guantes y de la manipulación de comida, instrumental y accesorios de la unidad de enfermería podremos evitar más de la mitad de las enfermedades nosocomiales que se producen en los hospitales y centros sanitarios.

2 Objetivos

- Conocer los focos más frecuentes en los que se presentan microorganismos en el entorno hospitalario.
- Prevenir gran parte de las enfermedades nosocomiales.

3 Metodología

La metodología utilizada para la realización de este capítulo ha sido la revisión bibliográfica de información acerca de la contaminación cruzada y las enfermedades nosocomiales en páginas webs y buscadores científicos como por ejemplo Pubmed, scieLo, elsevier o Dialnet.

4 Resultados

Como resultado a la búsqueda de información relacionada con la contaminación cruzada en hospitales y la labor del auxiliar de enfermería para disminuir o evitarla se ha observado que los principales focos desde los que se produce esa contaminación son la comida, bandeja de instrumentos, carros, ordenadores y pantallas, instrumentos quirúrgicos, pero sin duda hay uno de los focos más importantes y el principal causante de esta contaminación y a su vez es el más fácil de evitar, las manos.

Como postula la OMS (Organización Mundial de la Salud), un buen lavado de manos salva vida, la higiene de las manos es importante en cualquier ámbito de nuestra vida, pero se hace aún más importante si hablamos del ámbito sanitario, sobre todo el ámbito de trabajo del auxiliar de enfermería, ya que es una figura profesional que tiene un contacto muy estrecho con los pacientes, sus fluidos, y

el deficiente lavado de manos y sobre todo el mal uso de las barreras protectoras como los guantes puede desencadenar en la transmisión de microorganismos. Es importante destacar que el uso de guantes debe ser único para cada paciente y debe de ser diferente para labores sucias y labores limpias, es decir no solo cambiarse los guantes entre cada paciente es importante sino también en el mismo paciente si estamos trabajando en una zona sucia y después en una limpia. Es importante también destacar que nuestras manos son la herramienta de la que se sirven muchos pacientes para comer por lo que resulta esencial ese cuidado. Lo mismo pasa cuando realizamos las labores de aseo o de camas, no podemos realizar el aseo de un paciente cruzando zonas limpias y sucias al igual que no podemos realizar la cama de un paciente si previamente hemos estado trabajando con zona sucia.

5 Discusión-Conclusión

Finalmente cabe destacar la importancia de reconocer que es algo sucio y qué es algo limpio, no siempre las zonas sucias se ven es decir, podemos estar trabajando con un paciente y acabar teniendo los guantes visualmente limpios, eso no quiere decir que podamos realizar cualquier otra labor, esos guantes se desecharon. Lo mismo pasa con los instrumentos que utilizamos, por ejemplo, los termómetros, estos no se deben compartir sin previamente desinfectarlos porque estaríamos contribuyendo a una contaminación cruzada entre ese primer y el segundo paciente. De esta manera siendo capaces de diferenciar y tomando todas las medidas de higiene oportunas contribuiremos en disminuir la aparición de enfermedades nosocomiales y evitaremos muchas infecciones en pacientes y en profesional sanitario

6 Bibliografía

1. López-Cerero, L. (2014). Papel del ambiente hospitalario y los equipamientos en la transmisión de las infecciones nosocomiales. *Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica*, 32(7), 459-464.
2. Molina, R., & García, O. (2003). *Manual de limpieza y desinfección hospitalaria*. Colombia: hospital Departamental Mario Correa Rengifo.
3. Capacho, G. G. (2019). Limpieza y desinfección relacionada con transmisión de microorganismos patógenos. *Revista Criterios*, 26(1), 71-79.

Capítulo 152

CUIDADOS PALIATIVOS Y EL TRABAJO DEL TECNICO DE CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERIA

ISABEL RAMÍREZ ORTIZ

EVA MARIA GONZÁLEZ TOMÁS

MANUELA GARCIA LUNA

FÁTIMA PÉREZ DURO

MARÍA DEL PILAR PONCE VILLALTA

1 Introducción

La enfermedad terminal se define como una enfermedad en fase avanzada e irreversible con síntomas múltiples, entre ellos gran impacto emocional y escasa o nula respuesta ante el tratamiento específico por lo que el enfermo se enfrenta a una esperanza de vida limitada.

Los cuidados que se les brinda a los pacientes terminales son los cuidados paliativos los cuales empiezan a llevarse a cabo a principios de los años setenta en Canadá a finales se implantan en Europa y a mediados de los ochenta llegan a España. Donde se encuentran en una continua mejoría año tras año y humanizándolos cada vez más.

Los pacientes enfermos terminales pueden llevar su tratamiento paliativo en casa o en el hospital, si hablamos de un enfermo de cuidados paliativos en el hospital este estará localizado en una planta con personal especializado que trabajará de una manera diferente a una planta con pacientes de cirugía general, pese a que sus funciones sean las mismas, lo que cambia aquí son las prioridades. En esta unidad prima el confort, la comunicación y el bienestar de todo momento del paciente. Por lo que los profesionales que trabajen con este tipo de pacientes deben de estar formados en ello.

2 Objetivos

Desarrollar y conocer las pautas de actuación más importantes del profesional auxiliar de enfermería con pacientes y familiares que se encuentren en la unidad de cuidados paliativos de un hospital.

3 Metodología

La metodología que se utilizó para realizar este capítulo de libro consistió en la revisión bibliográfica en diferentes bases de datos científicas como Dialnet, ScieLo, Elsevier y páginas webs oficiales científicas como la Asociación Española contra el Cáncer (AECC)

4 Resultados

Como resultados a la búsqueda de información para la elaboración de este capítulo podemos destacar que el auxiliar de enfermería tiene un papel muy importante en el ámbito de cuidados paliativos.

Ya que como mencioné anteriormente es una unidad en la que se le da más importancia al confort y bienestar del paciente que a otros posibles síntomas, como se hace en otras unidades, en esta la prioridad siempre será el acompañar y el bienestar del paciente y de su familia que también están viviendo un duelo.

Algunos de las pautas que debe de tomar el técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) en esta unidad se han observado que ha sido:

- El saber reconocer y evaluar los síntomas que aparecen en esos pacientes y que van ligados con su bienestar.
- Apoyar y acompañar emocionalmente al enfermo y su familia y tener una comunicación cercana con él.

- Adaptar siempre nuestro trabajo y ser flexibles a la hora de complacer al enfermo.

- Dar prioridad al trabajo en equipo y funcionar como uno.

A nivel ambiental es muy importante adecuar la habitación al paciente y a sus necesidades creando un ambiente cálido y próximo, favoreciendo también la comunicación y la relación entre el paciente y su familia.

A nivel físico le daremos prioridad a la higiene bucal, ya que se ha visto que le da gran gratificación al paciente terminal y promoveremos en la medida de lo posible la movilidad del paciente para mantener su piel sana y cuidada y evitar así posibles UPP (úlceras por presión) que podrían producir dolor lo que perturbaría su confort. Y por último favoreceremos en todo momento la necesidad de sueño y descanso del paciente proporcionando una luz cálida y un ambiente tranquilo y relajado

5 Discusión-Conclusión

En definitiva, cuando hablamos de cuidados paliativos, estamos hablando de una unidad diferente que proporciona trabajo con otra jerarquía de unidades y donde el trabajo en equipo es beneficioso para el paciente, las familias y profesionales de la salud, en este caso los TCAE.

Además de los cuidados fisiológicos que se brindan a todos los pacientes, el técnico de cuidados auxiliares de enfermería debe trabajar sobre el paciente y sus habilidades psicosociales.

6 Bibliografía

1. Pessini, L., & Bertachini, L. (2006). Nuevas perspectivas en cuidados paliativos. *Acta bioethica*, 12(2), 231-242.
2. Couceiro, A. (Ed.). (2004). *Ética en cuidados paliativos*. Madrid: Triacastela.
3. Del Río, M. I., & Palma, A. (2007). Cuidados paliativos: historia y desarrollo. *Boletín escuela de medicina uc, Pontificia universidad católica de Chile*, 32(1), 16-22.

Capítulo 153

EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN MEDICINA INTERNA. FUNCIONES

MARÍA ELENA NIELFA ROSILLO

MARIA ADELINA ORTEGA LOPEZ

M DEL ROSARIO GOMEZ GOMEZ

LUCIA FERNANDEZ MARTINEZ

M ISABEL FERNANDEZ MARTINEZ

1 Introducción

En nuestra unidad el colectivo de TCAE son los profesionales sanitarios junto con el de enfermeras que tienen un trato más directo con el paciente, y posiblemente sean los que más tiempo pasan junto al paciente dependiente, cubriendo sus necesidades terapéuticas, preventivas y de educación sanitaria tanto de pacientes como de cuidadores. El papel del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) en las unidades de hospitalización de Medicina Interna ha estado relacionado fundamentalmente con la cobertura de las necesidades básicas de los pacientes dependientes: aseo, ayuda en la alimentación, ayuda en la movilización, y tareas de cambios de dispositivos de incontinencia, sin quedar reflejado ni en el imaginario general, ni en los registros, ni siquiera en la propia identidad del colectivo la importancia de su labor, que no se termina de creer el papel fundamental

que juega en la atención al paciente dependiente en las unidades de hospitalización. Las modalidades asistenciales comprendidas en la cartera de servicios que incluye la medicina interna son: hospitalización convencional, consultas externas, hospital de día y hospitalización a domicilio.

La Medicina Interna es una especialidad médica que se encarga de la atención integral del adulto, así como del diagnóstico y tratamiento no quirúrgico y la prevención de las enfermedades. Lo más característico de esta especialidad es la visión global de la persona enferma.

2 Objetivos

Conocer las funciones del TCAE en el área de medicina interna.

3 Metodología

Revisión bibliográfica de manuales y guías de actuación del Hospital Universitario Albacete. Revisión bibliográfica de páginas web de asociaciones como GNEAVPP. Se han utilizado diferentes términos para realizar las búsquedas de los artículos tales como: cuidados TCAE, paciente encamado, complicaciones, inmovilidad. Revisión de conocimientos sobre cuidados básicos del TCAE.

4 Resultados

Debido a la importante carga de trabajo que existe en este servicio, es muy importante la organización de las tareas y que se lleven a cabo de manera secuencial, siempre que sea posible, ya que es común que estos pacientes en algún momento se desestabilicen y requieran de una atención individual urgente viéndose el personal obligado a dejar de lado el resto de pacientes.

Comprobar qué enfermos precisan cambios posturales y realizarlos de acuerdo con el protocolo de prevención de úlceras por presión del hospital. Su papel es fundamental en la sanidad, pero siguen siendo las grandes olvidadas del sector. Hablamos de las TCAE, una profesión poco valorada por muchas personas pero fundamental en la atención a los pacientes.

Poner y recoger los termómetros.

Asear a los enfermos citados para radiología, endoscopias, etc.

Si no se tienen enfermos para exploraciones programadas, quirófanos, etc.

aprovechando el recurso celador se puede comenzar con los encamados más problemáticos

Distribuir muestras analíticas a los diferentes laboratorios.

Bajar el pedido a farmacia y recogerlo de la misma.

Colaborar en la retirada de los desayunos y comidas.

Bajar el material de curas a esterilización y recogerlo.

Subir ropa de lencería si es necesario.

Limpieza de estanterías y armarios.

Ordenar farmacia y almacén.

Rehacer la planilla de dietas a través del programa informático y las tarjetas.

Limpieza de los carros de curas.

Transportará tanto muestras como peticiones cuando no haya tubo neumático.

Dejará en orden el control de enfermería.

En cualquier caso se ha de ayudar a enfermería siguiendo las indicaciones que nos den para cada situación.

Se registrará en la hoja de Plan de Cuidados todas las incidencias de sus pacientes.

Un paciente siempre ha de ser acompañado si se precisa a cualquier consulta.

5 Discusión-Conclusión

Los TCAE colaboramos en esta atención al paciente agudamente hospitalizado y/o en apoyo de consultoría en Atención Primaria y otras especialidades y la atención al paciente crónico complejo con formación, organización y gestión. En definitiva, el Técnico Auxiliar de Enfermería es el más cercano profesional al paciente y sus familiares, quien lo recibe a su ingreso recoge la documentación clínica, lo acompaña a su habitación, explica las normas del hospital en apoyo continuo al enfermo y sus familiares, para una mayor autonomía y mejor calidad de vida. Para que la atención a estos pacientes pluripatológicos complejos sea eficiente, el Sistema Sanitario debe de organizarse con vistas a facilitar una asistencia sociosanitaria multidisciplinar, integrada y basada en la evidencia científica de acuerdo con las necesidades del paciente y su familia.

6 Bibliografía

AuxiliardeEnfermería.com/ protocolos www.dispace.umh.es

Revista electrónica de portales médicos. com

Servicios-al-paciente/ especialidades/medicina-interna

Editorial CEP y Mad

Editorial Síntesis
Asociación GNEAVPP

Capítulo 154

RECOGIDA DE MUESTRAS BIOLOGICAS. ACTUACION DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE)

MARÍA ELENA NIELFA ROSILLO

M ISABEL FERNANDEZ MARTINEZ

M DEL ROSARIO GOMEZ GOMEZ

MARIA ADELINA ORTEGA LOPEZ

LUCIA FERNANDEZ MARTINEZ

1 Introducción

Una muestra biológica se trata de una pequeña cantidad de sustancias presentes en el organismo, como orina, sangre, tejido, células, ADN, ARN o proteínas de seres humanos, animales o plantas. Son usadas con fines diagnósticos o de investigación. Toda la información diagnóstica que el Servicio de Microbiología puede proporcionar depende de la calidad de la muestra recibida. Una toma mal realizada, pobremente recogida o mal transportada determinará un posible fallo en la recuperación de los agentes patógenos, pudiendo inducir a errores diagnósticos e incluso a un tratamiento inadecuado del enfermo. La parte más decisiva de

un análisis microbiológico, es por tanto la adecuada recogida de una muestra representativa y su rápido envío al Servicio de microbiología para poder estudiarla inmediatamente o conservarla en condiciones óptimas. Dentro de los objetivos en materia de salud propuestos por la Organización Mundial de la Salud (OMS) se encuentran objetivos referidos a la creación de ambientes saludables y, que hacen referencia explícita a la “protección contra los residuos. Una muestra biológica consiste en extraer fluidos o tejidos corporales (sangre, sudor, jugo digestivo, líquido cefalorraquídeo, esputo, orina, heces, etc.) para realizar un análisis en el laboratorio.

2 Objetivos

Conocer la actuación del TCAE en relación a la recogida de muestras biológicas.

3 Metodología

La metodología que se ha usado para la realización de este trabajo ha sido la revisión bibliográfica relacionada con las funciones del TCAE en la recogida de muestras de un hospital. La información se ha recopilado de diversas fuentes como de páginas médicas y libros de técnicas básicas de enfermería.

4 Resultados

Entre las tareas que el TCAE realiza en el hospital se incluye la recogida de muestras biológicas en pacientes encamados como es la Muestra de Orina para Cultivo, la cual se detalla a continuación. Una muestra limpia es un método de recolectar una muestra de orina para su análisis. Este método se usa para evitar que los gérmenes del pene o la vagina contaminen una muestra de orina. Este es un ejemplo de como hacer una recogida de muestras, cumpliendo con los protocolos establecidos

Lavado de manos y colocación de los guantes.

Explicar al paciente qué vamos a realizar.

Realizar el lavado genital, si el paciente es autónomo, le pediremos que lo realice por si mismo, si está encamado, el Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería es el encargado de realizar esta función, es importante que el secado se realice con gasas estériles.

Si se trata de un paciente encamado: colocar la cuña y recoger la muestra.

Una vez obtenida, debemos identificarla.

Acomodar al paciente.

Quitarse los guantes y realizar el lavado de manos.

Llevar la muestra a laboratorio o si no fuera posible, almacenarla en la nevera.

La hoja de petición contiene la información suficiente para identificar al paciente y al solicitante autorizado, así como proporcionar los datos clínicos pertinentes.

La petición se puede realizar en formato papel o petición electrónica a través de Modulab y contiene la siguiente información:

- Nombre y apellidos del paciente
- Número de historia clínica del paciente
- Código de identificación personal
- Fecha de nacimiento del paciente
- Sexo del paciente
- Localización del enfermo: cama hospitalaria, planta, consulta.
- Nombre y apellidos del médico solicitante
- Número de colegiación del médico solicitante
- Servicio peticionario
- Firma del médico solicitante
- Fecha y hora de la toma de la muestra
- Datos clínicos y tratamientos antibióticos previos.
- Tipo de muestra primaria
- Análisis solicitados

5 Discusión-Conclusión

Si seguimos las condiciones de asepsia para la recogida de la muestra conseguiremos que ésta no se contamine o sea errónea y obtendremos del Laboratorio de Microbiología el resultado sin lugar a error y así el personal cualificado podrá diagnosticar y tratar al paciente cuanto antes. El material para una recogida aséptica será el siguiente: mascarilla, campo estéril, guantes estériles, gasas estériles, clorhexidina jabonosa, suero fisiológico estéril, clorhexidina al 0.5%, compresor, esparadrapo, jeringas de 20 ml para adulto y de 5 ml para paciente pediátrico, agujas iv, si se emplean dispositivos de aguja de aleta doble (palomilla) deben tener adaptador de muestra al vacío y frascos de hemocultivos para toma de aerobios o anaerobios (2 o 3 de cada, según pauta). Para que el resultado final de una prueba de laboratorio sea correcto, no basta con que la determinación analítica se realice a la perfección, de acuerdo a procedimientos validados adecuadamente y bajo la supervisión de profesionales experimentados. La calidad de la prueba

depende del cumplimiento en cadena de una buena práctica que comienza desde el momento mismo de la formulación de la petición y la preparación del paciente para la extracción u obtención de la muestra y termina cuando el resultado llega a manos del profesional que solicitó la prueba.

6 Bibliografía

Iplacex Técnicas básicas
Servicio Andaluz de Sanidad
Google Académico
Salusplay www.revistamedica.com
Medline plus

Capítulo 155

PRESION ARTERIAL

ISABEL MENÉNDEZ GARCÍA

1 Introducción

La presión arterial es la fuerza de la sangre al empujar contra las paredes de las arterias. La presión arterial es más alta cuando el corazón late, bombeando la sangre. Esto se llama presión sistólica. Cuando el corazón está en reposo, entre latidos, la presión arterial baja. Esto se llama presión diastólica.

Por lo general, el número sistólico se coloca antes o por encima de la cifra diastólica.

Por ejemplo, 120/80: 120 significa una presión sistólica y una presión diastólica de 80.

Se dice que una presión arterial optima es 120/80 mm Hg.

Una presión arterial alta se da cuando su valor es mayor a 130/90 mm Hg, se denomina hipertensión.

Una presión arterial baja se da cuando su valor esta por debajo de 90/60 mm Hg, se denomina hipotensión.

La presion arterial se mide con un un estetoscopio o un sensor electrónico y un manguito de presion arterial en el brazo y tomara dos o tres mediciones para valorar su resultado.

También puede ser medido por otros aparatos digitales que puede ir en la muñeca aunque no es el mas fiable.

Una presión arterial puede ser alta o baja dependiendo de varios factores como puede ser el estilo de vida, comer con poca o mucha sal, beber agua, el estado de los riñones, el sistema nervioso de nuestro cuerpo, tomar algún medicamento que la altere, beber alcohol con frecuencia, etc.

2 Objetivos

- Definir la tensión arterial.
- Conocer sus causas de la hipertensión y la hipotensión.
- Conocer los síntomas de ambas.

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

La presión arterial alta (HIPERTENSION) es una afección frecuente en la que la fuerza que ejerce la sangre contra las paredes de tus arterias con el transcurso del tiempo es lo suficientemente alta como para poder causarte problemas de salud, como una enfermedad cardíaca.

La mayoría de las personas con hipertensión no tienen síntomas, si los llegan a tener suelen ser dolor de cabeza, dificultad para respirar o alguna sangrado nasal. Existen dos tipos de hipertensión:

- Hipertensión primaria: suele darse la mayoría en adultos, suele desarrollarse gradualmente en el transcurso de muchos años.
- Hipertensión secundaria: personas que tienen una presión arterial alta debido a una enfermedad subyacente, tiende a aparecer repentinamente y causa una presión arterial más alta que la hipertensión primaria, diversos trastornos y medicamentos pueden producir hipertensión arterial secundaria, entre ellos:
 - Apnea obstructiva del sueño.
 - Enfermedad renal.
 - Tumores de la glándula suprarrenal.
 - Problemas de tiroides.
 - Ciertos defectos de nacimiento (congénitos) en los vasos sanguíneos.
 - Ciertos medicamentos, como las píldoras anticonceptivas, los antigripales, los descongestionantes, los analgésicos de venta libre y algunos medicamentos con receta médica.
 - Drogas ilícitas, como la cocaína y las anfetaminas.

La presión arterial baja (HIPOTENSION) sucede cuando la presión arterial es mucho más baja de lo normal. Esto significa que el corazón, el cerebro y otras partes del cuerpo no reciben suficiente sangre.

Varia de una persona a otra. La hipotensión grave puede ser causada por una pérdida súbita de sangre (shock), una infección grave, un ataque al corazón o una reacción alérgica intensa.

Ciertos medicamentos y sustancias pueden llevar a una presión arterial baja, por ejemplo:

- Alcohol
- Ansiolíticos
- Ciertos antidepresivos
- Diuréticos
- Medicamentos para el corazón, entre estos los que se utilizan para tratar la presión arterial alta y la enfermedad coronaria
- Medicamentos utilizados para cirugía
- Analgésicos

Otras causas de presión arterial baja incluyen:

- Lesión nerviosa a causa de la diabetes
- Cambios en el ritmo cardíaco (arritmias)
- No beber suficientes líquidos (deshidratación)
- Insuficiencia cardíaca

5 Discusión-Conclusión

La presión arterial lo que normalmente llamamos tensión es la fuerza de la sangre con la que empuja las arterias. Cuando el corazón bombea mas rápido es cuando más alta la tenemos.

La presión arterial puede ser baja, normal y alta.

- Presión arterial baja (hipotensión) cuando los valores son 90/60 mmHg o por debajo.
- Presión arterial normal: los valores normales 120/80 mmHg.
- Presión arterial alta (hipertensión) cuando los valores son 140/80 mmHg o están por encima.

La variación entre tener una presión arterial alta o baja esta condicionada por el estilo de vida, tener una enfermedad previa o un antecedente genético.

Los síntomas normalmente son dolor de cabeza, mareos o malestar general aunque no tiene porque tener ningún síntoma.

El tratamiento depende del tipo de presión arterial que tengas puede ser un cambio en el estilo de vida, de alimentación o incluso una pastilla recetada por el medico adecuada a las características de cada uno

6 Bibliografía

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

Capítulo 156

EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) Y LA CONSPIRACION DEL SILENCIO EN UN PACIENTE TERMINAL

DOMINGA MARIA AGUILAR CAÑADAS

ADELA MARÍA ORTEGA FERNANDEZ

MIRIAN RODRIGUEZ CHINCHILLA

CRISTINA CASTRO GAVILAN

INMACULADA BLANCO CORRALES

1 Introducción

El termino muerte, terminal, oncológico, cáncer es el tabú del paciente o familia que ve como se va consumiendo un familiar, amigo etc., por ello es un termino de dureza en la vida.

En cuanto a los pacientes deberán afrontar decisiones o no dependiendo de su autonomía en cuestión de su vida. Estos pacientes deben afrontar una gran variedad de decisiones en un escenario donde se darán conflictos éticos. Entre ellos la ocultación total o parcial de la situación del paciente por parte de su familia y personal sanitario. Esta forma de proceder se conoce o se puede definir como “conspiración del silencio” o “pacto de silencio”.

Cuando realizamos una privacidad de la información sobre su diagnóstico o pronóstico de vida salvo que el paciente este incapacitado legalmente, estamos privando a este paciente de su personalidad, autonomía y decisión sobre su propia vida.

La muerte es algo que es difícil de entender de echo el ser humano no suele estar capacitado para entender por que un familiar, amigo etc. se tiene que ir. Deja un vacío enorme que suele tardar en recuperar o no recupera incluso nunca. Es importante que no haya impacto en cuanto a las decisiones de la muerte o de conspiración de silencio.

2 Objetivos

- Describir que tipo de actuaciones debe realizar el TCAE en el tema de conspiración del silencio en ayuda o no a los familiares más directos.

3 Metodología

Se realiza una revisión bibliográfica en diferentes bases de datos en busca de cualquier artículo que nos indique que tipo de actuaciones hay que realizar ante la conspiración del silencio.

Las bases de datos revisadas SCIELO; PUMBED, MEDLINE.

Palabras clave: conspiración, muerte, terminal, cuidados.

4 Resultados

- En nuestra revisión bibliográfica hemos documentado todo tipo de información sobre el tema de la conspiración del silencio y como podrá actuar el TCAE respecto a este tema en cuestión.
- El TCAE debe conocer que según la conspiración o enfermedad terminal tanto la familia y el paciente van a pasar por las fases de kuber Ross. Los enfermos terminales que se encuentran próximos a la muerte atraviesan cinco fases: negación, ira, negociación/pacto, depresión y aceptación. Este modelo considera el afrontamiento de la enfermedad como un proceso dinámico que no siempre se da en un orden estricto, incluso se puede omitir una o varias de estas etapas.
- En algunos casos el tomar la decisión de conspiración del silencio hace que los familiares lleguen a un aislamiento para evitar que el paciente note que algo esta pasando. Por ello el TCAE acompañara tanto a el familiar proporcionándole todo

el apoyo y consuelo ante esta dura decisión, con todos los riesgos o problemas que pueda llegar acarrear, como al paciente el cual estará en una fase de shock no entiende que le pasa, que le ocurre, porque está cansado, porque suele estar ingresado continuamente etc.

- El TCAE debe conocer que entre sus funciones laborales no entra la de dar información sobre las patologías o pruebas diagnósticas etc., y por supuesto no dar las malas noticias esto corresponde al facultativo.
- Muchos familiares toman la decisión y comentan con el TCAE que realizan la conspiración del silencio por no saber cómo puede reaccionar el paciente, el miedo a qué puede llegar a pasar por su cabeza. También en otras ocasiones es porque incluso el propio familiar no sabe como poder manejar esa situación tan compleja.

5 Discusión-Conclusión

No es fácil la parte de los familiares de que después de una información sobre que su familiar es terminal y que en corto tiempo se va a morir, contar todo esto a el paciente conlleva la actitud por parte de estos de acceder a realizar la conspiración del silencio.

Como se ha comentado el realizar esto conlleva que el paciente estará descen-trado no entenderá nada y por último no podrá decidir le han quitado incluso los derechos de decisión.

Es un tema duro pues empatizar con los familiares o paciente es algo muy difícil debido a la situación extrema o dura.

6 Bibliografía

- Bermejo, J., Villaceros, M., Carabias, R., Sánchez, E., “Conspiración del silencio en familiares y pacientes al final de la vida ingresados en una unidad de cuidados paliativos: nivel de información y actitudes”, *Medicina Paliativa*, 2013, vol.20, n°2, p.56.
- Centeno, C., Núñez, J.M., “Estudios sobre la comunicación del diagnóstico de cáncer en España”, *Medicina Clínica*, Barcelona, 1998, vol.110, n°19, p.1748.
- Ruiz-Benítez de Lugo, M.A., “La conspiración del silencio en los familiares de los pacientes terminales”, Tesis doctoral, Universidad de la Laguna, 2007, p.28

Capítulo 157

ROL DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) Y CUIDADOS BASICOS ANTE EL CASO DE UN PACIENTE CON DESNUTRICION

DOMINGA MARIA AGUILAR CAÑADAS

ADELA MARÍA ORTEGA FERNANDEZ

MIRIAN RODRIGUEZ CHINCHILLA

CRISTINA CASTRO GAVILAN

INMACULADA BLANCO CORRALES

1 Introducción

Los pacientes con desnutrición pueden incluso ser niños, adultos, durante la etapa del envejecimiento, y pueden ser por múltiples causas entre otras pueden ser un déficit de ingesta nutrientes por dejadez y no cuidado de sí mismo, por déficit de conocimientos para la ingesta alimentaria y por supuesto ante una patología neoplásica que genera una anorexia y pérdida de apetito, esto en algunos casos pueden aparecer muchos más complicado.

Podemos definir la desnutrición como una afección que se presenta cuando su cuerpo no recibe los nutrientes suficientes y por ello comienza a generarse patologías añadidas que puede llegar a complicar su estado de salud en general.

Podemos comentar como anteriormente se ha dicho que la desnutrición se puede dar por causas como:

- Mala alimentación debido a falta de conocimientos o dejadez de la persona
- Inanición debido a la falta de disponibilidad de alimentos
- Trastornos alimentarios (anorexia, bulimia y muchos mas casos que implican un estado de salud mental)
- Problemas para digerir alimentos o absorber nutrientes de los alimentos, disfagia, broncoaspiración.
- Ciertas afecciones que impiden que una persona coma, patologías neoplásicas, intolerancias alimentarias, o reacciones alérgicas continuas.

2 Objetivos

- Describir los cuidados básicos del TCAE ante el conocimiento de un paciente en estado de desnutrición.
- Conocer los síntomas y signos mas frecuentes de la desnutrición.

3 Metodología

Se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica con internet y bases de datos, añadiendo textos de artículos que nos indican cuales son los manejos del paciente que se encuentra en desnutrición

Las bases de datos consultadas fueron PUMBED, SCIELO etc.

Palabras clave. Nutrientes, vitaminas, cuidados, enfermedad.

4 Resultados

- En nuestro trabajo de esta revisión bibliográfica hemos podido incluir textos de artículos en los cuales nos indican que características son las que nos indican desnutrición y que síntomas y signos tienen los pacientes que tienen esta patología.
- Los pacientes que suelen ser identificados con riesgo de desnutrición, suelen ser ingresados para poder reponer y curar o mejorar la calidad de vida de estos.

- El TCAE acomodara al paciente para que se encuentre cómodo y seguro, el personal de nutrición y dietética realizara un índice brazo tobillo para poder identificar en la escala de MUST puede llegar a tener el paciente. A raíz de este dato más analítica y pruebas diagnósticas etc., se podrá ayudar al paciente en el tratamiento que finalizará con una nutrición adecuada y un alta hospitalaria.
- El TCAE proporcionará ropa cómoda al paciente que se pueda poner durante el ingreso hospitalario, y también fomentara el descanso y sueño que también puede llegar a influir en la recuperación del paciente.
- El TCAE deberá ayudar al paciente en las actividades del aseo, ya que este se encontrará débil debido a su estado de desnutrición.
- En el caso de deambulacion también necesitará apoyo en caso de que debido a la perdida de masa muscular que estará influyendo también en la desnutrición pues esto también va a llegar a afectar a los músculos.
- En varias ocasiones se realizarán analíticas y pruebas que llegarán a decidir si el riesgo de desnutrición ya está finalizado y puede continuar sus cuidados de curación en su domicilio con el alta hospitalaria.
- Los síntomas mas frecuentes que el TCAE puede llegar a encontrar en un paciente con desnutrición pueden ser debilidad, descamación en la piel, astenia, taquicardias, fatiga, dolor de cabeza a nivel físico, a nivel de funcionalidad incapacidad de poder realizar actividades de la vida diaria.

5 Discusión-Conclusión

En muchas ocasiones se ha podido observar que la desnutrición no es algo que nadie pueda llegar a evitar en algunas ocasiones.

El TCAE acompañara a el paciente durante toda la estancia hospitalaria, acompañándolo y ayudándolo en todo lo posible.

Como se ha podido observar la desnutrición no es algo que este olvidado es algo actual que se observa diariamente debido a las múltiples causas que se han nombrado en nuestra introducción.

Como se ha podido comprobar en nuestros resultados una desnutrición nos generara una serie de síntomas y signos que nos va a incapacitar ante las actividades de la vida diaria.

6 Bibliografía

- Bulechek, G; Butcher, H; Dochterman, J. y Wagner, M. Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC). 6ª edición. Elsevier. Madrid 2014.

- Alimentación, desnutrición y lucha contra el hambre.” Sistema de las Naciones Unidas en el Perú. Sistema de Naciones Unidas en el Perú, 2010.
- Rogers, Beatrice L, et al. “Reducing Chronic Malnutrition in Peru: A Proposed National Strateg.” Tufts Nutrition. Tufts University, Feb. 2002

Capítulo 158

ACTUACION DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) ANTE UN PACIENTE CON DISNEA SÚBITA

DOMINGA MARIA AGUILAR CAÑADAS

ADELA MARÍA ORTEGA FERNANDEZ

MIRIAN RODRIGUEZ CHINCHILLA

CRISTINA CASTRO GAVILAN

INMACULADA BLANCO CORRALES

1 Introducción

El síntoma principal para muchos pacientes con patologías respiratorias suele ser la disnea y la tos que puede ser aguda o crónica.

La disnea se puede definir como la sensación subjetiva de ahogo de no poder respirar, falta de aliento. Se eleva la frecuencia cardiaca y el paciente entra también en una fase de ansiedad.

Se puede etiquetar a la disnea como un síntoma aunque no es muy clara la definición de este. Este síntoma va a influir en el diagnóstico y los cuidados que va a necesitar el paciente.

Es importante que en el momento en que el paciente acuda a un centro de referencia o urgencias hospitalarias, y dependiendo de qué tipo de patología corresponda

el profesional deberá realizara un triaje de Manchester, con lo cual este nos va a indicar si es necesario una actuación urgente al paciente o puede esperar un cierto tiempo ante la atención sanitaria.

En el momento que llega a este dispositivo el facultativo tendrá que entrar en el historial del paciente para comprobar si ha acudido en más de una ocasión con estos síntomas y cual ha sido la solución o curación.

2 Objetivos

- Describir que tipo de actuación es la adecuada por parte del TCAE y personal sanitario ante la presencia de un paciente que sufre un síntoma de disnea súbita.

3 Metodología

Se ha realizado una revisión bibliográfica en la cual se ha empleado internet y bases de datos en los cuales nos indicaban que tipos de actuaciones son correctas para un paciente con disnea. Las bases de datos empleadas han sido PUMBED, SCIELO.

Palabras clave, disnea, respiratorio, EPOC, actuación.

4 Resultados

- En nuestra revisión bibliográfica hemos incluido artículos que nos indicaban que tipo de cuidados urgentes o actuaciones son las que va a necesitar un paciente ante la aparición de una disnea súbita.
- El TCAE lo primero que debe de realizar es acomodar al paciente en un sitio en el que pueda estar acostado, pero con el respaldo elevado para aumentar la capacidad pulmonar y pueda coger mas aire. Se debe intentar tranquilizar al paciente comentando que ya esta en un servicio de urgencias y que ya esta en buenas manos y seguro, enseguida le pondrán el tratamiento adecuado para que pueda encontrarse mejor.
- Se realizará una exploración física añadiendo el registro y toma de constantes vitales, ante una saturación menor de 90 salvo que el paciente tenga enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), u otra patología obstructiva, se avisara inmediatamente y se le administraran unas gafas de oxigeno o lo que el facultativo considere necesario.

- Se acompañará al paciente cuando este ya haya sido valorado por el facultativo a realizar las pruebas diagnósticas que le hayan pautado o asignado, como radiografía de Tórax, espirometría etc.
- En caso de que el paciente este acompañado por un familiar o amigo cercano empatizara con el y le apoyara y comentara con el que todo va a ir bien sin darle información médica ya que no es función del personal sanitario como el TCAE, solo podrá facilitar esta información el facultativo cuando ya pueda ofrecerles un diagnóstico provisional o final.
- En caso de que al paciente se le hayan pautado inhaladores el personal sanitario puede ayudar al paciente a administrarlos pues puede estar nervioso y tener miedo de realizar mal la administración de estos.

5 Discusión-Conclusión

El TCAE dentro de los profesionales sanitarios que componen un servicio de urgencias o cualquier servicio de atención primaria urgente, debe conocer e identificar como es una disnea y que síntomas tiene aunque ellos no sean los que le pauten la medicación.

Como se ha podido comprobar y se ha podido describir en nuestros resultados el paciente lo primero que necesita en su situación es un sitio adecuado en reposo para poder sentirse mejor aunque persista la disnea. El personal que trabaja en estos servicios debe estar entrenado y formado para poder actuar ante una disnea súbita o ser conocedora de que síntomas puede llevar a esta disnea.

6 Bibliografía

- Andino Ruiz, R., Arevalillo Fernández, N., García Rico, I., González de Marcos, B. Protocolo diagnóstico y terapéutico de la disnea y la insuficiencia respiratoria aguda en Urgencias. *Medicine* 2014; 11:3768-72.
- De Miguel Díez, J., Nieto Barbero, M. A., Rodríguez Hermosa, J.L., Calle Rubio, M., Álvarez Sala Walter, J.L. Disnea. En: Carlos Villasante (ed): *Enfermedades respiratorias*. Madrid: Aula Médica Ediciones: 2002; 1:143-152.
- Nuevo González, J.A., Sánchez Sendín, D., Segado Soriano, A., Maganto Sancho, A. Disnea. Insuficiencia respiratoria. *Medicine* 2015; 11:5229-35.

Capítulo 159

FUNCIONES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN ONCOLOGIA

MARÍA VICTORIA CAÑO VALDERRAMA

ALI AOMAR MOHAMED

MOHAMED AMAR MOHAMED

1 Introducción

El TCAE interviene en todas las etapas del tratamiento en el Hospital de Día Oncológico, desde la Admisión y acogida del paciente, a la participación en los trabajos de consulta, su trabajo en las Salas de tratamiento y a la gestión de los residuos y actuación ante derrames de líquidos corporales o del propio.

En el servicio de consultas oncológicas el técnico recibe al paciente, le toma las constantes, el peso y posteriormente lo pasa con el médico, también se encarga de recibir llamadas de otros pacientes, preparar las consultas y recoger pedidos en la farmacia prescritos por el médico oncólogo.

La actuación enfermera es básica para un cuidado adecuado del paciente oncológico que sufre dolor. No únicamente valorando ese dolor, sino proporcionando cuidados que alivien tanto el propio dolor como los efectos adversos indeseados que van a surgir con el tratamiento utilizado para erradicarlo.

El técnico auxiliar de enfermería debe valorar y registrar los datos hemodinámicos del paciente e informar al paciente de la técnica a realizar. Preparar el material y disponer al paciente para el cuidado o técnica a realizar. Realizar o colaborar en la inserción de catéteres así como asegurar un buen cuidado y funcionamiento de las mismas.

2 Objetivos

El objetivo de este trabajo es delimitar las funciones de los Técnicos Auxiliares de Enfermería (TCAE) en el Hospital de Día (HD) Oncológico.

3 Metodología

Se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica sistemática de artículos científicos, los cuales están incluidos en la bibliografía, sobre la actuación del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería ante un paciente agitado. Para ello se han consultado bases de datos científicas tales como: Elsevier, Scopus, Cuiden y el buscador Google Académico. Los descriptores empleados fueron: agitación psicomotriz, actuación, contención, abordaje, TCAE. Se establecieron filtros de búsqueda tales como año de publicación, idioma y acceso a texto completo.

4 Resultados

Respecto a las consultas, lo primero que hay que hacer es revisar la CONSULTA diaria comprobando la correcta recepción de las pruebas solicitadas: TAC (Tomografía computarizada), Rx (Rayos X), analítica..., revisar las citas pendientes y la correcta dotación en artículos de papelería, pegatinas de los pacientes y material diverso. También se deben revisar las consultas del día anterior y reclamar las pruebas pendientes o revisar las citas anuladas y/o nuevas, siendo a veces necesario el contacto telefónico con el paciente o familiares.

Respecto a las funciones del TCAE en el CONTROL (ADMISIÓN) del Hospital de Día, está el recibimiento/acogimiento de los pacientes y comprobar que los pacientes de quimioterapia (QT) estén citados y tengan su analítica, anotar el código a los pacientes en revisión o primeras consultas, informar a los pacientes del funcionamiento del Servicio (analíticas, consulta, tratamiento...) y ayudarles en lo que precisen. Del mismo modo, el Auxiliar de Control cumplimentará la tarjeta

de identificación de los pacientes nuevos y buscará las fichas de pacientes previamente tratados y que requieran reiniciar el mismo. Revisará la carpeta de “asuntos pendientes”: volantes caducados, volantes nuevos, consentimientos, analíticas, etc. Se ocupará de la atención telefónica en primera instancia y derivará ésta a quien corresponda. También se ocupará de mantener el orden y el silencio en la sala de espera y periódicamente revisará el archivo de fichar para digitalizar.

A primera hora, revisar y reponer material en las salas de tratamiento; hacer camas de alta; preparar el carro de ropa limpia; colaborar con Enfermería en extracciones (preparar bateas, enviar balas, etc); Cada hora, llega al Hospital de Día el carro con medicación desde la Farmacia del Hospital, debiendo clasificar ésta y distribuir a cada box la medicación que corresponda. Es importante comprobar los sueros de Quimioterapia que llegan, leyendo el nombre del paciente y apuntarlo en el listado. Además, sobre la etiqueta del suero se anota el box en el que va a estar ubicado el paciente. Durante la jornada de trabajo, atenderá timbres y necesidades varias de los pacientes. Las salidas las realizará el celador, salvo que éste esté ocupado y se considere urgente. Otra importante función es la atención a las dietas, solicitándolas y en caso de necesidad apoyarse en el Servicio de Dietética. Una vez distribuidas las dietas, se deberán recoger las bandejas y avisar a Cocina para que las recojan.

5 Discusión-Conclusión

Podemos concluir que el objetivo de las funciones de Auxiliar de Enfermería en el Hospital de Día de Oncología es facilitar la estancia a los pacientes y asistir a enfermeras y oncólogos. Sus tareas son múltiples y ahí radica su importancia e impacto en el correcto funcionamiento de un Hospital de Día Oncológico.

Como mostramos en esta revisión adaptada a nuestro Centro, el papel del TCAE es fundamental en el correcto funcionamiento del Hospital de Día de Oncología, lugar donde se administra la mayoría de los tratamientos quimioterápicos propios de los servicios de Oncología Médica.

Ayudar al paciente a identificar los objetivos apropiados a corto y largo plazo.
Ayudar la paciente a evaluar los recursos disponibles para lograr los objetivos.
Proporcionar información objetiva respecto del diagnóstico tratamiento y pronóstico.

Ayudar al paciente a resolver los problemas de forma constructiva.

6 Bibliografía

- Revista medica.
- Revista scielo.
- Google academy.
- Revista portales medico.
- Sanidad-Formacion ccoo.

Capítulo 160

FUNCIONES DEL TECNICO AUXILIAR DE ENFERMERIA EN ESTERILIZACION

MOHAMED AMAR MOHAMED

MARÍA VICTORIA CAÑO VALDERRAMA

ALI AOMAR MOHAMED

1 Introducción

La esterilización es el proceso mediante el cual se destruyen todos los microorganismos del material sanitario e instrumental quirúrgico y esté apto para su posterior uso clínico, es fundamental para evitar infecciones y transmisiones de microorganismos resistentes, que es el principal problema de salud para el paciente y para el centro hospitalario.

En el servicio de Esterilización existen tres áreas diferenciadas: Zona sucia, zona limpia y zona estéril. En la zona sucia, el Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) recibe el material, y es el encargado de su revisión, limpieza, desinfección, secado y clasificado, para su posterior paso a la zona limpia.

La Unidad central de esterilización (UCE) es aquella donde se realiza el proceso de producción de material estéril para su uso clínico o, lo que es lo mismo, recibe, acondiciona, procesa, controla, almacena y distribuye textiles, equipamiento biomédico e instrumental a otras unidades y servicios sanitarios

Elabora un registro de los materiales y transcribe los resultados a libros, archivos, protocolos, entre otros. Ejecuta los procedimientos de desinfección y esterilización y colabora con el profesional farmacéutico jefe, en cuanto a la aplicación de las mismas a todo tipo de materiales.

En el ámbito hospitalario existen gran cantidad de microorganismos que son capaces de producir infecciones y enfermedades. En el servicio de esterilización se intenta garantizar el material e instrumental hospitalario se encuentre en condiciones de asepsia. La OMS define esterilización como la técnica de saneamiento cuya finalidad es la destrucción de toda forma de vida, aniquilando microorganismo, tanto patógenos como no patógenos, incluidas sus formas esporuladas.

2 Objetivos

El objetivo principal de este trabajo es conocer las funciones del TCAE en la unidad de esterilización y conocer las funciones del autoclave y del óxido de etileno.

3 Metodología

Se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica sistemática de artículos científicos, los cuales están incluidos en la bibliografía, sobre la actuación del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería ante un paciente agitado. Para ello se han consultado bases de datos científicas tales como: Elsevier, Scopus, Cuiden y el buscador Google Académico. Los descriptores empleados fueron: agitación psicomotriz, actuación, contención, abordaje, TCAE. Se establecieron filtros de búsqueda tales como año de publicación, idioma y acceso a texto completo.

4 Resultados

El TCAE realiza funciones muy importantes en el desarrollo del servicio de esterilización, pero importante matizar tres palabras clave, las cuales explico a continuación:

Limpieza: Es una técnica de saneamiento que incluye acciones metódicas y programadas, que consiste en removerlos restos de materia orgánica e inorgánica y reducir el número de microorganismos presentes en el instrumental y material.

Desinfección: Es una técnica de saneamiento que tiene por finalidad destruir los microorganismos patógenos.

Esterilización: Técnica de saneamiento cuya finalidad es la destrucción de toda forma de vida, eliminando tanto patógenos como no patógenos, incluidas sus formas esporuladas.

Según el Estatuto de Personal Sanitario No Facultativo de la seguridad social define en su artículo 76 las funciones del Auxiliar de Enfermería en el Servicio de Quirófano y Esterilización, las cuales son las siguientes:

El cuidado, conservación y reposición de batas, sábanas, toallas, etc.

El arreglo de guantes y confección de apósitos de gasa 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 el servicio de Esterilización existen tres áreas diferenciadas: Zona sucia, zona limpia y zona estéril. En la zona sucia, el Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) recibe el material, y es el encargado de su revisión, limpieza, desinfección, secado y clasificado, para su posterior paso a la zona limpia.

En esta zona limpia, el TCAE prepara los paquetes de material, y comprueba su correcto empaquetado. También deben colocarse los diferentes controles biológicos y químicos. Posteriormente, el TCAE selecciona el método de esterilización, según el material a esterilizar. En la zona estéril, el TCAE recibe el material esterilizado, y éste es el encargado de clasificarlo, almacenarlo según fecha, enviarlo a su servicio correspondiente, así como todo registrar todo el material procesado. Existen diferentes métodos de esterilización, los cuales tienen diferentes ventajas e inconvenientes. A continuación, desarrollo los dos métodos más utilizados y reseñables.

Autoclave

Es un aparato que mediante un método físico de calor húmedo (vapor), produce la hidratación coagulación e hidrólisis de las albuminas y las proteínas en las células microbianas. Es el método más utilizado. Se calienta a 135°C (7-10 minutos) o a 120°C (20 minutos). En el proceso es necesario que el vapor contacte con el material a esterilizar, y eliminar el aire residual. Se realiza con una inyección fuerte de vapor que por acción de la gravedad desplaza al aire.

El proceso del ciclo de esterilización por autoclave consta de las siguientes etapas: Prevacío, Calentamiento, Esterilización, Desvaporización, Secado por vacío e Igualación.

El autoclave es el medio de esterilización debido a sus numerosas ventajas, entre las que se encuentran su reducido coste, ciclos cortos de tiempo, es efectivo frente a la eliminación de priones y no presenta toxicidad. En cambio, no es perfecto, y no se puede esterilizar con el material termosensible, no elimina pirógenos, y no esteriliza sustancias oleosas ni polvos.

Óxido de Etileno

Es un gas que penetra con facilidad en los materiales de goma y plástico. Este medio se utiliza a bajas temperaturas (30-55°C), con un tiempo de 3 a 8 horas. Este método funciona con una humedad relativa 40-80%, una temperatura de 30-55°C, una concentración de gas 600-900 mg/L y un tiempo de exposición entre 1-5 horas.

La instalación requiere de una ubicación y especificación con sistemas de extracción adecuada. Tiene que haber una presión negativa continua para evitar que los gases salgan al exterior.

La principal ventaja de este método es que esteriliza material termosensible. En cambio, requiere largos periodos de tiempo para su utilización. No es efectivo contra priones y es un gas tóxico.

5 Discusión-Conclusión

Por todo lo citado anteriormente, podemos decir que el papel del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería en una central de esterilización es vital, ya que de esto depende el correcto funcionamiento del resto del hospital. Por ende, todo el personal que trabaja en una central debe estar cualificado para ello, conociendo la importancia de realizar cada proceso de manera minuciosa. El TCAE debe recibir, revisar, limpiar, secar, lubricar, clasificar y comprobar todo el material que recibe de los diferentes servicios del hospital, porque en el ámbito hospitalario existen gran cantidad de microorganismos que son capaces de producir infecciones y enfermedades.

6 Bibliografía

- 1-prezi.com
- 2-googleacademy
- 3-hca.es
- 4-revistamedical

Capítulo 161

PAUTAS PARA SONDAJE VESICAL EN VARONES POR EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA

LAURA DOMINGO RODRIGUEZ

CRISTINA SALDAÑA ALVAREZ

ALMUDENA DÍAZ MARTIN

MARIA JOSE MARTINEZ MARTINEZ

MARÍA ALARCOS LOPEZ-LUCENDO RODRIGUEZ-REY

1 Introducción

Una sonda vesical es un tubo hueco muy fino, el cual es utilizado para ayudar al sistema urinario en la expulsión de la orina. Para la utilización de esta sonda, el procedimiento es la introducción en la uretra para llegar a la vejiga y así permitir un drenaje continuo de la orina.

Se le llama catéter urinario a cualquier tipo de sonda que es introducida en el cuerpo para la salida o recolección de la orina de la vejiga, cuando el afectado es incapaz por el mismo de vaciarla por los mecanismos corporales normales. Estos catéteres o sondas están confeccionados de diversos materiales, incluyendo los que contienen látex y otros que sustituyen el látex por siliconas. Son flexibles, por

regla general su inserción es a través de la uretra, se deja colocada en la vejiga, aunque puede ser por vía percutánea, en la zona supra púbica.

Los fines para los que se utilizan estas sondas son variados. Puede utilizarse, como hemos comentado al principio, para facilitar la expulsión de la orina, para tener un control de la diuresis (cantidad de orina en un tiempo específico), se podrá utilizar en ciertas intervenciones quirúrgicas tanto intra como postoperatorio, cuando los genitales están afectados de escaras, se controla la higiene más correctamente o en las enfermedades crónicas que cursan con una dificultad o imposibilidad a la hora de orinar se podrían aplicar estos catéteres.

2 Objetivos

- Ver a través de este artículo la primera pauta no estéril de inserción de una sonda urinaria
- Dar las pautas que se continúan en la segunda pauta ya estéril para una correcta higiene y técnica estéril en el sondaje urinario en varones

3 Metodología

En este artículo se ha realizado una revisión bibliográfica sobre el sondaje vesical, tipos, procedimiento, indicaciones y contradicciones del mismo, recopilando información durante meses con su posterior ordenación, análisis y cribaje. Se consultarán bases de datos como Cuiden Plus, Teseo, Medline, etc. Para la búsqueda se usarán palabras claves como catéter urinario, catéter de permanencia, retención urinaria...

4 Resultados

Pauta no estéril

- ☒. Posicionar al paciente en decúbito supino, con las rodillas flexionadas, y posicionar cuña.
- ☒. Verter agua tibia sobre la región genital, en sentido pubis-ano, enjabonando con una esponja los pliegues inguinales, el vello pubiano, el pene, el escroto y, en último lugar, el ano; aclarando con abundante agua vertida a chorro.
- ☒. Con la mano no dominante, sostener el pene, retrayendo el prepucio, lavando con gasas y agua jabonosa el glande y el surco balanoprepucial con la mano dominante, comenzando por el meato y acabando en el surco. Aclarar con agua.

- ☒ Secar el glande con unas gasas y el resto de los genitales con una toalla.
- ☒ Retirar los guantes no estériles y lavarse las manos.
- ☒ Pauta estéril
- ☒ Posicionarse los guantes estériles y crear un campo estéril colocando el paño por encima de la zona pubiana.
- ☒ Sujetar el pene firmemente con los dedos pulgar e índice de la mano no dominante, deslizando el prepucio hacia abajo con la ayuda de una gasa.
- ☒ Lubricar la sonda con el lubricante urológico desde la punta hasta una distancia de 12,5 a 17,5 cm. También la aplicación se puede hacer directa de la cánula unidosis del lubricante anestésico urológico introduciéndolo en el meato urinario (se debe dejar actuar durante 2 minutos).
- ☒ Con la mano no dominante hay que sujetar el pene en posición perpendicular, formando un ángulo de 90° respecto al cuerpo y realizando una ligera tracción del pene (este proceder ayuda a enderezar el canal urinario, facilitando la inserción de la sonda).
- ☒ Indicar al paciente que respire lenta y profundamente (con esta medida se favorece la relajación del esfínter interno de la uretra).
- ☒ Con la mano dominante, se introduce con suavidad la sonda en el meato urinario hasta que fluya la orina (aproximadamente entre 17 y 22 cm).
- ☒ Cuando observe la presencia de la orina, introduzca un poco más la sonda (unos 5 cm); con ello se asegura la ubicación de la punta de la sonda en la vejiga y posteriormente se infla el globo para su retención en vejiga y no en la uretra.
- ☒ Bajar el pene hasta un ángulo de 45° y conectar el embudo colector de la sonda al sistema de drenaje.
- ☒ Si se trata de un sondaje intermitente, una vez vaciada la vejiga, se retirará la sonda lentamente hasta su total extracción, volviendo a posicionar el prepucio sobre el glande.
- ☒ En sondaje vesical temporal o permanente, hay que situar la bolsa por debajo del nivel de la vejiga (esta posición evita el reflujo de orina hacia la cavidad urinaria).
- ☒ Inflar el balón de retención con la jeringa (cantidad determinada por el fabricante) y deslizar suavemente la sonda hacia el exterior hasta notar una resistencia, manteniéndola en esta posición (el inflado del balón fija la punta de la sonda en la misma unión de la vejiga con la uretra).
- ☒ Volver a posicionar el prepucio sobre el glande. Esto de máxima importancia para que no se produzcan edemas y prevenir la aparición de para fimosis

5 Discusión-Conclusión

De este artículo y después de que hemos desgranado una por una las pautas, de las cuales una es primeramente no estéril y la segunda ya sería con procedimiento estéril, y los pasos de cada una de ellas, llegamos a la conclusión de la importancia que tienen estas técnicas tanto en su preparación del material por el Técnico de enfermería, como después para su colocación por la enfermera, primeramente a la hora de tranquilizar al paciente y proporcionarle seguridad y confort, continuando con la técnica lo más higiénica y aséptica posible además de su esterilidad, para evitar posibles traumatismos, con la inserción de la sonda y de vital importancia el realizarlo con las pautas correctas para evitar las infecciones del tracto urinario.

6 Bibliografía

1. <https://www.chospab.es/publicaciones/protocolosEnfermeria/documentos/a96107da6191c6afcb07198011577dcf.pdf>
2. <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/sondaje-vesical-en-enfermeria/3/>
3. <https://www.semfy.com/wp-content/uploads/2016/05/HBP.pdf>
4. <https://www.facebook.com/elizabeth.lorca.enfermeria.domicilio/posts/se-denomina-cat%C3%A9ter-urinario-a-cualquier-sonda-que-se-introduce-en-el-cuerpo-par/1184450021568162/>
5. Mazzo Alessandra, Bardivia Carolina Beltreschi, Jorge Beatriz Maria, Souza Júnior Valtuir Duarte, Fumincelli Laís, Mendes Isabel Amélia Costa. Cateterismo urinario permanente: práctica clínica. *Enferm. glob.* [Internet]. 2015 Abr [citado 2022 Abr 06] ; 14(38): 50-59. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412015000200003&lng=es.

Capítulo 162

PAUTAS DEL RASURADO, EXPUESTAS POR EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA

CRISTINA SALDAÑA ALVAREZ

LAURA DOMINGO RODRIGUEZ

ALMUDENA DÍAZ MARTIN

MARIA JOSE MARTINEZ MARTINEZ

MARÍA ALARCOS LOPEZ-LUCENDO RODRIGUEZ-REY

1 Introducción

La preparación del área que va a ser intervenida y en lo referente a la piel se realiza con el objeto de prevenir las infecciones producidas por la flora que coloniza nuestra piel en circunstancias normales. En este procedimiento lo que se realiza es eliminar la suciedad, la grasa, y microorganismos de flora transitoria que se encuentran en la piel y llegar a controlar mediante soluciones antisépticas a los microorganismos residentes (que son la población bacteriana, que reside en los folículos pilosos y que no son eliminados con el lavado rutinario habitual).

La adecuada preparación de la piel nos va a permitir reducir el riesgo de infecciones de la herida operatoria asociadas a estos procedimientos invasivos, mejorando como consecuencia, la calidad de la atención de los pacientes, para ello el aseo del área quirúrgica es de vital importancia en el área operatoria y áreas

circundantes, deben estar limpias, sin residuos, libres de suciedad y así la flora bacteriana quedara reducida a niveles mínimos. Los estudios además demuestran que la infección disminuye en gran consideración al acortar el tiempo de ingreso preoperatorio del paciente dentro del Centro Asistencial. El aseo siempre se debe comenzar antes de la preparación quirúrgica de la piel (1).

2 Objetivos

- Conocer los pasos y pautas a seguir, así como el material a utilizar para la preparación de la piel
- Describir el rasurado como parte muy importante de la prevención de infecciones y de la preparación antes de la intervención quirúrgica.

3 Metodología

Para elaborar este trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica 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

A continuación, describiremos por áreas, como se debe proceder a la hora de rasurar y de que la técnica sea lo más higiénica y eficaz posible para la prevención de posibles infecciones derivadas de una mala praxis.

El área que se debe rasurar ira en dependencia de la cirugía que se vaya a ejercer:

En la cirugía abdominal, se rasura desde la línea mamaria hasta el tercio superior de los muslos hasta la línea de la mesa, con el paciente en decúbito supino. Incluye el vello púbico.

En la cirugía mamaria y en la torácica, se rasura el hombro, la región superior del brazo hasta el codo, la axila y la pared torácica hasta la línea de la mesa, y más allá del esternón hasta el hombro opuesto. El paciente se encuentra en decúbito lateral.

En la cirugía toraco-abdominal lateral, el rasurado incluye la axila, el tórax y el abdomen, desde el cuello hasta la cresta ilíaca. Se extiende hasta la línea media, tanto anterior como posteriormente. El paciente está en posición lateral.

En la cirugía recto perineal y en la vaginal, la preparación abarca el pubis, la vulva, los labios, el periné, el ano y áreas adyacentes, incluida la cara interna del tercio superior de ambos muslos. La posición del paciente será de litotomía.

En la cirugía de cadera, la preparación abarca el abdomen del lado afectado, el muslo hasta la rodilla y las nalgas hasta la línea de la mesa, la ingle y el pubis. La posición del paciente será en litotomía/ginecológica.

En la cirugía de rodillas y de la región distal de la pierna, el área a preparar incluye la circunferencia total del miembro afectado y se extiende desde el pie hasta la región superior del muslo.

En las intervenciones de mano y pie, las uñas deben limpiarse minuciosamente.

5 Discusión-Conclusión

Con estas normas y procedimientos llegamos a la conclusión de que en la preparación de los pacientes deben estar escritas, y por supuesto revisadas mínimo anualmente por los cambios y modificaciones en avances de investigación que se vienen produciendo y siempre deben estar a la disponibilidad del personal de enfermería en el lugar de trabajo para su guía y consulta.

Las normas y procedimientos, determinan responsabilidad y autoridad, serán estas guías las que determinen los procedimientos y deben incluirse en la educación y orientación del personal, ayudando al desarrollo del conocimiento, aptitudes y habilidad y que van a influir y mucho en la prevención de las infecciones hospitalarias y en el cuidado del paciente, positivando la experiencia y calidad de la atención.

6 Bibliografía

1. <http://www.enfermeraspabellonyesterilizacion.cl/recomendaciones/piel.html>
2. Menéndez López V., Galán Llopis J.A., Elía López M., Carro Rubias C., Paz Cruz L. de, Royo García G. et al . Sobre la necesidad del rasurado de la región púbica en los pacientes que van a ser sometidos a cirugía urológica endoscópica. *Actas Urol Esp* [Internet]. 2004 Dic [citado 2022 Abr 07] ; 28(10): 761-765. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0210-48062004001000008&lng=es.
3. Rael Ruiz S, López Pérez MV. Factores de riesgo que contribuyen a la infección del sitio quirúrgico. *Metas Enferm*. [Internet]. 2016. [citado 28 Feb 2020]; 19 (6): 14-20. Disponible en: <https://www.enfermeria21.com/revistas/metas/articulo/80942/factores-de-riesgo-que-contribuyen-a-la-infeccion-del-sitio-quirurgico>

4. Álvarez CA, Guevara CE, Valderrama SL, Sefair CF, Cortes JA, Jiménez MF, et al. Recomendaciones prácticas para la antisepsia de la piel del paciente antes de cirugía. *Infectio*. [Internet]. 2017. [citado 28 Feb 2020]; 21 (3): 182-191. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/inf/v21n3/0123-9392-inf-21-03-00182.pdf>

Capítulo 163

LOS CUIDADOS DEL TCAE AL PACIENTE EN HEMODIALISIS

ALEXANDRA CRISTINA CAIZA CHICAIZA

MONICA PARRES GONZALEZ

VIRGINIA NATIVIDAD CHAMBI LOPEZ

MARIA JOSE BAUSELA BLANCO

OLAYA OVIAÑO GONZÁLEZ

1 Introducción

La Enfermedad Renal Crónica (ERC) es un problema de salud y cada vez va creciendo más en toda la población.

Las enfermedades crónicas puede ser causada por trastornos patológicos y que intervienen directos al riñón, pero en la mayoría de casos también pueden aparecer de forma secundaria acompañados de otras enfermedades como diabetes, vasculitis, hipertensión, etc... también la enfermedad renal nos limitan y ponen en riesgo la calidad de vida de la persona que tiene la enfermedad, esto también supone un gasto en salud porque este tipo de pacientes son crónicos y necesitan técnicas y manejos en la ayuda de hemodiálisis.

La insuficiencia renal crónica (IRC) puede ser causada por trastornos patológicos en los que interviene directamente el riñón, pero también puede presentarse secundariamente a enfermedades sistémicas como diabetes, hipertensión, vasculitis, etc. Su evolución estará en función de la enfermedad de base.

El papel que desempeñan los sanitarios a los enfermos de hemodiálisis es humanístico para que tengan un cuidado a los enfermos, colaboran, ofrecen diálogo al paciente y sus familiares para que puedan llevar de la mejor manera posible este tipo de enfermedad, el personal de enfermería lideran y son los responsables de monitorizar y controlar la máquina de hemodiálisis en la asistencia sanitaria que se le presta al paciente en todas las medidas sanitarias.

2 Objetivos

Asegurar la calidad de vida del paciente en la unidad de diálisis y proporcionar el apoyo necesario al paciente y familia durante la enfermedad crónica.

3 Metodología

Se realiza una revisión bibliográfica en bases de datos como, Scielo, Cochrane, Pubmed y Google Scholar, se han utilizando criterios de búsqueda en revistas científicas y artículos encontrados de cuidados enfermo renal, se utilizaron descriptores con las palabras claves utilizadas en la búsqueda: plan de cuidados, hemodiálisis, diálisis.

4 Resultados

En el campo de la enfermería se utilizan todos los recursos disponibles para convertirse en una aliada del paciente y su familia y así brindar la educación, el apoyo y la orientación necesaria para que el régimen terapéutico sea efectivo y el paciente reciba los beneficios de un adecuado cuidado.

La enfermedad renal crónica ofrece un cuidado activo para ofrecer al paciente un plan educativo para que el paciente que padece esta enfermedad pueda obtener resultados y así poder ayudar a mejorar su estado de salud, debemos crear actitudes positivas en el tratamiento y así me hacen más independientes. El paciente con insuficiencia renal le somete a cambios importantes en la vida diaria y el conocimiento de la hemodiálisis, en ocasiones es crítico para el paciente entienda sus complicaciones y las restricciones en la dieta que no pueden comer, deben de beber menos líquidos, les deteriora la imagen de uno mismo, y les genera ansiedad sobre la terapia.

Todo esto que el paciente sabe le interfiere en el auto-cuidado de uno mismo porque tiene que aprender a vivir con la diálisis, que se le podrá hacer todos los

días o intercambiando día si, día no.

La hemodiálisis tiene beneficios porque le da un cambio positivo en el cuidado y comportamiento al paciente en su estado general, como en la dieta, en la tensión anterior, su control de peso y sobre todo el ejercicio físico y mejora el descanso, siempre y cuando los pacientes lo lleven controlado.

Los cuidados del TCAE siempre se utiliza en la práctica para los pacientes que tienen esta insuficiencia renal y se les anima a que lleven una dieta equilibrada, y poder generarle buenos hábitos de vida para que le ayuden al paciente en su día a día, los TCAE nos apoyamos en la familia para planificar los cuidados del paciente para obtener buenos beneficios.

El apoyo que se le ofrece por parte del personal de enfermería en el cual analizamos en qué condiciones se encuentra el paciente anímicamente, económicamente e intentamos darle la mejor atención posible para que pueda llevar un estilo de vida saludable.

Cuando el paciente colabora y se prepara para recibir la hemodiálisis se le dan una serie de pautas a seguir como lo son en la dieta y ejercicio físico, respetamos los deseos en la elección del tratamiento que quieren y se les entrega un documento de voluntades anticipadas para la instauración de los cuidados agresivos del tratamiento en caso de que se le complique el tratamiento.

Estos pacientes están en tratamiento de hemodiálisis hasta que llega un donante de riñón y van a su posterior trasplante y tratamiento.

5 Discusión-Conclusión

El paciente que tiene una enfermedad renal progresiva le genera un impacto emocional y psicológico que sufre al conocer su estado de salud, por ello en la educación para el paciente es muy importante, ya que su cuidado en hemodiálisis y participar en sus cuidados junto con los de la familia y algunas redes sociales donde están pasando por la misma situación son pilares fundamentales para determinar una buena atención a los pacientes renales crónicos y así facilitarles la mejor planificación y generar los mejores beneficios para el paciente.

El técnico auxiliar de enfermería colabora y apoya al personal sanitario en la ayuda que requiera el paciente para velar por su bienes físico y psicológico, de manera que le haga sentirse seguro y de esta manera fomentar el auto-cuidado en el mismo.

6 Bibliografía

1. Lola Andreu Periz y Enriqueta Force. 500 cuestiones que plantea el cuidado del enfermo renal. Ed. Masson.
2. Rosa Piriz Campos. Enfermería médico quirúrgica III. Ed. Paradigma. 2000. Pag. 1440-1446.
3. Juan Miguel Arriaga, Javier Zurro, M^a Dolores Tejero, Carmen Bayón. Enfermería anatómo-fisiológica. Ed. Masson. 1994. Pag. 879-889.
4. Carmen Martín Salinas, Teresa Motilla, Joaquina Díaz, Pilar Martínez. Nutrición y Dietética. Ed. Paradigma. 2000. Pag. 402-410.
5. Evangelina Pérez, Ana Fernández. Auxiliares de Enfermería. Ed. Mc Graw-Hill Interamericana 1998. Pag. 340-347.

Capítulo 164

A PROPÓSITO DE UN CASO CLÍNICO DE CAÍDAS EN EL ANCIANO POR EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA

MARÍA ALARCOS LOPEZ-LUCENDO RODRIGUEZ-REY

LAURA DOMINGO RODRIGUEZ

CRISTINA SALDAÑA ALVAREZ

ALMUDENA DÍAZ MARTIN

MARIA JOSE MARTINEZ MARTINEZ

1 Introducción

Entre uno de los Grandes síndromes geriátricos existentes están las caídas en la población anciana y que tienen consecuencias muy importantes sobre la morbilidad y mortalidad en este grupo de pacientes mayores o gerontes. Sus causas se deben a conjunción de muchos factores y por sus complicaciones múltiples van a crear un importante problema a la hora de tratar a este grupo de pacientes, el cual va a derivar en un importante gasto en el sistema sanitario tanto privado como público.

La caída, según refiere la Organización Mundial de la salud, se define como “la consecuencia de cualquier acontecimiento que precipita al paciente al suelo en

contra de su voluntad” (1). Sus consecuencias tienen grandes consecuencias y discapacidades en la salud, el bienestar y en la calidad de vida del paciente, cuidadores y de su familia. Por todos es sabido que la mayoría de los pacientes mayores, están más predispuestos y tienen un riesgo mayor de caídas, por ello existen muchos riesgos y factores que en su conjunto deberemos aprender a identificar a través de la observación y las evaluaciones al paciente y poder adelantarnos a estas situaciones de riesgo alto y poder evitar o que sean menor la incidencia de las caídas entre la población anciana.

2 Objetivos

- Conocer las consecuencias de las caídas en ancianos a través de un caso clínico.
- Describir las pautas relativas en actuaciones de prevención de cuidados estandarizados en el hogar de Felisa con su propia colaboración y la de sus familiares y cuidadores para evitar que vuelva a ocurrir.

3 Caso clínico

Felisa de 84 años, vive en un quinto piso y está sola en el domicilio. Tiene antecedentes de diabetes mellitus del tipo II e incontinencia urinaria a la vez que presenta ciertas limitaciones para guardar el equilibrio sin apoyo o ayuda en bipedestación. Se ayuda de un andador a la hora de caminar. En lo que va de este año se cayó ya tres veces.

Por lo ocurrido con las incidencias de caídas en Felisa, está entrando en una gran bajada de su estado de ánimo porque está siempre con el miedo de caerse, no dice que, aunque cuenta con el suficiente apoyo familiar, no pueden estar las 24 horas del día con ella y que necesita ayuda de otra persona en la ausencia de su familia, aunque Felisa está acompañada por un familiar la mayor parte del día y tiene una cuidadora por las noches. A pesar de ello se deben estudiar una serie de posibles actuaciones mediante un plan de cuidados.

Las pautas por seguir y que se le explican a Felisa, así como a sus cuidadores y a los familiares que se ocupan de ella serán las siguientes:

- Se realizará la colocación de barreras y agarres para prevenir caídas.
- Proveer con tiempo de ayuda personal.
- Dotar a las estancias de una iluminación correcta y adecuada.
- intentar controlar en la medida de lo posible la posibilidad de que se inquiete y derive en un estado de ansiedad.

- Proporcionarle una alarma o algún método de llamada para poder avisar al cuidador si se precisa
- Retira los muebles que puedan provocar un tropiezo, sobre todo el mobiliario de baja altura.
- Tener la superficie del suelo ordenada y despejada.
- En la mesita de noche colocarle una luz nocturna
- Colocar Barreras en los tramos que lleven a las escaleras.
- Los suelos deberán ser antideslizantes y anticaídas.
- Los objetos cotidianos y de más uso para Felisa, se deberá posicionar para que pueda llegar sin problemas, obstáculos o dificultad.
- Los muebles deberán estar bien sujetos o anclados para evitar su caída si se apoyara.
- Zapatos bien atados o sujetos y suelas antideslizantes.
- Instruir a los componentes de la familia los condicionantes de riesgo que favorecen a las habituales caídas y cómo reducir dichos riesgos.
- Se ayudará a la familia a poder anticiparse a los peligros del hogar y poder corregirlos a tiempo.

4 Discusión-Conclusión

La prevención de las caídas es uno de los indicadores en cuanto a calidad de los correctos cuidados de enfermería. Por ello, es necesario hacer el esfuerzo por encontrar estrategias que minimicen el número de caídas entre los pacientes ancianos. La aplicación del plan de actuaciones y cuidados, además del uso de un lenguaje estandarizado, para que la familia y el anciano entiendan las medidas a tomar, destaca la asistencia que se brinda a los pacientes y la mejora de la comunicación con la familia dentro de la práctica clínica.

Consecuentemente, los profesionales sanitarios tienen un papel primordial para la garantía y la disminución de los peligros detectados del paciente y la familia a través de una cultura considerada integradora de seguridad y confianza, con la finalidad de disminuir la presencia de los eventos adversos fomentando el cuidado y la prevención de estos. La prevención de las caídas en los ancianos ha de hacerse siempre desde una perspectiva holística del paciente, adaptándose también a su cultura, preferencias y habilidades, siendo el centro de atención de los cuidados, para evitar así el miedo que padece el anciano, posterior a una caída ya que siempre piensa que se repetirá.

En el caso de Felisa decir que se establecieron unas directrices de cambio en su

hogar con ayuda de su familia y que de momento están funcionando satisfactoriamente y ella se siente más segura.

5 Bibliografía

1. <https://aleph.org.mx/que-es-una-caida-segun-la-oms/>
2. Pujiula Blanch M., y grupo Apoc Abs SALT. Prevalencia de caídas en ancianos que viven en la comunidad. Aten Primaria. 2003; 32; 2: 86- 91.
3. Carande-Kulis V, Stevens JA, Florence CS, et al: A cost-benefit análisis of three older adult fall prevention interventions. J Safety Res. 2015; 52: 65-70.
4. M. Lázaro del Nogal, A. González Ramírez, P. Palomo Lloro. Evaluación del riesgo de caídas. Protocolos de valoración clínica. Rev Esp Geriatr Gerontol. 2005; 40: 54-63.
5. M. Lázaro del Nogal. Caídas en el anciano. Med Clin (Barc), 2009; 133: 147- 153.

Capítulo 165

ACTUACIÓN DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN EL BLOQUE QUIRURGICO

FRANCISCA NAHARRO SERRANO

GEMA TORIBIO VALIENTE

ANTONIA PEINADO CASTILLO

FRANCISCA CAMPOS MUÑOZ

INMACULADA LOPEZ ORTEGA

1 Introducción

La actividad quirúrgica ha adquirido una gran importancia dentro de la actividad asistencial. La cirugía se ha convertido en la única razón por la que los pacientes ingresan en un hospital. Dentro de la actividad quirúrgica, cabe destacar tres grandes ámbitos de gestión que son la actividad es la del material quirúrgico.

El bloque quirúrgico se puede definir como el conjunto de las dependencias que están estrechamente vinculadas entre si para con ello poder lograr la práctica de la cirugía en optimas condiciones. El proceso quirúrgico da comienzo con la indicación y la decisión de la cirugía, con una evaluación preoperatoria y también con una fase perioperatoria ,en la que debemos incluir la admisión del paciente en el

área quirúrgica , la realización de ese procedimiento quirúrgico y la reanimación postoperatoria.

El bloque quirúrgico es el espacio donde se agrupan a los distintos quirófanos con sus diferentes características y equipamientos los cuales son necesarios para llevar a cabo los diversos procedimientos quirúrgicos .Ademas de ser una organización de profesionales sanitarios que ofrece una asistencia multidisciplinar en los procesos asistenciales mediante la cirugía .Uno de estos profesionales sanitarios en los que nos centraremos será el TCAE para ver la importancia de éste en el bloque quirúrgico.

2 Objetivos

- Aprender la importancia de la actividad quirúrgica dentro de la sanidad.
- Conocer la importancia que tiene esta unidad para brindar un entorno seguro y eficiente para los pacientes y el personal.
- Conocer las funciones del TCAE dentro del bloque quirúrgico.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica , sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos Pubmed, Medine y Scielo, seleccionando artículos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Una de las actividades que realizara el TCAE dentro del área quirúrgica será la de reposición para ello deberá conocer la ubicación de la gran variedad de material fungible que existe en quirófano. Para ello deberá existir unas condiciones optimas del quirófano el cual deberá de estar correctamente repuesto y preparado para las diversas intervenciones que se lleven a cabo.

Dentro de cada centro hospitalario la distribución de los almacenes será diferente por lo que habrá que llevar a cabo una clasificación por la cual una de la opciones podría ser esta;

- Almacén de anestesia
- Almacén de suturas

-Almacén del material fungible

-Cuidado y conservación y reposición de las batas, sabanas et...

-Como la confección de los lavados quirúrgicos etc...

Ahora veremos otras funciones que llevara a cabo el Tcae dentro de esta área quirúrgica como son:

-Preparara los equipos quirúrgicos y paños y sabanas necesarias para dichas intervenciones.

-Repondrá la zona de lavado quirúrgico como serían las sabanas, cepillos quirúrgicos, mascarillas , gorros y calzas ,las batas desechables, las soluciones desinfectantes para el lavado quirúrgico.

- Repondremos la zona intermedia que será la compuesta por vitrinas, estanterías , cestas, etc., de fungible, la medicación , la suturas. la sueroterapia y la ropa.

-Se deberán revisar los calentadores de sueros que suelen estar en los antequirófanos.

-También deberemos repartir el pedido de ropa estéril en la zona limpia de los quirófanos.

-Colocaremos el instrumental y el material procedente de la central de esterilización.

Además deberemos de comprobar que queda correctamente colocado.

El tcae deberá revisar el material fungible pero eso siempre lo llevara a cabo bajo la supervisión del equipo de enfermería.

-También debe revisar lo que falta y reponer el carro de anestesia (jeringas, agujas, gasas , esparadrapos, sueros,etc...)

-También limpiaremos los instrumentos utilizados para su posterior esterilización.

Estas son algunas de las funciones que debe realizar el tcae en el servicio de cirugía.

5 Discusión-Conclusión

Hemos podido comprobar la importancia que ha adquirido el bloque quirúrgico dentro de la actividad asistencial y que es uno de los principales motivos por los que muchos pacientes ingresan para poder recibir esta asistencia y poder mejorar su calidad de vida. También hay que tener en cuenta los procesos y la preparación que se tienen que llevar a cabo para poder llevar esta actividad asistencial para ofrecérselas a nuestros pacientes.

También hemos podido observar el papel tan importante que tiene el tcae dentro de esta actividad asistencial que es la del bloque quirúrgico que consiste como

hemos visto en la coordinación con las enfermeras, dándoles su apoyo y realizando las actividades de limpieza, colocación y reposición de material del quirófano.

6 Bibliografía

- Accessmedicina.mhmedical.com
- blogsugro.mx.unidad-didactica
- daeformación.com
- documen.site

Capítulo 166

IMPORTANCIA DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN EL SERVICIO DE RADIOLOGÍA

FRANCISCA NAHARRO SERRANO

GEMA TORIBIO VALIENTE

ANTONIA PEINADO CASTILLO

FRANCISCA CAMPOS MUÑOZ

INMACULADA LOPEZ ORTEGA

1 Introducción

La radiología es una rama de la medicina encargada de diagnosticar y en otros casos de pronosticar y tratar las diversas enfermedades. Estas acciones se llevan a cabo por medio de variados y avanzados sistemas con equipos muy especializados, como lo son: los rayos x, los ultrasonidos, los campos magnéticos, entre otros.

La radiología debe distinguirse de la radioterapia ya que en esta no utiliza imágenes, sino que emplea directamente radiación ionizante para el tratamiento de las distintas enfermedades que nos ayudan a detener por ejemplo es muy eficaz en el tratamiento de tumores para detener o frenar su crecimiento.

Dentro de la radiología convencional se encuentran:

- Sonografía, ecografía o ultrasonografía
- Tomografía computarizada
- Resonancia magnética
- Mamografía
- Angiografía

Ahora hablaremos de los auxiliares de enfermería que están destinados al servicio de radiología que ayudan en su labor a los técnicos de radiología y que siempre trabajaran bajo la supervisión de estos. Estos auxiliares forman parte esencial del equipo de radiología y juegan un papel muy importante dentro de este equipo de profesionales que van desde cerciorarse de que las habitaciones y los boxes estén totalmente limpios , en orden y abastecidos totalmente del material necesario, batas, gorros, que las camillas estén limpias y preparadas etc. En el siguiente apartado veremos las funciones que realizan los auxiliares de enfermería en éste servicio de radiología.

2 Objetivos

Conocer cuales son las funciones del TCAE en el servicio de radiología.

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, Medine y Scielo, seleccionando artículos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Los auxiliares de radiología son los que trabajan con los técnicos de radiología diagnostica y también trabajan con los técnicos de radiología terapéutica.

Los auxiliares de radiología serán los encargados de ocuparse de los pacientes, de las diferentes estancias además de las tareas de oficina.

También serán los encargados de utilizar los procesadores de rayos x para revelar las imágenes, además de realizar también tareas administrativas como son atender el teléfono, dar citas, hacer fotocopias , registrar los pacientes etc....

Los auxiliares de radiología pueden realizar otras funciones que antes sólo podían realizar los técnicos de radiología siempre y cuando tengan la formación y experiencia necesaria.

Estos profesionales deberán llevar uniforme y la adecuada ropa protectora como lo son las mascarillas, guantes y los delantales que serán de plomo y caucho.

Las funciones que realizará el auxiliar de radiología serán:

- Serán los encargados de comprobar el estado de las habitaciones , para comprobar si están limpias, y si cuentan con el material necesario ,etc...
 - Serán los encargados de la limpieza y el mantenimiento de los sistemas de procesamiento de imágenes.
 - Tambien tendrán a su cargo la limpieza y el mantenimiento del equipo de radioterapia.
 - Se harán cargo también de la limpieza y mantenimiento del equipo de diagnóstico.
 - Serán los encargados de dar la bienvenida a los pacientes
 - Ayudarán a estos pacientes a desvestirse.
 - Ayudarán a los pacientes a moverse y a sujetarlos en caso que sea necesario.
 - Tambien se encargaran de llevar a los pacientes por el hospital.
 - Y también los encargados de obtener imágenes en salas de radiología.
- Estas son algunas de las funciones que deberá llevar a cabo el auxiliar de enfermería en este servicio y que son importantes para su buen funcionamiento.

5 Discusión-Conclusión

Hemos podido comprobar la gran importancia que tiene el servicio de radiología para el tratamiento y la detección temprana de algunas enfermedades gracias a la utilización de los diversos servicios de los que consta como pueden ser las mamografías, ecografías, etc. con las que se podrán detectar por ejemplo tumores para poder frenar su crecimiento y dar una mejor calidad de vida al paciente.

También debemos de valorar la importancia del auxiliar en este servicio de radiología y la importancia de este. Y para que este profesional sea bueno en su trabajo debería de seguir unas pautas:

- debe de ser paciente y sensible
- debe saber escuchar
- tendrá habilidades comunicativas
- sabrá trabajar en equipo
- será una persona tranquila y observadora
- tendrá habilidades prácticas

-será una persona afectuosa

6 Bibliografía

-micarrerauniversitaria.com

-es.m.wikipedia.org

-euroinnova.edu.es

Capítulo 167

FUNCIONES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS

FRANCISCA NAHARRO SERRANO

GEMA TORIBIO VALIENTE

ANTONIA PEINADO CASTILLO

FRANCISCA CAMPOS MUÑOZ

INMACULADA LOPEZ ORTEGA

1 Introducción

La unidad de cuidados intensivos (UCI) es una zona del hospital que está ubicada independientemente pero que debe de tener un acceso rápido y directo de los demás servicios del hospital.

En la uci debe primar el trabajo en equipo, y todas sus actividades deben de centrarse y realizarse en función y en relación del paciente.

La uci queda dividida en diferentes estancias en las que se encuentran:

- los módulos generales que consta de un número de camas equipadas con sus propios dispositivos, en la que se atenderán todo tipo de patologías que precisen de un soporte vital como puede ser politraumatismos, pancreatitis, el coma, etc.

- los módulos postoperatorios: aquí estarán los postoperatorios de las cirugías complejas, agresivas y las que requieran de una vigilancia muy cercana.
- módulo de coronarias: tendrá un determinado número de camas y atenderá todas las patologías cardíacas agudas y las crónicas.
- módulo de trasplantes: serán los boxes aislados para los enfermos que se hayan sometido a un trasplante y estos guardaran unas normas de aislamiento muy específicas.

Dentro del personal de enfermería nos encontramos al tcae que tendrá una formación específica para trabajar en esta unidad , y en la que dispondrá de un supervisor como responsable de enfermería .A continuación valoraremos las funciones del auxiliar de enfermería en éste servicio.

2 Objetivos

- Poner de manifiesto la importancia de la unidad de cuidados intensivos y conocer las diferentes estancias de las que consta este servicio esencial de un hospital.
- Conocer y valorar las funciones y la importancia que tiene el auxiliar de enfermería dentro de la unidad de cuidados intensivos.

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, Medine y Scielo, seleccionando artículos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

El trabajo que realizaremos dentro de la unidad de cuidados intensivos el auxiliar de enfermería no es fácil, ya que se trata de un área dentro del hospital donde si trabaja bajo mucha presión y con los mayores con un índice de estrés muy alto. La actuación del auxiliar en la uci tiene una importancia muy especial con una gran importancia tanto para los profesionales como para los pacientes que se encuentran en esta unidad de cuidados intensivos con unas condiciones muy críticas de salud y que ven amenazadas sus vidas debido a enfermedades crónicas como también pueden ser debidas a enfermedades crónicas.

Son muchas las tareas que debe realizar el auxiliar de enfermería en éste servicio pero las más importantes serán:

- El cuidado del paciente: estará pendiente de ofrecer la cuña cuando el paciente lo necesite y ocupándose de su posterior limpieza.
- Se ocupará de la recepción de los carros de la comida fijándose en todo momento en las indicaciones del menú que cada enfermo necesita.
- Se hará cargo de la retirada de las bandejas así como de los utensilios utilizados por el paciente facilitando al personal encargado de la limpieza que no tenga que entrar en la habitación para poderlos trasladar evitándole así el contacto con los enfermos.
- Ayudará a comer a los enfermos que por sí solos no lo puedan hacer.
- El aseo e higiene de los enfermos como también el rasurado también será otras de sus funciones.
- También podrá acompañar a los enfermos a pruebas siempre que éstos no necesiten traslados en camilla.
- Recogerá también los datos termométricos siempre bajo supervisión del personal sanitario.
- Administraremos medicamentos por las vías rectal y oral como por ejemplo enemas.
- Tendremos control del material y nos encargaremos de la recogida y limpieza del material que se emplea en intervenciones quirúrgicas o curas.
- Y por último nos encargaremos de la limpieza de los carros de curas y del material que conlleva.

5 Discusión-Conclusión

Podemos ver la importancia de la unidad de cuidados intensivos, en la que se encuentran pacientes que requieren una especial atención y pacientes que están expuestos a un alto riesgo de que puedan cesar sus funciones vitales. En la uci debe de existir un buen trabajo de equipo que facilitará el buen funcionamiento de este servicio tan importantes en los hospitales donde se lleva a cabo la mejora de enfermos que necesitan de soportes vitales para poder llevar a cabo su recuperación. Hay que tener en cuenta el papel tan importante que tiene el auxiliar de enfermería en la unidad de cuidados intensivos y que es imprescindible su trabajo y profesionalidad para poder tratar a este tipo de pacientes.

6 Bibliografía

-revistamedica.com

-fp.santagema.es

-essaeformación.com

Capítulo 168

PROCEDIMIENTO DE ESTERILIZACIÓN POR EL AUXILIAR DE ENFERMERIA

MARÍA CAMPOS DIEGUEZ

INMACULADA VENTAS DIAZ

ISAMAR BARBERO ARENAS

1 Introducción

Hablaremos de la esterilización, definida grosso modo por la OMS como una técnica con el fin de destruir toda forma de vida, incluyendo gérmenes y microorganismos, lo que la diferencia de la desinfección, en la cual si se eliminan gérmenes y virus, pero no se llegan a destruir por completo las esporas o los microorganismos más pequeños del medio y/o material que llevaremos a este proceso. Al trabajar en hospitales debemos de tener en cuenta que tenemos muchísima cantidad de todas estas esporas, tanto en organismos vivos como trabajadores o pacientes, cómo en los materiales utilizados en cualquier servicio del mismo.

Nosotros hablaremos de lo comentado anteriormente, ya que las personas encargadas de realizar estos procesos son los auxiliares de enfermería. Por lo que debemos conocer todas las técnicas específicas para conseguir las condiciones de asepsia que se consiguen a través de esta esterilización de la vamos a hablar en este capítulo.

Todo esto lo realizaremos en las unidades especiales de esterilización. Es muy importante antes de empezar con estos procedimientos tener bien limpio todos los materiales que vamos a esterilizar, ya que existen cargas microbianas que siempre se quedan en pequeños restos. El primer lavado es el más básico, lo veremos a continuación, después de este lavado ya empezaremos a esterilizar con las diferentes técnicas conocidas.

Por eso veremos la actividad a realizar desde la recepción del material quirúrgico hasta su almacenamiento y posterior distribución, asegurando la mayor asepsia para la seguridad del paciente.

El técnico en auxiliar de enfermería es el que recibe el material, se encarga de su revisión, limpieza, desinfección, secado y clasificación para el paso de la zona de limpio y uso del material, garantizando su asepsia.

2 Objetivos

- Explicar los diferentes métodos de esterilización y desinfección dentro de un servicio hospitalario.
- Describir los métodos de comprobación.

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 publicados, apuntes de oposición de diferentes convocatorias correspondientes al temario específico para la categoría de técnicos en cuidados auxiliares de enfermería y artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Dentro del servicio de esterilización encontramos 3 zonas diferentes, en las cuáles se realizan diferentes procesos, estas zonas son: Zona sucia, zona limpia y zona estéril.

Por ello veremos a continuación la actividad a realizar del auxiliar de enfermería desde la recepción del material quirúrgico hasta su almacenamiento y posterior distribución asegurando la mayor asepsia.

Los métodos de esterilización se clasifican en:

Métodos físicos:

- Calor húmedo
- Calor seco
- Irradiación
- Calor sin presión
- Filtros Hepa

Métodos químicos:

- Gases
- Líquidos

Describiremos brevemente algunos métodos de esterilización:

El método de esterilización más empleado en el método hospitalario es por el aparato llamado autoclave a través del calor húmedo, son recipientes cerrados herméticamente de acero inoxidable, en su exterior lleva una válvula de seguridad y manómetro con la que controlaremos la presión, se emplea para materiales que son capaces de resistir altas temperaturas. Sus ventajas son su rapidez, eficacia, económico y sin efectos secundarios. Por el contrario, sus desventajas es no poder usarlo con material termolábil, polvos, ni sustancias no mezcladas con agua.

Otro aparato empleado para la esterilización por el método físico son los hornos pasteur o estufas poupinelle, son de acero inoxidable con termostato. Sus ventajas son su bajo coste y su fácil uso, por otro lado las desventajas son su espacio limitado y la alteración al material con filo.

Seguidamente de estos métodos descritos también tenemos la técnica del flameado, la incineración, los rayos ultravioleta, rayos gamma, tindalización y los filtros hepa.

Todos estos descritos anteriormente son por métodos físicos, ya que por el método químico tenemos el óxido de etileno, gas plasma de H_2O_2 , glutaraldehído, ácido peracético.

Para llevar a cabo estos métodos de esterilización y asegurarnos la asepsia de todo el material usaremos diferentes tipos de controles al igual que anteriormente contaremos con métodos de control físicos, químicos y biológicos.

-Por el control físico contaremos con registros en papel que debemos estar revisando constantemente y si observamos alguna anomalía el procedimiento se parará y se considera material no esteril.

- Por otro lado con los controles químicos tenemos varias opciones: las tiras con control de esterilización, cintas adhesivas, envases de papel, test bowie-dick.
- En el método biológico se hace a través de unas ampollas las cuales se hacen un medio de cultivo y pasado unos días se comprueba.

5 Discusión-Conclusión

Como hemos visto en la explicación de este capítulo, el papel del auxiliar de enfermería dentro de un hospital y más concretamente en el servicio de esterilización, es fundamental para asegurar la completa asepsia de material a utilizar con el paciente.

Para ello es necesario conocer los diferentes medios de esterilización que existen y su correcta utilización, ayudándonos con los diferentes tipos de controles para asegurarnos del óptimo estado de asepsia en los materiales a utilizar.

Para todo este procedimiento, el auxiliar es el encargado de la recepción, lavado y desinfección del material recibido para a continuación revisarlo y empaquetarlo como el inventario nos indica, esterilizarlo y almacenarlo hasta su distribución y utilización.

6 Bibliografía

- 1.<http://uvsfajardo.sld.cu/tema-7-metodos-de-esterilizacion>.
- 2.<https://aeeq.net/congresos/7AEEQ/descargas/comunicaciones/133-OA9.pdf>.
- 3.<https://revistamedica.com/funciones-tcae-servicio-esterilizacion/>.
- 4.<https://es.slideshare.net/ioritz1/esterilizacin-28000738>.

Capítulo 169

MOVILIZACIÓN DEL PACIENTE ENCAMADO

CARMEN ELVIRA RODRIGUEZ GOMEZ

ANA BELÉN GONZALEZ GONZALEZ

LAURA ANTUÑA MENENDEZ

1 Introducción

Cuando un paciente se encuentra en una cama de hospital, de alguna manera se encuentra indefenso y necesita ayuda de parte de todo el equipo sanitario. Si va a pasar una larga temporada en la cama y no le va a ser posible moverse por sí mismo, es una función del técnico en cuidados auxiliares de enfermería la realización de diferentes ejercicios para ayudarle a que sus extremidades se ejerciten y para prevenir que aparezcan posibles enfermedades o problemas derivados de su largo periodo encamado, como por ejemplo úlceras por presión (upp) o escaras, problemas de circulación, confort del paciente durante la estancia en el hospital.

Con el movimiento de las extremidades no solo se evitan estos posibles riesgos sino que también ayuda a una pronta recuperación y puede ayudar a hacer que la estancia sea menos larga en el hospital, y de esta manera el paciente se vaya encontrando cada vez mejor física y anímicamente.

Para poder realizarlo correctamente el hospital o centro donde se encuentre deberá de contar con todo lo necesario para una correcta movilización, como por ejemplo grúas, sillas de ruedas, discos de transferencia, etc. De lo contrario podría

significar un riesgo para el paciente y también para el personal que se encargue de su movilización, y podría llegar a suponer una estancia más prolongada en el hospital.

2 Objetivos

- Explicar las diferentes posturas que se pueden realizar al paciente para que se puedan ejercitar distintas extremidades en función de la zona que tiene afectada.
- Exponer los riesgos que puede llegar a tener el paciente si no se realizan unos movimientos periódicos y cómo le puede afectar a su salud.
- Informar a los profesionales sanitarios de la importancia de la realización de estas técnicas de movilización para que lo tengan en cuenta día a día.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se ha consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio. También se ha contactado con el Hospital Universitario San Agustín de Avilés y con el Hospital Universitario Central de Asturias para solicitarles informes en relación al protocolo de movilización que tienen en cada planta.

4 Resultados

Una de las funciones principales de la movilización del paciente encamado es intentar evitar que aparezcan úlceras por presión (upp), ya que de esta manera activamos la circulación y el riego sanguíneo para evitar coágulos y heridas en zonas más propensas por sus puntos de apoyos: codos, caderas, coxis, talones, etc.

Además de por las úlceras por presión, también es importante realizar los cambios posturales para ayudar a prevenir que los músculos se atrofien y pierdan elasticidad, así una vez el paciente se pueda mover le resulte lo más fácil posible. Los técnicos auxiliares de enfermería, son los responsables de hacer esta función, supervisados siempre por el equipo de enfermería, y serán los encargados de

observar y transmitir algún cambio en el color y estado de la piel del paciente para proceder a valorar alguna posible infección.

Para ello, los hospitales cuentan con diferentes utensilios para facilitar el trabajo a los sanitarios. Uno de los equipamientos más usados y que nos resultan de más ayuda son las sabanas de movimiento, también conocidas como sabana entremetida, y las almohadas. Para personas que no cooperan, que son pesos muertos, o personas con problemas de sobrepeso, utilizamos la grúa para moverlos y así evitar sobreesfuerzos físicos.

Dependiendo del problema que tenga cada paciente, realizaremos algunos diferentes cambios posturales.

Los cambios posturales más conocidas en la cama son:

- Decúbito supino: En esta postura el paciente se encuentra en posición horizontal mirando hacia arriba y se utiliza para ejercitar las extremidades.
- Decúbito lateral: En esta postura el paciente se encuentra en posición lateral mirando hacia un lado de la cama. Lo pondremos en esta postura cuando
- Decúbito prono: En esta postura el paciente se encuentra en posición horizontal mirando hacia abajo y con la cabeza hacia un lado para que pueda respirar.
- Fowler: En esta postura la espalda debe de tener un ángulo de 45° en horizontal, se suele poner al paciente en esta postura cuando tienen problemas respiratorios o cuando no se pueden hacer otros cambios posturales diferentes por una lesión.
- Tredelelemburg: Esta postura es muy utilizada por los técnicos auxiliares de enfermería para colocar al paciente en su posición inicial cuando está decúbito supino, ya que debido a su propio peso y a la gravedad, se va deslizando hacia el extremo inferior de la cama y por tanto, se va encontrando más incómodo.

5 Discusión-Conclusión

Los cambios posturales son para evitar las úlceras por presión (upp) y dar bienestar al paciente durante su estancia en el hospital o en la residencia que se encuentre. Se debería de dar formación continuada para los sanitarios que se encuentran especialmente en el área de traumatología y en quemados, ya que es una de las zonas más delicadas del hospital a la hora de movilizar un paciente por lo que hay que saber realizarlo adecuadamente para no hacer daño al paciente, o por lo menos, intentar hacerle el menos daño posible, ya que habrá casos que será inevitable que el paciente sufra alguna molestia.

6 Bibliografía

1. <https://www.fisioterapia-online.com/glosario/decubito-prono-o-boca-abajo>
2. <http://www.auxiliar-enfermeria.com/movilizaciones.htm>
3. <https://as3aviles.es/index.php/gestion-del-conocimiento>
4. http://www.hca.es/huca/web/main.asp?id_pagina=106
5. https://www.sspa.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/hrs3/fileadmin/user_upload/area_enfermeria/enfermeria/procedimientos/procedimientos_2012/g2_movilizacion_pacientes.pdf
6. <https://www.hsjda.es/node/4482/>

Capítulo 170

LA EMPATÍA DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERIA CON EL PACIENTE DENTRO DEL HOSPITAL

ANA BELÉN GONZALEZ GONZALEZ

LAURA ANTUÑA MENENDEZ

CARMEN ELVIRA RODRIGUEZ GOMEZ

1 Introducción

La empatía es la intención de comprender los sentimientos y emociones, intentando experimentar de forma objetiva y racional lo que siente la otra persona y en el trabajo de los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería (tcae) es muy importante la empatía con el paciente, ya que en el hospital nos encontramos con todo tipo de pacientes; algunos estarán horas, otros días y otros incluso meses ingresados. Con lo cual un paciente que lleva un largo tiempo ingresado tendrá mayor necesidad de ser escuchado para no sentirse solo tanto tiempo hospitalizado. De esta manera conseguiremos una relación de técnico en cuidados auxiliares de enfermería (Tcae) a paciente más cercana.

Tenemos que pensar que muchas personas pueden estar más irascibles o ser menos pacientes con el personal sanitario, pero no por ello tenemos que tratarles de forma diferente ni peor, sino que tenemos que intentar ponernos en su lugar e intentar hacerles que su estancia sea lo más cómoda posible.

Si nos encontramos con personas que se encuentran solas en la habitación tendremos que prestar especial interés en los problemas que tienen y en cómo se encuentran durante su estancia ya que va ser algo muy importante de cara a la recuperación.

2 Objetivos

- Explicar la importancia de la empatía del técnico de auxiliar de enfermería (Tcae) con el paciente.
- Exponer los beneficios de tener empatía con el paciente.
- Informar la importancia de tener empatía a los profesionales sanitarios no solamente centrándonos en los Técnicos de auxiliar de enfermería (Tcae).

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se 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

Uno de los resultados cuando uno es empático es que es capaz de llegar a saber y analizar cómo se encuentra el paciente, simplemente observando y por el tono de voz, gestos etc. Podremos averiguar cómo se encuentra de estado de salud y de estado de ánimo, cuanta más empatía tengamos más llegaremos a la persona y conoceremos mejor su situación personal. La persona que se encuentre en el hospital o centro nos lo agradecerá y podremos observar una mejoría en su salud mental.

Por eso una labor primordial de todo sanitario, pero en especial de los Técnicos en cuidados auxiliares de enfermería (Tcae) ya que somos los que más contacto tenemos con el paciente durante su estancia dentro del hospital u otros centros donde tenga que estar internado temporal o continuamente.

Una de las ventajas al hablar con el paciente y mostrar interés escuchándolo, es que podemos identificar posibles problemas o enfermedades que estén empezando a surgir y de esta forma, las podemos prevenir y tratar a tiempo.

Por ejemplo, una persona que esté ingresada y muestre síntomas de desorientación, dolores de cabeza, incoherencias a la hora de hablar, entre otras cosas, todo ello puede ser síntoma de que esté padeciendo un ictus o algo similar.

Muchas personas se sienten solas y abandonadas durante su estancia y simplemente tratándolas con educación, cariño y con muestras de empatía, haremos que se sientan confiadas y seguras y tengan una mejor recuperación o calidad de vida mientras estén a nuestro cuidado. Es un pequeño gesto a la hora de tratar a las personas que va a significar mucho para ellos, ya que va a cambiar la percepción que tienen sobre su estado y recuperación.

5 Discusión-Conclusión

La gran importancia de la empatía en todos los ámbitos, pero sobre todo dentro de un hospital ya que muchas personas no están pasando por un buen momento y en la situación actual de la COVID-19, aun se ha intensificado más esta situación de aislamiento en los pacientes ya que no pueden recibir la visita de familiares, amistades o seres queridos y somos los Técnicos en Cuidados de Auxiliares de Enfermería (TCAE) los que tenemos que suplir esa carencia.

Además, si tenemos un comportamiento empático, favorece la recuperación del paciente, ya que se siente más cómodo y el estado de ánimo influye de una manera significativa en la salud.

6 Bibliografía

1. Libro Evangelina.
2. Apuntes de Centro Europeo De Formación, Titulo de Técnico en Cuidados auxiliares de Enfermería.

Capítulo 171

CUIDADOS DEL PACIENTE TRAQUEOSTOMIZADO

INMACULADA VENTAS DIAZ

ISAMAR BARBERO ARENAS

MARÍA CAMPOS DIEGUEZ

1 Introducción

Es una técnica que sirve para poder oxigenar a un paciente cuando no puede respirar por sí solo. Dependiendo de las causas, el paciente podrá ser expuesto a una traqueotomía temporal o permanente.

Consiste en crear un vínculo hacia la tráquea a través de una hendidura en el cuello para poder acceder a la vía respiratoria y facilitar la ventilación del paciente por el orificio.

La intubación puede durar muchos días, cuando se prevé que el paciente va a necesitar ayuda para respirar con ventilación mecánica durante un periodo de tiempo se decide realizar la traqueotomía. Gracias a la traqueostomía el paciente va a poder respirar y también se podrá aspirar las secreciones de la vía respiratoria.

Tipos de traqueotomía:

Normalmente se realiza de manera programada con el paciente anestesiado, a veces se realiza de manera urgente si la vida del paciente corre peligro al no poder respirar correctamente.

La traqueostomía puede ser:

Temporal: Si el paciente a su capacidad respiratoria vaya mejorando y vaya siendo capaz de respirar por sí mismo, se irán disminuyendo los requerimientos de oxígeno, hasta poder retirar el tubo por el que respira.

Permanente: se indica en pacientes que han padecido cáncer de laringe y se les ha tenido que quitar parte o totalidad de dicho órgano en una intervención.

2 Objetivos

Conocer los cuidados al paciente traqueostomizado.

3 Metodología

Se ha realizado una revisión bibliográfica de diversos artículos científicos relacionados con las úlceras por presión y su prevención.

De los diversos artículos encontrados se han seleccionado aquellos que se ajustan a las necesidades de búsqueda para realizar los cuidados del paciente traqueostomizado.

4 Resultados

La traqueostomía es uno de los procesos quirúrgicos más comunes en las unidades de cuidados intensivos debido principalmente a la ventilación mecánica. Es importante que el personal de enfermería este cualificado para los cuidados y las complicaciones en este tipo de paciente, tanto cuando están ingresados como cuando son trasladados a planta o en sus domicilios si se trata de una traqueotomía permanente.

Cambio de cánula

Se cambiará todos los días, si se trata de cánulas metálicas, y cuando sea necesario en función de las secreciones del paciente y de la piel del estoma.

Las cánulas de PVC no se cambian si no existe algún problema con el neumotapón o en caso de intubación prolongada que según fabricantes recomiendan el cambio entre el mes y los 3 meses.

La camiseta mínima se cambiará por turno y siempre que sea necesario. Es importante dejar siempre a mano otra cánula y camiseta por si fuera necesario.

Limpieza del estoma

Se limpiará con gasa húmeda y si esta enrojecida o erosionada con yodo o clorhexidina.

Limpieza de la cánula y camiseta

Se tendrá en cuenta el protocolo de uso de desinfectantes establecidos por cada servicio de diferentes hospitales.

Aspiración y limpieza de secreciones

Siempre en función de la necesidad del paciente. En pacientes con ventilación mecánica es necesario aspirar al menos una vez por cada turno. Cuando el paciente sea autónomo y pueda expectorar por sí solo las secreciones, se aspirará cuando sea necesario, y tenga fatiga o disnea.

Complicaciones del estoma:

Dermatitis periestomal :que es la inflamación de la epidermis de la zona que rodea al traqueotomía, el factor principal es la humedad de la zona provocada por el acumulo de secreciones.

Úlcera periestomal por presión: alteración de la barrera cutánea y tejidos subyacentes que aparecen por una presión continuada, la causa principal es el roce de la cánula.

5 Discusión-Conclusión

Los cuidados de la traqueotomía impactan sobre el desenlace de estos pacientes. El papel que realiza el técnico en cuidados de enfermería es fundamental, tanto para la calidad de vida del paciente como para el alcance de su autonomía. Por eso es necesario la formación y ayuda de los profesionales basándose en evidencia científica, para poder ayudar de forma multidisciplinar a este tipo de pacientes y proporcionar un cuidado adecuado, así como ser conscientes del rol que desempeñan en la identificación y el manejo de las complicaciones para proteger la salud del mismo. También ayudaremos al paciente sobre su baja autoestima si lo llegara a necesitar

6 Bibliografía

1. https://www.sspa.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/hrs3/fileadmin/user_upload/area_enfermeria/enfermeria/procedimientos/cuidadodetraqueostomia.pdf
2. <https://www.salud.mapfre.es/enfermedades/otorrinolaringologicas/traqueotomia/>
3. <https://revistamedica.com/manejo-de-enfermeria-traqueotomia/>

Capítulo 172

DIFERENTES TIPOS DE AISLAMIENTOS QUE SE PUEDE DAR EN UN ÁREA HOSPITALARIA

ISAMAR BARBERO ARENAS

INMACULADA VENTAS DIAZ

MARÍA CAMPOS DIEGUEZ

1 Introducción

El aislamiento son procedimientos que se realizan sobre el paciente que tiene alguna infección contagiosa con el fin de evitar la propagación de ella. La duración dependerá del tiempo que tarde el paciente en curarse desde el punto de vista clínico y bacteriológico.

Puede darse dos técnicas de aislamientos:

- Aislamiento común o de barrera: su finalidad es separar a los pacientes contagiosos de aquellas personas sanas.
- Aislamiento protector o de barrera inversa: la finalidad es separar a los pacientes inmunodeprimidos para protegerlos contra una enfermedad transmisible.

Se restringirán las visitas a todos estos pacientes y siempre que se pueda se usará habitación individual. Mantendremos la puerta cerrada y en ella se identificará el tipo de aislamiento y se pondrá en disposición del personal los equipos de protección necesarios.

Se utilizará siempre la técnica de la doble bolsa cuando haya que retirar objetos o desperdicios de la habitación.

El paciente utilizara material desechable, si no es posible se realizará la desinfección o esterilización de la materia para poder usarlo de nuevo.

Se le explicara como mantener unas medidas higiénicas para evitar la propagación de los microorganismos.

Evitaremos que el paciente se sienta aislado por nuestra conducta o lenguaje.

Todas las visitas deben cumplir igualmente las normas especificadas por los protocolos para cada tipo de aislamiento.

2 Objetivos

- Exponer los diferentes tipos de aislamientos.
- Conocer los diferentes equipos de protección necesarios para cada tipo de aislamiento tanto para el paciente como para el auxiliar .

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 aislamiento se puede dar tanto en el entorno domiciliario y hospitalario. Dependiendo del mecanismo de transmisión de la enfermedad y las precauciones se clasifican en:

-AISLAMIENTO ESTRICTO: es el tipo de aislamiento más severo y el que requiere medidas y precauciones más drásticas. Se da tanto por vía aérea como por contacto directo, vía cutánea o por cualquier objeto que haya estado en contacto con el paciente. Se dará en las siguientes patologías: Varicela, herpes zoster, rabia, rubeola, peste etc.

En este tipo de aislamiento se usará habitación individual con presión negativa. Los equipos de protección individual serán: Mascarilla, bata, guantes y calzas. Todo esto se debe colocar dentro de la habitación exceptuando la mascarilla que debe estar preparada en la puerta de la habitación.

-AISLAMIENTO INVERSO O PROTECTOR: su finalidad es proteger a pacientes que tienen mayor susceptibilidad o inmunodeprimidos adoptando medidas que impidan o minimicen el riesgo de infección. Se usará una habitación individual, pero con presión positiva.

Utilizaremos gorro, mascarilla, bata, calzas y guantes estériles, todo esto se colocará antes de entrar en la habitación.

-AISLAMIENTO RESPIRATORIO: Se intenta evitar contagia a través de la vía aérea.

Se utilizará una habitación con presión negativa, utilizaremos guantes y mascarilla.

El paciente usara mascarilla cuando se le traslade a realizarse cualquier prueba diagnóstica.

-AISLAMIENTO ENTERICO O PRECAUCIONES ENTERICAS: intenta prevenir la transmisión por heces o objetos contaminados por ellos.

No es necesario habitación individual siempre y cuando el paciente tenga buena conducta.

Se utilizará batas y guantes

-AISLAMIENTO CUTANEOMUCOSO: intenta impedir infecciones cruzadas a través de heridas, drenajes todos ellos infectados

Uso de habitación individual con lavabo

Los equipos de protección utilizados serán bata, mascarilla y guantes estériles todo esto se pondrá y se quitara dentro de la misma habitación.

Las precauciones universales deben ser aplicadas de manera universal y permanentes en relación con todo tipo de pacientes. Se debe considerar a todo paciente como portador potencial de enfermedades transmisibles a través de sangre y fluidos corporales.

5 Discusión-Conclusión

En los servicios sanitarios se atienden a un gran número de pacientes con enfermedades transmisibles. Dado que reciben los cuidados del personal sanitario es de gran importancia que estas enfermedades no se extiendan en el resto de enfermos causando en ellos infecciones nosocomiales.

Estas enfermedades hacen que se complique y alarguen el tiempo de hospitalización y con ello el gasto sanitario. Por eso unas de las medidas como el lavado de manos, la eliminación del material cortante y punzante en sus contenedores respectivos son fundamentales para evitar la propagación de diferentes virus, bacterias etc.

Es importante que el personal sanitario tome conciencia de lo importante que es cumplir la normativa para evitar la contaminación.

6 Bibliografía

<https://revistamedica.com/tipos-aislamiento-hospitalario/>

<https://www.saludcastillayleon.es/HSReyesAranda/es/informacion-general/calidad/precauciones-aislamientos-patologia-infecciosa>

Capítulo 173

EL TÉCNICO AUXILIAR DE ENFERMERÍA EN EL SERVICIO DE TRAUMATOLOGÍA Y SUS FUNCIONES

SORAYA RABASCO DIAZ CHIRON

MARIA JOSE GALLEGO REDONDO

SILVIA DOMINGUEZ LÓPEZ

VANESSA GONZALEZ RODRIGUEZ

RAQUEL SANCHEZ VILLARDON

1 Introducción

El servicio de traumatología proporcionar una atención a los pacientes ingresados en la misma y satisface sus necesidades y expectativas mediante la prestación de unos cuidados de enfermería especializados, con la calidad y seguridad que se basan en el Modelo de Virginia Henderson: que es una atención integral, mediante acciones de apoyo en la enfermedad y la muerte, de protección y fomento de la salud, y ayuda en la reincorporación del individuo a la sociedad.

La visión es proporcionar una atención y cuidados dentro del ámbito hospitalario, para poder adaptar los cuidados en torno a las necesidades de toda la población, desarrollando nuevas competencias profesionales mediante la formación continuada.

El técnico auxiliar de enfermería empieza a aparecer en la década de los cuarenta, esto se debe a las necesidades que había en los hospitales y la falta del personal de enfermeras para poder abordar todo el trabajo. En noviembre de 1960, el ministerio de Gobernación (conocido actualmente como Ministerio de Sanidad) crea mediante decreto, la figura del auxiliar de clínica.

Se establece el título de Técnico en Cuidados de Auxiliares de Enfermería (TCAE), mediante el Real Decreto 546/1995 de 7 de abril, formando parte del equipo de Enfermería bajo su supervisión y también en forma independiente, cuidan y asisten las necesidades fisiológicas actividades básicas de la vida diaria y de los pacientes y/o personas que necesiten ayuda para cubrir estas necesidades (respirar, comer, mantener el aseo, temperatura corporal).

2 Objetivos

Determinar los conocimientos en las leyes que regulan nuestras obligaciones y en las que protegen los derechos de nuestros pacientes y usuarios.

3 Metodología

Se realiza una revisión bibliográfica en bases de datos como Scielo, Cochrane, Google Académico, Medline, se han utilizado criterios de búsqueda en revistas científicas y artículos encontrados de cuidados y funciones del técnico auxiliar de enfermería en traumatología y se han utilizado descriptores como: traumatología, paciente, heridas, rotura, hospitalización, enfermo, etc.

4 Resultados

El bienestar de la persona es sin duda un tema complejo y a pesar de que se ha investigado al respecto, hasta el momento no se ha llegado a un consenso sobre el mejor proceder para garantizarlo.

Qué decir del bienestar durante la hospitalización: cuando un paciente ingresa a una institución de salud tiene muchas dudas e interrogantes acerca de lo que irá a pasar, sobre todo cuando se les va a realizar un procedimiento quirúrgico.

Dar asistencia de enfermería para lograr el bienestar del paciente. Valorar las necesidades físicas del paciente a través de los datos clínicos, registros de enfermería e información recibida (cambio de turno). Planificar la asistencia de enfermería estableciendo prioridades.

Realizar los cuidados de enfermería encaminados a la satisfacción de las necesidades físicas del paciente en traumatología:

- Realizar terapia medicamentosa según prescripción.
 - Procedimiento de reparto de medicación.
 - Administración de oxigenoterapia y ventiloterapia.
 - Ejecutar técnicas de diagnóstico y/o tratamiento.
 - Curas, prácticas y cuidados.
 - Procedimiento y cuidados de sondaje vesical
 - Procedimiento y cuidados del sondaje nasogástrico.
 - Procedimiento y cuidados del sondaje rectal.
 - Control de alimentación y dietas de los pacientes.
 - Colaborar en técnicas de diagnóstico (punciones).
 - Colaborar o supervisar el aseo de los pacientes, siendo los encamados graves responsabilidad de la enfermera.
 - Identificar alteraciones de las funciones biológicas.
 - Controlar, registrar e interpretar signos vitales.
 - Controlar, vigilar y realizar cambios posturales.
 - Ayudar al enfermo en sus necesidades de oxigenación.
 - Facilitar y procurar la necesidad de reposo y sueño.
 - Actuar en situaciones de urgencia.
 - Preparar al paciente para exploraciones, intervención, etc.
 - Extraer y tramitar el envío de muestras al laboratorio.
 - Informar al médico responsable de las incidencias del paciente.
 - Colaborar en la elaboración de estándares de calidad.
- Realizar los cuidados de enfermería encaminados a satisfacer las necesidades psíquicas y sociales del paciente y su familia., proporcionando seguridad y fomento de la autoestima.
- Facilitar la comunicación del paciente con su familia y su entorno.
 - Recibir al paciente a su ingreso.

Sin embargo, es necesario enfocarse directamente en la percepción del paciente acerca de su bienestar durante la hospitalización en el servicio de traumatología, con la intención de tener herramientas para mejorar los servicios que se prestan al paciente

5 Discusión-Conclusión

Es urgente que el personal de salud tome conciencia de la importancia de lograr el bienestar en los pacientes durante su hospitalización. Es muy necesaria prestar

una buena atención al paciente, dándole buen trato y debemos de considerar las necesidades del paciente y que el personal de enfermería forme parte del cuidado en cada turno de trabajo.

Debemos de fomentar el bienestar de los pacientes que están hospitalizados y evitar en todo momento hacer el mínimo dolor cuando los estamos inmovilizando, sobre todo en este servicio de trauma, que suelen tener mucho dolor.

Además es elemental que muestre una actitud que se destaque por su competencia profesional. Un hallazgo relevante es que además de la atención de enfermería, para fomentar el bienestar es importante que la institución tenga la infraestructura necesaria para proporcionar la atención y cubrir las necesidades y expectativas de los pacientes.

6 Bibliografía

1. Gomes A, Kay M, Costa M. Sentimientos, sentidos y significados en pacientes de hospitales públicos en el noreste de Brasil. *Rev. Salud Pública*. 2009; 11(5): 754-765.
2. Uribe M, Muñoz C, Restrepo J, Zapata A. Percepción del paciente hospitalizado por falla cardíaca. *Institución de salud* 2009. *Medicina UPB*. 2010; 29(2): 124-134.
3. García C, González I. La categoría bienestar psicológico. Su relación con otras categorías sociales. *Rev Cubana Med Gen Integr*. 2000; 16(6): 586-592.
4. Donabedian A. *La Calidad de la Atención Médica*. México: La Prensa Médica Mexicana. 1984; 3: 95.

Capítulo 174

EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN LA HIGIENE DEL PACIENTE ENCAMADO HOSPITALIZADO

SORAYA RABASCO DIAZ CHIRON

MARIA JOSE GALLEGO REDONDO

SILVIA DOMINGUEZ LÓPEZ

VANESSA GONZALEZ RODRIGUEZ

RAQUEL SANCHEZ VILLARDON

1 Introducción

La higiene es un conjunto de prácticas que tienen como finalidad mantener la limpieza del cuerpo. Es necesaria para la salud del individuo porque su falta, favorece la aparición de enfermedades infecciosas. La higiene adecuada de las personas, figura entre los hábitos y estilos de vida saludables.

En las personas enfermas, la higiene adquiere una gran importancia en cuanto pasa a depender del grado de invalidez o de las capacidades para realizarla. La higiene de los pacientes enfermos hospitalizados, recae en el técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE), ayudado por el celador y bajo la supervisión

de la enfermera. Su papel consiste en proporcionarle al paciente una higiene perfecta, atendiendo a las necesidades de éste en cuanto a higiene corporal (piel, cabello, ojos, oídos, genitales).

Para los pacientes hospitalizados, la higiene es una actividad básica y fundamental necesaria para obtener una serie de beneficios físicos y psicológicos. Durante el momento de la higiene se debe valorar el estado de la piel (coloración, turgencia, aparición de úlceras) para mantener la piel en perfecto estado y cumplir su función barrera.

La higiene corporal mejora la autoestima del paciente al evitar el mal olor y conseguir así la sensación de bienestar favoreciendo también la relación y comunicación del paciente con el equipo de enfermería

2 Objetivos

Objetivo principal.

- Conocer las pautas de higiene realizadas por el TCAE en un paciente hospitalizado.

3 Metodología

Para la realización de este 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. Se han utilizado como palabras claves: higiene corporal, aseo, piel, infección, escara, bienestar y paciente encamado.

4 Resultados

La higiene del paciente es vital para evitar la aparición de infecciones y escaras. Su principal beneficio es mantener la piel en buen estado para que ésta pueda cumplir su función de protección por lo que se debe mantener su pH.

Durante la realización de la higiene del paciente se realiza un examen y valoración de la piel, observando las prominencias óseas, los puntos de presión y prestando especialmente atención a las heridas que alteran la integridad de la

piel. Además, contribuye al bienestar físico y psíquico del paciente favoreciendo su descanso, mejorando su estado de ánimo y su autoestima.

Durante la higiene, también tienen gran importancia las actividades que se realizan como masajes, movilización de los miembros, articulaciones.

Con una correcta higiene al paciente se consigue:

- Conservar el buen estado de la piel eliminando la suciedad y el sudor de manera que la piel realice sus funciones de respiración, secreción y absorción con total normalidad y no se produzcan infecciones bacterianas, etc.
- Estimular la circulación sanguínea.
- Reducir la temperatura corporal en caso de fiebre.
- Refrescar al paciente para que sienta sensación de confort y bienestar.

Hay que tener en cuenta varios aspectos a la hora de realizar el aseo a un paciente, como el pudor de la persona, moverlo suavemente reduciendo al máximo los movimientos, utilizar jabones adecuados para mantener el pH de la piel, cuidar especialmente las sondas o sueros que pueda tener puesto el paciente para evitar su desinserción, actuar rápidamente para evitar el frío manteniendo una temperatura adecuada de la habitación (entre 22° y 24° C) y sin corrientes de aire, siempre protegiendo al paciente y en la posición más cómoda posible.

Durante al aseo, se actuará siguiendo un método: lavarse las manos y preparar el material (toalla, esponja, palangana, agua, jabón, crema hidratante, ropa del enfermo y de cama, etc.), utilizar elementos de separación con el resto de pacientes como biombos y cortinas, tener la puerta cerrada y asegurarse que el paciente no es visible a través de ventanas, explicar el procedimiento al paciente, limpiar cada zona del cuerpo de una en una que se hará siempre desde arriba hacia abajo y posteriormente, secar minuciosamente la piel proporcionando crema hidratante para una buena hidratación de la piel. Una vez terminado el aseo, acomodar al paciente, recoger el material, lavarse las manos y registrar la técnica.

El orden del aseo del paciente es el siguiente:

- Cara, cuello y orejas: los ojos se lavan con suero fisiológico y se utiliza una gasa estéril para cada ojo para evitar una infección.
- Brazos y manos: se lava de arriba hacia abajo, incluyendo las axilas.
- Tórax: en las mujeres, limpiar y secar bien el pliegue submamario.
- Abdomen.
- Espalda y nalgas: se coloca al paciente en decúbito lateral. El lavado se hace también de arriba hacia abajo. La piel se secará cuidadosamente para evitar enrojecimientos aprovechando para observar la existencia de escaras o úlceras.
- Extremidades inferiores: primero se lava un miembro siempre de arriba hacia abajo y después se hace lo mismo con el otro. Hay que secar muy bien los pliegues

interdigitales.

- Genitales: se debe proporcionar intimidad al paciente.

Otros cuidados que necesita el paciente hospitalizado es la higiene bucal, higiene del cabello e higiene y cuidado de las uñas.

- Higiene bucal: Después de cada comida, quedan en la boca restos de alimentos que se descomponen provocando la aparición de bacterias pudiendo producir caries o infecciones bucales. Por lo tanto, es esencial mantener la boca limpia.

Para ello, se le debe proporcionar al paciente cepillo de dientes, dentífrico, un vaso de agua, una toalla y una palangana para escupir. En caso de que el paciente, por su estado de salud no sea capaz de realizarla él mismo, la higiene bucal será realizada por el TCAE.

- Higiene del cabello: su propósito es mantener la higiene de la cabeza y evitar la aparición de parásitos.

- Higiene de uñas: su objetivo es además de higiénico, de autoimagen y para evitar infecciones. Las uñas se cortan en línea recta en los pies y ovaladas en las manos evitando cortarlas demasiado.

El lavado diario de los pacientes encamados nos aporta mucha información. Por una parte, observamos el estado de la piel, su hidratación, la circulación sanguínea, enrojecimientos en zonas de presión, roces de las sábanas, etc., y por otro, el estado de ánimo del paciente.

La higiene de las manos del paciente y del personal sanitario debe ser esencial.

En el ámbito sanitario, muchas infecciones se podrían prevenir con el lavado de manos evitando así las infecciones nosocomiales. Se debe insistir en el lavado de manos de los pacientes antes de las comidas y tras el uso del baño.

El objetivo de la higiene de manos es la reducción de la colonización de las manos por la flora transitoria. Puede realizarse de forma tradicional mediante el uso de agua y jabón o utilizando soluciones alcohólicas que son capaces de realizar esta práctica mediante fricción de una pequeña cantidad de un agente antiséptico de acción rápida y altamente eficaz.

Los pacientes hospitalizados en las Unidades de Cuidados Intensivos, requieren de unos cuidados especiales para satisfacer sus necesidades básicas. La higiene al paciente crítico no está exenta de riesgos debido al estado del paciente. La higiene corporal debe realizarse con total control para evitar eventos adversos como alteraciones en la presión arterial, desaturación, desadaptación de la ventilación mecánica, alteración de la frecuencia cardíaca, etc.

5 Discusión-Conclusión

La higiene de la piel debe ser rigurosa, empleando productos que no la irriten de manera que no pierda su función barrera.

Un buen cuidado y una buena técnica por parte de los profesionales, ayuda a una buena higiene del paciente y a su bienestar, a mejorar su salud y a evitar complicaciones derivadas del ingreso hospitalario.

Se debe prestar total atención y valorar el estado de la piel.

Es indispensable que el personal encargado de la higiene del paciente asegure la satisfacción de las necesidades de higiene de los pacientes y así proporcionar seguridad, comodidad y bienestar.

Antes de realizar cualquier técnica de higiene, es imprescindible que tengamos en cuenta mantener la intimidad del paciente

6 Bibliografía

1. Bosch Riera, Z., Gómez Casanova, I., Micó Cuñat, M.M., y Oltra Moragues, M. (2009). Higiene del paciente encamado. ¿ Ha perdido la importancia que realmente tiene?. Enfermería Integral, 87,11-12.
2. Carvajal Carrascal, G., y Montenegro Ramírez, J.D. (2015). Higiene: cuidado básico que promueve la comodidad en pacientes críticos. Enfermería Global, 40, 340- 350.
3. Moreno Martínez, F.J., Ruzafa Martínez, M., y Ramos Morcillo, A.J. (2016). La higiene corporal : una necesidad básica deslustrada en la Enfermería moderna. Index de Enfermería, 25(4), 289.

Capítulo 175

TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA: NUTRICIÓN EN PACIENTES CON DISFAGIA CAUSADA POR DAÑO CEREBRAL ADQUIRIDO

SORAYA RABASCO DIAZ CHIRON

MARIA JOSE GALLEGO REDONDO

SILVIA DOMINGUEZ LÓPEZ

VANESSA GONZALEZ RODRIGUEZ

RAQUEL SANCHEZ VILLARDON

1 Introducción

La disfagia consiste en la alteración o dificultad en el proceso de la deglución. Es un síntoma que tienen con frecuencia pacientes que han sufrido un daño Cerebral.

Los individuos que tienen disfagia es probable que tengan también alterada la eficacia de la deglución, y por tanto la capacidad para alimentarse e hidratarse de forma correcta, pudiendo llevar a estados de desnutrición y deshidratación. En ciertos casos puede estar comprometida la seguridad de la deglución, con peligro de que se produzcan complicaciones respiratorias graves.

La disfagia requiere actuaciones que abarcan un correcto diagnóstico e intervención terapéutica que comprenden una serie de recomendaciones nutricionales y tratamiento o reeducación de la deglución.

Atendiendo a la demanda de los afectados y sus familias, tanto de información sobre la disfagia como sobre aspectos prácticos acerca de la alimentación, vemos necesario explicar aspectos básicos en cuanto a conceptos clínicos sencillos sobre este síntoma y aspectos nutricionales básicos para realizar una dieta, incluyendo recomendaciones sobre consistencias y texturas, algunas pautas para la alimentación, alimentos recomendados y desaconsejados.

La disfagia como tal no es una enfermedad, es la consecuencia o un síntoma ocasionado por otras enfermedades. Es un término que define un síntoma que puede estar ocasionado por alteraciones estructurales que dificultan el transporte del bolo o por alteraciones funcionales que afectan a la formación y manejo del bolo en la boca, al reflejo de deglución y a la apertura del esfínter esofágico superior.

2 Objetivos

Conocer como técnicos en cuidados auxiliares de enfermería una serie de consideraciones básicas ante pacientes que puedan sufrir dificultades en la deglución (disfagia) causada por un daño cerebral adquirido.

3 Metodología

Basada en la evidencia científica, en la búsqueda de bases de datos más importantes, así como revisión en libros, artículos especializados y material formativo, así como también en la consulta de revistas científicas como Elsevier, la Revista Española de Ciencia Sanitaria, Diario Sanitario, etc.

4 Resultados

Existen varios tipos de disfagia:

- Disfagia orofaríngea (a nivel orofaríngeo).
- Disfagia neurógena.

Puede estar causada por daño cerebral adquirido, por enfermedades neurodegenerativas, disfagia en el anciano, enfermedades neuromusculares, parálisis cerebral infantil, enfermedades del esfínter esofágico superior, infecciones sistémicas.

- Disfagia estructural:

Causada por tumores y neoplasias de cabeza y cuello y secuelas de los tratamientos aplicados, malformaciones congénitas craneofaciales, estenosis por ingesta de cáusticos, traumatismos craneofaciales, estenosis por osteofitosis de la columna vertebral cervical.

Las cuestiones que hay que plantearse tras la valoración y establecido el diagnóstico de disfagia son:

- La severidad de la alteración.
- La vía de alimentación: oral, no oral o mixta.
- Las intervenciones terapéuticas relacionadas con la nutrición.

La severidad de la disfagia puede variar entre una dificultad leve con alguna consistencia hasta una total imposibilidad total para la deglución.

Según la severidad se realizarán distintas modificaciones tanto para el alimento sólido (modificación de volumen, consistencia, textura), como para los líquidos (espesantes, agua gelificada).

Si se determina que el paciente no puede mantener una nutrición e hidratación adecuada y segura por vía oral, precisará instaurar una vía alternativa; sonda nasogástrica (SNG) o una gastrostomía endoscópica percutánea (PEG).

Se pueden realizar unas recomendaciones generales respecto a los alimentos a emplear en caso de disfagia:

- En lo relativo a la textura, es básico que el alimento sea homogéneo, evitando que tenga grumos, espinas y que sea jugoso y de fácil masticación.
- Se deben evitar dobles texturas con mezclas de líquido y sólido.
- Intentaremos incluir la máxima variación de alimentos para evitar la rutina y procurar que las condiciones organolépticas sean atractivas.

Es importante dentro de las costumbres y hábitos individuales, informar sobre los beneficios de seguir la dieta y ,para facilitar el cumplimiento, llegar a un acuerdo sobre los cambios con el paciente y su familia.

Alimentos con texturas difíciles o de riesgo:

- Dobles texturas mezclas de líquido y sólido: sopas con pasta, verduras, carne o pescado, cereales con leche o muesli, yogures con trozos.
- Alimentos pegajosos bollería, chocolate , miel, caramelos masticables, plátano, pan.
- Alimentos resbaladizos que se dispersan por la boca: guisantes, arroz; legumbres enteras (lentejas, garbanzos), pasta.
- Alimentos que desprenden agua al morderse: melón, sandía, naranja, pera.
- Alimentos que pueden fundirse de sólido a líquido en la boca como helados o gelatinas.

- Alimentos muy fibrosos como la piña , lechuga, apio, espárragos.
- Alimentos con pieles, grumos, huesos, tendones y cartílagos, pescados con espinas.
- Alimentos con pieles o semillas: las frutas y vegetales (mandarina, uvas, tomate, guisante, soja).
- Alimentos crujientes y secos o que se desmenuzan en la boca tostadas y biscotes, galletas, patatas tipo chips y productos similares, queso seco, pan.
- Alimentos duros y secos pan de cereales; frutos secos.

Tipos de dietas:

- Dieta Basal: Normal. Cuando no existen problemas en la deglución, incluyendo todas las texturas y consistencias.
- Dieta Blanda o fácil masticación: en relación a problemas masticatorios pero sin síntomas de disfagia. Posible como dieta de transición a la dieta normal.
- Dieta de Disfagia o reeducación deglución: Evita alimentos de riesgo y no admite dobles texturas. Permite formar fácilmente el bolo. Masticación: No o ligera/suave.
- Dieta Turmix (producto comercial): Purés comerciales de consistencia uniforme, homogénea, saborizados, y que reúnen los requerimientos nutricionales completos o enriquecidos.

5 Discusión-Conclusión

Hemos aprendido como técnicos en cuidados auxiliares de enfermería que trabajan en centros sanitarios con personas que puedan tener ciertas dificultades en el proceso de deglución de los alimentos (disfagia) causada por un daño cerebral adquirido hemos aprendido que tipo de alimentos están contraindicados en estos casos, así como que tipos de dietas hay según el tipo de nivel de dificultad que tenga para deglutir, sus hábitos alimentarios, sus necesidades energéticas y su tolerancia alimentaria

Siguiendo las pautas marcadas por el especialista evitaremos todos los posibles riesgos, intentando cubrir las necesidades del paciente e intentando cumplir en lo máximo posible con sus gustos personales haciendo crecer su grado de satisfacción.

6 Bibliografía

1. Garmendia Merino G; Gómez Candela C; Ferrero López I. Diagnóstico e intervención nutricional en la disfagia orofaríngea: aspectos prácticos. Nestlé Nutri-

ción. Barcelona: Ed Glosa, 2009.

2. La disfagia y el Daño Cerebral Adquirido- autor web Alentó.

Capítulo 176

EL TESTAMENTO VITAL COMO CULMEN DEL PRINCIPIO DE BIOÉTICA DE LA AUTONOMIA

MARIA GEMA GARCIA CONSUEGRA GARZAS

CELIA DÍAZ SALAZAR GARCÍA RAYO

MARIA DEL PILAR PÉREZ BURGOS

MARÍA DEL ROSARIO MARTÍN LOZANO

MARIA DEL ROSARIO BURGOS BECERRA

1 Introducción

Desde el informe Belmont en el año 1974, los principios de la bioética han adquirido gran importancia en todo tipo de intervenciones que se realizan a nivel sanitario.

En base a la justicia, la no maleficencia, la beneficencia y la autonomía sobre todo centrándose en la no maleficencia y la autonomía surge la idea del testamento vital o también llamado últimas voluntades según sea la regulación de la normativa de la Comunidad Autónoma.

Normalmente, este tipo de decisiones se toman ante de padecer una enfermedad terminal o un proceso en el que no tenemos capacidad decisoria debido a nuestro estado. Se trata de dejar por escrito los deseos ante el final de la vida cuando no se tiene ese poder de decidir. Véase donar

órganos o limitar los esfuerzos de la terapia.

Este documento surge para hacer presente aún más en nuestra sociedad el valor de la autonomía que permite que los derechos de cualquier paciente, aunque sea terminal se respeten y se garantiza su cumplimiento.

Dentro del proceso de atención de enfermería se tiene que hacer presente esta normativa

ética para tener en cuenta al paciente. Se trata de que estos principios sigan presentes en todo el proceso sobre todo el de autonomía en base a la Ley 41/2002 de 14 de noviembre que aboga por la autonomía y en base al principio ético de no maleficencia.

2 Objetivos

Dentro de este capítulo se trata de:

Explicar el proceso para hacer realidad un testamento vital o últimas voluntades según los principios de la bioética.

Tener claros los derechos del paciente terminal.

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 y artículos de revistas existentes.

Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y revistas y también se han consultados artículos y libros en bases de datos seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

Se han tenido en cuenta las siguientes palabras claves: enfermo terminal, últimas voluntades y principios de bioética.

4 Resultados

El testamento vital recibe el nombre de documento de instrucciones previas o última voluntad vital según sea la Comunidad Autónoma. Testamento vital. Trata de las decisiones de una persona mayor de edad y con capacidad de obrar respecto a los cuidados y tratamientos sanitarios cuando la persona no lo pueda expresar. Se expresan las decisiones del futuro de su cuerpo una vez fallecido.

Se puede o no designar un representante que hace de interlocutor con los profesionales sanitarios para que se aseguren los deseos del paciente. El documento puede ser revocado, modificado o reformado en cualquier momento por la persona que firmo.

Este escrito queda validado y se inscribe en el Registro de Instrucciones Previas con sede en

Madrid. Quedan validadas las decisiones del paciente frente a las de los familiares o el equipo de salud.

La tramitación del testamento vital se puede hacer ante notario con unos testigos o en la administración ante un funcionario encargado de ello.

Se debe rellenar una solicitud para ser registrado en el registro de instrucciones previas presentando una fotocopia compulsada del DNI o pasaporte. Finalmente, queda inscrito en dicho registro.

En los últimos años, se ha luchado por los derechos del enfermo terminal que tratar de prestar la atención y cuidados que garantizan en la fase final el respeto a sus necesidades. Por eso se ha luchado por hacer realidad este documento instrucciones previas.

Si bien es cierto que la gran mayoría de las personas conocen la existencia de este documento un porcentaje muy bajo lo ha hecho efectivo. En la gran mayoría de los casos se ha hablado con los familiares del tema, pero pocos lo hacen realidad. Dentro del ámbito sociológico y antropológico, puede deberse a que el tema de la muerte en las sociedades occidentales es un tema tabú.

En muchas ocasiones, los duelos patológicos, se podrían evitar si al redactar dicho testamento libera a los familiares de cierta toma de decisiones al final de la vida del paciente.

La eficacia de las últimas voluntades es de gran importancia para la población porque la muerte no tiene en cuenta la edad cuando se presenta. De esta forma, se harían realidad los principios de la bioética de la autonomía y no maleficencia a las personas que se atienden.

5 Discusión-Conclusión

El testamento vital tiene un gran valor para el enfermo en fase terminal y su entorno tanto familiar como sociales ya que se recogen las actuaciones a tener en cuenta cuando éste no tenga capacidad para tomarlas, liberando así a la familia de tener que tomarlas sin llegar a tener claro si cumplen sus deseos.

Los derechos que se han establecido a los pacientes terminales en estos últimos años del siglo XX facilitan y obligan a los profesionales sanitarios para que se

hagan y presten de forma digna y con calidad bajo el respeto y en base a la bioética.

Muchas personas muestran los deseos de hacer realidad este proceso de las últimas voluntades según la normativa vigente de la Ley 1/2003 de 6 de marzo de últimas voluntades, aunque la realidad sea luego diferente.

Poco a poco ha ido creciendo la firma del documento y su formalización, aunque se deben seguir generando espacios para difundir dicho escrito dando tranquilidad tanto al paciente como a los familiares. Esto muestra que el campo sanitario cada vez es mucho más profesional en el área de los pacientes terminales.

6 Bibliografía

1. Tamayo Velázquez MI, Simón Lorda P, Méndez Martínez C, García León FJ. Guía para hacer la voluntad vital anticipada [Internet]. Andalucía: Junta de Andalucía. Consejería de Salud; 2012
Disponible en: <https://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/GuiaVVA.pdf>
2. Astur Salud [sede Web]. Asturias: Servicio de Salud del Principado de Asturias; 2009
Instrucciones previas (testamento vital). Disponible en: <https://www.astursalud.es/documents/31867/361530>
3. Declaración de los derechos de los enfermos en la terminalidad. En: Sociedad Vasca de Cuidados Paliativos. Alivio de las situaciones difíciles y del sufrimiento en la terminalidad. San Sebastian: Sociedad Vasca de Cuidados Paliativos; 2005.
4. Perelló-Campaner C, Molina-Mula J, Miró-Bonet R. Conflictos éticos ante la manifestación verbal de las últimas voluntades. *Enferm Clin* 2011.
5. Santos de Unamuno C. Documento de voluntades anticipadas: actitud de los pacientes de Atención Primaria. *Aten Primaria* 2003

Capítulo 177

LAS FUNCIONES DE LOS TÉCNICOS EN ENFERMERÍA EN LAS UNIDADES DE FISIOTERAPIA

MARIA GEMA GARCIA CONSUEGRA GARZAS

CELIA DÍAZ SALAZAR GARCÍA RAYO

MARIA DEL PILAR PÉREZ BURGOS

MARÍA DEL ROSARIO MARTÍN LOZANO

MARIA DEL ROSARIO BURGOS BECERRA

1 Introducción

El concepto de fisioterapia y la misma considerada como disciplina han ido cobrando importancia en la sociedad occidental buscando la idea de garantizar el bienestar de la propia sociedad.

En los últimos años, los seres humanos procuran tener calidad y el hecho de tener acceso a la ciencia de la fisioterapia no solamente con la idea de rehabilitación sino para mejorar ciertos aspectos del físico se busca la atención de los fisioterapeutas.

De esta manera se puede afirmar que la fisioterapia es una pieza fundamental del bienestar biopsicosocial.

Dentro del concepto de fisioterapia, se encuentra un equipo multidisciplinar que trabaja de forma coordinada por el bienestar de las personas que se atienden dentro de cada sistema sanitario.

Es un desarrollo de la labor sanitaria en la que cada miembro del equipo es consciente y sabedor de sus funciones, las va a realizar de forma organizada para poder desarrollar, mejorar, mantener y restaurar la función física mermada del paciente al que se atiende de forma integral.

Se debe tener en cuenta que la incapacidad es física pero afecta nivel psicológico, mental o social. En muchas ocasiones se ve mermada su capacidad laboral o familiar por ello desde estas unidades de rehabilitación se trata de conseguir en el individuo el máximo potencial para que se devuelva a la persona al mundo con la mayor independencia posible.

2 Objetivos

En este capítulo se trata de analizar y mostrar:

- Presentar al técnico en cuidados auxiliares de enfermería como miembro del equipo multidisciplinar en las unidades de rehabilitación.

Como objetivo secundario:

- Especificar las funciones del técnico en los servicios de fisioterapia.

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. Se han buscado palabras claves: rehabilitación, auxiliar de enfermería y fisioterapia.

4 Resultados

Las funciones el técnico en cuidados auxiliares de enfermería en las unidades de Rehabilitación. Se trata de ayudar y apoyar en la labor que realiza el fisioterapeuta con los pacientes que acuden a estas unidades.

Sus funciones suelen ser propias y delegadas por su superior jerárquico:

- Dentro de las funciones asistenciales tal y como describe el decreto que regula la funciones de los técnicos: o Mantener el secreto profesional. o Acondicionar y

preparar la sala de trabajo. o Recibir a los pacientes. o Ayudar al personal de las unidades a colocar al paciente en el lugar del tratamiento. o Apoyar al paciente para vestirse y desvestirse e incluso asearse, cuando lo requiera su tratamiento. o Realizar el control de posturas estáticas del paciente, con supervisión del fisioterapeuta. o Ayudar a aplicar los diferentes tratamientos con supervisión del fisioterapeuta. o Mostrar empatía con el paciente, puesto que un buen trato es vital para la recuperación y facilita la relación terapéutica. o Limpiar y ordenar el material para cualquier intervención no invasiva. o Revisar el material utilizado y mantener la sala en orden una vez acabada la sesión.

- Dentro de las funciones administrativas: o Recepción de volantes y documentos para la asistencia de los usuarios. o Reserva de citas. o Trasladar para su cumplimiento por parte de los celadores las comunicaciones verbales, documentos, correspondencia y objetos que le sean confiados por sus superiores. o Realizar el archivo de historias, fichas e informes de uso interno de la unidad si no existiese la historia clínica digitalizada.

- Dentro de las funciones de apoyo. - o Recoger y colocar el material de lencería. o Retirar la ropa sucia. o Recibir y colocar el pedido de farmacia. o Limpieza y ordenación del material y aparataje, gimnasio y diferentes salas de la unidad.

- Dentro de las funciones de relación: o Participa en las reuniones de planteamientos de objetivos del servicio. o Colabora en la consecución de los objetivos planteados.

Se deben asegurar que la sala esté lista y acondicionada para poder desarrollar la labor sin ningún tipo de inconvenientes, en muchas ocasiones el técnico observa cómo se desarrolla la actividad informando al especialista si existe necesidad de ello.

En conclusión, el técnico es esencial para el progreso del tratamiento de la labor a realizar en estas unidades.

5 Discusión-Conclusión

El profesional sanitario técnico en cuidados auxiliares de enfermería va cobrando cada vez mayor relevancia en las unidades de fisioterapia y las funciones que desarrolla son una pieza dentro del puzzle de estas unidades para conseguir un buen engranaje en estos servicios que suelen ofrecer los centros de atención especializada.

Se trata de ayudar de tal manera que al ser un complemento de las personas a las que poyan terminan convirtiéndose en una pieza básica que aporta seguridad al paciente en su rehabilitación.

Suelen atender y explicar los procedimientos a realizar por funciones delegadas de los fisioterapeutas y para ello dichos técnicos han sido formados. En una palabra, permiten que el fisioterapeuta pueda realizar su labor adecuadamente.

6 Bibliografía

1. Funciones de un Auxiliar de Rehabilitación en Campus Training.
2. 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.
3. Enfermería, por auxiliar de. «Funciones de un auxiliar de enfermería». El blog del Auxiliar de Enfermería (blog), 10 de enero de 2017.
4. <https://auxiliarenfermeria.Es/funciones/>.

Capítulo 178

EL TÉCNICO EN ENFERMERÍA EN EL APOYO AL CUIDADOS DE LAS CONTUSIONES/HERIDAS

MARIA GEMA GARCIA CONSUEGRA GARZAS

CELIA DÍAZ SALAZAR GARCÍA RAYO

MARIA DEL PILAR PÉREZ BURGOS

MARÍA DEL ROSARIO MARTÍN LOZANO

MARIA DEL ROSARIO BURGOS BECERRA

1 Introducción

Las lesiones que reciben el nombre de contusiones no suelen llevar consigo hemorragia hacia el exterior. Se trata de una lesión de carácter traumática que se ocasiona por un golpe, comprensión o choque en el que no existe rotura de la piel o las mucosas que son las protectoras contra agentes del exterior.

Tanto la piel como las mucosas ante las contusiones ceden debido al colágeno que poseen que las hacen más elásticas.

Al hablar de contusiones, se pueden estar ante casos graves o leves dependiendo de la parte del cuerpo que recibe el golpe. Puede tener lugar en los órganos provocando un aplastamiento que puede provocar la muerte, cuando las lesiones se producen en el tórax se corre mayor riesgo o en el caso de las costillas pueden punzar la pleura con el consiguiente problema respiratorio.

En el caso de los golpes en la cabeza, normalmente se considera de gravedad extrema porque afecta al centro de gestión del cuerpo humano.

En general, las contusiones no van más allá de una conmoción leve con rotura de los capilares de dermis apareciendo pequeñas hemorragias que reciben el nombre común de cardenales.

Como se ha dicho todos los tejidos del organismo tienen cierta elasticidad para deformarse ante el recibo de un golpe sin que ello conlleve una herida abierta sino una contusión o lesión que pueden tardar cierto tiempo en recuperarse.

2 Objetivos

Como objetivo principal:

- Mostrar el proceso de atención a las contusiones por parte del técnico en cuidados auxiliares de enfermería.

Como objetivo secundario:

- Especificar el tipo de atención por parte de los servicios sanitarios a este tipo de lesiones.
- Explicar el proceso de las contusiones.

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.

Se han utilizado como palabras claves: heridas, contusiones, fracturas y técnico en cuidados auxiliares de enfermería.

4 Resultados

Desde un punto de vista, se afirma que una pérdida de las funciones de la parte del organismo afectada por la contusión abarca tres posibilidades:

- Temporalidad y reversible que son las contusiones de menor grado.
- Se muestra cierta integridad, pero interiormente tiene gravedad provocando daños que obligan a un ingreso para ser reparados.

- Que la zona golpeada haya pérdida toda su capacidad vital provocando una necrosis.

Una de las mayores complicaciones de las contusiones que no de las más habituales es el seccionarse un vaso sanguíneo de gran calibre que provoca un shock hipovolémico comprometiendo la vida del paciente o lo que se llama un riesgo vital. Esto ocurre cuando la lesión se produce en tejidos blandos que chocan con los duros.

Dentro de las contusiones las de primer grado son las que se localizan de forma clara y presenta un daño mínimo por la rotura de capilares o de vasos muy pequeños. Producen lo que conocen como petequias en la piel, otras presentan lo que se conoce como equimosis que son manchas en la piel de cierto tamaño que no presentan relieve.

Las contusiones de segundo grado presentan una acumulación de líquido incrementado el volumen de la zona lesionada. Se trata de una inflamación ante la lesión por la que responde el cuerpo.

El edema que presenta el organismo puede variar dependiendo de la zona y su vascularización. Aquí ya se habla de hematoma por su capacidad e invasión de los tejidos.

En algunas ocasiones, se genera una cápsula que envuelve al hematoma e impide que el organismo lo reabsorba. Con el tiempo sino desaparece surge lo que se conoce como quiste o hematoma enquistado.

En el caso en que la contusión lesione la linfa se habla de contusión linfática por lo que se acumula no es sangre sino linfa.

En el caso en que progresivamente debido a la lesión, el hematoma vaya seccionando la piel hasta abrirla y rasgarla la contusión pasa ser una herida abierta y encontrándose otro tipo de traumatismo.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión, se puede decir que las contusiones o fracturas suelen exigir para su recuperación una reducción de la movilidad y en la mayoría de los casos una atención por parte del fisioterapeuta para poder volver a tener una calidad de vida lo más rápida a lo anterior a la contusión.

En casi todos los casos de este tipo de lesiones se lleva a cabo un control radiológico para poder valorar la recuperación de la zona lesionado. El paciente debe poseer un control hemodinámico adecuada para someterse a determinadas pruebas de recuperación de la contusión sino se debe acudir a otro tipo de profesionales sanitarios que logren la estabilidad hemodinámica.

Las fracturas, además, precisan de mayor tiempo para cicatrización que la lesión/herida de los tejidos blandos y óseos, con posibilidad de necesidad de rehabilitación y reposo relativo, normalmente en el domicilio y no suelen conllevar ingreso en los centros de atención especializada.

6 Bibliografía

1. OLDEVILLA AGREDA, J. J. (2004): Atención integral de las heridas crónicas. 4.^a edición. Editorial Drug Farma.
2. <https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-articulo-primerosauxilios-y-iicontusiones-X0213932409428917>
3. <https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-articulo-heridascontusiones-pequenos-traumatismos-13036530>
4. CRUZ ROJA(2003): Manual Cruz Roja de primeros auxilios. Editorial El País Aguilar.
5. 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 Hil

Capítulo 179

GENERALIZACIONES EN LA NUTRICIÓN POR EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA

NOELIA VICENTE PANTOJA

DÉBORAH GÓMEZ DE LA CRUZ

MARÍA ISABEL RUIZ DE LOS PAÑOS GARCÍA CALVO

ELSA SÁNCHEZ GARCÍA

ALBA VIOLETA VICENTE PANTOJA

1 Introducción

En los últimos tiempos la nutrición adecuada a través de una alimentación saludable ha ido adquiriendo importancia dentro del ámbito sanitario, así como de la población en general, de tal modo que actualmente ya nadie pone en duda su papel relevante en la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad y como parte del tratamiento de esta, sobre todo en enfermedades crónico-degenerativas favoreciendo el restablecimiento de la salud o mejorando la calidad de vida.

En parte esta tendencia se ha logrado desde una vertiente multidisciplinar en la que muchos profesionales han apoyado a crear este clima propicio en la población. Los medios de comunicación emiten diariamente programas con el

tema central de la salud; programas e incluso los canales de televisión dedicados exclusivamente a la alimentación saludable y la cocina; colaboración de los diversos profesionales sanitarios (médicos, nutricionistas, dietistas,...) y no sanitarios (cocineros,...); desarrollo de los programas formativos específicos en Nutrición (Graduados Universitarios en Nutrición y Dietética)... de tal modo que abunda la información y educación para facilitar una alimentación saludable y una nutrición adecuada.

Dentro de esta vertiente multidisciplinar los profesionales del equipo de Enfermería ocupan un papel central por su naturaleza generadora de cuidados de la persona y la población, y por su ámbito de actuación en todos los niveles del sistema sanitario.

2 Objetivos

Describir en que se basa y sobre todo las principales definiciones y los conceptos en los que se apoya la Nutrición y dietética en cuanto a los seres vivos

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

Las principales definiciones y conceptos en los que se apuntala la Nutrición y dietética en cuanto a los seres vivos

La Nutrición es el conjunto de procesos mediante los cuales el organismo fructifica, utiliza, transforma e incorpora a sus propios tejidos las sustancias, vitaminas, minerales, nutrientes, que contienen los alimentos y que van a componer los materiales necesarios y esenciales para el mantenimiento de los seres vivos.

Esta acción es inconsciente e involuntaria. Solo hay una manera de nutrirse, ya que nuestro propio cuerpo lo realiza, aunque siempre va a depender de la ali-

mentación, el que esa nutrición será beneficiosa y suficiente para los requerimientos del buen funcionamiento del organismo.

- **Alimentación:** Forma y modo de proporcionar al organismo los alimentos que le son imprescindibles para el mantenimiento de sus funciones.

Es consciente y voluntaria. Existen muchas maneras de alimentarse. Influenciada por la educación y la cultura. Abarca el diseño del menú, la compra, la preparación culinaria, etc. Es modificable.

- **Dietética:** Aplicación de los principios científicos de la nutrición al ser humano en la salud y la enfermedad.

- **Alimento:** Producto o sustancia que, cometiendo unas características organolépticas, aporta al organismo materias útiles o asimilables.

- **Nutriente:** Sustancia asimilable comprendida en los alimentos, que permite al organismo obtener energía, construir, reparar los tejidos y regular los procesos metabólicos.

- **Metabolismo:** Conjunto de transformaciones químicas que soportan los nutrientes en los tejidos, una vez superados los procesos de digestión y absorción, con la finalidad de obtener la energía y los sustratos necesarios para el organismo.

- **Anabolismo:** Tipo de metabolismo que incluye reacciones de tipo biosintético por las que se forman biomoléculas utilizando parte de energía.

- **Catabolismo:** Tipo de metabolismo que incluye reacciones de tipo degradativo, que se utilizan fundamentalmente para obtener energía.

5 Discusión-Conclusión

Debemos destacar en este artículo y por lo que nos hemos centrado más es que la Nutrición no es lo mismo que la alimentación ya que la nutrición es el conjunto de procesos a través de los cuales el organismo aprovechara y utilizara, además de transformar e incorporar a sus propios tejidos las sustancias, nutrientes, vitaminas, minerales, que están dentro de los alimentos y que van a constituir los materiales necesarios y esenciales para el mantenimiento de los seres vivos, y que no nos olvidemos que esta acción es inconsciente e involuntaria, no así como la alimentación, que se la define como la forma y manera de proporcionar al organismo voluntariamente los alimentos que le son indispensables para el mantenimiento de sus funciones.

6 Bibliografía

1. <https://www.infisport.com/blog/diferencia-entre-alimentacion-y-nutricion>

2. https://www.uv.mx/personal/lbotello/files/2017/02/conceptos_basicos_de_nutricion-1.pdf
3. <https://www.5aldia.org/apartado-h.php?ro=752&sm=192>
4. Libro: Actualización en nutrición y dietética ISBN: 978-84-695-7195-8
Autor/es: Francisco Javier Cano Ponce. María del Carmen Gómez Torrijos. Ana Isabel Vega Agüero.
5. <https://www.pinterest.es/pin/374924737726887779/>

Capítulo 180

FASES DEL CICLO MENSTRUAL ESTUDIO POR EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA

DÉBORAH GÓMEZ DE LA CRUZ

NOELIA VICENTE PANTOJA

MARÍA ISABEL RUIZ DE LOS PAÑOS GARCÍA CALVO

ELSA SÁNCHEZ GARCÍA

ALBA VIOLETA VICENTE PANTOJA

1 Introducción

El ciclo menstrual en la mujer suele persistir unos 28 días, aunque esto puede variar de una mujer a otra. A la primera menstruación en la mujer se la conoce como menarquía y será el inicio de un proceso cíclico que durará hasta la llegada de la menopausia.

El ciclo menstrual se fracciona en tres fases en función de los cambios que se originan en el endometrio y en el ovario. El inicio del ciclo lo marcará el primer día de la menstruación.

A nivel del ovario el ciclo se fragmenta en fase folicular, es la que va desde el primer día de la menstruación hasta el día de la ovulación. La segunda fase será

la ovulación y después de la ovulación, pasamos a la fase luteínica la cual ultima con la menstruación.

Fase folicular

Esta fase es la más inconstante en tiempo, suele durar desde el día 1 hasta el 13. En ella se van a reclutar entre 15 y 20 folículos primarios para su crecimiento y maduración hasta convertirse en folículos secundarios. Al final de esta fase uno de estos folículos se convertirá en un Folículo de Graaf. Durante este tiempo las secreciones de esteroides ováricos serán muy bajos, pero a medida que el Folículo de Graaf crece, las células de su granulosa segregarán cada vez más estradiol, alcanzando sus niveles máximos en dos días previos a la ovulación.

Ovulación

La ovulación se origina en torno al día 14 del ciclo. El folículo de Graaf tras la estimulación de la FSH ha alcanzado un gran volumen y en el antro se ha acrecentado enormemente la cantidad de líquido que contiene.

Fase luteínica

Tras la ovulación el Folículo de Graaf se transfigura en cuerpo lúteo, el cual a diferencia del Folículo de Graaf que solo segregaba estradiol, segregará tanto estradiol como progesterona.

2 Objetivos

- Exponer las Fases del ciclo menstrual a nivel de los ovarios y las Fases del ciclo menstrual a nivel del endometrio, por el técnico en cuidados auxiliares de enfermería.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática, sobre la literatura científica existente. 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

A nivel del endometrio las fases se denominan, fase menstrual, fase proliferativa y fase secretora.

- Fases del ciclo menstrual al nivel de los ovarios a. Fase folicular

Esta fase es la más variable en tiempo, suele persistir desde el día 1 hasta el 13. En ella se van a reclutar entre 15 y 20 folículos primarios para su desarrollo y maduración hasta convertirse en folículos secundarios. Al final de esta fase uno de esos folículos se convertirá en un Folículo de Graaf. Durante este lapso las secreciones de esteroides ováricos son muy bajos, pero a medida que el Folículo de Graaf crece, las células de su granulosa segregan cada vez más estradiol, obteniendo los niveles máximos dos días previos a la ovulación.

En esta fase la FSH estimula la el crecimiento de los folículos y la secreción de estradiol. De igual modo la FSH va a estimular la producción de receptores de la FSH en el folículo, lo que hace que estos sean más sensibles a la FSH con cantidades similares de esta hormona.

Al final de la fase folicular la FSH y el estradiol van a estimular la creación de receptores de LH en el folículo. El acrecentamiento de la secreción por parte del folículo de estradiol va a estimular al hipotálamo para elevar los pulsos de GnRH y también actúa a nivel de la hipófisis haciéndola más sensible a la GnRH aumentando la secreción de LH. Esta retroacción del estradiol en la hipófisis culminará con el pico de LH en la fase folicular tardía, el cual desencadenará la ovulación. Dado que la GnRH estimula la secreción tanto de LH como de FSH, al mismo tiempo que se produce el pico de LH se produce un pico de FSH de menor medida, que es el encargado de alistar nuevos folículos para el siguiente ciclo. b. Ovulación

La ovulación se ocasiona hacia el día 14 del ciclo. El folículo de Graaf tras la estimulación de la FSH ha alcanzado un gran tamaño y el antro ha aumentado enormemente la cantidad de líquido que contiene. Este aumento de tamaño estimula la secreción de estradiol que será lo que estimule el pico de LH. Este pico de LH es el responsable de que la pared del folículo se rompa, expulsando un ovocito II a la cavidad peritoneal, el cual es dirigido por las fimbrias al interior de las trompas de Falopio. b. Fase luteínica

Tras la ovulación el Folículo de Graaf se transforma en cuerpo lúteo, el cual a diferencia del Folículo de Graaf que solo segregaba estradiol, segregará tanto estradiol como progesterona. Durante la primera mitad del ciclo la cantidad de progesterona es mínima, pero esta se agranda en gran medida durante la fase luteínica, alcanzando su máximo una semana después de la ovulación.

La progesterona junto con el estradiol va a ejercer un efecto inhibitor de la secreción de FSH y LH, de igual modo el cuerpo lúteo segrega inhibina lo que ayudará en la inhibición de la FSH. Mediante este mecanismo se consigue no tener más de una ovulación por ciclo.

Al final de la fase luteínica el cuerpo lúteo sufre una regresión dejando de trabajar, con lo que las concentraciones de estrógenos, progesterona e inhibina disminuyen, esto desencadena la menstruación hacia el día 28 y un nuevo ciclo de desarrollo de folículos.

- Fases del ciclo menstrual a nivel del endometrio a. Fase menstrual

La fase menstrual acontece como consecuencia del declive de la secreción hormonal ovárica que causa la necrosis y descamación del endometrio. b. Fase proliferativa

Esta fase coincide con el ovario en fase folicular, de tal modo que el estradiol segregado por los folículos en desarrollo estimula la proliferación del estrato funcional del endometrio. Además, se crearán las arterias espirales del endometrio, las cuales serán las causantes del sangrado durante la fase de menstruación. c.

Fase secretora

Coincide con la fase luteínica del ovario. Esta fase está patente por la secreción de progesterona, la cual estimulará el desarrollo de las glándulas uterinas y junto con el estradiol harán que el endometrio se vuelva grueso y vascularizado, estando de esta manera preparado para la acogida del embrión.

5 Discusión-Conclusión

De la exposición exhaustiva en este capítulo llegamos a la opinión de lo especial importancia de que el aparato reproductor realiza con múltiples funciones en lo referente a nuestro organismo, en cual sucede el ciclo menstrual, el cual consiste en la maduración del ovocito, que se preparara para la posterior fecundación en la parte del tercio medio de la trompa uterina o que no llega a ser fecundado, es descartado por medio del flujo sanguíneo del endometrio, otro cambio es la producción de los diferentes tipos de hormonas, que es el aumento y la disminución del FSH y LH y el aumento o la disminución en la progesterona y los estrógenos, este proceso ocurrirá cada 28 días y solo se parara con la fecundación, produciendo un embarazo o finalizara a través de la menopausia.

6 Bibliografía

1. <https://acodiplan.cat/es/>

2. <https://www.tablonenblanco.com/smf/index.php?action=dlattach;topic=23267.0;attach=11026>
3. <https://www.tablonenblanco.com/smf/index.php?topic=21401.0>

Capítulo 181

TIPOLOGÍAS DE INCONTINENCIA URINARIA: EXPOSICIÓN POR EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA

ALBA VIOLETA VICENTE PANTOJA

NOELIA VICENTE PANTOJA

DÉBORAH GÓMEZ DE LA CRUZ

MARÍA ISABEL RUIZ DE LOS PAÑOS GARCÍA CALVO

ELSA SÁNCHEZ GARCÍA

1 Introducción

La incontinencia urinaria va a consistir en la pérdida involuntaria de la orina, sin necesidad de realizar el acto de miccionar, en el cual el afectado no es capaz de retener la orina. Es una patología considerada más común en edad avanzada o de enfermedades como diabetes, atrofia vaginal, demencia senil, etc.

El Sistema o Aparato urinario se compone de los siguientes órganos. Riñones, dos uréteres, la vejiga y la uretra. Cuando los músculos del tracto urinario se debilitan es un problema médico y sobre todo social, prevalece en edad adulta y es más común en mujeres, sobre todo si tuvieron embarazos o partos, que en hombres es una definición que abarca aspectos diferentes incluyendo diferentes síntomas.

La incontinencia menoscaba la calidad de vida relacionada con la salud porque limita su autonomía y su autoestima. Hay pruebas diagnósticas como el estudio llamado uro dinámico con pruebas de imagen como pueden ser una resonancia magnética o una ecografía, entre otras pruebas. Se puede dar en persona sanas o también puede ir en conjunto con otras enfermedades o derivadas de consecuencias por diversas causas, embarazos, partos, traumatismos, pielonefritis, la incontinencia urinaria en los últimos tiempos, ha tenido un gran incremento en su prevalencia en parte debido al envejecimiento de población, no por ello, este problema se da además, en pacientes con problemas neurológicos o en enfermos con alteración del esfínter externo y debilidad de la musculatura del suelo pélvico o por alteraciones en el esfínter interno por una relajación inapropiada.

2 Objetivos

- Exponer los diversos tipos de incontinencia urinaria, además de las patologías del riñón y de las vías urinarias.
- Dar a conocer los tratamientos y actividades para tratar adecuadamente esta enfermedad.

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

Si nos referimos a los tipos de incontinencia, pueden ser:

- Incontinencia de Esfuerzo: esta será la que, se produce la pérdida de orina derivada de cualquier movimiento o algún ejercicio físico.
- Incontinencia urinaria de urgencia: esta será la que, se refiere a una pérdida de orina involuntaria, que ocurre por sentir un brusco deseo de orinar.
- incontinencia urinaria de rebosamiento. Cuando la vejiga urinaria esta expandida a causa de una obstrucción o de una inflamación, lo que ocurre es que no puede pasar la orina y no puede proceder a vaciarse la orina.

- Incontinencia urinaria causa estrés. Asociadas a los estímulos externos, esta pérdida de orina se produce de forma repentina y es involuntaria por esfuerzo al levantamiento de pesos o estornudar, incluso toser.
- Incontinencia urinaria a causa neurológica disfunciones que se originan en el sistema nervioso.

El primer paso que da el facultativo es que se trata de una pérdida de orina involuntaria totalmente muchas personas no se alejan de su entorno por el miedo a esas situaciones.

Las patologías más recurrentes del riñón y vías urinarias: síndrome nefrítico se les llama a las afecciones ocurridas por inflamación del glomérulo.

Síndrome nefrítico, se forma por el incremento de la permeabilidad glomerular a las proteínas y a la minimización de proteínas en sangre y edema.

- Insuficiencia renal: una disfunción en los riñones se manifiesta por su incapacidad de eliminar productos de desecho del organismo y practicar sus funciones reguladoras, y pueden llegar a ser agudas o crónicas.
- Pielonefritis: es infección bacteriana del riñón.
- Cistitis: referido a la inflamación de la vejiga dado a una infección de microorganismos de la uretra.
- Litiasis: cálculos en el riñón, además de las vías urinarias.

La sintomatología de un cólico renal más evidentes son los dolores muy fuertes o intermitentes desde la zona lumbar hasta la zona de los genitales y la cara interna del muslo, causando náuseas, vómitos, polaquiuria, hematuria, tenesmo rectal, hasta disuria. En el cólico por norma general se expulsa espontáneamente en materiales como de arenilla o cálculos más pequeños.

En algunos casos, los facultativos encomiendan protocolos de pérdida de peso y ejercicios para el fortalecimiento el suelo pélvico para tratar con buen resultado la incontinencia de esfuerzo. Pero al ser la incontinencia una condición tan recurrente que se da tanto en hombres como en mujeres, aunque por la fisionomía de la mujer sea más incidente en el sexo femenino, se suelen dar unas pautas valoradas por el médico que pueden retardar la aparición de la incontinencia de la orina, así como a prevenirla con ejercicios del suelo pélvico.

Estos son algunos consejos derivados de las evidencias, respecto a la incontinencia urinaria y que los damos por válidos al estar demostrados:

- Hacer una dieta equilibrada.
- Evitar el tener sobrepeso y con ello se conseguira reducir la presión abdominal.
- Reducir el café, bebidas carbonatadas, el alcohol, refrescos y los cítricos, entre otros.
- Evitar las comidas picantes.

- Tomar mucha fibra.
- Evitar los diuréticos en exceso.
- No beber entre cuatro y las dos horas antes de irse a dormir si se puede evitar.
- No tomar líquido anteriormente a hacer ejercicio.

5 Discusión-Conclusión

Como hemos podido ver y observar de los diferentes tipos de incontinencia, Incontinencia de Esfuerzo, Incontinencia urinaria de urgencia, incontinencia urinaria de rebosamiento, Incontinencia urinaria causa estrés, urinaria a causa neurológica, en el sistema nervioso, algunas de estas incontinencias pueden derivar de otras patologías como caída de útero, por poner un ejemplo, debemos destacar que entre ellas nos podemos encontrar desde situaciones leves que pueden corregirse con unos buenos hábitos y ejercicios como una alimentación adecuada para no tener sobrepeso y realizando ejercicios de Kegel, aunque nos podemos encontrar con patologías del riñón y de las vías urinarias más graves como la pielonefritis, cistitis, litiasis o insuficiencia renal, en cuanto a las incontinencias, menoscaba mucho la vida de las personas ya que se sienten inseguros a la hora de salir a la calle con tranquilidad, y que muchas de ellas no se quieren ni alejar de su entorno para que no les pase estas pérdidas fuera de su hogar, en cuanto a las patologías del riñón o de las vías urinarias, más severas se deberán tratar con más intervención medica o incluso el ingreso.

6 Bibliografía

1. <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/urinary-incontinence/symptoms-causes/syc-20352808>
2. Libro: Incontinencia urinaria en el anciano (Para Profesionales) ISBN-10: 9872479348
3. <https://cuidateplus.marca.com/>
4. <https://equiporon.com/noticias/causas-de-la-incontinencia-urinaria-en-mujeres-jovenes/>

Capítulo 182

TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERIA (TCAE) EN EL AMBITO SANITARIO: ENEMAS.TIPOS DE ENEMAS Y PROTOCOLO DE ACTUACIÓN EN LA APLICACIÓN DE LOS ENEMEMAS DE LIMPIEZA

IMAN SERROUKH SERROUKH

1 Introducción

Una de las funciones que desarrolla el técnico en cuidados de enfermería (TCAE) es la aplicación de enemas.

Enema, del griego enienai= inyectar, echar adentro, no es término de uso anterior al XIX, y aunque es voz claramente griega se importó del inglés.

Enema, lavado, lavativa o clisma, es el procedimiento de introducir líquidos en el recto y el colon a través del ano. Los enemas pueden llevarse a cabo por razones médicas o de higiene, con fines diagnósticos, o como parte de terapias alternativas o tradicionales.

La primera manifestación conocida de una lavativa o enema ha llegado hasta nosotros en una tablilla de arcilla en escritura cuneiforme procedente de Sumer, en la vieja Babilonia (3000 años).

Los egipcios, sumerios y asirios recurrían a la lavativa para combatir el estreñimiento y almorranas. Se describe en papiros médicos de la Antigüedad cómo

al paciente con estreñimiento se le aplicaba una cánula conectada a un odre repleto de agua del Nilo y en breve conseguía vencer la resistencia natural del intestino.

Con el paso del tiempo hubo gran variedad de mezclas: lavativas de sal, de comino, de áloe o trementina para atajar enfermedades del hígado, de aceite, glicerina, de ricino e incluso de miel.

Hipócrates inventó en el siglo IV a. C. las lavativas purgantes: una decocción de col, melón, coloquintida, euforbio y mercurial, y de todas esas sustancias hubo lavativas.

En el siglo X el médico y botánico Abulcasis escribió un tratado farmacéutico dedicado a la lavativa o enema.

Pero es en el siglo XVII cuando un médico recurre a taponar, por primera vez, el ano,

En el siglo XVII la lavativa hizo furor y se convirtió en remedio para todo.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Conocer el protocolo de actuación de aplicación del enema de limpieza.

Objetivo secundario:

- Conocer los distintos tipos de enemas.

3 Metodología

Para la realización de este capítulo se ha realizado un trabajo de revisión bibliográfica en el cual se ha utilizado:

Bases de datos: se utilizaron los motores de búsqueda: Google Académico y Dialnet, WorldWideScience.org y Scielo.

Palabras clave y operadores booleanos utilizados para la búsqueda: Auxiliar de enfermería, funciones del TCAE, enemas, tipos de enema, historia de los enemas y protocolo de aplicación del enema de limpieza.

Criterios de inclusión: fuentes bibliográficas que trataban sobre las funciones del auxiliar de enfermería o TCAE, enemas, tipos de enema, historia de los enemas y protocolo de aplicación del enema de limpieza, artículos en castellano que como máximo tuvieran 5 años de antigüedad.

4 Resultados

Los enemas pueden utilizarse para limpiar, extraer sólidos o gases de la inferior del intestino y administrar soluciones que deban ser retenidas.

Tipos de enemas según su finalidad:

- Enemas de retención: Son los enemas que el paciente debe mantener y no evacuar al menos durante 30 minutos. Normalmente se utilizan con finalidad diagnóstica o con carácter terapéutico.

Tipos:

- . Enema de retención de aceite.
- . Enema de medicación.
- . Enema opaco o de contraste.
- Enemas evacuadores o de limpieza: son los enemas ordinarios. Se aplica una solución que después de unos minutos permitirá la evacuación de heces, gases y otras sustancias. La solución puede ser jabonosa o con un preparado comercial.

Procedimiento de aplicación de un enema de limpieza:

Lo primero que hay que destacar es que el enema no hay que aplicarlo::

- En caso de trauma abdominal reciente.
- Peritonitis.
- Cirugía abdominal reciente.
- Apendicitis.

Los enemas se aplican en pacientes :

- Con estreñimiento.
- Tras extracción de fecaloma.
- Antes de algunas intervenciones quirúrgicas.
- Antes de la aplicación de un enema baritado.

Material necesario:

- Sonda rectal.
- Solución de limpieza:
 - . Agua templada y jabón neutro.
 - . Solución salina.
- Sistema irrigador.
- Cuña.
- Guantes.
- Hule o protector.
- Gasas.
- Papel higiénico.
- Material de aseo.

- Pie de goteo o soporte del irrigador.
- Lubricante hidrosoluble.
- Termómetro de agua.
- Biombo.

Protocolo de actuación:

- Preparar el material.
- Lavarse las manos.
- Ponerse los guantes.
- Poner biombo para preservar la intimidad del paciente.
- Explicar al paciente el procedimiento que se le va a realizar.
- Pedir su colaboración.
- Si el paciente está encamado proteger la cama con hule o protector.
- Si el paciente está encamado colocarlo en posición de decúbito lateral izquierdo con la pierna derecha flexionada para favorecer la evacuación.
- Si el paciente puede ponerse en pie, decirle que flexione ligeramente el tronco.
- Comprobar que la solución que ya está debidamente preparada tiene la temperatura de 37°C.
- Colocar el irrigador en el soporte.
- Lubricar la cánula del enema comercial o realizar el sondaje rectal, para la administración con irrigador.
- Pulsar el tubo antes de introducirlo en el recto, hasta que salga el líquido, abriendo la llave de paso.
- Separar los glúteos del paciente con una mano y con la otra introducir suavemente la cánula por el ano (7-10 cm) dirigiéndola primero hacia el ombligo y después horizontalmente. Durante el proceso se pide al paciente que inspire profundamente y espire con lentitud.
- Administrar la solución regulando el flujo por medio de la llave del irrigador.
- Cerrar la llave del irrigador cuando se haya introducido toda la solución, con el fin de evitar que pase aire al paciente.
- Suavemente retirar la cánula.
- Pedir al paciente que retenga la solución durante al menos 10 minutos.
- Ponerle la cuña y proporcionarle papel higiénico.
- Después de evacuar recoger todo el material, dejando en el lugar adecuado para su limpieza y desinfección de aquel que sea reutilizable y depositar el no reciclable en el contenedor pertinente para su posterior retirada.
- Proceder al aseo del paciente.
- Acomodar al paciente.
- Quitarse los guantes.

- Lavarse las manos
- Registrar el procedimiento en la historia de enfermería reflejando tanto el enema como las características de la evacuación.

5 Discusión-Conclusión

El TCAE (técnico en cuidados de auxiliar de enfermería) es el profesional encargado de aplicar los enemas en los pacientes hospitalizados, por lo que debe conocer cuando se puede y cuando no se puede aplicar los enemas en un paciente, los tipos de enemas que existen y cuando se utiliza cada uno y conocer y saber aplicar el protocolo de actuación para aplicar un enema de limpieza.

El TCAE debe ser consciente que la aplicación de un enema de limpieza invade la intimidad del paciente por lo que debe aplicar la técnica al paciente guardando, en la medida de lo posible, la intimidad del paciente. Hacerlo con amabilidad y respeto hacia el paciente.

6 Bibliografía

<https://revistas-portalesmedicos.com>

<https://apuntesauxiliarenfermeria.com>

<https://www.auxiliar-enfermeria.com>

Técnicas básicas de enfermería. Smartbook.

Wikipedia. <https://www.revistadepatologiaspiratoria.org->

Capítulo 183

TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERIA (TCAE) EN EL AMBITO SANITARIO: CUIDADO DEL PACIENTE OSTOMIZADO. CLASES DE OSTOMÍA. PROTOCOLO CAMBIO DE APÓSITO Y DE LA BOLSA DE OSTOMÍA

IMAN SERROUKH SERROUKH

1 Introducción

Para poder desarrollar este capítulo lo primero que hay que entender que es un paciente ostomizado.

Un paciente ostomizado es aquel al que se le realiza una ostomía.

La ostomía es una operación quirúrgica en la que se practica una abertura (estoma) en la pared abdominal para dar salida a un órgano o víscera, como el tracto intestinal o uno o ambos uréteres. Las heces o la orina en tal caso se recogen en un dispositivo diseñado especialmente para ello. Una ostomía se realiza cuando por cualquier motivo el intestino enferma y se hace necesario eliminar una parte del mismo.

Los pacientes ostomizados pierden el control voluntario de la defecación y las heces se recogen en una bolsa colectora o dispositivo de ostomía.

Bolsa colectora o dispositivo de ostomía que consiste básicamente en una bolsa que se aplica sobre el estoma con el fin de recoger el material que el paciente expulsa de forma involuntaria, ya que no dispone del mecanismo natural de control sobre su evacuación.

Además de los dispositivos de ostomía en estos pacientes se emplean placas o anillos protectores del estoma que se adaptan meticulosamente al estoma para evitar complicaciones. La función de los anillos de barrera es proteger la piel periestomal. El anillo de barrera cutánea ayudará a nivelar las superficies cutáneas irregulares con el objetivo de mejorar el ajuste de la barrera cutánea y contribuir a impedir que se produzcan fugas de efluente estomal por debajo de la barrera cutánea.

Los anillos de barrera cutánea son flexibles, es decir que se pueden cortar, estirar o apilar unos con otros para mejorar el ajuste de un bolsa o dispositivo de ostomía. Pueden aplicarse en el lado del adhesivo de la barrera cutánea o directamente sobre la piel periestomal limpia y seca. Están disponibles en diferentes tamaños y grosores.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Conocer el protocolo de cambio de ostomía.

Objetivo secundario:

- Conocer los distintos tipos de ostomías y como se realizan.

3 Metodología

Para la realización de este capítulo se ha realizado un trabajo de revisión bibliográfica en el cual se ha utilizado:

Bases de datos: se utilizaron los motores de búsqueda: Google Académico y Dialnet, WorldWideScience.org y Scielo.

Palabras clave y operadores booleanos utilizados para la búsqueda: Auxiliar de enfermería, funciones del TCAE, paciente ostomizado, bolsa de ostomía, tipos de ostomas y protocolo de cambio bolsa de ostomía.

Criterios de inclusión: fuentes bibliográficas que trataban sobre las funciones del auxiliar de enfermería o TCAE, paciente ostomizado, bolsa de ostomía, tipos de ostomas y protocolo de cambio bolsa de ostomía, artículos en castellano que como máximo tuvieran 5 años de antigüedad.

4 Resultados

En función del lugar anatómico donde se situó el estoma se habla de:

- Colostomías: Consistente en sacar el colon al exterior a través del abdomen.

Tipos:

.Cecostomía: Se realiza a la altura del ciego, en el lado derecho del abdomen.

. Colostomía ascendente: Se realiza ocasionalmente en el colon derecho, en el lado derecho del abdomen.

.Colostomía transversa: Se efectúa a la altura del colon transverso derecho o izquierdo y se localiza en la zona superior derecha o izquierda del abdomen.:

.Transversa derecha: heces semilíquidas o semisólidas, irritantes para la piel en relación con

.Colostomía descendente: Se efectúa en el colon descendente y se localiza en el lado izquierdo del abdomen.

.Colostomía sigmoidea :Tiene lugar en el colon sigmoideo, en el lado izquierdo del abdomen.

- Ileostomías: consiste en sacar una porción de intestino delgado a nivel del íleon al exterior a través de la pared abdominal

- Urostomías: derivaciones urinarias consisten en la recanalización de la orina procedente de los riñones hacia un lugar distinto de la vejiga para su evacuación al exterior.

Tipos:

.Ureterostomía cutánea: se exterioriza el uréter directamente a la piel. Puede ser unilateral, cuando se exterioriza uno de los uréteres (un estoma), o bilateral, cuando se exteriorizan los dos uréteres (dos estomas).

.Vesicostomía: se construye un tubo con parte de la pared vesical. Se lleva uno de sus extremos hasta la piel para formar un estoma, después se sutura la uretra del paciente.

.Ureteroileostomía : Se separan los uréteres de la vejiga y se anastomosan al segmento ileal. Finalmente, se sutura un extremo del segmento ileal y se dirige el otro extremo hacia la pared abdominal para formar una estoma.

Protocolo cambio de bolsa de ostomía:

Recursos materiales necesarios:

- Guantes

- Material para el aseo del paciente:

. Agua tibia.

. Jabón.

. Toallas.

- . Palangana,
- . Solución antiséptica.
- Material de curas.
- Bolsa de ostomía.
- Cinturón sujeción de la bolsa de ostomía.
- Ropa limpia.
- Bolsa de ropa sucia.

Protocolo de actuación:

- Lavarse las manos.
- Ponerse los guantes.
- Preservar la intimidad del paciente a través de biombo.
- Explicar al paciente lo que se le va a hacer. Y pedir su colaboración intentando promover el autocuidado.
- Dejar solo descubierto el abdomen del paciente.
- Retirar la bolsa sucia (De arriba hacia abajo) sujetando la piel con una mano para evitar el vertido de las heces. Hay que observar el volumen y las características de las heces.
- Limpiar estoma con agua tibia y jabón neutro: El proceso de limpieza debe realizarse suavemente y con movimientos circulares de dentro hacia afuera.
- Secar la zona sin fricción.
- Proteger la piel con pomada si está prescrita o poner barreras de protección mostrando solo estoma.
- Colocar la bolsa nueva, para ello retirar el plástico protector del orificio, ahuecar la bolsa con el dedo para que no haga succión sobre el estoma.
- Retirar la cubierta protectora de la zona adherente y oprimir suavemente sobre la piel para facilitar la unión de ambas cubiertas.
- Adaptar la bolsa alrededor del estoma.
- Reordenar la cama.
- Acomodar al paciente.
- Recoger y limpiar todo lo utilizado, echando el material desechable a los contenedores correspondientes y procediendo a la desinfección de lo reutilizable.
- Quitarse los guantes.
- Lavarse las manos.
- Registrar en la historia de enfermería el proceso, especificando en las observaciones el volumen y las características de las heces,

5 Discusión-Conclusión

El cambio del apósito y de la bolsa colectora son procedimientos de higiene que previenen la aparición de infecciones y proporcionan comodidad al paciente de ahí la importancia que el TCAE (Técnico en cuidados de auxiliar de enfermería) deba conocerlo y saberlo aplicar.

El proceso de adaptación del paciente a la nueva situación puede ser más dolorosa y más larga si no se conoce el protocolo y como tratar al paciente que se encuentra en una situación complicada y difícil de asimilar. Por eso el TCAE en la aplicación del protocolo de cambio de apósito y bolsa de estoma debe tener en cuenta los trastornos físicos y psicológicos que la ostomización supone para el paciente y que este participe lo antes posible, en el cuidado del estoma, prestándole el apoyo necesario para ello.

6 Bibliografía

<https://revistas-portalesmedicos.com>

<https://apuntesauxiliarenfermeria.com>

<https://www.auxiliar-enfermeria.com>

Técnicas básicas de enfermería. Smartbook.

Wikipedia. <https://www.revistadepatologiaspiratoria.org->

Capítulo 184

ERRORES MAS FRECUENTES A LA HORA DE TRATAR A UN PACIENTE HOSPITALIZADO POR EL TCAE.

ROSA LEÓN PALOMO

CARMEN MARIA PEREZ RUIZ

CARMEN CUBERO RUIZ-CALERO

MERCEDES VIRTUDES VALERO ARROYO

DAVID CHICA CUÍN

1 Introducción

Durante un proceso o etapa de hospitalización, el paciente puede observar y ver que tipo de personal empatiza con el y quien le rehúye.

El rol del buen o mal paciente es una simbología, pues no existe ni uno bueno ni uno malo, cada paciente puede llevar emocional o mentalmente su día a día en calidad de vida a nivel hospitalario.

Como definimos al buen paciente para poder entender lo que anteriormente hemos nombrado, el buen paciente tiende a ser introvertido, no comparte sus emociones con el resto de su familiares o amigos. En ocasiones realiza una regresión con lo cual se comporta como si fuera un niño.

El rol del mal paciente, está irritable, no es abordable, no empatiza con nadie, está aislado. Lloro continuamente no reconoce o quiere reconocer su enfermedad.

El TCAE será la persona encargada de poder valorar en cada momento, ya que pasa mucho tiempo con el paciente mediante el aseo, realización de la cama o ayuda en alguna actividad en administración de alimentación, etc.

El tiempo que pasa el paciente durante la estancia en el hospital, es un stop en la vida de ese paciente, incluyendo su estancamiento de su vida personal, social, cultural, etc.

2 Objetivos

Describir que tipo de intervenciones erróneas puede llegar a realizar el TCAE ante el trato de un paciente que se encuentra hospitalizado.

3 Metodología

se realizó una revisión y evidencia de publicaciones basadas en guías, artículos, textos en internet. Se realiza una búsqueda bibliográfica en bases de datos Pubmed, Scielo, Cochrane.

Se incluyen textos y/o artículos en los que nos enseñan que tipo de errores mas frecuentes pueden llegar a cometer el TCAE durante la etapa de hospitalización de un paciente.

Palabras clave: error, rol, paciente, empatía.

4 Resultados

En nuestra revisión bibliográfica hemos podido observar que errores mas frecuentes pueden llegar a ocurrir durante el trato del paciente con el TCAE durante la convivencia de su estancia hospitalaria:

- El error mas frecuente es a nivel de empatía en el que el TCAE, lleva sus problemas de vida personal al sitio de trabajo, realiza expresiones en las contestaciones con el paciente fuera de lugar, con lo que el paciente puede sentirse agobiado, preocupado, triste. Piensa que su enfermedad es culpa suya.
- El TCAE un error que comete en algunas ocasiones es el que ubica al paciente dentro del buen o mal paciente. Sin observar que el paciente no es que sea malo ni bueno, es que cada persona lleva de una forma distinta su estancia hospitalaria. De echo algunos autores comentan que el mal paciente es porque no ha llegado a aceptar su enfermedad, está enfadado consigo mismo, con la vida en general.

- En los casos en que se pueden documentar, en los que hemos encontrado, en el que los errores son al revés, el trato del paciente al personal sanitario no es bueno. El paciente sufre una despersonalización una vez que llega a la unidad de hospitalización, con lo cual ya está más irritable. Pierde contacto con el exterior, de esta forma deja de lado a las actividades que venía realizando.
- Otro error común es hablar al paciente en un lenguaje incomprensible para este, con lo cual se queda con dudas y puede malinterpretar los datos que le han ofrecido.
- El paciente se siente dependiente, ya que tiene que pedir que le den todo, agua, ropa, etc. Cuando durante su día a día, si el paciente es autónomo, realiza las todas estas actividades.

5 Discusión-Conclusión

En este tema podemos observar en nuestros resultados todos los errores mas frecuentes que se pueden llegar a cometer en cualquier ingreso hospitalario tanto como se ha comentado en el tema el tabú del rol del buen o mal paciente.

Los profesionales sanitarios deberían ser formados adecuadamente y recibir cada cierto tiempo un reciclaje en el trato al paciente, como empatizar ya que a medida que pasa el tiempo de trabajo el profesional llega a una situación de burn debido a la carga de trabajo y con ello en muchas ocasiones depositan este peso en los pacientes. Con la consecuencia del estado basal deprimido de este.

6 Bibliografía

- 1- Rosenbaum, M. Dis-integration of communication in healthcare education: Workplace learning challenges and opportunities. Patient Education and Counseling [Internet]. 2017; 100(11): 2054-2061.
- 2- Woodworth J. Promotion of Nursing Student Civility in Nursing Education: A Concept Analysis. Nursing Forum [Internet]. 2015; 51(3): 196-203.
- 3- Marín Sánchez M, León Rubio J. Entrenamiento en habilidades sociales: Un método de enseñanza-aprendizaje para desarrollar las habilidades de comunicación interpersonal en el área de enfermería. [Internet]. 200

Capítulo 185

CONOCIMIENTOS BASICOS DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) A LA HORA DE REALIZACION DE TOMA DE CONSTANTES TENSION ARTERIAL

ROSA LEÓN PALOMO

CARMEN MARIA PEREZ RUIZ

MERCEDES VIRTUDES VALERO ARROYO

DAVID CHICA CUÍN

CARMEN CUBERO RUIZ-CALERO

1 Introducción

Los pacientes que se encuentran hospitalizados, diariamente se le realiza una toma por lo menos al día salvo prescripción medica diferente las constantes vitales y se registraran en el ordenador en su historia clínica. En ocasiones el facultativo quiere estas por turno ya que el paciente esta inestable y necesita observar que diferencias hay en distintos tramos horarios del día.

Las constantes vitales son:

- Temperatura la cual sus valores normales entran entre 35'8 y 37°C. en el momento que se produce una subida de esta ultimo valor, se debe de pensar en una infección o inflamación.
- Saturación de oxígeno mide la saturación en sangre de el paciente los valores normales se encuentran entre 95-100% un valor menor al primero podemos hablar de que el paciente no respira correctamente y se encuentra en una hipoxemia con lo cual un riesgo vital.
- Con ella cuantificamos el número de respiraciones que hacemos en un minuto. Lo normal es realizar entre 12 y 20 respiraciones por minuto en adultos. Cuando el número es mayor, y por tanto tenemos una falta de oxígeno, padecemos taquipnea. En caso inferior, padecemos bradipnea.
- Por último, la tensión arterial la cual mide la presión sanguínea a nivel diastólica y sistólica.

2 Objetivos

- Describir que tipos de errores se puede llegar a encontrar el TCAE a la hora de la realización de la toma de la constante vital de la tensión arterial.

3 Metodología

se realizó una revisión y evidencia de publicaciones basadas en guías, artículos, textos en internet. Se realiza una búsqueda bibliográfica en bases de datos Pubmed, Scielo, Cochrane.

Se incluyen textos y/o artículos en los que nos enseñan como realizar una correcta medición de la tensión arterial.

Palabras clave: signo vital, cuidados, error, TCAE.

4 Resultados

- En nuestra revisión bibliográfica hemos encontrado algunos artículos en los que nos indican como realizar una correcta medición de signo vital como la tensión arterial a un paciente por parte del TCAE.
- Lo primero que se ha de conocer es la zona anatómica donde se debe realizar la medición. La tensión arterial se puede medir manualmente o a través de un monitor. En el primer caso se utiliza un esfigmomanómetro, el manguito que se

ajusta en el brazo y por encima de la arteria, y un fonendoscopio. Las zonas más comunes para medir este signo vital es el brazo, el tobillo, la muñeca o el muslo.

- Dentro de los errores mas comunes que podemos llegar a encontrar en la medición de una tensión arterial podemos comentar: El paciente es incapaz quedarse quieto antes de una medición, intentar hablar con el y que se relaje. Sentarse callado y quieto por cinco minutos ayuda a relajar el cuerpo.
- No se debe Poner el brazalete sobre la ropa. Según el grosor de la manga, la ropa puede agregarle hasta 50 mmHg a una medición. Con lo cual la medición no es valorada correctamente.
- Usar el tamaño incorrecto de brazalete. Hay varios tipos de brazaletes para niños, obesos.
- Tampoco debe haber comido, bebido sustancias excitantes (café, té) ni fumado durante la media hora previa a la medición. Ya que también puede llegar alterar los valores y ser ficticios. Para ello es adecuado a la hora que se le cite al paciente instruirle mediante una guía con lo adecuado o correcto para evitar todos estos errores de medición.
- El paciente puede llegar también a padecer el efecto de la bata blanca en el que el paciente solo por ver la bata de el profesional sanitario que va a realizar la técnica se pone nervioso ya.

5 Discusión-Conclusión

Un error a la hora de la toma de cualquier medición de un signo vital es imprescindible conocer la técnica y estar familiarizado con ella.

El TCAE debe informar a el paciente de lo que se le va a hacer y como bien se ha comentado ofrecerle una guía instructiva para que el paciente comprenda lo que debe hacer antes de ir a realizar la toma de la tensión arterial.

Hay que evitar los errores a la toma de la medición de esta técnica ya que un dato erróneo a nivel de un paciente puede llegar a dar un error y llegar a diagnosticar a un paciente sin tener ese diagnóstico.

6 Bibliografía

- Villegas González Juliana, Villegas Arenas Oscar, Villegas González Valentina. Semiología de los signos vitales: Una mirada novedosa a un problema vigente. Artículo científico. Revista Redalyc. 2012 (2).
- Aguayo Ángela, Lagos Ana Paulina, Guía Clínica de Control de Signos Vitales, Sin año Pág. 17 (5)6. Organización Mundial de la Salud, Más sana más justo, la

travesía mundial. Sin editorial 2017 Pág. 4 (6).

- Terol E, Agra Y. Seguridad y Calidad. En: Aranaz JM et al. Gestión Sanitaria. Calidad y seguridad de los pacientes. Madrid: Díaz de Santos; 2008.

Capítulo 186

BENEFICIOS DE CONOCIMIENTO DE CUIDADOS BASICOS EN PACIENTES CON QUEMADURAS POR PARTE DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE)

ROSA LEÓN PALOMO

CARMEN MARIA PEREZ RUIZ

MERCEDES VIRTUDES VALERO ARROYO

CARMEN CUBERO RUIZ-CALERO

DAVID CHICA CUÍN

1 Introducción

Las quemaduras se definen como cuando nos referimos a la piel, dependiendo del tipo de quemadura, su clasificación aumenta con la extensión de la quemadura. Las quemaduras pueden ser directas o indirectas, además de componentes eléctricos, intoxicaciones, calor, radiación, etc.

Podemos identificar quemaduras de primer y segundo grado las cuales pueden llegar a ser manejadas por el personal de atención primaria, en cuanto a las de 3 grado son mas a nivel hospitalario especializado. Estas últimas se realizan curas

en pacientes hospitalizados y valorados día a día para comprobar hasta donde puede llegar la afectación de la quemadura.

Para conocimiento del personal de salud, agregamos:

Las quemaduras de primer grado implican enrojecimiento, dolor e hinchazón de la capa externa de la piel.

La quemadura de segundo grado aquí ha profundizado la quemadura, por lo que afecta las capas externas e inferiores de la piel.

Finalmente, las quemaduras de tercer grado afectan las capas más profundas de la piel. También se les llama quemaduras de espesor completo.

Para medir el tipo de quemadura podemos utilizar la Regla de los Nueve o la Regla de Wallace, donde podemos explicar el tipo de quemadura que puede sufrir el paciente a tratar. Cada zona del cuerpo se explica mediante un número y un porcentaje.

2 Objetivos

- Valorar quemaduras a nivel de primaria y hospitalaria por el TCAE.
- Determinar las lesiones que causa la quemadura del paciente a tratar utilizando regla de los nueve.

3 Metodología

Realizamos una búsqueda bibliográfica sobre publicaciones en internet, la cual nos llevó a bases de datos en las que aparecían textos que valoraban el beneficio y tratamiento de quemaduras por parte del personal sanitario. Conocimiento de signos y síntomas de los profesionales sanitarios sobre el tema a tratar. Las bases de datos consultadas han sido Medline, Scielo y Cochrane Library.

Las palabras utilizadas en DECS fueron “reciclaje” “formación” “personal sanitario”

Se seleccionaron artículos que correspondían a la última década, incluyendo sólo los párrafos disponibles a texto completo y en diferentes idiomas. Normas de aceptar textos:

- Textos que aparezcan palabras como: signos síntomas, quemaduras, grados.
- Sin discriminar idioma.
- Artículos aparezca el 100% todo el documento.
- Bases de datos
- Revistas, libros

Criterios de Exclusión:

- Artículos sin autor
- Artículos sin título

4 Resultados

- En nuestra revisión bibliográfica hemos podido documentar que tipo de identificación debe realizar el TCAE y como podrá administrar los cuidados necesarios para los cuidados básicos tanto a nivel de atención primaria como si el paciente se encuentra hospitalizado.
- Esto permite al personal de salud abordar y comenzar a identificar y describir la extensión de las quemaduras en los pacientes. El autor describe las quemaduras de forma perfecta y clara con imágenes, diagramas, etc., para que las quemaduras puedan resolverse rápidamente, o en ocasiones necesitan intervenciones quirúrgicas tanto para un desbridamiento de la quemadura y pueda llegar a curarse, o en otras ocasiones para poder injertar piel en esa pérdida de epidermis, dermis etc.
- Encontramos artículos que nos explican que, ante quemaduras graves, tenemos que priorizar, sacar al paciente del peligro, o si estamos en riesgo y mantener al paciente respirando, una vez estabilizado, nos acostaremos de lado para estar seguros. y una vez en la hospitalización, se retira o se intenta retirar, dependiendo de cómo y por qué se quemó la quemadura. Ante las quemaduras de primer grado, existen artículos que desmienten por completo el mito de la pasta de dientes.
- El TCAE debe realizar cuidados básicos en cuanto a no dejar mucho tiempo en el aseo al paciente descubierto ya que la piel quemada tiende a tensarse y genera un dolor indebido.
- Encontré muchas guías, pero tuvimos que rechazarlas por falta de bibliografía clara y faltas de ortografía en la redacción, pero en la lectura anterior hemos podido describir y comprender la quemadura. Pero descubrimos que no podíamos incluir estos dos parámetros para ninguna guía.
- Solo encontramos guías específicas del TCAE que explican los conceptos básicos de las quemaduras, qué técnicas se deben realizar ante las quemaduras y qué no se debe realizar en beneficio del paciente.

5 Discusión-Conclusión

En este tema hemos querido documentar que cuidados son los más básicos para que el TCAE los desarrolle con un paciente quemado. Aunque no solo quiere

decir que existan estos cuidados.

En cuanto a nuestros resultados se ha explicado básicamente y con un lenguaje fácil de entender que cualquier lector pueda acceder a estos. Con un orden y con mucho cuidado a la hora de elegir las palabras adecuadas.

El TCAE es uno de los profesionales mas importantes para este tema en cuanto a conocedor de cualquier alteración durante el aseo del paciente que deba comunicar a sus superiores para detectar cualquier complicación precozmente.

6 Bibliografía

- 1- Pérez M. T., Lara J., Ibáñez J., Cagigal L., León C. M. Guía de Actuación ante el paciente quemado. Málaga: Servicio andaluz de Salud. Hospital Regional Universitario Carlos Haya;2006.
- 2- Osborn K. Nursing burn injuries. Nursing Manegement. 2003; 34(5): 49-56.
- 3- Formación Médica Continuada. Protocolo de tratamiento de lanas quemaduras en Atención Primaria. FMC. 2010; 17 (4).
- 4- uishpe Sandoval, M. J. (2016). Conocimientos del personal de Enfermería sobre el manejo inicial de pacientes con Quemaduras de segundo y tercer grado en el Servicio de Emergencia del Hospital Pablo Arturo Suárez, periodo Abril A Julio 2016 (Master's thesis, Quito: UCE).

Capítulo 187

INSUFICIENCIA RENAL AGUDA Y CUIDADOS DE ENFERMERIA

CLAUDIA ROBREDO GARCÍA

MARIA ANGELES GARCÍA SUÁREZ

LEIDY DANIELA SALAZAR BOLIVAR

1 Introducción

Los riñones son dos órganos en forma de frijol, cada uno aproximadamente del tamaño de un puño. Están ubicados justo debajo de la caja torácica (costillas), uno a cada lado de la columna vertebral.

Los riñones son importantes porque eliminan los desechos y el exceso de líquido del cuerpo. También eliminan el ácido que producen las células del cuerpo y mantienen un equilibrio saludable de agua, sales y minerales en la sangre.

Sin este equilibrio, es posible que los nervios, los músculos y otros tejidos en el cuerpo no funcionen normalmente.

La insuficiencia renal es una enfermedad que afecta a los riñones que afecta a la función principal de estos que se mencionó anteriormente.

En el caso de la insuficiencia renal los riñones afectados ya no funcionan correctamente como para realizar estas funciones y, como resultado, se presentan diferentes problemas de salud, como por ejemplo:

- Hinchazón en las piernas, los pies o los tobillos.
- Dolores de cabeza.
- Picazón en todo el cuerpo.
- Sentirse cansancio durante todo el día.

- Sentirse mal del estómago, perder el sentido del gusto.
- Orinar poco o nada (oliguria).
- Calambres musculares, debilidad o entumecimiento.
- Dolor, rigidez o líquido en las articulaciones.
- Problemas de concentración o de memoria.

2 Objetivos

Describir la insuficiencia renal aguda y las funciones del personal de enfermería en pacientes que la padezcan

3 Metodología

Se realiza una búsqueda de información en internet, como Google academy y en diferentes páginas web y artículos. Se utilizan solo aquellas páginas que se adaptan a la información requerida para dicho trabajo y dicha información que se ajusta a las palabras clave como enfermedad renal, riñones, salud, etc.

4 Resultados

Los riñones son los órganos principales del aparato urinario humano y forman la orina. Esta contiene sales, toxinas y agua que salen de la sangre. Después de que los riñones fabriquen la orina, ésta saldrá del cuerpo usando el resto de las vías urinarias.

Los riñones se encuentran en la espalda, bajo la caja torácica, uno a cada costado. Estos están formados de la siguiente manera.

Cada uno de los riñones está formado por aproximadamente un millón de unidades de filtración llamadas nefronas. Cada nefrona incluye un filtro, llamado glomérulo, y un túbulo. Las nefronas funcionan a través de un proceso de dos pasos: el glomérulo filtra la sangre y el túbulo devuelve las sustancias necesarias a la sangre y elimina los desechos.

Cada nefrona tiene un glomérulo que filtra la sangre y un túbulo que devuelve las sustancias necesarias a la sangre y extrae los desechos adicionales. Los desechos y el exceso de agua se solo en orina.

La sangre fluye hacia el riñón a través de la arteria renal. Este vaso sanguíneo grande se ramifica en vasos sanguíneos cada vez más pequeños hasta que la sangre llega a las nefronas. En la nefrona, la sangre es filtrada por los diminutos

vasos sanguíneos de los glomérulos y luego fluye fuera del riñón a través de la vena renal.

La sangre circula por los riñones muchas veces al día. La mayor parte del agua y otras sustancias que se filtran a través de los glomérulos son devueltas a la sangre por los túbulos.

La enfermedad renal crónica es la pérdida lenta de la función de los riñones con el tiempo. La principal función que se ve afectada es que no pueden eliminar los desechos y el exceso de agua del cuerpo.

5 Discusión-Conclusión

Después de hablar e investigar mucho sobre la enfermedad de insuficiencia renal aguda y los cuidados de enfermería, y también sobre la importancia de los riñones y de las funciones que realizan puedo mostrar una conclusión clara.

La insuficiencia renal aguda es una enfermedad bastante compleja y grave. Ya que se ve afectada una de las funciones más importantes del sistema urinario que ayuda a eliminar toxinas.

Respecto al papel del técnico en cuidados auxiliares de enfermería, son fundamentales para el cuidado del paciente que se estarán en todo momento cumpliendo las indicaciones del médico y ayudado al enfermo en todo aquello que necesite. El TCAE debe actuar con respecto hacia el paciente además de ayudar, empatizar y favorecer con respecto hacia la persona afectada por la enfermedad y la familia, ya que también es son un apoyo importante para el paciente afectado.

6 Bibliografía

- <https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/enfermedades-rinones/insuficiencia-renal/que-es#:text=La%20insuficiencia%20renal%20significa%20que,los%20pies%20o%20los%20tobillos>
- <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000471.htm#:text=Es%20la%20p%C3%A9rdida%20lenta%20de,exceso%20de%20agua%20del%20cuerpo>.
- <https://kidshealth.org/es/parents/kidneys-urinary.html#:text=Los%20ri%C3%B1ones%20son%20la%20parte,resto%20de%20las%20v%C3%ADas%20urinarias>.
- <https://es.wikipedia.org/wiki/Ri%C3%B1%C3%B3n>

Capítulo 188

INTERVENCIÓN DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIAR DE ENFERMERÍA EN LOS CUIDADOS POST-MORTEM EN UN CENTRO SANITARIO

MÓNICA RUBIO PINA

BEATRIZ MOYA JIMENEZ

MARÍA LÓPEZ DELGADO

1 Introducción

los cuidados post mortem se refieren a todos aquellos que se realizan después del cese de toda actividad vital (ausencia del latido cardiaco, función respiratoria, respuesta al dolor, cianosis, livideces...). El médico es el encargado de certificar el fallecimiento del paciente y comunicarlo a los familiares. Este procedimiento será de carácter integral de enfermería orientados al paciente que se aplican en la práctica clínica inmediatamente después de su fallecimiento, para la preparación del cuerpo, antes de ser entregado a los servicios funerarios y estos continuar con su protocolo correspondiente. El cuerpo del difunto se tratará con total respeto, discreción y silencio. Es también muy importante que se efectúen los cuidados antes de que aparezca el rigor mortis (ya que, si no, sería muy complicado realizar dichos cuidados adecuadamente, debido a su rigidez). Estos cuidados tam-

bién están orientados hacia los familiares para satisfacer las necesidades espirituales y así poder iniciar el duelo de manera fisiológica. El personal encargado de realizar estos cuidados está compuesto por el personal médico, enfermería, técnico en cuidados auxiliar de enfermería (TCAE) y celador. En la historia de la humanidad los diferentes grupos sociales han estado envueltos de una serie de ritos, creencias y costumbres que en la última época se ha visto remplazado por nuevos modos de morir, hasta el extremo que el espacio escénico de la muerte es el hospital, y los espectadores del momento dejan de ser la familia para ser los profesionales sanitarios. De sobra es conocido que la sociedad oculta la muerte, hasta el punto que actúan en los cuidados post mortem provocando estrés por la falta de información y protocolos.

2 Objetivos

Conocer las funciones y procedimientos a desempeñar de los TCAE y el personal sanitario ante los cuidados post-mortem, tanto al difunto como a los familiares.

3 Caso clínico

Margarita es una señora de 98 años de edad, lleva un mes y medio ingresada en la planta de cuidados paliativos del hospital. Hoy a las 19 horas ha fallecido. Al sonar el timbre de emergencia en el control de enfermería, y ver que era la habitación de la paciente la que llamaba, acudimos rápidamente para ver que sucedía. La familia nos comunica que ya no respira y que creen que ha fallecido. Pedimos a los familiares que salgan de la habitación un momento y que esperen en la sala de visitas ubicada en la misma planta. En la habitación de Margarita estamos las auxiliares de enfermería junto a las enfermeras del turno de tarde. Comprobamos que no respira, las enfermeras realizan un electrocardiograma y comprobamos que no hay ritmo cardíaco. Llamamos al médico responsable de esta paciente, para que certifique su fallecimiento y se lo verifique a los familiares. Las dos TCAES junto al celador nos encargamos de realizar los cuidados post mortem. Colocaremos a Margarita en decúbito supino, con las manos y las piernas estiradas. Quitaremos todos los enseres personales y los guardaremos para entregárselos posteriormente a los familiares. Retiramos la sonda vesical que lleva colocada, enfermería retira el catéter del brazo derecho dónde le pasaba la medicación y le colocamos un apósito en la zona. Lavaremos a la paciente con unas esponjas jabonosas y la secaremos con una toalla. Retiraremos el apósito que tienen el sacro, debido a una úlcera por presión y lo cambiaremos por otro

limpio. Aprovechando que la tenemos en decúbito lateral le realizamos la higiene de la zona posterior y cambiaremos la sábana bajera que está sucia y le colocaremos un pañal limpio. Tenemos que evitar mover el cuerpo lo menos posible, por lo tanto, le colocaremos también el sudario en la parte trasera. La giraremos al otro lado para terminar de colocarle la sábana bajera, abrocharle el pañal y sacar el sudario. Una vez realizada la higiene total de la paciente, le cambiamos a un camisón limpio. Meteremos el cuerpo en el sudario y le subiremos la cremallera hasta el cuello, dejaremos que el rostro de la paciente se vea para que la familia se pueda despedir de ella. Le peinaremos y en el cuello dejaremos una toalla enrollada alrededor de este para evitar que la mandíbula se desenganche y no se quede la boca abierta. Debemos asegurarnos de que los ojos los tenga cerrados, ya que hay en ocasiones que se quedan abiertos. Le pondremos la sábana encimera y la colcha y dejaremos recogida la habitación. Invitaremos a los familiares que pasen para despedirse de ella y comunicaremos a la familia que tiene que avisar a la funeraria que deseen.

4 Discusión-Conclusión

Los cuidados post-mortem es un momento muy íntimo tanto con la familia como con la persona fallecida. Debemos tratar el cuerpo con el mayor respeto y tenemos que ser conscientes que para la familia es un momento doloroso. Una vez que entramos a realizar los cuidados, debemos dejar el cadáver de una forma que sea visible, ya que para los familiares es una de esas imágenes que se quedan para el recuerdo. En estos casos, tenemos que ser bastante delicados y empatizar también con las personas que están sufriendo la pérdida de su querido. Debemos acompañarlos y si en algún momento durante la estancia en el hospital necesita nuestra ayuda dársela, ofreciéndoles cualquier servicio que este a nuestro alcance, por ejemplo, servicios religiosos o ayuda para búsqueda de tanatorio. Respetando siempre su privacidad y decisiones.

5 Bibliografía

1. BIBLIOGRAFIA: Técnicas básicas de Enfermería. Editex. Autores: Aurora Hernando, Concepción Gui llamas, Enrique Gutiérrez, Gloria Sánchez-Cascado, Luis Tordesillas, M. Jesús Méndez
2. Macmillan Profesional. Autores: Carlos Galindo, Regina Cardelus, Agustín García, Manuela Heredia, Concepción Romo.

3. Manual Técnico Auxiliar. Enfermería, Editorial Mad, S. L. Primera edición septiembre 2009.

Capítulo 189

LA INTERVENCIÓN DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN CUANTO A LA ANOREXIA NERVIOSA

RAQUEL PORTAS RIOS

1 Introducción

La anorexia nerviosa, unida con la bulimia, son un conjunto de trastornos de la conducta alimentaria, y uno de los principales desordenes, también conocidos como trastornos psicogénicos de la alimentación TPA. Este tipo de trastorno de la conducta llamado anorexia nerviosa, se caracteriza por el rechazo de la comida por el paciente, junto con un miedo en exceso de la subida de peso. Esto conlleva una gran debilidad en la persona, debido a una baja cantidad de ingesta de nutrientes o vitaminas que son esenciales para nuestro cuerpo. Cuando se da una situación grave, puede aparecer la desnutrición, hambre, amenorrea y extenuación.

Los orígenes nosológicos de este trastorno son muy antiguos, se tiene en mente algún caso desde el periodo helenístico. Participan las funciones psicológicas, los trastornos hormonales y metabólicos. Pero hay varios tratamientos en proceso de estudio, pero por ahora, puede darse al paciente tratamiento farmacológico para lograr algo de mejoría.

No debe de confundirse con el otro tipo de trastorno llamado anorexia, pero sin ser nerviosa. El término de la anorexia viene del griego (negación) + órexis

(«apetito», «hambre»; «deseo») y significa la falta de apetito. Puede aparecer mediante la manifestación de fiebre, enfermedades digestivas, o también situaciones influyentes de nuestra vida.

2 Objetivos

El objetivo principal de este proyecto de investigación es describir y conocer los signos y síntomas de este tipo de trastorno para lograr la cura.

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 este tipo de trastorno llamado anorexia nerviosa, pueden distinguirse varios tipos dependiendo si el paciente presenta vómitos, uso de laxantes o enemas:

- Restrictiva: el paciente quiere conseguir bajar de peso haciendo ejercicio físico y realizando una dieta, pero en esta fase el paciente no se provoca vómitos, ni se automedica para conseguir bajar de peso cuanto antes.
- Alimentación compulsiva o autoliberadora: teniendo en cuenta la práctica de ejercicio físico y la realización de la dieta, también se provocan los vómitos porque se sienten culpables de haber comido y entonces ellos sienten que van a aumentar de peso por eso se provocan el vómito, y se automedican para bajar lo más rápido posible de peso porque no se sienten bien consigo mismos ni con su cuerpo creyéndose ellos mismos que están obesos cuando en realidad están demasiado delgados. Es propio que oculten estas cosas y en caso de que alguien les pregunte, lo niegan.

Se llevó a cabo un estudio en el que se dio lo siguiente:

- Las mujeres que tienen una buena relación con su madre suelen ser afectadas por la fase restrictiva.

- Las personas que sufrieron la forma compulsiva habían sido víctimas de abuso sexual o físico. También debido a una gran cantidad de ingesta de alcohol por parte de alguno de sus familiares.
- Las personas que padecen la forma compulsiva, suelen tener mas riesgo de suicidio o de abusar de alcohol.

Por lo tanto, algunos de los síntomas que padecen estas personas con el trastorno llamado anorexia nerviosa pueden ser las siguientes:

Pérdida de peso excesiva, fatiga, insomnio, mareos o desmayos, presión arterial baja, desaparición del período menstrual, recuento el número de células sanguíneas anormales.

También, a continuación, se debe de tener en cuenta algunas de las funciones que realiza el TCAE en pacientes con este trastorno:

Satisfacer las necesidades fisiológicas como el aseo, suministrar alimentos, suministrar medicación, cambio de pañal, apoyo al paciente y a sus familiares en todo momento.

5 Discusión-Conclusión

Todo el conjunto de personas que trabaja en el hospital, es un equipo de profesionales de la salud que se dividen en diferentes grupos dependiendo de la categoría que tengan, pues pueden realizar una serie de funciones u otras.

Pero el profesional sanitario llamado TCAE, es muy importante porque siempre está en primera línea y en contacto con el paciente en todo momento, atendiendo a todas y a cada una de sus necesidades, también apoyándolo a él y a su familia en todo momento guardando y respetando su intimidad.

En conclusión, con este tipo de pacientes, se debe de intentar hablar en la medida de lo posible haciéndoles entender que deben de comer que es para su bien, porque nuestro cuerpo necesita una serie de nutrientes.

6 Bibliografía

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

Capítulo 190

CUIDADOS EN ALIMENTACIÓN ENTERAL POR EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA

MARIA DEL CARMEN DE LA UZ LLERA

1 Introducción

El alimento como fuente de nutrientes, tiene una gran importancia en las personas enfermas, porque además de contribuir al mantenimiento de su equilibrio energético, se convierte en un medio terapéutico que facilita la conservación y el restablecimiento de la salud.

En ocasiones los pacientes no pueden consumir o absorber nutrientes suficientes por vía oral, en el seguimiento de estos pacientes observamos que su estado nutricional se deteriora. En estos casos se hace necesario recurrir a la nutrición artificial. Se puede optar por la nutrición enteral o por la nutrición parenteral, preferiéndose siempre que sea posible la vía entérica.

Para la nutrición enteral puede seleccionarse distintas vías de administración:

- Sonda nasogástrica: Se introduce a través de la nariz o la boca hasta el estómago. Estas sondas son de goma o plástico y suelen medir 76 a 125 cm de longitud, ejemplos de sondas nasogástricas son: sonda de Levin, sonda de Salem, sonda de Sengstaken-Blakemore .
- Sonda nasoentérica: Se introducen por la nariz hasta el intestino delgado. Estas sondas son más largas, finas y flexibles que las nasogástricas por lo que resultan menos irritantes. Suelen medir de 91 a 300 cm, ejemplos de sondas nasoentéricas son: sonda de Miller-Abbott, sonda Nutrisoft.

En este trabajo hablaremos sobre los cuidados del Tcae en la nutrición enteral, la preparación de los nutrientes y vías de administración.

2 Objetivos

- Describir las características de la nutrición enteral.
- Explicar los cuidados a aplicar por el Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería al portador de sondaje nasogástrico y la administración de alimentos a través de sonda nasogástrica.

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: Pudmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

La alimentación enteral es el aporte alimenticio realizado a través de una sonda, directamente hasta el estómago o el intestino delgado. Su objetivo es el de proporcionar los nutrientes necesarios para mantener el equilibrio nutricional hasta que el paciente recupere la capacidad de alimentarse por vía oral.

- Preparación de los nutrientes:

Para la alimentación enteral pueden emplearse alimentos triturados en forma de puré o papillas, preparados comerciales o mezclas que se preparan en el hospital. Los preparados comerciales tienen ventajas sobre los artesanales:

- Su composición es constante y conocida.
- Tienen un valor nutritivo completo.
- El riesgo de contaminación es menor, pues no se manipulan.

El médico prescribe el tipo de preparado que debe administrarse, así como la cantidad y la frecuencia.

- Métodos de administración:

-Con jeringa de alimentación: Se utiliza una jeringa de 50ml, y se realiza una administración intermitente mediante emboladas de 200-400 ml, normalmente cada 4-6 horas.

-Con sistema de goteo: Al sistema de goteo con cámara cuenta gotas se conecta la bolsa que contiene la solución nutritiva. La bolsa se cuelga en un soporte de sueros y se administra la solución a la frecuencia de flujo apropiada. Se realiza cada 4-6 horas, el tiempo de duración suele ser de 20-30 minutos. Este método facilita la administración intermitente.

-Con bomba de infusión enteral: Se utiliza una bomba de infusión, en la que se ajusta la velocidad de entrada de la solución. Es el método de administración continuo.

Para la administración de la alimentación enteral el técnico en cuidados auxiliares de enfermería debe:

-Preparar el alimento, para la ingesta, ha de estar a temperatura ambiente.

-Lavarse las manos y ponerse guantes.

-Explicar el procedimiento al paciente y pedirle su colaboración.

-Colocarle en posición Fowler.

-Colocarle la servilleta.

-Destapar la sonda e irrigar con 30ml de agua. Se puede hacer una aspiración previa para comprobar la correcta colocación de la sonda.

-Aspirar la dieta con la jeringa de alimentación.

-Introducir el alimento con la jeringa en la sonda de forma lenta y continua.

-Cuando ya se haya introducido el volumen indicado irrigar de nuevo la sonda con 30ml de agua.

-Tapar o pinzar la sonda.

-Mantener al paciente en esta posición durante un tiempo para evitar reflujo gastroesofágico.

-Observar la tolerancia del paciente a la dieta.

-Comunicar las incidencias a la enfermera para el registro.

5 Discusión-Conclusión

La alimentación enteral se realiza en pacientes que no pueden tomar alimentos por la boca por tener afectado el tubo digestivo o la ingestión es inadecuada. Para ello es necesario que el intestino conserve parcial o totalmente su capacidad de absorción.

El Tcae colabora en todo el proceso de vigilancia de los sistemas, en el higiene bucal del paciente, en la realización del balance y en la observación de la tolerancia

a la nutrición enteral.

La inserción de la sonda y la instauración de la perfusión la realiza la enfermera. Es importante seguir una serie de cuidados tanto en las ventanas nasales como en la boca.

En ventanas nasales limpiarlas al menos una vez al día, cambiar el esparadrapo hipoalergénico de fijación de la sonda a la nariz y mejilla todos los días. Rotar el anclaje del esparadrapo.

Es necesaria una buena higiene bucal así como hidratar sus labios para que no se agrieten.

6 Bibliografía

Evangelina Pérez de la Plaza, Ana M^a Fernández Espinosa. Auxiliar de enfermería. Técnicas básicas de enfermería. Higiene en el medio hospitalario. Séptima edición. Mc Graw Hill Education. <http://www.mheducation.es>

Capítulo 191

EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) Y EL ENFERMO DE ALZHEIMER

LAURA GONZALEZ ABAD

PILAR GALIANO PUERTAS

MARIA JOSE MURILLO FERNANDEZ30210335L

VERÓNICA VERGARA VERGARA

EVA TRUJILLO UTRILLA

1 Introducción

La enfermedad de Alzheimer es un tipo de demencia que causa problemas con la memoria, el pensamiento y el comportamiento.

Los síntomas generalmente se desarrollan lentamente y empeoran con el tiempo, hasta que son tan graves que interfieren con las tareas cotidianas.

El Alzheimer es la forma más común de demencia, un término general que se aplica a la pérdida de memoria y otras habilidades cognitivas que interfieren con la vida cotidiana.

Se desconoce el motivo del desarrollo de la enfermedad del Alzheimer, aunque se sabe que es habitual entre la población de mayor edad.

La enfermedad de Alzheimer es la sexta principal causa de muerte en los Estados

Unidos. Las personas con Alzheimer viven un promedio de ocho años después de que los síntomas se vuelven evidentes, pero la supervivencia puede oscilar entre cuatro y 20 años, dependiendo de la edad y otras afecciones de salud.

En la actualidad, la enfermedad de Alzheimer no tiene cura, pero hay tratamientos para los síntomas disponibles y se sigue investigando.

Los tratamientos existentes para tratar la enfermedad del Alzheimer actualmente no pueden detener el avance de la enfermedad, pero sí pueden ralentizar por un tiempo el empeoramiento de los síntomas y mejorar la calidad de vida de las personas con Alzheimer y sus cuidadores.

2 Objetivos

- Concienciar sobre la importancia de facilitar, mejorar y controlar la asistencia a los enfermos de Alzheimer, para mejorar su calidad de vida.
- Identificar los signos y síntomas precoces de la enfermedad de Alzheimer, así como sus etapas.

3 Metodología

Para la elaboración de este trabajo se ha llevado a cabo un estudio descriptivo realizado mediante una revisión bibliográfica, consultando guías de práctica clínica en el ámbito sanitario, publicación de artículos y base de datos a nivel nacional e internacional como Cuiden o Pubmed, tomando como referencias las palabras clave: Alzheimer, Demencia, Paciente, Cuidador

4 Resultados

Existen varias etapas en la enfermedad de Alzheimer:

- Etapa Temprana:

En la etapa temprana del Alzheimer, la persona puede desenvolverse de forma independiente. Es posible que pueda conducir, trabajar y participar de actividades sociales. A pesar de esto, la persona puede sentir que tiene episodios de pérdida de memoria, que incluyen olvidarse palabras familiares o la ubicación de objetos cotidianos.

- Etapa media:

Es la etapa más prolongada y puede durar muchos años. A medida que la enfermedad avanza, la persona con enfermedad de Alzheimer requerirá un mayor

nivel de atención.

Las personas pueden tener más dificultades para realizar tareas como pagar facturas, pero pueden recordar detalles significativos de su vida.

Pueden confundir palabras, se frustra o enoja, o actúa de forma inesperada (por ejemplo, no quiere bañarse). El daño a las células nerviosas del cerebro puede dificultar la expresión de pensamientos y la realización de tareas cotidianas.

Unos de los síntomas en esta etapa son los cambios en los patrones de sueño, como dormir durante el día y estar inquieto durante la noche.

También pueden aparecer cambios en la personalidad y el comportamiento, como el recelo y el delirio.

- Etapa Final:

En esta etapa los enfermos pierden la capacidad de responder a su entorno, de llevar adelante una conversación y, eventualmente, de controlar los movimientos. Todavía pueden decir palabras o frases, pero la comunicación se torna difícil.

A medida que la memoria y las habilidades cognitivas empeoran, es posible que ocurran cambios significativos en la personalidad y que las personas necesiten mucha ayuda con las tareas diarias.

Pueden necesitar asistencia de manera continuada con las actividades diarias y el cuidado personal.

También pueden tener más dificultad para comunicarse, sentarse e incluso, más eventualmente, tragar.

5 Discusión-Conclusión

Se desconoce el motivo del desarrollo de la enfermedad del Alzheimer, aunque se sabe que es habitual entre la población de mayor edad. Los enfermos de Alzheimer son uno de los principales colectivos que necesita de los servicios profesionales del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería.

El 21 de septiembre se festeja el Día Mundial del Alzheimer. Es una de las enfermedades con mayor relevancia en el mundo. Según la OMS se identifican anualmente alrededor de 10 millones de nuevos casos de demencia en el mundo, de los cuales la mayor parte pertenecen a la enfermedad de Alzheimer. La tendencia va a más debido a que la población mundial se vuelve cada vez más envejecida.

6 Bibliografía

1. qestudio.com.

2. revista-portalesmedicos.com.
- 3 . alzheimercatalunya.org.
4. atencionmayores.org

Capítulo 192

EL TECNICO DE CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERIA Y LA EPIDEMIA DEL COLERA

LAURA GONZALEZ ABAD

PILAR GALIANO PUERTAS

MARIA JOSE MURILLO FERNANDEZ30210335L

VERÓNICA VERGARA VERGARA

EVA TRUJILLO UTRILLA

1 Introducción

El cólera es una infección intestinal aguda causada por la ingestión de *Vibrio cholerae*, una bacteria presente en aguas y alimentos contaminados por heces fecales, que suele transmitirse a través de estos, y sigue constituyendo un riesgo permanente en muchos países.

Se transmite principalmente por agua no potable y alimentos contaminados con materia fecal humana que contenga la bacteria. Los productos del mar mal cocidos son una fuente común de transmisión. El ser humano es el único animal afectado.

Es una de las enfermedades epidémicas más graves, capaz de provocar gran cantidad de mortalidad en una población. Para llevar a cabo estas acciones es necesario contar con personal de salud con competencias adecuadas para la situación.

El movimiento masivo de desplazados internos o refugiados a asentamientos superpoblados con problemas de abastecimiento de agua potable y saneamiento también constituye un factor de riesgo. En consecuencia, es fundamental que existan datos de vigilancia exactos para seguir la evolución de los brotes y poner en marcha intervenciones adecuadas.

La educación sanitaria es esencial para concientizar a los ciudadanos y obtener su participación en las medidas de control. Un brote puede controlarse con más rapidez cuando los pobladores comprenden el problema y saben cómo ayudar a resolverlo.

Algunos de los factores de riesgo para la enfermedad son la falta de acceso a infraestructura de saneamiento, la falta de agua potable, y la pobreza. Se estima que el cambio climático y la subida del nivel del mar incrementarán la presencia de esta enfermedad.

2 Objetivos

Exponer e indicar la importancia de la educación sanitaria y algunas recomendaciones para la prevención del cólera por parte del técnico de cuidados auxiliares de enfermería.

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

El acceso rápido al tratamiento es esencial durante los brotes de cólera.

La rehidratación oral debería estar disponible a nivel comunitario.. Con un tratamiento rápido y apropiado, la tasa de letalidad debe ser inferior al 1%.

El zinc es un tratamiento importante para los niños menores, que también reduce la duración de la diarrea y puede prevenir futuros episodios de otras causas de diarrea acuosa aguda.

Un programa de intervención educativa aplicado incrementa el conocimiento, la responsabilidad y la importancia de medidas tales como el lavado de las manos, la ingestión de agua de calidad, clorada o hervida, la limpieza y cocción adecuadas de los alimentos para el control del número de casos de enfermedad diarreica aguda y de cólera en la comunidad. El círculo de contagio requiere también el despliegue de medidas de promoción de la higiene: se lanzan campañas de sensibilización y distribuciones de jabón y de agua potable, y se implican también en actividades de agua y saneamiento, rehabilitando o construyendo letrinas, e identificando las fuentes de agua contaminadas para proceder a su potabilización. Además, ya existe una vacuna, que puede utilizarse como medida preventiva, pero también durante la respuesta a un brote.

Para hacer frente a tal situación se requiere de una preparación que contemple los aspectos médicos, ambientales, culturales, educativos y económicos asociados al problema.

La epidemia de cólera ha provocado morbilidad, mortalidad y letalidad, debidas en gran medida a factores fundamentalmente socioeconómicos y climáticos.

Existe una vacuna contra la enfermedad del cólera con la que se intenta reducir el número de muertes por esta enfermedad.

Es importante el aislamiento entérico de las personas afectadas, si en su lugar de residencia existen varios sanitarios, dejar uno de uso exclusivo para la persona enferma, usar guantes, no compartir alimentos ni utensilios como platos, vasos, cucharas, etc., con la persona enferma, y por supuesto el lavado de manos.

5 Discusión-Conclusión

Un brote de cólera se da por el agua contaminada, por ello hay que tomar medidas de higiene a través de acciones como lavarse las manos con agua y jabón, utilizar desinfectante: el alcohol en gel antes de comer y después de ir al baño, y antes de preparar alimentos, usar agua hervida, desinfectada con cloro o plata coloidal o embotellada para beber y preparar alimentos.

Existen medidas eficaces para prevenir el contagio de cólera, principalmente actuando sobre la higiene en el suministro del agua de consumo. Estas medidas resultan útiles para la prevención de enfermedades que se transmiten por el agua.

6 Bibliografía

1. <https://es.wikipedia.org/wiki/C%C3%B3lera>.
2. <https://www.bing.com>

3. <http://www.sld.cu>
4. <http://scielo.sld.cu>
5. www.monografias.com/trabajos903/colera-parte-uno/colera-parte-uno.shtml
6. <https://www.who.int>
7. <https://www.msf.es>
8. <https://es.slideshare.net>
9. <https://www.bbc.com>
10. <https://www.webconsultas.com>

Capítulo 193

LA FUNCIÓN DE TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA : LAS COMPLICACIONES Y SÍNTOMAS DE LA DIABETES EN NIÑOS Y ADOLESCENTES

LAURA GONZALEZ ABAD

PILAR GALIANO PUERTAS

MARIA JOSE MURILLO FERNANDEZ30210335L

VERÓNICA VERGARA VERGARA

EVA TRUJILLO UTRILLA

1 Introducción

Definiendo el concepto de diabetes mellitus (DM), este proviene del griego y significa dejar correr, debido al exceso de orina que produce.

Fue en 1979, el médico Thomas Willis quien establece como la diabetes mellitus a este término como orina dulce e insípida, Si hablamos de la primera dosis de insulina quien la recibió fue un niño de 14 años que trece años después falleció, debido a las complicaciones que le genero la enfermedad. La diabetes mellitus es considerada como una enfermedad crónica, en la que los niveles de glucosa aparecen altos en sangre por encima de los valores normales consideradas y llamadas

hiperglucemias, estas requieren de un seguimiento exhaustivo y muy constante para evitar todas las posibles complicaciones en el estado de salud del niño y adolescente.

El debut diabético en niños, lactantes y adolescentes es uno de los problemas globales que a la sociedad le acarrea un coste económico en lo relativo a la sanidad, comienza su tratamiento por primera vez cuando acude a un centro sanitario, normalmente porque presenta síntomas y un cuadro clínico compatible con la diabetes. En el debut de la diabetes en niños es necesario casi siempre la hospitalización porque una de las complicaciones que se presentan es el nivel elevado de cuerpos cetónicos.

Una característica de la diabetes es la sensación de hambre continua, esto lo produce la ausencia de insulina, provoca que la glucosa sea incapaz de penetrar en el interior de las células para producirles energía y se quedan en la sangre, al no poder entrar hace que las células estén hambrientas.

Según los estudios, la mayoría se decantan porque puede existir un factor genético en esta patología, por lo que si el padre tiene diabetes es muy probable que el niño pueda desarrollarlo también.

Los síntomas iniciales que podemos apreciar en el niño o adolescente, es polidipsia, polifagia, poliuria y una notable pérdida de peso, comúnmente llamadas las cuatro P.

2 Objetivos

- Exponer la importancia de la atención y cuidados de la DM juvenil.
- Describir el papel que cumple el Técnico de Cuidados Auxiliares de enfermería en la diabetes mellitus en niños y adolescentes.

3 Metodología

Revisión bibliográfica. En la presente elaboración del estudio en diabetes mellitus en niños y adolescente he recopilado información por medio de diferentes vías, libros, revistas...

Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y consultados artículos relacionados con el tema, en las principales bases de datos como Medline, Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Diabetes juvenil es como comúnmente se conoce a la diabetes en adolescentes y niños, además ha ido aumentando en el tiempo porque la diabetes Tipo 1 que antes era más común, ahora en la actualidad se da mucha más prevalencia en jóvenes la diabetes Tipo 2, esto es debido al estilo de vida de hoy en día a la comida rápida, la mala alimentación que conlleva a una alta tasa de obesidad y a la genética hereditaria que también influye a la hora de desarrollarla.

Será necesario utilizar insulina en los niños con diabetes Tipo 1, para intentar mantener los valores dentro de la normalidad, en cambio los que padecen de diabetes Tipo 2 se puede llegar a controlar con ejercicio y dieta, siempre controlando que mantengan en un peso saludable, que hagan ejercicio, es también una pauta muy importante es que cojan el hábito de comer pequeñas cantidades de alimentos que sean saludable y nutritivos.

Deberán controlar mucho la cantidad y la porciones de carbohidratos dependiendo de la edad del niño, para que estos carbohidratos se transforman en glucosa para el organismo, por eso es importante ingerir la misma en cada comida, y adaptar la insulina a la ración del niño.

Gracias que a día de hoy, se dispone de ciertos dispositivos que son un alivio para los niños, ya que miden la glucosa constantemente sin necesidad de recurrir al pinchazo, solo con pasar el móvil sobre la piel donde tiene puesto el sensor se sabe al instante los niveles de glucosa.

Estos dispositivos se conectan con móviles y envían las lecturas de glucosa a los dispositivos móviles, siendo una tranquilidad para los padres poder saber la situación de su hijo en todo momento, aunque no estén con ellos. Este dispositivo se conecta automáticamente al hospital, donde el endocrino en cualquier momento puede consultarlo.

El papel que cumple el Técnico de Cuidados Auxiliares de enfermería es de suma importancia en la diabetes mellitus en niños y adolescentes.

Las prácticas adecuadas, la prevención y educación en los pacientes desde nuestros conocimientos en esta patología, pueden prevenir situaciones graves en el niño o adolescentes.

La TCAE, forma parte del equipo multidisciplinar que se dedica a educar en la enfermedad a los niños, adolescentes y a sus familias a la hora de adquirir e instaurar unos hábitos saludables para que su salud no se vea deteriorada por una mala praxis, por parte de ninguno, como también una parte importante es dar apoyo a nivel psicológico al menor o adolescente y familiares, sobre los miedos e incertidumbre, que les puede provocar el conocimiento de tener esta enfermedad.

5 Discusión-Conclusión

Tenemos que tener en cuenta que esto también afecta a la salud mental y a la vida diaria del niño y del adolescente, ya que estos pueden desarrollar depresión, ansiedad, sobre todo en adolescentes.

Cuando llegan a la adolescencia, que es cuando empiezan a salir fuera del entorno familiar, es cuando surgen los mayores problemas, ya que empiezan a desentenderse de su patología no queriendo admitir la problemática que tienen, saltándose en ocasiones el tratamiento, pudiendo llegar a tener que ser hospitalizado por alguna complicación. Por eso, un factor importante a la hora de un debut diabético es el apoyo a la familiar y al niño.

La mayoría de los niños llevan mal su enfermedad, ya que ven como su vida social, educación y actividad física sufre un cambio bastante notable. Un 80% de los padres ven como la vida de su hijo ha cambiado, ya que muchas veces tiene que abandonar su educación u hobbies, por este motivo.

Cabe destacar la inseguridad de los padres, estos plantean miedos, incertidumbre, estrés y a la mayoría les preocupa el futuro de su hijo.

6 Bibliografía

1. fundacióndiabetes.com
2. gobiernodecanarias.org
3. msdmanuals.com
4. mejoratusalud.es
5. who.int.diabetes

Capítulo 194

TERAPÉUTICA QUIRÚRGICA Y LAS FUNCIONES DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN EL PROCESO PERIOPERATORIO

MARÍA DEL ROCÍO MENÉNDEZ PÉREZ

LAURA PARAJON PARAJON

M^a ARGENTINA YAÑEZ ALVAREZ

ROSA MESA MENDEZ

ROSA MARIA GONZALEZ IGLESIAS

1 Introducción

Los procesos quirúrgicos pueden significar ser experiencias difíciles tanto para pacientes como para sus familiares. Los cuidados físicos y psicológicos proporcionados por el equipo de enfermería al paciente, contribuyen a aliviar la ansiedad y el temor previos a la intervención.

La mayor parte de los procesos quirúrgicos, se realizan en los quirófanos y requieren una hospitalización posterior del paciente, en ocasiones por largos periodos de tiempo, por lo que las funciones desarrolladas diariamente por parte

de los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería desarrollan un papel muy importante en la recuperación del paciente.

El proceso perioperatorio consta de tres fases:

- Preoperatorio: Desde que se toma la decisión de realizar la operación, hasta la llegada a quirófano.

- Operatorio o intraoperatorio: Mientras se realiza la intervención.

- Postoperatorio: Desde la salida del quirófano hasta el momento del alta médica.

En cuanto a la clasificación de cirugías, podemos atender a distintos criterios para su clasificación; como son el plazo de tiempo de recuperación, la finalidad de la intervención, la complejidad, el riesgo de infección o la necesidad de ingreso.

- Por plazo de tiempo:

- Urgente: puede ser mediata o inmediata.

- Programada: puede ser electiva o necesaria.

- Por finalidad terapéutica:

- Diagnóstica o exploratoria

- De restauración o reparadora

- Paliativa

- Trasplante de órganos

- Ablativa o curativa

- Constructiva

- Estética

- Por riesgo de infección:

- Limpia (riesgo entre 1% al 5%)

- Limpia-contaminada (del 5% al 15%)

- Contaminada (del 15% al 40%)

- Séptica o sucia (con riesgo mayor del 40%)

- Por complejidad:

- Puede ser cirugía mayor o cirugía menor

- Por necesidad de ingreso:

- Ambulatoria

- Hospitalaria

2 Objetivos

- Exponer todas las fases en las que se divide un proceso perioperatorio.

- Reflejar de forma breve, las funciones y cuidados necesarios realizados por parte de los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería, desde que el paciente es

conocedor de la necesidad de someterse a una intervención quirúrgica, hasta el momento en que recibe el alta médica.

-Dar un repaso a los distintos tipos de cirugías según su clasificación.

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 cada fase de la asistencia perioperatoria, se establecen las series de actuaciones:

- Cuidados preoperatorios:

En esta primera fase es cuando se produce la valoración preoperatoria del paciente, tanto una valoración física a través de distintos estudios, como hemogramas, análisis de orina, electrocardiogramas, radiografías... como la valoración psicológica, observando el grado de ansiedad o temor que presenta el paciente. También es en esta fase cuando se valora el riesgo quirúrgico, ya que la edad, los problemas de salud previos y ciertos medicamentos, pueden modificar e intervenir en los efectos de los anestésicos.

Se produce además, la preparación preoperatoria, haciendo distinción entre preoperatorio mediano o preoperatorio inmediato.

-En el preoperatorio mediano: se procede a facilitar la información necesaria sobre el procedimiento quirúrgico, tanto al paciente como a su familia, también se obtiene el consentimiento escrito y firmado por parte del paciente, o en caso necesario, por sus representantes legales. En este consentimiento se recogen de forma clara y simple toda la información sobre el proceso quirúrgico y sus posibles riesgos.

-En el preoperatorio inmediato: es el que se producen el mismo día de la intervención.

Los cuidados que recibe el paciente son varios, entre los que están:

-Dieta absoluta durante al menos 8 horas.

-Administración de enema, si así se requiere.

-Recogida y registro de signos vitales.

- Retirada de prótesis dental, audífonos o joyas del cuerpo del paciente.
- Retirada de laca de uñas y maquillaje.
- Colocación de camisón hospitalario.
- Administración de los fármacos indicados.
- Identificación del paciente, normalmente mediante un brazalete.
- Traslado al quirófano del paciente, en cama o camilla, junto con su historia clínica.
- Cuidados intraoperatorios:

En el quirófano hay que garantizar que exista una asepsia quirúrgica por lo tanto se establecen unas normas de circulación del personal, así mismo se cuenta con un vestuario de uso exclusivo para el área quirúrgica, normalmente de color verde.

Se diferencia la zona sucia o séptica de la zona limpia o aséptica.

Los técnicos de cuidados auxiliares de enfermería, serán los encargados de la recogida, clasificación, limpieza, desinfección, esterilización y reposición de todo el material necesario para el trabajo en quirófano.

- Cuidados posoperatorios:

-El postoperatorio inmediato es el que se produce en la unidad de reanimación o de recuperación postanestésica.

Los cuidados recibidos en estas áreas se basan fundamentalmente, en las recuperación del equilibrio fisiológico, minimizar el dolor y poder prevenir e intervenir ante posibles complicaciones.

-El postoperatorio mediato: Es el que se produce en la unidad del paciente. Comprobar el estado cardiovascular y el respiratorio, ingesta de alimentos y líquidos, estimular la eliminación fecal, prevenir úlceras de presión mediante cambios posturales y el correcto cuidado de la piel, cuidado de la herida quirúrgica, administrar la medicación pautaada al paciente, ayuda a la movilización y deambulatorio, son tareas que se enmarcan dentro de los cuidados necesarios en esta fase.

5 Discusión-Conclusión

En el proceso perioperatorio, el papel de los técnicos en cuidados auxiliares de enfermería, es fundamental en cada una y en todas de las etapas de las que se componen.

Intervienen, de forma activa, en la preparación del paciente en los momentos previos a la intervención, durante la misma y en la recuperación total de integración a la vida cotidiana.

Es fundamental conocer todos los protocolos de actuación y circulación en el área quirúrgica, así mismo manejar de forma correcta las técnicas de lavado, desinfección y esterilización del material e instrumental necesario en el proceso.

Dado que el contacto con el paciente es constante por parte de estos profesionales , se vuelven clave para detectar cualquier cambio negativo en al evolución posoperatoria.

6 Bibliografía

1. Técnicas básicas de enfermería. Evangelina Pérez de la Plaza, Ana María Fernández Espinosa. MC Graw-Hill
2. Planificación de cuidados en el paciente quirúrgico. JC Vallejo, F Becerra, J C Hervas – Inquietudes. Revista de enfermería, 2007. http://www.index-f.com/inquietudes/36pdf/36_atitulo_4.pdf
3. <https://revistamedica.com/cuidados-tcae-postoperatorio/>
4. <https://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articles/2651/1/Actuaciones-objetivos-y-funciones-del-equipo-de-Enfermeria-quirurgico-que-aseguran-los-cuidados-del-paciente-en-el-proceso-perioperatorio.html>

Capítulo 195

EL TCAE EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA

SANDRA CORTES BUELGA

1 Introducción

La pediatría es uno de los aspectos más importantes de la enfermería. Dentro de cualquier ámbito sanitario es muy importante la comunicación con el paciente y sus familiares. La comunicación es una herramienta fundamental que disponemos los profesionales de la salud para realizar nuestro trabajo. La entrevista clínica es de gran utilidad en todos los ámbitos asistenciales, fundamentalmente en los centros de salud (atención primaria), donde los profesionales de la salud deben recoger una gran cantidad de información para poder trabajar de forma individualizada y continuada con las familias. Generalmente, la entrevista la realizará el médico y/o el diplomado en enfermería, no obstante, el personal auxiliar de enfermería debe conocer la técnica a seguir, así como las normas básicas de comunicación con el niño y su familia. Esto le será de gran utilidad cuando se enfrente a su trabajo diario con pacientes pediátricos.

El técnico en cuidados auxiliares de enfermería será el encargado de llevar a cabo todos los cuidados que necesite el bebé o el niño, como por ejemplo el aseo del paciente, la preparación de biberones o papillas, que tenga cubierto todo lo relacionado con la higiene y realizar todas las órdenes que nos lleguen de parte de nuestros superiores.

2 Objetivos

En la realización de este capítulo tenemos como objetivo conocer un poco más el campo de la pediatría y en concreto las funciones que llevará a cabo el auxiliar de enfermería.

3 Metodología

Para la realización de este capítulo se ha realizado una revisión bibliográfica de diversos artículos científicos, incluidos en las referencias, sobre las funciones que debe realizar el Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería en la Unidad de Pediatría. Los descriptores utilizados en la búsqueda fueron los siguientes: funciones del TCAE en pediatría y enfermería pediátrica.

4 Resultados

El técnico en cuidados auxiliares de enfermería es una parte muy importante a tener en cuenta dentro del equipo multidisciplinar. El TCAE forma parte del equipo multidisciplinar, haciendo necesaria la integración y la cohesión con el resto de estamentos de las unidades de Pediatría, a la vez que se impone el unificar y consensuar criterios de trabajo y definir concretamente las tareas propias y las delegadas que los diferencian de las tareas y competencias de otros miembros del equipo asistencial.

Deberá de realizar distintas tareas con el paciente como pueden ser:

- Distribuir y administrar/ayudar al paciente en la ingesta; desayunos, comida, merienda y cena, así como la preparación y/o administración de los refrigerios que precise.
- Preparar, distribuir y colaborar en la administración de biberones, papillas, etc., correspondiendo la verificación oportuna a la enfermera y según el protocolo establecido.
- Retirar los servicios una vez finalizada la ingesta, verificando como se ha producido.
- Realizar el aseo del paciente, a fin de evitar infecciones y según el protocolo establecido.
- Peso diario en lactantes menores de un año o por prescripción médica, antes del desayuno.
- Hacer la cama del paciente, de forma adecuada, a fin de evitar pliegues o maceamientos en la piel y promoviendo el confort del mismo.

- Limpieza diaria de cunas de lactantes y aparatos. Cambio de tubuladuras de nebulizadores, limpieza diaria de caudalímetros de oxígeno.
- Colaborar en la preparación de pacientes para quirófano u otras exploraciones.
- Mantener en orden los elementos del entorno del paciente, favoreciendo el orden y confort.
- Dotar al paciente de pañales, empapadores, útiles de aseo.
- Colaborar en la movilización funcional de los pacientes.
- Colaborar en la aplicación de técnicas: sondajes, curas, drenajes, etc.
- Se relaciona con la enfermera o supervisora, a fin de comunicar todos aquellos signos o datos observados, o comunicados por el paciente. Recibe información de la enfermera respecto al plan de cuidados.

5 Discusión-Conclusión

El técnico en cuidados auxiliares de enfermería es una parte esencial de todo el equipo multidisciplinar. Es verdad que realiza diversas tareas con el paciente, pero se le debería de tener más en cuenta, ya que es un colectivo comprometido profesionalmente y altamente cualificado.

Se debería de 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.

Aparte de los conocimientos necesarios, en esta unidad es muy importante la paciencia y la empatía, ya que siempre deberemos de intentar ponernos en la piel de los familiares del niño.

6 Bibliografía

- 1-Fuster Linares, P. (2016). Enfermería Pediátrica y Cuidados Centrados en la Familia (Doctoral dissertation, Universitat Internacional de Catalunya).
- 2-García, M. R. (2017). El técnico en cuidados auxiliares de enfermería en la UCI-Pediátrica. Revista Española de, 73(Supl 1), 102-104.
- 3-Egas Estrella, M. L. (2019). Cuidados de Enfermería Pediátrica.

Capítulo 196

CUIDADOS DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN EL PARTO Y POSTPARTO

SANDRA CORTES BUELGA

1 Introducción

La mayoría de los nacimientos que ocurren a nivel mundial cada año se dan en mujeres que no presentan factores de riesgo de tener complicaciones para ellas ni para sus bebés, al comienzo y durante el trabajo de parto. Sin embargo, el momento del parto es crítico para la sobrevivencia de las mujeres y los bebés, ya que el riesgo de morbilidad puede aumentar considerablemente si surgen complicaciones. Por ello, todos los cuidados recibidos en esta etapa son de vital importancia para la mamá y el bebé.

Tras el momento del parto comienza el período puerperal, un período en el cual la mujer va a sufrir una serie de transformaciones en su cuerpo para retornar, casi, al estado previo que tenía antes de su embarazo. Las glándulas mamarias serán una excepción puesto que aquí es cuando empiezan a tener su máxima actividad y desarrollo. En líneas generales este período viene a durar unas 6-8 semanas.

El técnico en cuidados auxiliares de enfermería deberá de estar al tanto de la paciente y hacer que en este momento tan delicado la paciente se encuentre lo mejor posible. También es importante tranquilizar a la paciente porque eso hará que el parto sea más rápido, mejor y menos traumático.

2 Objetivos

En esta comunicación tenemos como objetivo conocer los tipos de cuidados que se realizan durante el parto y posteriormente, en el período puerperal.

3 Metodología

Para la realización de esta comunicación hemos llevado a cabo una revisión bibliográfica a través de diferentes plataformas online y revistas científicas. Los descriptores utilizados en la búsqueda son: periodo puerperal, parto, cuidados durante el parto y cuidados en el postparto.

4 Resultados

Cuando una paciente embarazada comienza el periodo del parto, una de las primeras tareas del TCAE es acompañarla hasta su habitación. Deberás colocarla en la cama en la postura más adecuada para ella y ayudar a que se ponga el camisón obligatorio. Si la embarazada aún no está teniendo contracciones podrá colocárselo sola, pero en todo momento la labor del TCAE es ayudar y que le resulte más fácil.

Es muy probable que la embarazada, en esos momentos previos al parto, se encuentre intranquila y nerviosa, ya que hasta que no haya dilatado lo suficiente no puede entrar al paritorio. Hay que intentar que se tranquilice, que se sienta a gusto y explicarle cómo es el proceso y cuándo podrá acceder al paritorio. El resto del personal del hospital estará al tanto de cuándo habrá dilatado lo suficiente y pueda ir al paritorio y que tenga lugar el parto.

Cuando llegue ese momento, el auxiliar de enfermería deberá haber acondicionado previamente el paritorio, limpiándolo si había alguna parte que no lo estaba, preparando todo el material esterilizado que necesitará el equipo médico durante el parto. Una vez llegue la paciente, tendrás que ayudarla a que se coloque de la manera más adecuada para dar a luz. Si es preciso, otra de tus tareas también será rasurar la zona genital o bien de la incisión, si el parto tendrá lugar por cesárea.

Cuando todo esté listo, la matrona y la enfermera y, si es preciso, el médico, accederán al paritorio para que la paciente pueda dar a luz. El auxiliar de enfermería deberá conocer el nombre de todo el instrumental que puede utilizarse, para así facilitárselo al equipo sanitario. También deberá ayudar en todas las tareas que

precise el equipo y comunicarse con ellos en todo momento para cualquier tarea que puedan necesitar.

Después de que la mujer ha dado a luz, comenzará el período puerperal. Este período se divide en tres etapas:

- Puerperio inmediato que contendría las primeras 24 horas después del parto.
- Puerperio clínico o precoz que llegaría hasta el 7º día.
- Puerperio tardío que va desde el 8º día hasta la aparición de la primera menstruación.

Durante estas 1-2 primeras horas se les hace a las mujeres un seguimiento muy de cerca porque es en este período en el que más riesgo de complicaciones hay. En la sala donde se encuentra la recién parida sala deberá disponer de todos los medios necesarios para una potencial complicación.

Es probable que la mujer aquí no exprese dolor si ha tenido una analgesia, puesto que aún le durarían los efectos.

Una vez que la mujer esté con unas constantes estables y todo evolucione favorablemente pasará a la unidad de hospitalización. Una vez que la mujer está allí durante las 6-8 horas después del parto, también debe haber un seguimiento por menorizado en cuanto al estado hemodinámico, aunque algo más flexibilizado con respecto a las dos primeras horas.

Durante el período clínico unos cuidados que se van a dar por parte de Atención Especializada mientras la mujer esté en el hospital y otros cuidados que se van a dar por parte de Atención Primaria.

Cuando la mujer se va de alta, el personal de enfermería tiene que realizar el informe de alta e instruir a la madre sobre los cuidados principales al alta tanto suyos como del bebé. La madre deberá de saber a dónde acudir para los sucesivos controles y seguimiento, así como la información sobre los signos de alarma por los cuales tiene que acudir al hospital, como:

- Temperatura > de 38° C.
- Hemorragia por vía vaginal.
- Mal olor de los loquios.
- Signos de inflamación en las mama, episiotomía o miembros inferiores (MM.II.)
- Dificultad o problemas respiratorios.
- Sintomatología urinaria.

5 Discusión-Conclusión

Los cuidados que una embarazada debe de tener durante el parto y una vez finalizado éste son muy importantes tanto para la vida del bebé como de la mamá.

En mi opinión, se debería de fomentar mucho más también la importancia de que el padre se involucrara mucho más en todo este proceso y el bebé no sólo hiciera el piel con piel con la madre, sino con ambos progenitores.

Las dos primeras horas después del parto es de vital importancia llevar a cabo un exhaustivo control de la madre ya que en estas horas es cuando más peligros podrían ocurrir.

6 Bibliografía

Grupo de trabajo sobre asistencia al parto y puerperio normal. Sección de medicina perinatal de la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. Manual de asistencia al parto y puerperio normal. Editor: E. Fabré González. pp.: 367-420.

Jean Dickason, E, Lang Silverman, B, Olsen Schult, M. Enfermería materno infantil. 2.^a edición. Mosby/Doyma. pp: 341-373.

Mccloskey Dochterman, Joanne y Bulechek Gloria, M. Clasificaciones de intervenciones de enfermería (NIC). Cuarta edición. Elsevier Mosby.

Donat Colomer, F, Maestre Porta M. S. Enfermería maternal y ginecológica. Barcelona. Masson. pp.: 383-401.

Capítulo 197

TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE): LAS VÍAS DE ADMINISTRACIÓN DE LOS MEDICAMENTOS

ANGELES PENA LLANES

ESTHER AMADO SANTAMARINA

1 Introducción

La administración de medicamentos es la introducción o aplicación de sustancias simples o compuestas que tienen una finalidad terapéutica en el organismo, y estas pueden realizarse mediante diferentes vías.

Principalmente, la administración de dichos medicamentos tiene como objetivo la sustitución de deficiencias orgánicas, la prevención de enfermedades, aliviar síntomas de enfermedades y curar procesos patológicos.

A la hora de llevar a cabo la administración de medicamentos hay que saber ciertos aspectos como: sintomatología de la medicación en caso de sobredosis o efectos secundarios, otros medicamentos que pueden potenciar o interaccionar sus efectos, conocer las alergias del paciente, resguardar la intimidad de este, consultar el día/hora/dosis de la administración en la ficha del paciente, mantener las medidas de asepsia (realizar una adecuada higiene de manos antes de la administración...), entre otros.

A lo largo del presente capítulo se harán referencia a las diferentes vías de administración de los medicamentos, estas irán desde las más frecuentes como puede

ser la vía parenteral o vía oral, hasta otras menos comunes que se usan en casos particulares como la sublingual, cutánea o inhalatoria.

Las vías que se van a detallar posteriormente son: oral, sublingual, rectal, vaginal, cutánea, oftálmica, ótica y respiratoria. De todas ellas se explicará su procedimiento correspondiente.

2 Objetivos

- Conocer las vías de administración de medicamentos que se usan por parte del TCAE.
- Identificar el procedimiento de cada una de las vías de administración de medicamentos.

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 administración de medicamentos, como se ha explicado anteriormente, consiste en la introducción/aplicación de sustancias con finalidad terapéutica en el organismo. Esta puede darse a través de diversas vías, entre estas destacan:

- Vía oral: Se trata de la administración de fármacos a través de la boca que posteriormente serán absorbidos por vía gastrointestinal, estos pueden ser líquidos o sólidos (jarabes, comprimidos...). Es una de las vías más utilizada dada su comodidad, aunque tiene un inconveniente, ya que la absorción del medicamento puede verse modificada por diversos factores. El consumo de estos fármacos puede recomendarse con alimentos (pueden enlentecer la absorción), puesto que algunos son irritantes gástricos.
- Vía sublingual: esta administración es absorbida a través de los capilares que se encuentran en la base de la lengua. Es una de las más rápidas en su absorción, aunque por la vascularización de la zona se lleva a cabo en circunstancias particulares y con algunos fármacos concretos. Su procedimiento es sencillo, el paciente

debe levantar la lengua y colocar el medicamento en la base de la lengua.

- Vía rectal: se puede dar como alternativa a la vía oral, aunque la absorción es muy variable y dicho uso puede producir intolerancias e irritaciones. Algunos de los medicamentos que se usan por esta vía son los supositorios, enemas...
- Vía vaginal: este se realiza en la vagina y algunos de los medicamentos que se administran por esta vía pueden ser las cremas, supositorios u óvulos. Para su administración es recomendable colocar a la paciente en posición decúbito dorsal con las piernas abiertas y flexionadas.
- Vía cutánea: se realiza en la parte córnea de la piel y tiene una absorción muy lenta. Puede presentarse en cremas, linimentos o pomadas.
- Vía oftálmica: se deben aplicar en la parte inferior de la conjuntiva no sobre la superficie corneal, algunos medicamentos que se usan aquí son: pomadas o colirios.
- Vía ótica: se realiza estirando el pabellón auditivo y manteniendo al paciente en decúbito lateral sobre el lado no afectado.
- Vía respiratoria: los medicamentos que se administran por esta vía pueden ser mediante inhalador o gotas. El paciente debe sonarse antes de introducir el medicamento y debe mantener la posición durante 5 minutos.

5 Discusión-Conclusión

Como hemos podido observar a lo largo del capítulo, son muchas las posibles vías de administración de medicamentos en el paciente, aunque algunos como el oral son más comunes que otras que se nombran en el presente artículo.

Algunas de ellas tienen un procedimiento mucho más fácil tanto para el TCAE como para el paciente, aunque en ocasiones, la absorción puede variar según la vía que hayamos elegido para administrar el medicamento.

Cabe destacar que tanto la vía oral como la rectal pueden tener problemas a la hora de la absorción del medicamento, por lo que podría llegar a ser un inconveniente.

6 Bibliografía

<https://cuidateplus.marca.com/medicamentos/2016/12/11/vias-administrar-medicamentos-137205.html>

<https://www.msmanuals.com/es-es/hogar/f%C3%A1rmacos-o-sustancias/administraci%C3%B3n-y-cin%C3%A9tica-de-los-f%C3%A1rmacos/administraci%C3%B3n-de-los-f%C3%A1rmacos>

Capítulo 198

LA ACTUACIÓN DEL PERSONAL TCAE ANTE UNA INTOXICACIÓN EN EL SERVICIO DE URGENCIAS

LUISA RUS SUAREZ

MARIA SANDRA MARTINEZ VILLARES

CRISTINA CUERVO ALMEDINA

MARIA ANGELES RICO GONZALEZ

CRISTINA SÁNCHEZ GONZÁLEZ

1 Introducción

Podemos definir la palabra tóxico como aquella sustancia química que, cuando entra en contacto con nuestro organismo en una cantidad suficiente, provoca alteraciones en su funcionamiento normal. Por lo tanto, la intoxicación consiste en un contacto de manera accidental con sustancias tóxicas que pueden dar lugar a graves problemas de salud.

Una de las situaciones clínicas en la medicina de urgencias es la intoxicación aguda. Los pacientes que sufren una intoxicación son atendidos en los servicios de urgencias de atención primaria y en los servicios de urgencias de los hospitales.

Un 65% de las intoxicaciones se producen por vía oral y un 20% aproximadamente ocurre en el domicilio familiar. Esto puede ser debido a que hay un alto contenido de sustancias químicas en el hogar.

En el caso de las intoxicaciones pediátrica, la mayoría suelen tener lugar en el domicilio debido a que los niños sin ser conscientes ingieren alguna sustancia tóxica, como pueden ser medicamentos y productos de aseo, entre muchos otros. En edad pediátrica, suelen ser un motivo de consulta frecuente en los servicios de urgencias.

Existe una enorme cantidad de tóxicos en el mundo, por lo que en este trabajo nos vamos a centrarnos en el tratamiento de las intoxicaciones mas comunes como son las producidas por medicamentos, por drogas de abuso , por productos de limpieza, por plaguicidas y gases irritantes.

2 Objetivos

- Establecer las competencias de conocimientos, habilidades y actitudes necesarias del personal TCAE ante una intoxicación.
- Mejorar el abordaje multidisciplinar en cuanto a la actuación del TCAE ante una intoxicación en urgencias.
- Conocer las medidas a tener en cuenta para disminuir la absorción del tóxico.

3 Metodología

Para la elaboración de este artículo se ha realizado un estudio de revisión bibliográfica de artículos clínicos, estudios poblacionales y libros en las bases de datos científicas: Pubmed y Medline. La búsqueda sistemática se ha realizado en los idiomas: castellano e inglés.

4 Resultados

Cuando un paciente sufre una intoxicación, debe de ser sometido a una examen clínico y en caso de ser necesario, aplicarle un antídoto o un tratamiento de descontaminación.

Vía aérea: hay que comprobar que las vías aéreas se encuentran despejadas.

Ventilación y oxigenación: si ocurriese una disminución de esto, habría que administrar oxígeno al paciente y como último recurso estaría la ventilación

mecánica.

Circulación: cuando un paciente acude al servicio sanitario con una intoxicación, suele padecer hipotensión arterial. En este caso, habría que colocar al paciente en posición de Trendelenburg, canalizarle dos vías periféricas e infusión de cristaloides.

Una valoración neurológica: podemos encontrar dos situaciones: el coma y las convulsiones. En el caso del coma descartaríamos que se tratase de una hipoglucemia. En cuanto a las convulsiones, para tratarlas administraremos diazepam de forma intravenosa.

Valoración metabólica: aquí debemos de valorar si hay hipertermia o hipotermia. También debemos de realizar una extracción sanguínea del paciente y un análisis de orina para determinar tóxicos. Realizar un ECG y RX de tórax y abdomen . si el paciente está consciente, es muy importante preguntarle que tipo de tóxico ha ingerido, el tiempo que han tardado en aparecer los síntomas desde su ingesta, con que motivo ha ingerido el tóxico, etc. Si por el contrario el paciente está confuso, habría que contactar con la familia para interrogarles.

1- Medidas a tener en cuenta para disminuir la absorción del tóxico.

Vía cutánea: retirar ropa y lavar con agua y jabón.

Vía conjuntival: irrigación ocular durante 30 minutos aproximadamente con agua y posteriormente derivar al paciente a oftalmología.

Vía inhalatoria: administrar oxígeno.

Vía digestiva: aspiración gástrica, lavado gástrico, carbón activado y los catárticos.

Antídotos: son un conjunto de medicamentos que producen mejoría o la desaparición de síntomas de las intoxicaciones.

1.1 – eméticos: jarabe de ipecacuana. Es mas eficaz en niños que en personas adultas. Si no hace efecto hay que extraerlo con un lavado gástrico.

1.2. Aspiración gástrica simple. Consiste en aspirar sin lavado. Es eficaz si la toma del tóxico fue en menos de 3 horas y fuese un tóxico líquido

1.3. Lavado gástrico. Ingesta menor a 3 horas. Permite el uso del carbón activado.

1.4. Carbón activado. Es un absorbente que se usa en la mayoría de las intoxica-

ciones. Se puede administrar por vía oral o a través de la sonda nasogástrica.

1.5. Catárticos. Son soluciones osmóticas que se usan para hacer un lavado intestinal. Producen una diarrea en el paciente.

2. Medidas para eliminar el tóxico.

Las medidas para eliminar el tóxico serían los sistemas de eliminación renal como la diuresis forzada alcalina, la neutra y la ácida. También los sistemas de eliminación extrarrenal como son la hemodiálisis, hemoperfusión, plasmaféresis y exanguinotransfusión.

Tratamiento específico para las intoxicaciones más frecuentes.

1. intoxicaciones por medicamentos:

- Hacer un lavado gástrico.
- Administrar carbón activado.

2. Intoxicaciones por drogas de abuso.

2.1. Cocaína.

Tratamiento:

- administrar benzodiazepinas.
- enfriamiento rápido del paciente.
- evitar antipsicóticos.

2.2. Anfetaminas.

Tratamiento:

- Lavado gástrico con carbón activado y catárticos.
- Administrar benzodiazepinas.
- Enfriamiento rápido del paciente.
- Administrar diazepam en caso de convulsiones y agitación.
- Administrar nifedipino o propranolol para controlar el aumento de la presión arterial.

2.4. Alcoholes (etanol).

Tratamiento:

- Vaciamiento gástrico mediante sonda nasogástrica.
- Hidratación mediante suero glucosalino.
- Hemodiálisis en los casos muy graves.

3. Intoxicaciones por productos de limpieza.

3.1. Caústicos.

Hay 3 grupos terapéuticos:

- Grado 1: quemaduras superficiales del tubo digestivo.
- Grado 2: ingestión masiva del caústico mayor de 150 ml. Requiere remontar la situación hemodinámica inicial del paciente y posteriormente tratamiento quirúrgico urgente.
- Grado 3: ulceraciones con falsas membranas sin necrosis. Requieren tratamiento quirúrgico.

4. Intoxicaciones por gases irritantes.

4.1. Monóxido de carbono.

Tratamiento:

- Oxígeno con FiO₂ del 100%, mediante mascarilla o gafas nasales.

5 Discusión-Conclusión

Hoy en día, en cualquier servicio de urgencias, es muy habitual que lleguen pacientes que han tenido contacto con agentes potencialmente tóxicos, ya sea de manera involuntaria o de forma intencionada.

Por lo tanto, en este trabajo se ha tratado de hacer una guía que vaya dirigida a los profesionales del ámbito sanitario , ya sea un TCAE , un enfermero, un médico, etc, para obtener un buen diagnóstico y un manejo adecuado de las intoxicaciones con el fin de lograr un éxito en el tratamiento.

Por otra parte, hay que mencionar que sería muy importante elaborar unos programas de prevención y educación sobre las intoxicaciones con el fin de reducir las lo máximo posible.

6 Bibliografía

- 1-Intoxicación aguda tras ingesta de medicamentos: tratamiento inicial. 2010. RevPrescrire, 30(319): 356-364.
- 2-• NANDA Internacional Diagnósticos Enfermeros. Definiciones y Clasificación, 2009- 11. Madrid: Elsevier.
- 3-• MartínezLopez R.Las intoxicaciones farmacológicas.Publicaciones didácticas. Nº 50 Septiembre 2014.
- 4-• Burillo Putze Guillermo E. Urgencias hospitalarias por intoxicaciones agudas: estudio multicéntrico nacional. [CD-ROM]. Editorial: Servicio de publicaciones

Universidad de la Laguna, ciencias y tecnologías/3. Curso 2010/2011.

Capítulo 199

LA ACTUACIÓN DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) ANTE UN ICTUS EN UN BEBÉ. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

MARIA SANDRA MARTINEZ VILLARES

LUISA RUS SUAREZ

CRISTINA CUERVO ALMEDINA

EDWIN RONALD ANGELES ESPINOZA

1 Introducción

Un accidente cerebrovascular (AVC) se conoce como el proceso en el que se produce un daño cerebral secundario a la oclusión o ruptura de una vena o una arteria.

El término “ictus” es originario del latín y significa golpe. Ictus se encuentra documentado en inglés desde los inicios del siglo XVIII para indicar el golpeteo del pulso.

En el momento del nacimiento, incluso antes de que este se produzca, ya existe un riesgo de padecer un ictus y por tanto de sufrir sus secuelas.

Se considera que una de las primeras causas de mortalidad en el mundo occidental es el Ictus, perteneciendo a una de las primeras causas de incapacidad,

elevando el coste económico sanitario y repercutiendo en la propia vida, a nivel familiar, profesional, laboral y social.

La creación de las Unidades de Ictus (UI) en el año 90 con una actividad continuada basada en la aplicación de protocolos de diagnóstico y tratamientos explícitos, supuso una disminución notable de la mortalidad, morbilidad y dependencia funcional de los pacientes con Ictus.

El uso de la taxonomía NANDA/NOC/NIC ha contribuido a la unificación de criterios, mejorando la calidad de los cuidados de enfermería orientados a conseguir unos niveles de independencia óptimos.

Si repasamos la historia de la medicina, observaremos que el Ictus ha estado asociado a una connotación de mal pronóstico con una imposibilidad de recuperación. Sin embargo, en los últimos veinte años con el desarrollo de las UI, definidas como una estructura geográfica dedicada a los cuidados semicríticos o no intensivos de los pacientes con Ictus, en la que se realiza una actividad continua fundamentada en la aplicación de protocolos de diagnóstico y tratamientos explícitos, ha supuesto un hito en la evolución de la enfermedad cerebrovascular; siendo capaz de demostrar su eficacia en términos de mortalidad, recurrencia y dependencia. El ingreso de los pacientes en las UI, descende la mortalidad en un 17% y la morbilidad o dependencia funcional en un 25%. Considerando las bajas tasas de mortalidad y morbilidad aguda, las IU son un indicador de calidad en la atención sanitaria.

2 Objetivos

Los objetivos específicos los hemos dividido en tres:

Establecer las competencias de conocimientos, habilidades y actitudes necesarias en los profesionales tcae ante un ictus en un bebe.

Conocer la importancia de una actuación eficaz del tcae ante un ictus.

Mejorar el abordaje multidisciplinar en cuanto al tcae ante un ictus en un bebe.

3 Metodología

Para la elaboración de este artículo se ha realizado un estudio de revisión bibliográfica de artículos clínicos, estudios poblacionales y libros en las bases de datos científicas: Pubmed y Medline. La búsqueda sistemática se ha realizado en los idiomas: castellano e inglés.

4 Resultados

Los ACV's en la infancia pueden clasificarse según la etapa de la vida en el que se declaren o bien en función del mecanismo responsable del tipo de lesión producida.

Según el momento de aparición diferenciamos:

- Ictus neonatal o perinatal: Es el daño que ocurre en los pacientes a partir de las 20 semanas de gestación y hasta los 28 días después de nacido.
- Ictus postnatal: Es el que se da en los niños mayores de 28 días de vida.

Según el mecanismo o tipo de lesión que se produzca:

- Ictus arterial isquémico: Es un déficit neurológico focal de comienzo agudo de más de 24 horas de duración con evidencia en la neuroimagen de infarto cerebral
- Trombosis de senos venosos: Es la aparición de forma aguda de síntomas sistémicos o neurológicos focales como evidencia en la neuroimagen de una trombosis en las venas cerebrales o en los senos venosos.
- Ictus hemorrágico: Se caracteriza por un comienzo agudo de síntomas neurológicos focales que duran más de 24 horas, con evidencia en la imagen de hemorragia intracraneal no asociada a infarto isquémico.

El ictus pediátrico es muy complejo a la hora de diagnosticar, sobre todo en los niños pequeños, bien sea por la falta de conocimiento o sutileza en la clínica en muchas ocasiones, al darse síntomas como; convulsiones, alteración del nivel de conciencia o irritabilidad puede confundirse un ictus con cualquier otra patología.

Para ello el diagnóstico de ictus debe confirmarse mediante una prueba de neuroimagen.

El ictus se encuentra entre las diez causas principales de muerte en la población pediátrica en países desarrollados.

Aproximadamente el 80% de los niños que sobreviven al ictus presentarán secuelas neurológicas a largo plazo.

Estas secuelas condicionan la independencia en las actividades de la vida diaria así como la capacidad de aprendizaje y rendimiento escolar, incluso en aquellos que han presentado una adecuada recuperación del déficit motor.

Estas secuelas marcarán la calidad de vida, tanto del paciente como de sus familiares.

5 Discusión-Conclusión

Cuando un niño pequeño sufre un ictus isquémico, su diagnóstico suele tardar más debido a las dificultades en el reconocimiento del déficit neurológico agudo y por la rara consideración por su escasa frecuencia.

Esta demora es perjudicial debido a que se pierde la única posibilidad que hay para derivarlo a un centro que cuente con un equipo pediátrico especializado.

Por otra parte, decir que si se produce un retraso en la realización del examen neurológico y en las pruebas de imagen diagnósticas, no se pueden considerar las posibilidades de tratamiento de repercusión ante un caso de ictus isquémico. Por último, cabe destacar que lo más importante es un diagnóstico precoz para tomar las medidas oportunas a tiempo y evitar así que los daños cerebrales aumenten.

6 Bibliografía

1. Serra AT, Matias AA, Nunes AVM, et al. El código ictus de Asturias. Neurología. 2008; NRL-794;
2. ctus A. El Proceso Asistencial del ataque cerebrovascular agudo (ACVA) [Internet]. 2009.
3. Estrategia en ictus del Sistema Nacional de Salud. 2008. Ministerio de Sanidad y Consumo.
4. Bulechek, G. (2013). Nursing interventions classification (NIC). St. Louis, Mo.: Elsevier/Mosby.
- Carpenito, L. (1998). . Madrid: Interamericana-McGraw Hill.

Capítulo 200

ACTUACIÓN DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN LA UNIDAD DE URGENCIAS PEDIÁTRICAS. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

CRISTINA CUERVO ALMEDINA

LUISA RUS SUAREZ

MARIA SANDRA MARTINEZ VILLARES

EDWIN RONALD ANGELES ESPINOZA

1 Introducción

La actuación de todo el personal del servicio de urgencias pediátricas, incluido el del TCAE determina la posterior evolución de los pacientes con patologías urgentes que llegan al hospital.

Todos y cada uno de ellos, desde el personal de limpieza al administrativo, son fundamentales y necesarios para una actuación eficaz y rápida ante las urgencias. Es fundamental unificar los criterios y protocolos, ya que así se facilita el aprendizaje, se agiliza la estancia del paciente, se evitan posibles olvidos y se protege ante reclamaciones que no prosperarán si se actuó según lo establecido.

La actuación de todo el personal del servicio de urgencias determina la posterior evolución de los pacientes con patologías urgentes que llegan al hospital. Las

situaciones de urgencia que puede presentar un niño requieren atención inmediata y de alta calidad en cualquier medio donde se presenten: centros de atención primaria, transporte sanitario de emergencias, o urgencias hospitalarias o de otros centros sanitarios.

Las funciones del auxiliar de Enfermería son muy extensas y diferentes dependiendo del servicio donde se encuentre.

Por ello, el Servicio de Urgencias, quizás, es el lugar donde todas esas funciones se reúnen. Es un área donde existe el contacto con todas las patologías y edades, y donde se han de poner en práctica todos los conocimientos adquiridos.

Una actividad básica para la mejora de calidad de la asistencia pediátrica urgente en la que debe participar la TCAE es la estandarización de las actuaciones, lo que contribuye a la reducción de la variabilidad en la práctica clínica, la mejora en la comunicación entre los diferentes niveles, así como la optimización de los recursos y la seguridad del paciente.

2 Objetivos

- Establecer las competencias de conocimientos, habilidades y actitudes necesarias en los profesionales tcae en urgencias pediátricas.
- Conocer la importancia de una actuación eficaz del manejo de los pacientes en urgencias pediátricas.

3 Metodología

Para la elaboración de este artículo se ha realizado un estudio de revisión bibliográfica de artículos clínicos, estudios poblacionales y libros en las bases de datos científicas: Pubmed y Medline. La búsqueda sistemática se ha realizado en los idiomas: castellano e inglés.

4 Resultados

Las funciones del TCAE en el servicio de urgencias son de gran importancia ya que brinda los cuidados para contribuir a la recuperación. El TCAE es un miembro más del equipo de enfermería trabajando en coordinación con enfermería, apoyando su actividad aparte de ofrecer al paciente un trato humanizado con una atención integral, valorando sus necesidades. Planifica y ejecuta sus cuidados hasta su alta hospitalaria. El TCAE colabora en:

- Su transporte.
- A la llegada, el paciente le dará su nueva indumentaria propia del hospital y se le facilitará una bolsa para sus pertenencias que será clasificada y guardada con su nombre y apellidos. En el caso de que necesite ayuda para vestirse o desvestirse, el TCAE le ayudará.
- El TCAE colabora con la higiene, la alimentación y cuidados del paciente.
- El TCAE atenderá a las llamadas de los pacientes.
- El TCAE anotará y comunicará cualquier tipo de incidencia u observación (ingesta, eliminaciones).
- Estar pendiente de los boxes, del carro de paradas y del carro de curas de su reposición, su mantenimiento y su limpieza.
- El TCAE colabora con el enfermero en la toma de constantes, recogida de muestras.
- Mantener el secreto profesional.
- Complementar los registros que establece el hospital.
- Facilitar información ya sea del tipo régimen de visitas, accesos, ubicación El TCAE en el servicio de urgencias debe transmitir serenidad y confianza al paciente y a sus acompañantes.

La conclusión es que los profesionales del equipo de urgencias y emergencias tienen mucha responsabilidad, ya que estos profesionales son los primeros en llegar a una urgencia, emergencia o catástrofe, para evaluar y así poder realizar un plan para salvar todas las vidas posibles.

El Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería (TCAE) realizará y supervisará cada alta o traslado que se produzca en la unidad, ayudando al paciente si lo requiere y retirando el material que haya utilizado, dejando el box listo para su limpieza, y prepararlo posteriormente para otro paciente.

El TCAE ha de saber cómo actuar en determinados momentos sin dubitación, y ha de trabajar en una comunicación constante con el Enfermero, participando conjuntamente en el plan de cuidados de cada paciente, y al que comunicará cualquier cambio observado en él.

5 Discusión-Conclusión

El servicio de urgencias pediátricas es un servicio especializado, por lo que el Técnico en cuidados auxiliares de enfermería ha de tener los conocimientos necesarios para desempeñar sus funciones en él colaborando como un miembro del equipo multidisciplinar, en la planificación de cuidados y la asistencia de forma

precisa, precoz y eficaz ante situaciones de urgencias y emergencias de pacientes pediátricos.

Para ello, es necesario que el Tcae tenga la suficiente formación y experiencia para poder trabajar en este servicio con el resto de profesionales de la salud.

Por último, decir que el tcae tiene que saber actuar en todo momento sin dudar en ningún instante, ya que de ello va depender la vida del paciente pediátrico.

6 Bibliografía

1. Ministerio de Sanidad y Política Social. “Unidad de urgencias hospitalaria. Estándares y recomendaciones”. Año 2010.
2. Protocolo de actuación del TCAE en urgencias. [http://www. revistaportalesmedicos.com/revistamedica](http://www.revistaportalesmedicos.com/revistamedica).
3. Cuidados de enfermería y su importancia en el servicio de urgencias.

Capítulo 201

EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE). SU RELACIÓN CON EL SOPORTE VITAL BÁSICO. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

MARTA BUENO GONZÁLEZ

GLORIA RODRÍGUEZ BARBA

EVA CÁMARA MENGUEZ

EDWIN RONALD ANGELES ESPINOZA

1 Introducción

El soporte vital básico, o también llamado reanimación cardiopulmonar básica, se puede decir que es un nivel de atención que se aplica a los pacientes que tienen una enfermedad o lesión que les va a causar la muerte y que se le aplica al paciente hasta que éste recibe una atención médica completa.

Puede proporcionarse tanto por profesionales sanitarios como por personal que haya tenido una formación sobre soporte vital básico.

En el año 1990 tiene lugar la creación del “Estilo Utstein”. En ese mismo año, en la abadía Utstein de Noruega, varias organizaciones mundiales deciden crear un glosario de términos en referencia al campo de la reanimación cardiopulmonar

con el objetivo de crear un estándar único mundial en cuanto a la actuación de cualquier persona ante una parada cardiopulmonar y enseñar los conocimientos teóricos básicos tanto a personal profesional del campo de la sanidad como a las personas que estuviesen interesado en ello.

Hoy en día, en la sanidad estas actuaciones se ven casi a diario por desgracia debido a la cantidad de pacientes que se atienden y también debido a las intervenciones quirúrgicas a las que se someten que hacen que el organismo se debilite hasta el cierto punto de entrar en parada.

Un técnico auxiliar en cuidados de enfermería, en muchas ocasiones, ya bien sea en hospitales, centros de salud, geriátricos, clínicas privadas, etc, están en primera línea de batalla, por lo que es importante que tengan los conocimientos necesarios para poder actuar en las situaciones en la que se presente una parada, ya que una rápida actuación va a minimizar los daños que pueda sufrir el paciente que la sufre incluso salvarle la vida.

El tcae tiene que ser consciente de que una persona puede entrar en parada en cualquier momento y en cualquier lugar sin previo aviso y cuanto más tiempo pase esa persona en parada cardiorrespiratoria más daño sufrirá tanto el corazón como el cerebro.

2 Objetivos

Establecer las competencias de conocimientos, habilidades y actitudes necesarias del tcae y su relación con el soporte vital básico.

Mejorar el abordaje multidisciplinar en cuanto al soporte vital básico.

3 Metodología

Para la elaboración de este artículo se ha realizado un estudio de revisión bibliográfica de artículos clínicos, estudios poblacionales y libros en las bases de datos científicas: Pubmed y Medline. La búsqueda sistemática se ha realizado en los idiomas: castellano e inglés.

4 Resultados

En primer lugar, tenemos que tener claro que es una parada cardiorrespiratoria (PCR). Una PCR se produce cuando de manera repentina, se detiene la respiración

y el latido cardiaco de una persona. Esto implica a su vez la detención de la circulación de la sangre y por lo tanto, también se interrumpe la llegada del oxígeno a nuestro cerebro.

Cuando una persona entra en este estado, la muerte es inminente, por lo que es muy importante realizar inmediatamente la reanimación cardiopulmonar (RCP). Se recomienda no dejar de hacer la RCP hasta que lleguen las autoridades sanitarias.

Dentro del ámbito sanitario, cuando un tcae comprueba que el paciente se encuentra inconsciente sin pulso y sin respiración, tendrá que comenzar rápidamente con la RCP.

Teniendo en cuenta el estilo Utstein, se consolidaron una serie de definiciones:

- RCP: significa intentar conseguir que vuelva haber circulación espontánea. Puede ser RCP básica o avanzada.
- Parada cardiaca (PC): se produce cuando no hay actividad del corazón confirmandose con la ausencia de pulso, inconsciencia y apnea.
- Reanimación cardiopulmonar básica: consiste en restaurar la circulación mediante compresiones torácicas externas y con insuflaciones de los pulmones a través de aire espirado.
- Parada cardiaca presenciada: es la que se presencia debido a que la persona está monitorizada.

Cuando nos encontramos una parada cardiorrespiratoria, hay establecidas una serie de actuaciones que se recomiendan hacer en el siguiente orden:

- 1) Lo primero que debemos hacer es el PAS (proteger, avisar y socorrer). Primero se protegería la zona, a continuación avisaremos a los servicios de emergencia y por ultimo socorreremos a la víctima.
- 2) Haremos la RCP básica. Se recomienda empezar con las compresiones torácicas, ya que es el proceso más importante.
- 3) Desfibrilación precoz. Si disponemos de un DEA (desfibrilador externo automático), es seguir las instrucciones para su uso.
- 4) Soporte vital avanzado: aquí es cuando se realiza de manera completa la estabilización de las funciones vitales de la victima. Se hace el traslado del paciente y se le aplican los cuidados posresucitación.

5 Discusión-Conclusión

Una parada cardiorrespiratoria se puede producir en cualquier persona y de manera repentina sin previo aviso, por lo que es muy importante que un técnico auxiliar en cuidados de enfermería tenga los conocimientos suficientemente necesarios para poder actuar ante una PCR.

Es muy importante el saber detectar que una persona esta sufriendo una PCR y el saber realizar correctamente una RCP (reanimación cardiopulmonar) , ya que de ello va a depender la vida de la persona que lo está sufriendo.

Por otra parte, seria recomendable y de gran utilidad que en los centros sanitarios se realicen prácticas de RCP cada cierto tiempo para tener los conocimientos presentes y poder actuar con más solturas ante una parada cardiorrespiratoria.

Para finalizar, seria de gran utilidad que se instalaran los DEA, en todas las instalaciones públicas y que hubiese una aplicación que permitiese localizar la ubicación de los mismos.

6 Bibliografía

https://es.wikipedia.org/wiki/Reanimación_cardiopulmonar

<https://www.navarra.es/rapida/>

<https://www.fp-santagema.es/soporte-vital-basico-saber-auxiliar-enfermeria/>

Capítulo 202

EL PAPEL QUE DESEMPEÑA EL PERSONAL DE TCAE EN PACIENTES CON SONDAJE VESICAL.

GLORIA RODRÍGUEZ BARBA

MARTA BUENO GONZÁLEZ

EVA CÁMARA MENGUEZ

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

- Conocer el material que se necesita para colocar un sondaje vesical.
- Mejorar el abordaje multidisciplinar en cuanto al sondaje vesical por parte del TCAE .

3 Metodología

Para la elaboración de este artículo se ha realizado un estudio de revisión bibliográfica de artículos clínicos, estudios poblacionales y libros en las bases de datos científicas: Pubmed y Medline. La búsqueda sistemática se ha realizado en los idiomas: castellano e inglés.

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 10 ml, 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 salva camas 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 10 ml 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 ase a 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 a auxiliar al enfermero en la realización.

Realizar esta técnica con el mayor cuidado posible y una buena higiene evitará que el paciente coja infecciones y que se pueda recuperar rápidamente.

6 Bibliografía

- 1-<https://apuntesauxiliardeenfermeria.blogspot.com>
- 2- <http://www.index-f.com/index-enfermeria/revista>
- 3-[https://medlineplus.gov/spanish/informacion de salud de la biblioteca nacional](https://medlineplus.gov/spanish/informacion-de-salud-de-la-biblioteca-nacional)

Capítulo 203

ACTUACIÓN DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN EL PROCESO DE TERAPIA ELECTROCONVULSIVA. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

EVA CÁMARA MENGUEZ

MARTA BUENO GONZÁLEZ

GLORIA RODRÍGUEZ BARBA

1 Introducción

La Terapia Electroconvulsiva, TEC, es un tratamiento dado en el ámbito de Psiquiatría en el que, por medio de la aplicación de un estímulo eléctrico superior al umbral convulsivo en un paciente previamente anestesiado, se desencadena una convulsión tónico-clónica generalizada con finalidad terapéutica.

Fue en el año 1938 cuando el italiano Ugo Cerletti en colaboración con Lucio Bini lo aplicó por primera vez en humanos, no llegando a España hasta el año 1942, cuando se dio a conocer bajo el nombre de electroshock.

Su indicación principal era la esquizofrenia aunque, en la actualidad, es también la terapia de elección en los trastornos afectivos: episodio depresivo mayor unipolar o bipolar, episodio maníaco, cuadros catatónicos de diferentes etiologías psicosis aguda. Además, puede considerarse en enfermedades como la epilepsia refrac-

taria al tratamiento, la enfermedad de Párkinson y en el síndrome neuroléptico maligno.

No hay contraindicaciones absolutas que impidan realizar la TEC, aunque sí encontramos con algunas relativas que se tendrán en cuenta: patología cardiovascular (infarto agudo de miocardio reciente, cardiopatía isquémica, HTA grave y refractaria, uso de marcapasos, terapia anticoagulante, enfermedades tromboembólicas y tromboflebitis), cerebral, riesgo de hemorragia (aneurismas, malformaciones vasculares), procesos degenerativos óseos graves (osteoporosis, artrosis), alteraciones endocrinas (hipertiroidismo, feocromocitoma, DM) y riesgo anestésico.

2 Objetivos

Explicar en qué consiste la terapia electroconvulsiva.

Exponer los cuidados asistenciales de Enfermería ante un tratamiento de terapia electroconvulsiva, buscando ofrecer una actuación de calidad, preservándose la seguridad del propio paciente.

3 Metodología

Para la elaboración de este artículo se ha realizado un estudio de revisión bibliográfica de artículos clínicos, estudios poblacionales y libros en las bases de datos científicas: Pubmed y Medline. La búsqueda sistemática se ha realizado en los idiomas: castellano e inglés.

4 Resultados

La TEC es un tratamiento que requiere de un equipo multidisciplinar en el que se incluya, además del psiquiatra, al anestesista y la enfermera, dado que se realiza bajo anestesia general y relajación muscular de corta duración. Gracias a esto se reduce considerablemente el riesgo de fracturas óseas asociadas a la fuerte actividad motora producida durante la convulsión. Es el profesional de psiquiatría el que determina el número y la frecuencia de sesiones necesarias, basándose en la clínica y las características individuales de cada paciente. En caso de una situación aguda, suelen realizarse de dos a tres a la semana, preferentemente a primera hora de la mañana, notándose la mejoría clínica a partir de la 4ª-6ª sesión.

Se suelen administrar una media de 6-12 TEC, añadiéndose sesiones adicionales si fuera necesario. Hay otras dos modalidades de sesiones de TEC:

- La de continuación, cuyo objetivo es evitar recaídas y asegurar un buen resultado del tratamiento agudo, continuándose por 6 meses.
- La de mantenimiento, en donde la terapia se aplica en intervalos constantes o variables de tiempo, incluso a lo largo de la vida, considerándose pacientes TEC dependientes.

La tendencia actual es emplear la corriente de pulso breve o pulsátil, con pulsos de

0'5-0'7 ms, frecuencias de 90-249 Hz y una duración total de 1-5 segundos. A esto hay que añadir que la impedancia total se recomienda sea inferior de 3000 Ohms, aunque todas estas medidas pueden variar según el aparato que se utilice. Gracias a todo ello, la corriente eléctrica pasará a través de unos electrodos colocados en la frente, consiguiéndose una convulsión tónico-clónica generalizada eficaz de unos 15-20 segundos de duración a nivel electroencefalográfico.

En caso de resultar fallida la estimulación eléctrica, se puede re-estimular a mayor intensidad, incluso repetir hasta 4-5 veces, debiendo trascurrir 20 segundos entre cada una de ellas. En ocasiones, será necesario administrar dosis adicionales de agentes anestésicos y/o relajantes.

Es también recomendable la aplicación de métodos que potencien la crisis convulsiva, tales como: reducir la dosis de anestesia y medicación con acción anti-convulsinante, utilizar flumazenilo si se necesita revertir la acción de las benzodiazepinas, proporcionar hiperventilación previa o usar anestésicos con menos efectos sobre el umbral convulsivo, tipo la ketamina o el etomidato.

Respecto a las actividades y cuidados asistenciales por parte de Enfermería, se dividen en tres etapas:

PRE-TEC:

- Comprobar Historia Clínica: alergias, antecedentes personales y familiares, tratamiento, pruebas complementarias (hemograma, bioquímica, coagulación; ECG; radiografía de tórax), evaluación pre-anestésica.
- Consentimiento informado firmado tanto para la realización de la TEC como de anestesia.
- Control de constantes vitales antes de ir a la unidad donde se realizará el procedimiento (TA, FC, Sat O₂, T°, peso).
- Comprobar ayunas de 8 horas.
- Confirmar retirada de dentadura postiza, lentillas, gafas, audífonos y otras prótesis, así como objetos metálicos, esmalte de uñas, maquillaje, ropa interior o calcetines.
- Valorar y registrar el estado del paciente (agitación, inquietud, etc.), propor-

cionándole apoyo psicológico, seguridad y tranquilidad.

TEC:

- Preparar la medicación necesaria para la anestesia y el carro de paradas con todo el material necesario en caso de que surjan complicaciones (fármacos, tubos endotraqueales, desfibrilador, etc.), un ambú con conexión de oxígeno y mascarilla facial.
- Encender el aparato de TEC, comprobar su buen funcionamiento y los valores preestablecidos.
- Recibir al paciente y verificar su identidad.
- Colocación en decúbito supino, con los brazos y las piernas rectas y alineadas con el tronco.
- Canalización de vía venosa periférica en miembro superior, con sueroterapia de mantenimiento.
- Control de constantes y monitorización continua del paciente: ECG, TA, FC, Sat 022.
- Limpieza de la piel con un algodón impregnado en alcohol y colocación de electrodos de estimulación y registro electroencefalográfico. Los electrodos pueden colocarse bifrontotemporal, bifrontal (a los laterales de la cabeza, situando el punto medio de cada electrodo a 2,5 cm sobre la mitad de la línea imaginaria que une el trago con el canto externo del ojo) o unilateral derecha (un electrodo se ubica en posición frontotemporal y el otro a la derecha del vértice, en la región centroparietal). El TEC bilateral se recomienda cuando se prevén más de 10 sesiones, mientras que el unilateral, en caso de deterioro cognitivo previo.
- Preoxigenación O₂ 100% con ventilador en manual.
- Colocación del protector dental.
- Colaboración con el anestesta para administrar la medicación necesaria: Anticolinérgico1: atropina 0,4-1 mg.
- Inducción: methohexital, propofol, tiopental, ketamina o etomidato.
- Relajación muscular: succinilcolina 0,5-1 mgr/kg, valorando aparición de fasciculaciones.
- Tras la convulsión, aspiración de secreciones si precisa, colocación de mascarilla Ventimak y valoración de la estabilidad hemodinámica, respiratoria y neurológica, comprobando nivel de consciencia. Retirar electrodos de frente y limpiar los restos de gel.
- Traslado del paciente a URPA3.

Post-tec:

- Posición Fowler.

- Monitorización continua y valoración hemodinámica, respiratoria y neurológica.
- Cuando cumpla criterios clínicos de alta según test de Aldrete, traslado a unidad receptora (planta, urgencias, domicilio).
- Vigilar la aparición de posibles efectos secundarios: náuseas, vómitos, confusión, intranquilidad, deterioro cognitivo, cefalea, estatus epiléptico, amnesia anterógrada o retrógrada, apnea prolongada por el uso de relajantes musculares y mialgias como consecuencia de la propia convulsión y el empleo de succinilcolina.

5 Discusión-Conclusión

La Terapia Electroconvulsiva, TEC, es un procedimiento terapéutico empleado en el ámbito de la psiquiatría desde el siglo XX donde, por medio de una corriente eléctrica administrada a través de unos electrodos colocados en la frente, se consigue una convulsión tónico-clónica generalizada.

Actualmente, la anestesia general y la relajación muscular proporcionan un mayor grado de confort y seguridad a esta técnica. El papel del equipo sanitario es fundamental pero el de la auxiliar de enfermería, tanto en la preparación como en el desarrollo y posterior seguimiento de esta terapia, es fundamental para lograr unos cuidados asistenciales buenos y de cálida.

6 Bibliografía

1. Arrés Gázquez. Terapia Electroconvulsiva en pacientes con esquizofrenia y cuidados de Enfermería. Trabajo Fin de Grado en Enfermería, Universidad de Almería, junio 2018. Internet: [<http://repositorio.ual.es/>]
2. Chávez M.E. Propuesta de protocolización para la práctica de la Terapia Electroconvulsiva en el Hospital de Clínicas de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay. Medicina Clínica y Social 2017; 1(2):126-142.

Capítulo 204

DETECCIÓN VIOLENCIA DE GÉNERO EN EL MEDIO HOSPITALARIO

JOSE LUIS MAMANI PARDO

CRISTINA RAMOS DOS SANTOS

1 Introducción

La violencia de genero no la medimos solo en violkencia fisica si no que tambien nos referimos a violencia psicologica, sexual e institucional. Se puede presentar de diferentes maneras las principales acciones que causan daño sobre la victima, amenazas, privación de la libertad en cualquiera de sus formas. Las personas mas vulnerables de sufrir este tipo de violencia son mujeres y niños que suelen ser los mas vulnerables en derechos humanos. Estos actos suelen ser asociados a estatus de la persona, religiones, familia...

Dentro de la violencia de genero no solo incluimos la violencia física y psicológica también se incluyen las violaciones sexuales, prostitución, mutilación genital, acoso callejero, hostigamiento, acoso...

La violencia de genero por desgracia es algo que se ve habitualmente en el medio hospitalario, siendo deber del personal estar formado en la identificación de signos de violencia tanto física como psicológica.

De acuerdo con los datos del instituto de la mujer, las victimas mortales son clasificadas por las que presentaban denuncias previas un 23% (ya sean por las propias victimas o por terceros).

Estas agresiones ocurren en el 71,4% a manos de sus actuales parejas y el 28,6% de sus ex parejas o parejas que se encuentran en un proceso de finalización de la relación.

2 Objetivos

Describir cómo reconocer los signos de violencia de género en el ámbito hospitalario

Conocer las formas de violencia que podemos detectar.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo sobre la detección de la violencia de género en el medio hospitalario, se ha llevado a cabo una rigurosa búsqueda en diferentes bases de datos, libros sanitarios, publicaciones, cifras estadísticas del gobierno del estado, se ha consultado artículos de las principales páginas científicas y feministas: Medline, Google Scholar, web estadísticas del Ministerio de Igualdad y la web "movimiento feminista.com". Se hizo una revisión de estos y se eligieron algunos de los datos más interesantes. También se han incluido las propias experiencias del TCAE en las residencias y hospitales en sus diferentes unidades.

4 Resultados

Desde hace mucho tiempo se ha establecido la idea patriarcal de la figura del hombre predominante sobre la mujer, un pensamiento que se produce en diferentes sociedades a nivel universal. A partir del siglo XX surgen pequeños colectivos manifestando ideales de igualdad entre ambos géneros y durante los años 70, después de una gran lucha contra la desigualdad, será cuando estos ideales de igualdad germinen en los países más desarrollados trabajando en políticas sobre la violencia a las mujeres permitiéndolas disfrutar de sus derechos y señalar la desigualdad, cambiándola.

En España, aunque este problema sigue manteniéndose en la actualidad, cada año se registran 120.000 denuncias por algún presunto maltrato siendo en 2019 el año que alcanzó una cifra récord, 168.000 denuncias y cerca del 57.3% de mujeres han sufrido algún tipo de violencia machista solo por el hecho de ser mujeres. A través de diferentes medidas políticas y sobre todo el trabajo de asociaciones feministas existen programas educativos, preventivos y surgen políticas sociales que permiten a la población ser más consciente del problema sobre la violencia de género.

Inevitablemente sigue habiendo violencia de género en la actualidad y es un problema de salud pública. Como profesionales del TCAE que estamos más en con-

tacto con la paciente, deberemos profundizar en la observación de cualquier violencia física aunque se puede manifestar de diferentes formas como pueden ser:

- Violencia Física
- Violencia Verbal
- Violencia económica
- Violencia sobre la moral
- Violencia Sexual
- Violencia vicaria (hacer daño a la mujer a través de los seres queridos como los hijos)
- Abusos en todos los ámbitos como laboral, trato denigrante crear un clima de inseguridad.
- Privatizar la libertad de la mujer limitando o coartando sus movimientos
- Imponer las costumbres del hombre
- Limitar su desarrollo personal

Será cuando el personal sanitario y no sanitario deberá estar preparado para identificar estos signos ante una posible sufrimiento de una mujer en caso de violencia de género, que en su mayoría de los casos suele ser la mujer la que lo sufre, suele acudir principalmente a la Atención Primaria, Ginecológica, Salud Mental o Urgencias (que suele ser el más común) y mediante el contacto directo con el personal sanitario deberemos identificar este problema, sobretodo el auxiliar administrativo sanitario en admisión deberá valorar:

- Cuando la mujer se muestra evasiva, asustadiza, nerviosa, incómoda, etc.
- Estados de ansiedad o exprese irritabilidad
- Estado de depresión: tristeza, estado físico y mental
- Venga con la autoestima baja
- falta de cuidado personal, la vestimenta puede ser el indicio de ocultar alguna lesión.
- Mantenga una actitud de vergüenza: Evitando la mirada, comunicación casi nula, se retrae en si misma.
- Habrá veces que su pareja este al lado, deberemos observar y escuchar el miedo en las respuestas.

Una vez que se detecta este caso, deberemos transmitir confianza e detallar todos los recursos que dispone el sistema sanitario incluido de otros recursos que no de salud pública como pueden ser ONS, asociaciones contra el maltrato. El movimiento feminista se centra en esta desigualdad y maltrato a nivel universal mostrándolo y cambiándolo. Las naciones unidas definió "Todo aquel acto de violencia basado en la posesión del sexo femenino que pueda tener como objetivo un daño o sufrimiento físico, sexual y psicológico"

Desafortunadamente, aunque la sociedad ha dado grandes pasos contra la violencia de genero, sigue habiendo una parte de la sociedad que no permite que haya igualdad a pesar de estar reconocida por la Constitución Española. Será necesario comprometernos entre todos/as, organismos públicos y para las futuras generaciones en conseguir un mundo donde la realidad sea la igualdad, la paz y el respeto hacia la vida.

5 Discusión-Conclusión

La violencia de genero se puede mostrar de muchas maneras, ansiedad, depresión, nerviosismo, incomodidad cuando se encuentra su pareja presente, los tcaes que son el personal que se encuentra de manera mas cercana al paciente, deben de estar alerta cuando descubra cualquier signo de los citados anteriormente.

Como hemos visto más del 70% de la violencia vienen ejercida a mano de sus parejas y estas son el principal acompañante de los pacientes.

En el caso de detectar algún caso este confirmado o no debemos de activar los protocolos pertinentes y contar con los profesionales pertinentes.

La violencia de genero es algo que ocurre todos los casos y desde el ámbito hospitalario podemos hacer una diferencia sobre las victimas y llegar a salvar muchas vidas.

6 Bibliografía

<https://violenciagenero.igualdad.gob.es/violenciaEnCifras/home.htm>

<https://medlineplus.gov/spanish/domesticviolence.html>

<https://movimientofeminista.org/blog/>

<https://www.sanidad.gob.es/ca/organizacion/sns/planCalidadSNS/pdf/equidad/protocoloComun.pdf>

Capítulo 205

PROTECCION RADIOLOGICA EN PEDIATRIA

CRISTINA RAMOS DOS SANTOS

JOSE LUIS MAMANI PARDO

1 Introducción

Los rayos X utilizados para pruebas diagnosticas es un tipo de radiación ionizante, la radiación ionizante es un tipo de radiación liberada en forma de ondas electromagnéticas. Se produce cuando se desintegran espontáneamente átomos liberando energía en forma de onda, a esto lo denominamos radiactividad. La medimos en Bq (Becquerel) = desintegraciones por segundo. En la vida cotidiana estamos expuestos a muchas fuentes de radiación las cuales no podemos controlar es por eso, que cuando nos sometemos a pruebas diagnosticas tienen que estar las dosis muy limitadas para evitar daños en nuestro cuerpo. La radiación provoca daños en el organismo dependiendo de la dosis absorbida esta la medimos en Gray. La dosis absorbida sera diferente en cada órgano, no todos reaccionan de la misma manera a pesar que la dosis sea la misma.

Algunos de los daños que puede causar la radiación son afectación del funcionamiento de los organos, quemaduras por radiación o síndrome de irradiación aguda. A medida que se aumenta la dosis y el tiempo de exposición es mas probable que se sufran daños.

Para evitar que esto se produzca se debe de seguir la norma ALARA. Hace referencia a usar la menor dosis posible en cada momento, el tiempo sea el menor y debe de demostrarse un claro beneficio. Mas beneficio que riesgo.

2 Objetivos

Conocer cuales son las funciones que se llevan a cabo en los centros de atencion primaria y cuales son los encargados de realizarla

3 Metodología

La metodología para la realización de este capítulo ha consistido en una búsqueda activa y comparativa de información en buscadores científicos como ScieLo, Dialnet, Pubmed, así como en páginas científicas oficiales como el CSN (Consejo de Seguridad Nuclear), o SERPE (Sociedad Española de Radiología Pediátrica).

4 Resultados

En la mayoría de las casos en las que se realizan pruebas de imagen con radiación ionizante en niños son evitables. Las pruebas en pacientes pediátricos deben de limitarse al máximo ya que al encontrarse en tan temprana edad pueden sufrir daños irreversibles en el crecimiento o problemas mas graves.

En el caso de que esto sea necesario sera necesaria usar las protecciones adecuadas dependiendo de las proyecciones que se van a llevar a cabo. Protectores gonadales, de tiroides, chaleco plomado, manoplas...

En el caso de que sea imprescindible el uso de radiación ionizante se debe de calcular la menor dosis posible y reducir al máximo el tiempo. En alguno de los casos pueden ser necesario la toma de imágenes con la utilización de contrastes intravenosos. Estos contrastes deben de estar controlados por un medico radio logo que calcule al milímetro la dosis a utilizar y el conteste correcto.

En el caso de que exista otra prueba con la que se pueda diagnosticar la patología de la que sospecha, y exista menos riesgo se le dara prioridad a cualquier otra prueba a pesar de que pueda ser peor la calidad de las imágenes.

Si ya se ha determinado que la prueba es necesaria y cuales son las condiciones el siguiente paso a seguir es solicitar a la familia un consentimiento informado en la que se les explicara cuales son los riesgos que se corren estos deben de aceptarlos en caso de que no se acepten lo se realizara la prueba.

En la mayoría de las pruebas sera necesaria la colaboración de los padres, sera necesario que el niño se mantenga quieto durante el tiempo que se realice la

prueba para conseguir una mayor calidad de imagen y evitar radiaciones innecesarias.

5 Discusión-Conclusión

Los niños deben de recibir la menor dosis posible durante el menor tiempo posible, siguiendo la regla ALARA.

Antes de realizar la prueba a un menor de edad se debe de informar a la familia en que consiste la prueba para que nos concedan la autorización y poder contar con su colaboración durante las pruebas ya que los niños se suelen poner nerviosos ante algo nuevo y extraño para ellos.

Se debe de proveer tanto al niño con al familiar que colabore con nosotros durante la obtención de la prueba. En el caso de poder utilizar una prueba con menor riesgo se debe de utilizar en primera medida

6 Bibliografía

1. SERPE (Sociedad Española de Radiología pediátrica).
2. G. Gallardo Madueño, Rev Pediatr Aten Primaria vol.14 no.56 Madrid oct./dic. 2012. Protección radiológica en niños.
3. Cohen MD. Pediatric CT radiation dose: how low can you go? Am J Roentgenol. 2009;192:1292-30

Capítulo 206

EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN OBSTETRICIA

ALMUDENA MATÍNEZ MORATINOS

CAROLINA SUÁREZ BLANCO

ALEJANDRA GARCÍA ANTÓN

ASUR ARCA ÁLVAREZ

VIOLETA SOMOANO ALADRO

1 Introducción

Principalmente, el técnico en cuidados auxiliares de enfermería es quien da apoyo a los enfermeros, ayuda en las tareas diarias con los pacientes y realiza el aseo y atención del paciente en todas sus necesidades cotidianas.

En el caso que nos ocupa veremos cuáles son las funciones del TCAE en la unidad de obstetricia, dicha unidad se dedica al cuidado de la salud de los órganos reproductores femeninos. La principal función de esta área es la de atender el embarazo, parto y puerperio, también con patologías oncológicas. Aparte de las asistencia rutinaria de las pacientes, se realiza una atención especial en la zona de partos, donde se lleva a cabo el alumbramiento y donde el personal está debidamente especializado en ese campo para poder dar una atención adecuada y rápida a cada situación.

El TCAE en este campo tiene una función muy importante, ya que el equipo que compone principalmente la asistencia al parto son enfermeros y TCAE, los obstetras o ginecólogos en un parto sin complicaciones no necesitan asistir y por ello la responsabilidad para el personal de enfermería es mayor, el TCAE será quien asista a la paciente y a todo aquello que precise el enfermero, pero veremos con detalle todas las funciones que tiene.

2 Objetivos

El objetivo es explicar las funciones del TCAE en obstetricia y más concretamente en la asistencia de los partos y todo lo que lo rodea.

3 Metodología

La metodología que se ha usado para la realización de este trabajo ha sido la revisión bibliográfica relacionada con el TCAE en obstetricia.

La información se ha recopilado de diversas fuentes que se relacionan a continuación:

- Revisión de las bases de datos de Web of Science, Scielo y PubMed.
- Comprobación de manuales de actuación de hospitales.
- Verificación de manuales de Consejerías o Servicios de Salud de diferentes CCAA.

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 “obstetricia”, “TCAE”, “parto”.

4 Resultados

Las funciones del TCAE en obstetricia se basan en apoyar al enfermero y al médico especialista, preparar a la paciente tomando los signos vitales, facilitarle vestimenta adecuada, asistir al bebé en caso de nacimiento y facilitar al paciente lo que precise. Cuando asiste a un parto, las funciones son más específicas y deben de realizarse cada en un momento determinado para que todo esté listo cuando sea necesario. El TCAE ayudará a la embarazada a desvestirse y ponerse el camisón que se le proporciona, asearla si fuera necesario, cambiarla de camilla o pasarla de la silla de ruedas a la camilla. En caso de que la embarazada no

pudiera moverse por efecto de la epidural o por cualquier otro motivo, deberá de poner y quitarle la cuña y de higienizarla. Preparará los instrumentos que pudieran ser utilizados por la matrona o el médico especialista que vaya a asistir. Las necesidades de cada parturienta cambian y es por ello que hay que estar pendiente de todo aquello que pudiera pasarle para actuar en cuanto sea posible, ya que la mujer puede o no saber lo que está pasando, en el caso de las primerizas la atención debe de ser mayor, pero no se debe descuidar a las que no lo son.

Durante el parto se debe asistir a la parturienta, ayudándola a coger la postura que más cómoda le sea y la limpiará para que el bebé cuando salga lo haga en las condiciones de mayor higiene posibles.

Una vez se ha producido el parto, el TCAE deberá asear a la mujer, limpiará toda la sangre y la acompañará al servicio en caso de que pueda caminar, si no, deberá ponerle una cuña para que orine. Recogerá todo lo utilizado y lo enviará a esterilizar, además identificará al bebé con una pulsera identificativa y facilitará cuidados tanto al bebé como a la madre.

5 Discusión-Conclusión

Se puede concluir que el TCAE forma parte de un equipo muy organizado en el que no puede haber fallos. Los pasos a seguir por todos los profesionales deben de estar claros y por supuesto no darle sensación de no saber lo que se hace a la madre que está en un momento en el que tiene que confiar plenamente en el equipo que la asiste. Se debe de tener en cuenta que cada parto es distinto y por lo tanto los protocolos a seguir tienen una base, pero no siempre se siguen los mismos pasos ni en el mismo orden, ya que resulta complicado.

6 Bibliografía

- 1-Ponce-Gómez, J., Ponce-Gómez, G., & Lego-Chávez, I. (2009). Satisfacción laboral del personal de enfermería en un hospital de gineco-obstetricia del Instituto Mexicano del Seguro Social. *Rev Enferm IMSS*, 17(2).
- 2-Chumpitaz Ipanaque, J. L. (2017). Evaluación del desempeño laboral según características demográficas del personal de enfermería del servicio Gineco-Obstetricia del Hospital de Ventanilla 2017.
- 3-Ceballos, C. (1985). Paciente obstetrica: cuidados auxiliar de enfermeria, Hospital Regional Pacho, Cundinamarca.
- 4-Almeida, M. D. L., & Augusto, I. (1953). Necesidad de una mejor preparacion de la enfermera de salud publica en obstetricia. *Boletín de la Oficina Sanitaria*

Panamericana (OSP); 35 (2), ago. 1953.

Capítulo 207

LA ENFERMEDAD LLAMADA ESQUIZOFRENIA

PAULA CRISTINA RODRÍGUEZ CAMPOS

1 Introducción

La enfermedad mental llamada esquizofrenia (del griego clásico σχίζειν schizein ‘dividir, escindir, hendir, romper’ y φρήν phrēn, ‘entendimiento, razón, mente’) es un diagnóstico psiquiátrico que engloba un gran grupo de trastornos crónicos, es decir, de por vida o para toda la vida y con graves consecuencias, destaca por diferentes comportamientos anormales para el resto de la comunidad y con una percepción con alteraciones de la realidad. Esta enfermedad mental, provoca la alteración de las diferentes funciones psíquicas de un individuo, mayormente sobre la consciencia de la realidad y la desorganización psicológica de una manera compleja, especialmente en funciones de tipo ejecutivas, que provoca ciertas complicaciones para tener conductas motivadoras. Es muy frecuente o probable, las alucinaciones, creencias delirantes, pensamiento dudoso, alucinaciones auditivas, reducción de las relaciones sociales y también aislamiento.

El término de la esquizofrenia, se inició con el nombre de de demencia precoz, Benedykt Morel a mediados del siglo XIX. En 1898, Emil Kraepelin identificó varias enfermedades en la “demencia temprana” como trastorno afectivo y catatónia. Es por su capacidad de combinar muchos síntomas que algunos consideran que la esquizofrenia es una serie de trastornos en lugar de uno, razón por la cual Eugen Bleuler prefirió la esquizofrenia en plural cuando acuñó el término esquizofrenia, nombre que en 1908 hace referencia a esta patología. A pesar de una etimología similar, la esquizofrenia es diferente del trastorno de identidad disociativo (anteriormente “trastorno de personalidad múltiple” o “trastorno de

personalidad dividida”) con el que a menudo se confunde. Varias categorías y modelos dimensionales intentan abordar y estudiar los síntomas de la esquizofrenia y su diagnóstico.

2 Objetivos

Conocer cuáles son los signos y síntomas sobre esta enfermedad.

3 Metodología

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

4 Resultados

Los síntomas de la esquizofrenia suelen comenzar en adultos jóvenes y aproximadamente el 1 % de la población se ve afectada.⁵⁶ Una persona con esquizofrenia, por lo general, muestra un lenguaje y pensamientos desorganizados, delirios, alucinaciones, trastornos afectivos y conducta inadecuada.⁷ El diagnóstico se basa en las experiencias que relata el propio paciente y la conducta vista por el examinador. Se suele considerar que todo tipo de exploración o prueba psicométrica o de psicopatología precisa una información detallada de su alcance y objetivos, y la obtención previa de un consentimiento por parte del paciente. No existen actualmente pruebas de laboratorio diagnósticas de la esquizofrenia y ninguno de los síntomas es patognomónico o exclusivo de esta enfermedad, lo que dificulta el diagnóstico cierto.

En pacientes con esquizofrenia, se han detectado disfunciones del sistema de neurotransmisores y anomalías anatómicas del cerebro, así como anomalías del sistema inmunitario. Sin embargo, la causa de la esquizofrenia es incierta. Las investigaciones han demostrado que los principales factores de riesgo son la susceptibilidad genética y los factores perinatales. Además, ciertas circunstancias sociales, el aumento de la edad de los padres, ciertos medicamentos y el uso recreativo de drogas parecen causar o empeorar los síntomas. En el subgrupo

esquizofrénico, la enfermedad celíaca o la malabsorción intestinal pueden predisponer al desarrollo de la esquizofrenia.

Algunos de los síntomas que puede presentar esta enfermedad pueden ser los siguientes:

Los delirios, se refiere a ideas o creencias que presenta el individuo que son incorrectas.

Las alucinaciones, percibir algo inexistente.

Trastornos del pensamiento.

Deterioro de las diferentes emociones que presenta el individuo, no presentan expresividad de los sentimientos y suelen ser fríos y distantes.

Aislamiento, se reducen solamente a su mundo.

5 Discusión-Conclusión

El diagnóstico de esquizofrenia se basa en la observación cuidadosa de los síntomas, la exploración sistemática de la propia experiencia y la acumulación de historias de todas las fuentes posibles: familia, amigos, vecinos, trabajo.

Aparte de excluir otras enfermedades, no existen pruebas de laboratorio o de imagen para confirmar el diagnóstico.

Hay una tendencia a calificar la prevalencia de síntomas positivos o negativos y, lo que es más importante, a medir la intensidad de cada síntoma mediante cuestionarios y escalas. Esto permite una evaluación del paciente en diferentes etapas de su evolución en cuanto a la enfermedad, así como la efectividad del tratamiento.

6 Bibliografía

Aldaz, José Antonio (1996). Esquizofrenia: Fundamentos psicológicos y psiquiátricos de la rehabilitación. Editorial Kairós. ISBN 97-8843-2309-30-4.

Blasi, F. (2011). Scissioni parallele. L'estinzione della schizofrenia. Prefazione apocrica di Sergio Piro. Istituto Italiano per gli Studi Filosofici, Napoli; Italia Download http://www.iisf.it/publicazioni/Blasi_S_P.pdf.

ISBN 978-88-7723-104-8.

Cooper, David (1985). Psiquiatría y antipsiquiatría. Paidós Ibérica, Barcelona. ISBN 84-7509-356-6.

Laing, R. D. (1964). El yo dividido. Fondo de Cultura Económica, España. ISBN 97-8843-7500-22-5.

Capítulo 208

ATENCIÓN Y CUIDADOS A PACIENTES OSTOMIZADOS

JEZABEL MENDEZ SOTORRIO

1 Introducción

¿Qué es una Ostomía? Se trata de la derivación quirúrgica de una víscera (generalmente intestino o vías urinarias) para que aflore en la piel, en un punto diferente al orificio natural de excreción. Esta abertura se conoce como “estoma” y a través de este se expulsan las heces, orina u otras secreciones.

Podemos distinguir básicamente tres tipos de ostomías: Las ostomías digestivas (colostomías e ileostomías) y las urostomías. Las urostomías, son aberturas hechas con cirugía, con el objetivo de desviar la orina desde la vejiga al exterior. Es común cuando estamos ante un cáncer de vejiga o hay lesiones en la médula espinal.

Otros criterios para clasificar las ostomías, son los siguientes:

- Según su función: o De nutrición: Se trata de una vía abierta de eliminación a través de una sonda en el aparato digestivo. o Drenaje: Vía abierta mediante una sonda para drenar. o Eliminación: Su objetivo es evacuar contenido fecal o urinario.
- Según el tiempo de permanencia: o Temporales: El objetivo es que se pueda restablecer el tránsito intestinal o urinario o Definitivas: Cuando existe una amputación completa del órgano o cierre del mismo.

Enfermedades como el cáncer de colon, de recto, infartos intestinales, etc. requieren que se lleve a cabo estomas digestivos. En estos casos, suelen ser temporales ya que es posible la reconstrucción del intestino. En otros casos, cuando se trata de cánceres más avanzados o complejos, las ostomías pueden ser definitivas.

2 Objetivos

Conocer en que consiste una ostomía, sus tipos y en que casos es necesario llevarla a cabo.

Analizar también que cuidados requiere, tanto por el personal de enfermería como por el propio 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 procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Los estomas digestivos pueden clasificarse en ileostomías o colostomías. En la ileostomía, se extrae una parte del ileon generalmente en el lado inferior derecho del abdomen. En este caso las heces son fluidas y continuas. En la colostomía, una parte del colon se extrae al exterior del abdomen formando un estoma y puede estar en el lado derecho, izquierdo o en el centro. A medida que la colostomía es más distal las heces son más sólidas y menos irritantes para la piel.

Cuando un paciente es ostomizado, debe ser informado por el personal de enfermería de todo lo relacionado con su estoma, incluyendo aquellos cuidados que deberá llevar a cabo en su día a día. Entre estas indicaciones podemos destacar:

- Elección del sistema colector más apropiado en función de la morfología del estoma y del abdomen. Los sistemas colectores están formados por una parte adhesiva que se pega al abdomen y una bolsa donde se recogen las excreciones. Hay varios tipos dependiendo del tipo de evacuación (abiertos o cerrados), del sistema de sujeción (único o múltiple) y del color (transparentes u opacas). El paciente deberá hacer un cambio de la bolsa cuando sea necesario, recogiendo las excreciones, evitando así fugas y malos olores.
- En ocasiones se recomienda la introducción de líquido en el estoma situado en el colon descendente con el objetivo de conseguir una evacuación regular.
- Es muy importante que la piel que rodea el estoma esté limpia y seca. Debe lavarse con agua y jabón. Cuando el aseo de esta zona no es el adecuado, la piel

puede irritarse y provocar dolor.

- En un principio, y tras la cirugía el paciente ostomizado deberá estar en ayunas y tomar sueros para que se recupere su movimiento intestinal. Una vez esto se consiga, tendrá una dieta líquida. Con el tiempo y si se observa tolerancia a los líquidos se irán incorporando a la dieta alimentos más sólidos y de fácil digestión. En los primeros meses, debe disminuirse el consumo de fibra. Esta deberá de ir incorporándose progresivamente según la tolerancia del paciente.
- El consumo diario de agua es muy importante, recomendándose la ingesta de litro y medio.
- Debe realizarse la masticación de manera lenta para evitar los gases.
- El orificio del adhesivo de la bolsa debe quedar bien ajustado alrededor del estoma, para lo cual en ocasiones debe medirse el diámetro de este.

5 Discusión-Conclusión

En la actualidad, se calcula que aproximadamente existen unas 70000 personas ostomizadas en España, aunque es difícil conocer las cifras exactas. Sin embargo, podemos asegurar que esta patología tiene un gran impacto en nuestra sociedad.

El personal de enfermería es quien debe preparar al paciente tanto física como psicológicamente antes y después de la intervención quirúrgica. Previamente, se le proporcionará información sobre el procedimiento que se llevará a cabo, sobre las dietas que debe seguir, la manera de obtener los dispositivos necesarios, así como técnicas de autocuidado que deberá poner en práctica cuando tenga que realizarlas el mismo. Esta ayuda, hará que el paciente logre más confianza en si mismo en esta nueva situación.

En resumen, tener una ostomía supone un cambio en el estilo de vida de la persona, viéndose afectadas diferentes áreas como la alimentación, la vida social y sexual, el ámbito laboral, etc. Pero el paciente puede encontrar apoyo en asociaciones y grupos con personas con su misma patología que junto con la ayuda de profesionales sanitarios hará que mejore su calidad de vida.

6 Bibliografía

www.dialnet.com

www.cmed.es

www.mejorconsalud.as.com

Libro auxiliar de Enfermería. Editorial CEP.

Capítulo 209

EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) EN LA UNIDAD DE HEMODIALISIS

JEZABEL MENDEZ SOTORRIO

1 Introducción

El circunstancias normales, los riñones tienen la función depuradora y reguladora, encargándose de extraer las sustancias de desecho y el exceso de agua del organismo. Sin embargo, en casos de pacientes con insuficiencia renal, estas funciones no pueden llevarse a cabo, produciendo una situación de riesgo para la salud de la persona. En esta situación, es necesario poner en marcha un proceso, que de manera artificial realice estas funciones. Este proceso se conoce como diálisis.

Existen dos tipos de diálisis y en ambos se lleva a cabo la filtración de la sangre: hemodiálisis y diálisis peritoneal.

En la hemodiálisis la persona debe ir de manera frecuente a una clínica varias veces a la semana para recibir el tratamiento. En la diálisis peritoneal, la membrana que recubre el abdomen es la encargada de llevar la filtración de la sangre.

En la diálisis participa un equipo multidisciplinar, compuesto en primer lugar por el médico, quien transmitirá al paciente la necesidad de someterse a diálisis y realizará un seguimiento del caso. El personal de enfermería, compuesto por enfermeros y Tcaes supervisan el proceso de diálisis, comprobando el estado de la persona, supervisando el procedimiento, administrando fármacos, etc. Por otro lado, son los nutricionistas los que establecen las dietas más apropiadas para los pacientes con esta patología.

En la hemodiálisis, la sangre del organismo es extraída y bombeada con una máquina a un dializador (o riñón artificial). Este es quien realiza la filtración de la sangre y la devuelve purificada al organismo. (Para evitar que la sangre se coagule en el , se utilizara heparina). La cantidad de líquido que se devuelve es ajustable, pudiendo eliminar el exceso acumulado.

Una sesión de diálisis dura entre 3 y 5 horas aproximadamente durante 3 veces a la semana. Una de las complicaciones que pueden producirse es la hipotensión durante el proceso, o poco después. Los pacientes que se someten a diálisis, además pueden sufrir, sobre todo al principio calambres musculares, prurito, vómitos, cefaleas, etc. Ante síntomas más graves como dolor, calor, hematomas, sangrado... debe comunicarse al médico inmediatamente.

2 Objetivos

Conocer en qué consiste el proceso de diálisis, en qué circunstancias el paciente debe someterse a ella, así como el papel que tiene el tcae en la unidad de hemodiálisis, que junto con el resto de personal, integran el equipo multidisciplinar.

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 atención del paciente de diálisis es responsabilidad, como mencionábamos anteriormente, del equipo multidisciplinar, en el que se encuentra la figura del Tcae. Este, junto con el personal de enfermería se ocupa de los cuidados básicos del paciente en todo el proceso.

En este proceso, además de aspectos médicos relativos a la enfermedad, deben abordarse aspectos psico-sociales que afectan al paciente. El apoyo psicológico en el transcurso de su enfermedad es de vital importancia para su bienestar emocional, lo que aumentará su confianza y seguridad.

EL Tcae, junto con el resto del equipo de enfermería, colaborará y supervisará la sesión de hemodiálisis. Entre sus funciones se encuentran:

- Se encargará del mantenimiento del paciente y de todas las salas de la Unidad de hemodiálisis.
- Preparar el material necesario que se usará con cada paciente.
- Realizar anotaciones sobre el peso del paciente antes de iniciar la sesión de diálisis.

Posteriormente, se asegurará de que esté cómodo y de que la máquina de diálisis funciona en perfectas condiciones. Si hay alguna anomalía en el estado del paciente se comunicará al médico o a la enfermera.

- Comprobar sus signos vitales.
- Comprobar los niveles de ácido peracético antes de conectar al paciente.
- Medir y anotar su presión arterial cada media hora.
- Anotar tanto la ingesta como la diuresis durante la sesión.
- Ayudar al equipo de enfermería en la conexión y desconexión de la fistula o del catéter, asistiéndole en todo lo que necesite.
- Anotar el peso del paciente después de la sesión.
- Desmontar y desinfectar los monitores de diálisis cuando acabe la sesión y del material utilizado.
- Preparar todo el material que tenga que ser esterilizado posteriormente.
- Preparar todo lo necesario para la sesión de diálisis del siguiente paciente.

EL Tcae, también deberá ser responsable de crear un clima agradable para que el paciente se sienta cómodo y seguro, atendiendo a todo lo que este pueda necesitar.

5 Discusión-Conclusión

La persona que tiene que someterse a una enfermedad crónica y a un tratamiento invasivo, debe adaptarse a la nueva situación que en ocasiones, como el caso de pacientes en diálisis, suponen cambios sustanciales en su rutina diaria.

Factores importantes como el apoyo familiar y social, información sobre la enfermedad que sufren (que les ayudara a entender entre otras cosas sus restricciones en la dieta) o una actitud positiva a la hora de afrontar la situación, son claves para lograr una calidad del vida del paciente.

El Tcae, junto con el resto de equipo multidisciplinar, servirá de apoyo psicológico a los pacientes en la unidad de Diálisis, fomentando su autocuidado y favoreciendo un clima de confianza donde el paciente se sienta lo más cómodo

posible, y donde los efectos adversos de este tratamiento sean lo más llevaderos posible.

6 Bibliografía

<http://mdlineplus.gov>

<https://www.msdmanuals.com/>

www.revistamedica.com

Capítulo 210

EL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA (TCAE) Y LA IMPORTANCIA DEL CORRECTO DESCANSO NOCTURNO DEL PACIENTE

LAURA MARIA ARIAS SUAREZ

1 Introducción

Los ritmos biológicos son la sucesión de fenómenos dentro de un sistema biológico a intervalos más o menos regulados.

Tienen carácter hereditario y, por tanto, están genéticamente determinados. Gran parte de los ritmos biológicos están sincronizados por factores del entorno (luz-oscuridad), a los que se denomina sintonizadores. En el cuerpo humano hay muchas funciones biológicas que se desarrollan siguiendo un ritmo. Unas de las más conocidas son el sueño y el reposo.

El ser humano debe mantener un ritmo regular de sueño y vigilia en cantidad y calidad suficientes para que el descanso nocturno tenga efectos reparadores en el organismo.

El sueño es una necesidad humana básica que se caracteriza por un estado de conciencia donde la percepción y la reacción al ambiente están disminuidas. Tiene efectos fisiológicos sobre el sistema nervioso y sobre otras estructuras corporales, restaurando la capacidad de actividad y favoreciendo la síntesis proteica.

Existen dos tipos de sueño: no REM (profundo y reposado, que produce una disminución en algunas funciones fisiológicas como el tono muscular o el metabolismo) y REM (menos profundo y menos reposado, en él aparecen la mayoría de los sueños por un aumento del metabolismo cerebral).

El reposo es un estado en que el ser humano se encuentra en calma, relajado, sin estrés emocional y libre de ansiedades.

2 Objetivos

Conocer como personal sanitario formado en cuidados auxiliares de enfermería algunas cuestiones básicas relacionadas con la importancia del correcto desarrollo del sueño para el bienestar del 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 sueño está condicionado por multitud de factores como la edad (las horas de sueño y su profundidad disminuyen con los años), el ejercicio (favorece el sueño), el estilo de vida (demasiado ejercicio, alcohol, tabaco, café o chocolate dificultan el sueño), la motivación (el aburrimiento induce a dormir, mientras que lo que distrae mantiene despierto), las enfermedades (las personas con patologías requieren más horas de sueño para ahorrar energía y aumentar la capacidad de reparación de tejidos), los medicamentos (los betabloqueantes producen insomnio y pesadillas, por ejemplo), el ambiente o la dieta.

Una de las tareas básicas del técnico en cuidados auxiliares de enfermería es el correcto acondicionamiento nocturno del paciente con el objetivo de perseguir un descanso correcto.

Antes que nada, el TCAE debe de informar al paciente y a su familia sobre las actividades del procedimiento que se van a realizar.

Así, conviene planificar los periodos de reposo y sueño con el paciente, según cuáles sean sus necesidades. Es necesario establecer hábitos horarios para conciliar bien el sueño. En casos de pacientes con dependencia parcial o total, los horarios de acostarse y levantarse se establecen según la dinámica de la unidad y las necesidades del paciente. El periodo mínimo aconsejado de reposo en cama es de entre seis y ocho horas.

El sueño del paciente debe quedar registrado en la hoja de observaciones de Enfermería, dejando constancia de si ha dormido o si ha habido algo que se lo haya impedido.

Existen una serie de cuidados que el TCAE puede realizar para ayudar a favorecer el sueño:

1. Ofrecer un vaso de leche caliente o tila antes de acostarse a los pacientes que pueden tomarlo.
2. Evitar la administración de diuréticos o la ingesta excesiva de líquidos antes de ir a la cama, con el objetivo de reducir el número de micciones que interrumpan el sueño.
3. Promover medidas de confort como adecuar la ropa de cama a las necesidades del paciente o vestirle con ropa cómoda.

Colocar al enfermo adecuadamente para favorecer la relajación muscular.

Administrar la analgesia oportuna a los pacientes con dolor treinta minutos antes de acostarse o administrar los medicamentos broncodilatadores a los pacientes con problemas respiratorios una hora antes pueden favorecer el confort que ayude a conciliar el sueño.

4. Crear un ambiente que haga sentirse al paciente seguro. Por ejemplo, se puede situar la cama en la posición más baja posible. Se pueden emplear barras laterales si el paciente lo demanda, dejar a su alcance el timbre y todo lo que pueda necesitar durante la noche (agua, bote de la orina, etc.) para que no tenga que desplazarse o proporcionar una longitud de tubo (sueros, drenajes, oxígeno...) suficiente para que el movimiento sea cómodo y seguro.
5. Crear un ambiente relajado, cerrando cortinas o persianas, corriendo la cortina entre pacientes, apagando la luz de la televisión, cerrando la puerta de la habitación, manteniendo el volumen de conversación lo más bajo posible...
6. Establecer horarios de siesta después de comer, siempre que esto no afecte al sueño nocturno.
7. Si es posible, el paciente debe hacer algo de ejercicio durante el día para reducir

el estrés y aumentar el cansancio moderado.

8. Ayudar al paciente con síndrome de piernas inquietas a andar antes de acostarse para disminuir las mioclonías y favorecer el sueño.

9. Aconsejar al paciente que no ingiera bebidas estimulantes e intentar evitarle actividades, visitas o situaciones estresantes en la medida de lo posible.

5 Discusión-Conclusión

Como hemos podido comprobar el correcto descanso del paciente es un objetivo esencial que persigue el equipo de enfermería ya que éste no solo tiene beneficios físicos sino también psicológicos para el paciente.

Hemos podido conocer una serie de actuaciones que como personal sanitario formado en cuidados auxiliares de enfermería podemos llevar a cabo con la finalidad de que el paciente descanse lo máximo posible.

Hemos visto que el sueño de un paciente está condicionado por muchos factores, entre ellos destacamos la edad y el estilo de vida del paciente. Hemos visto que es recomendable que el descanso del paciente sea en torno a unas 8h diarias.

6 Bibliografía

1- <https://www.newmedicaleconomics.es>

> ...

El descanso del paciente - New Medical Economics

2- <http://scielo.isciii.es>

> scielo

Los conocimientos sobre el sueño y los cuidados enfermeros para un buen ...

3- <https://www.esteveitejin.com>

> por-q...

¿Por qué es importante tener un buen descanso? - Esteve Teijin

4- <https://www.elsevier.es>

> ...

¿Por qué se altera la necesidad de descanso-sueño en los pacientes ...

Capítulo 211

LA LABOR DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA EN LA UNIDAD DE MEDICINA INTERNA

M^a DEL CARMEN BARRERA REGO

1 Introducción

Un hospital se distribuye en diferentes áreas, secciones y plantas, la unidad de medicina interna es la que se encarga de la atención integral del adulto, del diagnóstico y tratamiento no quirúrgico y prevención de enfermedades.

Alguna de las enfermedades que suelen requerir el ingreso de un paciente en la unidad de medicina interna pueden ser: infecciones respiratorias neumónicas y no neumónicas, neoplasias ocultas, trombosis venosa, riesgo cardiovascular, trastornos del aparato digestivo, fiebres de origen desconocido, complicaciones diabéticas, complicaciones de otras enfermedades endocrinológicas etc....

Uno de los objetivos de esta unidad es la identificación de enfermedades complejas, de difícil diagnóstico, de su tratamiento y seguimiento, se centra sobre todo en la atención al enfermo sobre el cual conviven varias enfermedades y soporta gran variedad de síntomas los cuales afectan a sus órganos y sistemas internos, encara una visión global de la persona enferma. Aunque últimamente hay muchos pacientes con pluripatología debido al envejecimiento progresivo de la población, por lo cual el técnico en cuidados auxiliares de enfermería tiene un papel esencial.

En la unidad de medicina interna interaccionan médicos de distintas especialidades que trabajan en conjunto para facilitar el diagnóstico del enfermo, enfermero/as que administran los tratamientos y técnicos en cuidados auxiliares de enfermería que se ocupan de la atención al hospitalizado, todos ellos crean un equipo multidisciplinar para ofrecer al paciente un buen servicio médico y el mejor y más eficaz tratamiento.

EL técnico en cuidados auxiliares de enfermería favorecerá la estancia del paciente en esta unidad proporcionándole los cuidados necesarios para que su permanencia sea lo más placida que pueda.

2 Objetivos

- Explicar el trabajo del técnico en cuidados auxiliares de enfermería en la atención del paciente en la unidad de medicina interna.
- Exponer las actuaciones del técnico en cuidados auxiliares de enfermería durante el ingreso del paciente en la unidad de medicina interna.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se han consultado varias bases de datos como PubMed, Medline, se han leído y examinado revistas científicas como SciELO, y se han visitado e indagado en distintas publicaciones científicas corroborando la información con diversas enciclopedias.

4 Resultados

La unidad de medicina interna de un hospital cuenta con pacientes con mucha diversidad en cuanto a las enfermedades que padecen, por lo cual el técnico en cuidados auxiliares de enfermería se ocupa de la cobertura de las necesidades básicas de los pacientes que por determinadas circunstancias no pueden realizar por sí mismos.

- Acoger al paciente en su ingreso dotándolo del material lo necesario.
- Realizar el aseo del paciente según la autonomía del paciente a fin de evitar infecciones según el protocolo establecido.
- Hacer la cama del paciente, tanto si este puede levantarse como si se encuentra encamado, manteniendo un orden en su entorno.

- Colaborar en la preparación del paciente para las exploraciones necesarias, incluso para su ingreso en el quirófano si fuese necesario.
 - Distribuir y ayudar al paciente en la ingesta de alimentos, retirando los servicios una vez finalizada, comprobando que se ha producido y corroborando la satisfacción del paciente.
 - Colaborar en la alimentación por sonda con la enfermera según el protocolo establecido.
 - Colaborar en la movilización funcional del paciente.
 - Administrar siempre por delegación de la enfermera medicación oral o tópica.
 - Ayudar en la realización de técnicas de sondaje, curas, drenajes y en la recogida de datos termométricos.
 - Aplicación de enemas según protocolo y bajo la supervisión del personal de enfermería.
 - Toma y registro de las diuresis y deposiciones.
 - Realizar las tareas que fomenten la seguridad y autoestima del paciente y colaborar en el cumplimiento de las normas de estancia de este y de sus familiares.
 - Colaborar en crear una atmosfera de tranquilidad e intimidad en caso de exitus manteniendo su dignidad y ayudar en los cuidados post-mortem.
- El técnico en cuidados básicos de enfermería realizara también todas las actividades de ordenación derivadas de la asistencia indirectas del paciente.
- Recoger y ordenar los pedidos de lencería, los carros y material necesario para la preparación de los aseos del paciente.
 - Recibir, colocar y entregar todos los pedidos: farmacia, esterilización...
 - Mantener y colaborar en la conservación de los utensilios y aparataje.
 - Realizar actividades de limpieza mantenimiento y conservación de los cuartos de curas y cuartos sucios, utensilios de drenaje o eliminación, material clínico.
 - Registrar y comunicar los datos recogidos y observados del paciente y que deban ser considerados.
 - Recogida o retirada de muestras para laboratorio.

5 Discusión-Conclusión

El técnico en cuidados auxiliares de enfermería es el profesional mas cercano al paciente y a sus familiares, quien lo recibe en su ingreso, lo acompaña a su habitación, le explica las normas del hospital, por lo cual es el apoyo continuo al enfermo y a sus familiares.

Dentro del equipo que forman los profesionales en la unidad de medicina interna hospitalaria, el técnico en cuidados auxiliares de enfermería constituye un pilar

básico en la atención al paciente, realizando sus funciones con constante vigilancia hacia los pacientes, proporcionando los cuidados específicos con cada uno de ellos , valorando su situación de dependencia, ayudándoles y apoyándoles cuando sea necesario, manteniendo un contacto estrecho, personal y familiar para favorecer lo mejor posible su estancia en el hospital.

El técnico en cuidados auxiliares de enfermería debe formar equipo con los demás profesionales de la unidad, colaborando en todo lo necesario con las enfermeras y médicos, facilitando su trabajo y mejora continua.

6 Bibliografía

1 <https://linkiafp.es/blog/funciones-auxiliar-enfermeria-planta/>

2 <https://scielo.org/es/>

3 <https://www.fesemi.org/informacion/enlaces/revistas>

4 <https://www.ergodinamica.com/especialidades/medicina-interna/>

5 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>

Capítulo 212

LA TAREA DEL TECNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERIA EN LA FARMACIA HOSPITALARIA

M^a DEL CARMEN BARRERA REGO

1 Introducción

La farmacia hospitalaria sirve para apoyar la actividad clínico-quirúrgica del hospital, durante el proceso de atención a los pacientes, mediante la atención farmacéutica especializada, la investigación de la utilización de medicamentos, y se encarga de preparar, almacenar, combinar y dispensar los medicamentos y productos sanitarios. Debe mantener y mejorar la gestión de medicamentos y la atención farmacéutica de los pacientes.

La farmacia hospitalaria suele depender de la dirección médica del hospital, y en ella trabajan un equipo de profesionales sanitarios como farmacéuticos, médicos, enfermeras, técnicos en cuidados auxiliares de enfermería, y no sanitarios como administrativos.

Toda la medicación que se recibe en un ingreso, los tratamientos de quimioterapia, la nutrición parenteral, colirios, formulaciones específicas para procesos alérgicos y cada medicamento de uso hospitalario se gestionan, elaboran y producen en la farmacia hospitalaria. Se debe conseguir el medicamento adecuado para el apaciente adecuado, la dosis correcta, la vía de administración adecuada y el horario preciso.

En la farmacia hospitalaria también se dispensan al paciente externo medicamentos que no se pueden adquirir en una farmacia, se realizan seguimientos farmacoterapéuticos, se hace educación y formación sanitaria a los pacientes con un seguimiento de la medicación para su uso seguro, efectivo y eficaz, se realizan programas de farmacovigilancia y se validan prescripciones.

El técnico en cuidados auxiliares de enfermería colaborará con el personal sanitario en todo lo necesario para el buen desempeño de la sección.

2 Objetivos

- Explicar el trabajo que desempeña el técnico en cuidados auxiliares de enfermería en este ámbito.
- Exponer la tarea del técnico en cuidados auxiliares de enfermería dentro del equipo de la farmacia hospitalaria.

3 Metodología

Para la confección del presente trabajo se ha realizado una búsqueda de información en paginas web de revistas científicas como SciELO, se han visitado bases de datos como Medline, siempre corroborando la información obtenida con diversos glosarios sobre dicho trabajo.

4 Resultados

La farmacia hospitalaria es una zona del hospital denominada sala blanca, ya que son salas limpias debido a que la calidad del aire debe estar controlada, engloba varios departamentos según sea el trabajo que se debe realizar.

Zona de reenvasado de medicamentos: en esta zona el técnico en cuidados auxiliares de enfermería tiene la tarea de envasar en monodosis los medicamentos, poniendo especial atención en su manejo, colocando la composición, el lote, la fecha de caducidad en su formato. Limpieza de las envasadoras y útiles de trabajo.

Área de unidosis: el técnico en cuidados auxiliares de enfermería se dedica a la reposición en carros unidosis de la medicación dispuesta para cada paciente, siempre bajo la supervisión de la enfermera. Limpieza orden y reposición del material que llega a la farmacia. Devoluciones de la medicación sobrante.

Unidad centralizada de terapia intravenosa: en esta unidad se elaboran todo tipo de mezclas estériles como las bombas de perfusión analgésica, colirios, y una se-

rie de mezclas en unas condiciones de asepsia absoluta, el técnico en cuidados auxiliares de enfermería ayuda y apoya a la enfermera en todas las labores necesarias como la dispensación de los útiles de trabajo, el etiquetado de los productos, limpieza, desinfección y recogida de la unidad.

Unidad de citostáticos: en esta unidad se realizan las prescripciones de fármacos citostáticos de las unidades de hospitalización, hospital de día oncología y consultas externas, el técnico en cuidados auxiliares de enfermería ayuda en la preparación y envío de las mezclas. Limpieza, desinfección y recogida de la unidad.

Área de dispensación de pacientes externos: en esta área se distribuye la medicación a pacientes que no se puedan adquirir en la farmacia, el técnico en cuidados auxiliares de enfermería se encarga de proporcionar dicha medicación previamente preparada y supervisada por la enfermera.

Aprovisionamiento de pedidos: el técnico en cuidados auxiliares de enfermería se ocupa de preparar los pedidos de diferentes plantas del hospital, bajo supervisión de la enfermera.

5 Discusión-Conclusión

En la farmacia hospitalaria puede trabajar el técnico en cuidados auxiliares de enfermería o el técnico en farmacia, aunque normalmente es el TCAE quien realiza las funciones delegadas por el equipo de enfermería, su labor es esencial dentro de un equipo de profesionales y su ayuda y apoyo a la enfermera es básico.

Se debe ser muy meticuloso en cuanto a la preparación y envasado de la medicación, manteniendo un orden y una asepsia total, así como en las zonas de preparación de mezclas, donde es vital el trabajo ordenado y coordinado, siempre en beneficio del paciente. Debe trabajar en equipo con el resto de los profesionales sanitarios en un lugar poco visible del hospital, pero de los más importantes debido a su labor.

6 Bibliografía

1 <https://www.kapitalinteligente.es/que-es-la-farmacia-hospitalaria/>

2 <https://www.sefh.es/revista-farmacia-hospitalaria.php>

3 <https://scielo.isciii.es/s>

4 <https://medlineplus.gov/s>

Capítulo 213

EL TRABAJO DEL TECNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERIA EN URGENCIAS HOSPITALARIAS

M^a DEL CARMEN BARRERA REGO

1 Introducción

El servicio de urgencias de un hospital es el área del hospital encargada de la atención medica inmediata a los pacientes que lo requieren, se compone de tres áreas, la de triaje, donde se clasifican los pacientes según el grado de gravedad validando la prioridad de la atención que necesita ,el área de consultas que a su vez está dividida en varias áreas, como la atención a pacientes críticos ,el área de boxes y consultas rápidas y el área de observación, donde son ingresados aquellos pacientes en los que persiste una incertidumbre diagnostica o evolutiva.

El servicio de urgencias de un hospital trata la atención integral del paciente, inmediata, urgente y continua, no se requiere cita y se puede acudir en cualquier momento, está compuesto por un equipo de profesionales médicos multidisciplinar entre los que se encuentra el técnico en cuidados auxiliares de enfermería. El acceso al servicio de urgencias de un hospital es de carácter externo y debe contar con un acceso independiente, rápido y fácilmente identificable, dentro de este servicio se debe diferenciar las áreas de atención de niños y adultos debido a sus diferentes patologías, y debe contar con otros servicios de apoyo como el laboratorio clínico, imagenología, farmacia y servicios de diagnóstico y terapéutico.

El técnico en cuidados auxiliares de enfermería aportará la colaboración necesaria en un entorno que puede resultar arduo y estresante debido a que en el servicio de urgencias hospitalarias pueden ingresar pacientes de todo tipo.

2 Objetivos

- Explicar las labores del técnico en cuidados auxiliares de enfermería en el servicio de urgencias hospitalarias.
- Exponer las actuaciones del técnico en cuidados auxiliares de enfermería con los pacientes y el personal del servicio de urgencias de un hospital.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se han consultado varias bases de datos como PubMed, Medline, se han leído y examinado revistas científicas como SciELO, y se han visitado e indagado en distintas publicaciones científicas corroborando la información con diversas enciclopedias.

4 Resultados

Las urgencias de un hospital son una de las partes más difíciles y de mayor responsabilidad de un hospital, por lo tanto, requieren de un compromiso por parte del equipo médico que lo compone dentro del cual se encuentra el técnico en cuidados auxiliares de enfermería, el cual debe desempeñar su labor con eficacia y serenidad.

El técnico en cuidados auxiliares de enfermería debe estar preparado para asistir al médico o a la enfermera en lo que necesiten, deberá además ocuparse de:

- Transportar al paciente, inmovilizarlo, identificarlo y ayudarlo a prepararse para la exploración que se lleve a cabo.
- Recoger las cosas y pertenencias del paciente y guardarlas debidamente.
- Medir las constantes vitales, tramitar las solicitudes y muestras del paciente que se soliciten.
- Recogida de muestras de orina, vómitos o heces y controlar el volumen y número de excreciones anotándolo en el correspondiente registro.
- Asistir a los pacientes siempre que lo necesiten en la toma de medicamentos por vía oral o rectal. Realizar enemas de limpieza.
- Ayudar al paciente con su alimentación e higiene.

- Limpiar y mantener correctamente el equipo hospitalario, mantenimiento de los boxes comprobando que están equipados con todo el material necesario.
- Informar al paciente y familiares de todo lo concerniente al funcionamiento del hospital y resolver cualquier duda que puedan tener.
- Ayudar y asistir a la enfermera en todo lo necesario.
- Recoger y limpiar todo el instrumental utilizado y enviarlo a esterilización.
- Supervisa el alta o traslado de cada paciente ayudándole si es necesario, recogiendo el material utilizado y dejando el box preparado para el próximo paciente. Será necesario que el técnico en cuidados auxiliares de enfermería mantenga una constante comunicación con la enfermera, participando de forma conjunta en el plan de cuidados y poniendo en aviso cualquier cambio que observe, por lo cual debe priorizar sus tareas dependiendo de las necesidades del servicio y particularmente de cada paciente.

5 Discusión-Conclusión

El servicio de urgencias hospitalarias es un área donde existe el contacto con todas las patologías y edades, es donde el técnico en cuidados auxiliares de enfermería ha de poner en práctica todos los conocimientos adquiridos, por consiguiente, debe tener una gran calma para afrontar todas las situaciones que pueden ocurrir en este servicio, debe saber trabajar en situaciones frenéticas y estar preparado para asistir a cualquier compañero ante cualquier problema que surja.

El técnico en cuidados auxiliares de enfermería debe saber tratar a los pacientes que presenten todo tipo de peculiaridades y dolencias sea cual sea el diagnóstico tratándolos con cuidado y atención y debe ser capaz de demostrarles confianza, serenidad creando un clima de seguridad y tranquilidad.

6 Bibliografía

- 1 <https://medlineplus.gov/spanish/>
- 2 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=servicio+de+urgencias+hospitalarias>
- 3 <https://www.educativo.net/articulos/la-funcion-del-auxiliar-de-enfermeria-en-el-servicio-de-urgencias>
- 4 <https://revistamedica.com/funciones-tcae-servicio-urgencias/>
- 5 <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/importancia-tcae-servicio-de-urgencias/>

Capítulo 214

FISIOTERAPIA EN EPIFISIÓLISIS FEMORAL SUPERIOR

ANGEL FUEYO PRIETO

1 Introducción

La epifisiólisis femoral superior es una patología que consiste en el desplazamiento anterosuperior de la metáfisis con respecto a la epífisis de la cabeza femoral debido a la falta de contención del cartílago de crecimiento.

Es una de las patologías más frecuentes de cadera en adolescentes.

Su causa es idiopática aunque hay tres factores descritos etiopatogénicos que son factores biomecánicos, bioquímicos y genéticos que se combinan entre si causando un cartílago de crecimiento debilitado y que no puede mantener la estructura de la cadera produciendo la patología.

La gravedad se mide según el grado de desplazamiento de la epífisis respecto a la metáfisis que es el porcentaje de desplazamiento de la cabeza femoral respecto al cuello femoral. Este desplazamiento es leve si es menor del 33 %, moderado entre un 33 % y un 50 %, y grave si es mayor del 50 % con gran riesgo de necrosis del hueso.

El diagnóstico más eficaz es por imagen con estudio radiográfico donde se observa el desplazamiento.

El tratamiento es quirúrgico por osteotomía intertrocantérica. Los pacientes con epifisiólisis femoral leve-moderada no desarrollan condrolisis ni necrosis y los resultados con la fijación in situ suelen ser muy favorables. Los pacientes con epifisiólisis grave que han sufrido necrosis tienden a desarrollar artrosis temprana pese a la cirugía.

El principal objetivo desde el servicio de fisioterapia es recuperar de manera funcional y muscular la cadera tras la cirugía y readaptar al paciente a la actividad de la vida diaria.

2 Objetivos

Describir a partir de un caso clínico el tratamiento de fisioterapia en epifisiólisis femoral superior.

3 Caso clínico

Niño de quince años, que acude con sus padres al servicio de urgencias por segunda vez, con dolor en la rodilla derecha y cojera moderada desde hace aproximadamente dos meses y medio. En la primera valoración en urgencias se le dio de alta con diagnóstico de tendinitis rotuliana pero no ha mejorado nada y ahora el dolor lo nota muy intenso en la cadera.

Es visto por el traumatólogo de urgencias donde viendo la clínica le realiza una radiografía de la rodilla y cadera derecha donde se aprecia una rodilla sin ningún hallazgo patológico pero en la cadera se observa un desplazamiento de la cabeza femoral sobre el cuello del fémur de un 38 %. Se le diagnostica de epifisiólisis femoral superior moderada y es ingresado en la planta del hospital, en el área traumatología, donde se le coloca una tracción en el miembro afecto durante seis días, para realinear la cadera y posteriormente ser intervenido quirúrgicamente colocándole osteosíntesis con la descarga total del miembro derecho durante tres meses.

La fisioterapia comenzó precozmente, en el domicilio, tras abandonar el hospital. Lo primero, fue el tratamiento de la cicatriz, masaje de la zona y alivio del dolor. También se realizó cinesiterapia pasiva y activa-asistida en todos los rangos de movilidad de cadera, y rodilla, para mantener y mejorar el balance articular y evitar adherencias y bloqueos en la articulación de la cadera.

Transcurrido un mes acude al servicio de rehabilitación del hospital donde se inició la fisioterapia acuática, con la intención de empezar a trabajar la carga progresiva y nunca total de la cadera bajo el agua. Así mismo, se pautaron ejercicios de potenciación de todo el miembro inferior, así como de los miembros superiores.

A los tres meses, se inició la carga del miembro y se van quitando progresivamente los bastones. Empezamos también con el trabajando de la propiocepción.

A los 6 meses, el paciente comenzó a realizar bicicleta estática y una adaptación a las actividades de la vida diaria de forma progresiva y satisfactoria.

4 Discusión-Conclusión

La epifisiólisis femoral en el niño y adolescente, es una patología que muchas veces pasa desapercibida, ya que cursa con dolores en la zona de la rodilla como se observa en este caso, y los síntomas se hacen confundir con un problema de la misma no hallando luego ninguna patología en su exploración. Es muy importante por ello que si no se encuentra alteración en la estructura de la rodilla se explore la cadera para un diagnóstico y tratamiento precoz y así evitar que le desplazamiento de la cabeza femoral sobre el cuello del fémur vaya a más.

La fisioterapia tiene un papel decisivo en la recuperación de la cirugía, ya que son pacientes que requieren un proceso largo de descarga de la zona con lo que una buena rehabilitación desde el principio evitará adherencias y limitaciones articulares que a la larga complicarían la recuperación plena del paciente.

5 Bibliografía

1. Aronsson DD, Loder RT, Breur GJ, Weinstein SL. Slipped Capital Femoral Epiphysis: current concepts. *J Am Acad Orthop Surg*. 2006;14:666-79.
2. Aronson DD, Carlson WE. Slipped capital femoral epiphysis. A prospective study of fixation with a single screw. *J Bone Joint Surg Am* 1992;74:810-9.
3. O'Brien E, Fahey J. Remodeling of the femoral neck after in situ pinning for slipped capital femoral epiphysis. *J Bone Joint Surg Am* 1977;59:62-8.
4. Leunig M, Casillas MM, Hamlet M, Hersche O, Notzli H, Slongo T, Ganz R. Slipped capital femoral epiphysis: early mechanical damage to the acetabular cartilage by a prominent femoral metaphysis. *Acta Orthop Scand* 2000;71:370-5.
5. Slongo T, Kakaty D, Krause F, Ziebarth K. Treatment of slipped capital femoral epiphysis with a modified Dunn procedure. *J Bone Joint Surg Am* 2010;92:2898-908. doi:10.2106.

Capítulo 215

FISIOTERAPIA EN LA ARTROPLASTIA DE TOBILLO

ANGEL FUEYO PRIETO

1 Introducción

La artroplastia de tobillo es la sustitución de la articulación del tobillo por una prótesis debido generalmente al desgaste por artrosis.

La artrosis de tobillo, a pesar de que el tobillo es la articulación que más fuerza soporta del cuerpo por unidad de superficie, es menos frecuente que la articulación de la rodilla y la cadera y en la mayoría de los casos (65-80 %) es debida a consecuencia de lesiones postraumáticas.

Hace años el tratamiento elegido para la artrosis de tobillo era la artrodesis tibio-talar donde se fijaban los huesos del tobillo para anclar la articulación, reduciendo su movilidad y trayendo con el paso del tiempo complicaciones en el 50 % de los casos en las articulaciones adyacentes.

En la actualidad los implantes protésicos imitan la anatomía y biomecánica del tobillo permitiendo una mejor movilidad y una mejoría de la marcha permitiendo así la conservación a la larga de las articulaciones adyacentes. Pese a todo sigue siendo la artrodesis el tratamiento quirúrgico más elegido para la artrosis de tobillo ya que no se conoce la duración del implante protésico a largo plazo y el rango de edad de los pacientes que se someten a esta cirugía es relativamente joven, aunque hay estudios a 10 años donde demuestran que se mantiene en un 75 % a 90 % de los casos.

Los principales objetivos como fisioterapeutas en la artroplastia de tobillo son:

- Aliviar el dolor.

- Recuperar la movilidad articular.
- Tonificar la musculatura del tobillo.
- Trabajar la biomecánica de la marcha y la adaptación a las actividades de la vida diaria.

2 Objetivos

Exponer a partir de un caso clínico el tratamiento de fisioterapia en la artroplastia de tobillo.

3 Caso clínico

Paciente de 47 años de edad, que tras haber sufrido varias lesiones en el tobillo a lo largo de su vida en la práctica deportiva del fútbol, acude al servicio de traumatología por importante dolor e impotencia funcional en el pie derecho a la altura del tobillo.

Se le realizan pruebas de imagen mediante radiografía y resonancia magnética y se comprobó importante artrosis de la articulación tibioastragalina, con desgaste total del cartílago e inflamación de la membrana sinovial, no se aprecia ninguna fractura ósea y ningún foco de artrosis en las articulaciones adyacentes como la articulación subastragalina que causaría con la misma clínica.

Es intervenido por la unidad de traumatología donde se le coloca una prótesis articulada de tobillo, sustituyendo la articulación tibioastragalina.

La fisioterapia se empezó de forma precoz, nada más retirar los puntos de la sutura a las 2 semanas, hasta entonces se mantuvo el pie en descarga.

El paciente inicia la carga parcial el tobillo con órtesis de descarga tipo “Walker” y acude a tratamiento donde en esta primera fase realizamos drenaje linfático, tratamiento de la cicatriz y de las fascias para prevenir adherencias, y cinesiterapia pasiva suave y progresiva tanto de tobillo como del resto de articulaciones del pie y de la pierna.

Al mes y medio se retira la órtesis para caminar y realiza la marcha con ayuda de un bastón.

Transcurridos dos meses, se intensificaron las técnicas de fisioterapia, insistiendo en ganar la amplitud articular de flexión tanto dorsal como plantar que faltaban, ejercicios de potenciación (insistiendo en el tríceps sural), propiocepción y marcha en carga normal sin muleta. El tratamiento duró unos 3 meses y medio acudiendo diariamente y fue dado de alta por el servicio de traumatología tras revisión y prueba radiográfica donde se comprobó el buen estado de la prótesis.

4 Discusión-Conclusión

Tras ser dado de alta el paciente refería encontrarse mucho mejor ya que el dolor había remitido notablemente con respecto a antes de la intervención, así como la funcionalidad del tobillo, la cual había mejorado mucho también, permitiéndole realizar rutas caminando, montar en bicicleta y demás actividades por el estilo. Gracias al tratamiento quirúrgico de la artrosis de tobillo con artroplastia mediante prótesis articulada y la fisioterapia posquirúrgica se consigue recuperar una buena amplitud articular y tono muscular que mejoran de forma considerable la biomecánica de la marcha evitando a la larga complicaciones en la zona y en las articulaciones principales de la pierna, como son la cadera y la rodilla, ya que si el paciente no recupera ese patrón biomecánico normal las cargas y las fuerzas en la pierna al realizar la marcha se ven alteradas sobrecargando dichas articulaciones y derivando de nuevo en futuras dolencias y artrosis.

5 Bibliografía

1. Biomechanist of the ankle joint, a perspective on total ankle replacement. *Foot Ankle Clin* 2000; 5:747-59.
2. Maceira E. ¿Por qué no coloco prótesis de tobillo en la artropatía degenerativa?. *Monografías de actualización de la Sociedad Española de Medicina y Cirugía del Pie y Tobillo* 2014; 6:53-9.
3. Viladot R. Repaso histórico de la artrodesis y la artropatía de tobillo. *Monografías de actualización de la Sociedad Española de Medicina y Cirugía del Pie y Tobillo* 2014; 6:1-6.
4. Monteagudo M, Villardefrancos S. Artrodesis frente a artroplastia en el tobillo traumático. *MC Medical*, Vol. 15, N°4/Cuarto Trimestre 2007, 119-124.
5. Nuñez-Samper M, Llanos Alcázar LF, Viladot R. *Biomecánica, medicina y cirugía del pie*. Barcelona: Masson; 1997.
6. Hintermann B. *Total ankle arthroplasty*. Wien (Austria). New York: Springer; 2005.

Capítulo 216

FISIOTERAPIA EN LA ROTURA COMPLETA DEL TENDÓN DE AQUILES

ANGEL FUEYO PRIETO

1 Introducción

El tendón de Aquiles es la extensión tendinosa del tríceps sural (gemelos y soleo) que se inserta en la parte posterior del calcáneo. Es el tendón más fuerte y grueso del cuerpo pudiendo soportar hasta quince veces el peso corporal.

El tríceps sural tiene la función de flexión plantar del tobillo, se activa en el ochenta por ciento del ciclo de la marcha siendo fundamental en el balanceo y la propulsión.

En la actualidad es un motivo de lesión importante la rotura completa del tendón de Aquiles en gente relativamente joven (30-40) debido a la práctica repetida de deportes donde se sobrecarga el tendón. Cuanto mayor sean las tracciones mecánicas y torsiones repetitivas sobre el tendón mayor riesgo de lesión.

La zona más frecuente de rotura se encuentra entre los dos y los seis cm de su inserción en el calcáneo, ya que en ese punto es donde mayor torsión realiza el tendón.

También otro factor importante de lesión es tener problemas de vascularización en la zona que hace que el tendón se debilite y tienda a romperse con facilidad. En la rotura del tendón el paciente describe como una sensación de “pedrada” en la parte posterior de la pantorrilla ya que produce un dolor repentino muy intenso e incapacitante.

En la rotura total el tratamiento será quirúrgico y se utilizará para su diagnóstico pruebas de imágenes como la ecografía y la resonancia magnética.

El fisioterapeuta intervendrá en la recuperación posquirúrgica de la rotura completa del tendón de Aquiles con los siguientes objetivos:

- Trabajar la cicatriz y evitar adherencias.
- Recuperar la movilidad y flexibilidad del tendón.
- Recuperar el tono muscular y adaptación al esfuerzo.
- Trabajar la propiocepción.

2 Objetivos

Exponer a partir de un caso clínico el tratamiento de fisioterapia en la rotura completa del tendón de Aquiles.

3 Caso clínico

Varón de 43 años que acude al servicio de Urgencias del hospital tras sufrir dolor agudo y punzante en la pantorrilla derecha que se produjo al realizar un salto jugando con unos amigos al pádel. El paciente practica de forma regular deportes como pádel y fútbol de forma no profesional y había notado en ocasiones dolor y sobrecarga en el gemelo.

En la exploración física se observa dolor agudo a la palpación tres cm por encima del talón con importante edema a nivel del calcáneo derecho, incapacidad para la flexión activa del tobillo y signo de Thompson positivo.

Se le realiza una ecografía de urgencia y se observa una rotura total del tendón de Aquiles con retracción y separación de los bordes de cinco cm y se deriva al servicio de traumatología para su tratamiento quirúrgico donde le realizan la reparación del tendón con una sutura tipo Bunnel.

Después de la intervención quirúrgica se le realiza una inmovilización fija sin apoyo durante tres semanas y posteriormente una órtesis con apoyo del pie (taloneras) durante otras tres semanas en las cuales ya empezamos el tratamiento fisioterápico.

Acude al servicio a diario y se quita la ótesis para el tratamiento en camilla en descarga donde realizamos:

- Masaje de la cicatriz para evitar adherencias.
- Movilización activa asistida suave del tobillo siempre en descarga, masaje y drenaje de la pierna para una buena vascularización del tendón.

- Tens y ultrasonidos para aliviar el dolor y ayudar a la cicatrización interna del tendón.

Una vez finalizada la sesión aplicamos crioterapia y se le coloca la órtesis durante las tres semanas.

A partir de las tres semanas se retira la órtesis y realizamos:

- Trabajo de la marcha con apoyo progresivo de la carga.
- Cinesiterapia pasiva y activa asistida ganando recorrido articular.
- Isométricos e isotónicos del tendón ganando de forma progresiva tono.
- Estiramientos suaves y progresivos.

A partir de la sexta semana:

- Bicicleta estática con apoyo de talón.
- Marcha completa con carga normal.
- Tabla de ejercicios para realizar en domicilio.

A partir de los dos meses:

- Trabajo propioceptivo fundamental para evitar recidivas de lesión.
- Movilidad del tobillo completa en todos los ángulos.

4 Discusión-Conclusión

Buena recuperación del paciente a los tres meses desde la intervención con el plan de tratamiento fisioterápico que describimos. Realiza la movilidad completa, y una marcha normal sin molestias. El paciente es dado de alta con una tabla de ejercicios progresivos para ir adaptándose a sus actividades de la vida diaria donde se le permite realizar marcha de forma progresiva desde el cuarto mes de la intervención y no practicar el deporte que hacía regularmente como el pádel y fútbol hasta los seis meses.

Respetar los tiempos de recuperación, una buena cicatrización, vascularización de la zona de la lesión, un buen tono muscular, flexibilidad del tríceps sural y el trabajo propioceptivo son fundamentales para la recuperación de una rotura completa del tendón de Aquiles y el tratamiento de fisioterapia juega un papel clave para conseguirlo.

5 Bibliografía

1. Brumann M, Baumbach S, Mutschler W, Polzer H. Accelerated rehabilitation following Achilles tendon repair after acute rupture – Development of an

- evidence-based treatment protocol. *Injury*. 2014;45(11):1782-1790.
2. Achilles tendon rupture. Accelerated Functional Rehabilitation Protocol. Fowler Kennedy.
 3. Barreiro, P. I. (2019). El tendón de Aquiles. *Folia Humanística*, (12), 51-59.
 4. De la Fuente C, Peña y Lillo R, Carreño G, Marambio H. Prospective randomized clinical trial of aggressive rehabilitation after acute Achilles tendon ruptures repaired with Dresden technique. *Foot (Edinb)*. 2016; 26: 15-22.
 5. Porter MD, Shadbolt B. Randomized controlled trial of accelerated rehabilitation versus standard protocol following surgical repair of ruptured Achilles tendon. *ANZ J Surg*. 2015; 85 (5): 373-377.
 6. Porter DA, Barnes AF, Rund AM, Kaz AJ, Tyndall JA, Millis AA. Acute achilles tendon repair: strength outcomes after an acute bout of exercise in recreational athletes. *Foot Ankle Int*. 2014; 35 (2): 123-130.

Capítulo 217

FISIOTERAPIA EN EL MIELOMENINGOCELE

MÓNICA LIZCANO JIMÉNEZ

MARIA RUIZ ALBACETE

MARTA MIJANCOS VILLANUEVA

SARA GARCIA MARTINEZ

MARIA MADRIGAL CANO

1 Introducción

La espina bífida es el nombre que se le asigna a un grupo de malformaciones adquiridas en el periodo embrionario que afectan al desarrollo de la columna vertebral, de la médula espinal y de sus raíces nerviosas. Se caracteriza por la falta de fusión de los arcos vertebrales, con protusión o sin ella, y displasia de la médula espinal y/o de sus membranas.

Hay dos tipos:

1. Espina bífida oculta: es un defecto vertebral debido a que la vértebra nunca se cierra, pero sin ser visibles meninges o el tejido neuronal.

Suele afectar con mayor frecuencia a L5 y S1. Es un tipo de defecto poco llamativo y más leve, por ello pasa muchas veces desapercibidas.

Su incidencia es menor que la del mielomeningocele, estando presente en un porcentaje de la población entre el 20-30% aproximadamente.

2. Espina bífida abierta: es un defecto óseo unido a la exposición de la meninges o tejido neuronal.

- Mielosquisis; fisura de la médula espinal originado antes de comenzar el desarrollo, es decir, sobre la 28ª semana de gestación. Es de grado severo.
- Mielomeningocele; con hernia de la médula espinal y sus meninges. Tiene un origen posterior a las 28ª, semanas de gestación y se representa con mayor frecuencia en la región lumbosacra.
- Meningocele; falta de fusión de los arcos con saco meníngeo visible, lleno de líquido cefalorraquídeo y cubierta del todo o parte de esta con pelo y meninges. Su inicio es posterior a las 28ª, semanas de gestación. De afectación leve.
- Hemimielomeningocele; la médula se encuentra como un libro abierto, una parte tiene características del mielomeningocele y la otra va por un canal distinto. Se posee un déficit neurológico unilateral.
- Siringomielomeningocele; consiste en la dilatación de la médula espinal, con mayor frecuencia aparece localizado a nivel cervical. Tiene características semejantes al meningocele.

2 Objetivos

- Definir que es el mielomeningocele (Espina Bífida) por parte del equipo de fisioterapia.
- Conocer su epidemiología, diagnóstico y prevención.

3 Metodología

Para la realización del trabajo me he valido de bibliografía específica del tema, soporte informático obtenido en Internet y visitas a Astrapace donde he asistido al tratamiento que llevan a cabo en este centro con este tipo de lesión.

En este punto quiero mencionar a las Asociaciones que me han facilitado información a través de revistas propias o Internet.

4 Resultados

El mielomeningocele es un defecto congénito de los arcos vertebrales con dilatación quística de las meninges y diversas anomalías de la médula espinal.

Cuando se forma inicialmente la espina dorsal en el embrión, se encuentra abierta, pero normalmente se cierra antes del día 29 después de la concepción.

En la espina bífida, la espina dorsal nunca se cierra completamente.

La palabra mielomeningocele viene de las raíces:

- Mielo, médula espinal.
- Meningo, cubiertas (membranas).
- Cele, los nervios que están en la bolsa.

Significa una cavidad que recoge a la médula espinal y las meninges.

La recuperación es de larga evolución con vistas a obtener los mejores resultados funcionales posibles, con el fin de una máxima inserción socioprofesional posterior.

En lo concerniente a los niños, esta debe guardar un aspecto atrayente, lúdico, aunque debe hacerse con tenacidad y ser repetitiva.

Se incide en la necesidad de estimular a estos niños, de guardarlos de la sobre protección, de ayudarlos demasiado. La cooperación con la familia, la sobre protección y el rechazo. Es importante informar a la familia y hacerle tomar un papel activo en la rehabilitación del niño.

La educación motriz debe comenzar a partir del nacimiento, mientras que los problemas que ponen en juego el pronóstico vital son resueltos paralelamente.

Si no se realiza tratamiento, la hidrocefalia puede conducir al retraso mental y a otros muchos daños neurológicos. Los pacientes con mielomeningocele desarrollan hidrocefalia asociada a una malformación de Arnold Chiari tipo II. Pero cuando más baja sea la lesión neurológica, menos frecuente va a ser la hidrocefalia.

Para detectar una posible disminución de la capacidad intelectual se mide el parénquima cerebral y la circunferencia occipitofrontal, ya que los niños que tienen un reducido tamaño del cerebro tendrán bajo intelecto.

Por todo ello, la rehabilitación debe ser fruto de la cooperación del niño, de la familia y de todos los participantes del equipo multidisciplinar.

La dieta de la madre puede influir sobre la espina bífida, especialmente en el consumo de Ácido fólico de vitamina B. Por tanto, se recomienda a las mujeres en edad de procrear que consuman 400 microgramos de dicho ácido al día, ya que se ha demostrado que de este modo se puede disminuir el riesgo de defecto del tubo neuronal en el recién nacido.

En lo referente a las alteraciones ortopédicas deben tratarse para obtener una alineación de las articulaciones de una forma correcta para que el niño pueda realizar la marcha.

Epidemiología:

La prevalencia en España de recién nacidos con defecto del tubo neuronal es de 8 por cada 1.000 niños, pero un gran número de fetos afectados por este defecto

son abortados espontáneamente, observándose las cifras de incidencia superior a las del momento del nacimiento.

Estas diferencias pueden estar influenciados por el diagnóstico prenatal y la posibilidad de interrupción del embarazo, en la cual los defectos del tubo neuronal son más frecuentes que en los partos con niños vivos y más graves las malformaciones.

Los agentes predisponentes de estas malformaciones son:

1. Genéticas: el mielomeningocele no es hereditario en el sentido que se transmite como tal, aunque existe una gran cantidad de defectos del tubo neuronal transmitidos de forma mendeliana. Sin embargo, si se puede decir que hay una influencia genética. En aquellos niños con trisomía 18 y otras anomalías de los cromosomas.
2. Ambientales: el defecto del tubo neuronal es debido a una interacción de un agente desconocido, pero que es ambiental y posee factores genéticos.

Diagnóstico:

A menudo es posible detectar la espina bífida utilizando una serie de pruebas. Entre ellas se realiza un análisis llamado Análisis de Alfafetoproteínas (AFP), prueba que permite una detección prenatal de la espina bífida y de otros NTD mayor de lo normal.

Si la AFP se encuentra muy elevada, se somete a la mujer embarazada a otros dos análisis precisos para detectar dicha malformación y otros defectos del desarrollo. Estos análisis son una examinación muy precisa de la columna vertebral del feto por medio de un ultrasonido y la amniocentesis, que no se puede ser realizado en cualquier momento del embarazo, ya que es preciso tener cierta cantidad del líquido amniótico para poder realizarse, es decir, entre la decimoquinta y decimoctava semana de gestación.

Prevención:

La prevención de los defectos las podríamos clasificar en:

1. Prevención primaria: a través de educación sanitaria que incluye hábitos saludables y mediante controles en la mujer diabética, vacunación y evitando ciertos fármacos.
2. Prevención secundaria: supone disminuir el impacto que se ha producido sobre el individuo, familia y sociedad al tener un defecto congénito. Se comienza lo más precoz posible.

Alteraciones asociadas:

- Hidrocefalia:

Una gran cantidad de niños con mielomeningocele desarrollan un defecto asociado conocido como hidrocefalia. En la bibliografía consultada oscila entre un 50-80 % según autores.

La hidrocefalia consiste en la acumulación de líquido cefalorraquídeo en el interior de la cabeza (ventrículos), lo que provoca un crecimiento excesivo de la misma, hipertensión craneal, prominencia anormal de la frente, ojos en puesta de sol, rechazo de alimentos y vómitos.

La hidrocefalia habitualmente desarrolla en forma secundaria a la malformación de Arnold-Chiari (desplazamiento caudal del tallo encefálico por un atrancamiento del bulbo raquídeo situado en el lugar donde se une el cerebro y la médula espinal. Teniendo dificultad para respirar y deglutir).

Hay niños con hidrocefalia y que además se le asocia una alteración del desarrollo intelectual.

- Alteraciones ortopédicas:

Desviación de la columna, luxación parálitica de la cadera, deformidad de la rodilla y malformaciones de los pies.

- Alteraciones de la función urológica e intestinal:

1. Urinarias; debida a la debilidad de los esfínteres, provocando la aparición de la incontinencia.

2. Intestino; puede verse alterado el mecanismo intestinal, basado en el control de evacuación y continencia de heces.

Tratamiento fisioterápico:

Se realizará siguiendo la secuencia normal de desarrollo motor y va dirigido a:

1. Control cefálico:

El niño con mielomeningocele puede presentar un retraso en este control. Por tanto, se realizan actividades que lo faciliten, como colocar al niño en supino sobre las rodillas de la madre para facilitar el control cefálico en extensión. También en prono para estimular la elevación de la cabeza, mostrándole objetos llamativos.

2. Control escapular:

Dirigido a facilitar la acción de los músculos que estabilizan y movilizan la escápula mediante apoyo sobre el miembro superior, traslados de peso de un lado a otro y de delante-atrás, apoyo sobre un brazo mientras extiende otro.

3. Control de tronco:

Un control de tronco adecuado proporciona la base para la función en posiciones estables y móviles. Actividades que faciliten la acción combinada de abdominales y extensores de tronco.

4. Volteos:

Debe facilitarse el paso de supino a prono y de prono a supino.

5. Verticalización:

Puede ser necesario el uso de férulas posteriores. Los efectos beneficiosos de la verticalización incluyen luchar contra la osteoporosis y el desarrollo psíquico intelectual del niño.

6. Marcha:

La fuerza del cuádriceps es fundamental para el pronóstico de la marcha. En lesiones torácicas y lumbares altas puede realizarse con grandes aparatos de marcha. En aquellos casos que no sea posible se les enseña el uso óptimo de la silla de ruedas y transferencias.

7. Tratamiento de las alteraciones esfínteres:

El objetivo es la obtención de la continencia a partir de los seis años y mantener una buena función renal.

5 Discusión-Conclusión

El término mielomeningocele se utiliza para describir un fallo de fusión de los arcos vertebrales posteriores con protusión quística de la médula espinal y las meninges. Como alteración que produce defectos en el tubo neuronal va frecuentemente asociada a la hidrocefalia.

Representa unos de los tipos más graves de la espina bífida.

Se puede localizar en cualquier parte del cuerpo, pero en el mayor de los casos es en la región lumbosacra. De dicha localización depende el grado de extensión y afectación neurológica.

La causa en sí del mielomeningocele se desconoce, pero existe un factor predisponente que es el genético. Los factores ambientales, nutricionales y ciertos fármacos son muy importantes en su etiología.

Los factores ambientales juegan un papel importante en la etiología del mielomeningocele. Entre ellos destacan: fármacos, causas maternas (Diabetes Mellitus, edad avanzada) y otros (alcohol).

El análisis epidemiológico va encaminado no solo a conocer las cifras de frecuencia en cada población, sino a intentar entender las características del defecto en estudio.

Por tanto, el objetivo de la consulta periconcepcional es la promoción de la salud, evaluación de riesgos reproductivos y enfermedades detectadas.

6 Bibliografía

1. Chester A, Swinyard M.D, Ph D. El niño con Espina Bífida. Madrid: F.E.A.E.B.H; 1.984.
2. Miguélez C, Gallo M. Tratado de la Espina Bífida. Ed. 1º. Madrid: Amolca; 2.015.
3. Casas C, Rodríguez T.Espina Bífida: manifestaciones neurológicas y vigilancia evolutiva. AMUPHEB. La Espina Bífida. Esa desconocida. Murcia: Pictografía; 1.998; 39-45.
4. Hernández F.J. Epidemiología, diagnóstico y prevención de los defectos del tubo neural. Murcia: Pictografía; 1.994; 11-14.
5. Carreran E, Moroto A, Arévalo S, Rodó C, Galo C. Tratamiento prenatal del mielomeningocele; 2.012; 148-153.
6. Stephen J, Falchek MD. Hospital for children; Diciembre 2,018. Disponible en <http:// mdsmanuals.com/es-es/profesional/pediatría/anomalías congénitas-del-sistem-nervioso/espina-bífida>.
7. Richard E, Behrman M.D. Tratado de pediatría. Madrid: Interamericana; 1.997.

Capítulo 218

FISIOTERAPIA EN LA ESPONDILOARTROSIS

MÓNICA LIZCANO JIMÉNEZ

MARIA RUIZ ALBACETE

MARTA MIJANCOS VILLANUEVA

SARA GARCIA MARTINEZ

MARIA MADRIGAL CANO

1 Introducción

La espondiloartrosis o artrosis de la columna vertebral es una enfermedad degenerativa de los cartílagos de las articulaciones no inflamatoria que puede afectar a la columna de forma generalizada o de modo segmentario denominándose en todo caso con el nombre de la zona comprometida, es decir, artrosis cervical, dorsal o lumbar.

Puede ser asintomática y ser diagnosticada en una revisión rutinaria a través de una radiografía.

El deterioro discal: el disco intervertebral a partir de los 50 años en la mayoría de las personas tienen signos radiológicos de degeneración discal. Normalmente, esto no suele acarrear dolor en la mayoría de los casos.

El disco consta de un núcleo pulposo y un anillo fibroso que se van deshidratando con el paso de los años, van perdiendo su contenido en agua y su capacidad elástica.

Estos cambios tanto en el núcleo como en el anillo disminuye su capacidad de absorción y redistribución de las fuerzas y así mismo disminuye la resistencia y la elasticidad del anillo, que terminará en muchos casos sufriendo roturas y deformaciones.

A nivel óseo se formarán esclerosis subcondral y osteofitos (característicos de la artrosis). Los osteofitos es un crecimiento anormal de hueso o protuberancias óseas en las superficies articulares. No es una enfermedad, es un signo de la artrosis.

La mayoría de las veces se localiza en el borde anterior de las plataformas, con su clásica forma en pico de loro. Los osteofitos posteriores son menos frecuentes.

2 Objetivos

Disminuir los síntomas y mejorar la calidad de vida de los pacientes. Síntomas: dolor vertebral rigidez pérdida de elasticidad y entumecimiento hormigueos.

3 Caso clínico

Hemos llevado a cabo el tratamiento de 1 paciente diagnosticado de espondiloartrosis. Varón de 65 años sin antecedentes conocidos. Diagnosticado en el último mes por su traumatólogo de espondiloartrosis. El paciente manifestaba síntomas: rigidez, dolor vertebral y pérdida de elasticidad.

El tratamiento de fisioterapia constó de 15 sesiones durante un mes que más adelante vamos a detallar. Siempre llevada a cabo por el mismo fisioterapeuta. La sesión tenía una duración de unos 60 minutos aproximadamente.

En el comienzo utilizábamos termoterapia superficial con aparato de infrarrojos durante 15 minutos, acompañado con un aparato de TENS (que forma parte de la electroterapia de baja frecuencia cuyo objetivo es la disminución de dolor).

Infrarrojos: es un aparato que consta de una bombilla que emite radiación infrarroja, transformando la energía eléctrica en térmica, provocando beneficios como relajación de los tejidos y aumento de la temperatura previo a la movilización.

Las indicaciones de la luz infrarroja son: alivio del dolor, aumento de la movilidad en las articulaciones, relajamiento muscular, favorecer la cicatrización de la piel y los músculos.

Los siguientes 15 minutos se pautan 6 estiramientos adaptados a la fisionomía del paciente. Se harán dos series de los mismos con una duración de 15 segundos en cada estiramiento, se les acompaña en todo momento en la realización para

asegurar una buena ejecución del estiramiento. Los estiramientos son globales que implican toda la columna vertebral.

La última media hora de sesión realizamos terapia manual adaptada a las necesidades del paciente.

Entre las técnicas más usadas tenemos la masoterapia en toda la columna vertebral. El masaje terapéutico consta de los siguientes pasos: roce fricción percusión compresión amasamiento vibración.

También usamos la técnica de punción seca en zona de la musculatura glútea y piramidal. Técnicas fasciales para terminar el tratamiento y conseguir así una óptima relajación de los tejidos.

4 Discusión-Conclusión

Concluimos con la gran importancia que hay que darle a este tipo de dolencias, como la espondiloartropatía, que es cada vez más común y ocurre principalmente en personas mayores de 60 años de edad. pero también puede ocurrir en pacientes Young, pérdida de agua en el núcleo pulposo del disco intervertebral porque los cambios degenerativos comienzan alrededor de la tercera década de la vida.

Incluso si la espondiloartropatía se ha generalizado a la columna Vértebras.

En el caso de la zona lumbar, se manifiesta por la presencia de dolor, en algunos casos por radiculopatía, que se asocia con mayor frecuencia con el canal espinal lumbar estrecho.

5 Bibliografía

1. Downie, P.A. Cashes. Kinesiología en Ortopedia y Reumatología. Panamericana. Buenos Aires,1987.
2. Lapierre, A. La reeducación física. Tomo 2. Dossat 2000, Madrid 1996.
3. Rothman/Simeone. La columna vertebral. Ed Panamericana. 2ª Edición.1989.

Capítulo 219

FISIOTERAPIA EN LOS ESGUINCES DE TOBILLO

MÓNICA LIZCANO JIMÉNEZ

MARIA RUIZ ALBACETE

MARTA MIJANCOS VILLANUEVA

SARA GARCIA MARTINEZ

MARIA MADRIGAL CANO

1 Introducción

Los esguinces de tobillo constituyen una de las lesiones más habituales en la población, especialmente en deportistas, existe un pico de incidencia entre 15 y 35 años.

Los esguinces de tobillo se producen normalmente al girar o torcer el pie en una posición extraña, por un mecanismo de inversión-aducción con flexión plantar del pie, lo que ocasiona que se estiren o se puedan desgarrar las bandas resistentes de tejido (ligamentos) que ayudan a mantener los huesos del tobillo unidos.

Los ligamentos ayudan a estabilizar las articulaciones evitando el movimiento excesivo. El esguince de tobillo se produce cuando se fuerzan los ligamentos más allá de su amplitud normal de movimiento. La mayoría de los esguinces de tobillo suponen lesiones a los ligamentos en el lado externo del tobillo. El ligamento que más frecuentemente se ve afectado es el ligamento peroneo astragalino anterior (LPAA). También se puede lesionar el ligamento deltoideo en la cara medial y es

frecuente que el ligamento de la sindesmosis anterior se halle afectado asociado a la lesión del LPAA.

Existen varios tipos de clasificaciones.

Clasificación histológica:

- Grado 1: distensión del ligamento sin rotura.
- Grado 2: rotura parcial del ligamento con dolor e inflamación moderados.
- Grado 3: rotura completa con importante impotencia funcional.

Clasificación clínica orientativa:

- Grado 1: paciente puede apoyar el pie y puede caminar.
- Grado 2: puede apoyar el pie parado pero no caminar.
- Grado 3: no puede apoyar el pie.

La fisiopatología del esguince de tobillo consiste en:

1. Fase inflamatoria: hasta 10 días.
2. Fase proliferación: de a 4-8 semanas.
3. Fase remodelación: hasta 1 año.

En cuanto a la clínica se puede encontrar: dolor (sobre todo al apoyo), edema, amplitud de movimiento limitada, inestabilidad y sonido o sensación de chasquido en el momento de la lesión.

Maniobras exploratorias:

- Prueba de estrés.
- Cajón anterior.
- Talar tilt.
- Text Hopkins.
- Text de rotación externa.

Las radiografías (Rx) y las resonancias magnéticas (RM) pueden ayudar al diagnóstico y descartar lesiones óseas y osteocondrales.

2 Objetivos

Objetivos principales:

- Conocer los diferentes tratamientos según el grado de lesión.

Objetivo secundario:

- Conocer los diferentes tipos de tratamiento llevados a cabo desde la fisioterapia.
- Proporcionar información acerca de la lesión.

3 Metodología

Se realiza una revisión sistemática utilizando revistas, libros especializados, y las bases de datos Pubmed, Scielo, Pedro, Medline y Google Scholar.

Se emplearon como descriptores: esguince de tobillo, fisioterapia, tratamiento, clasificación.

Se utilizaron como criterios de inclusión textos en castellano o inglés, y como criterios de exclusión aquellos que careciesen de acceso libre o fuesen irrelevantes para el tema tratado.

4 Resultados

El tratamiento de fisioterapia va a ser distinto en función del grado de la lesión. Grados I y II:

- RICE (reposo/hielo/compresivo/elevación) las primeras 72 horas.
- Posteriormente, se realizará un vendaje funcional u ortesis.
- Fisioterapia y ejercicios de propiocepción.

Grados III:

- Valorar inmovilización rígida con yeso durante 1-2 semana.
- Fisioterapia.
- En el caso de una lesión total (sindesmosis anterior con diástasis radiológica) se optaría puede optar por un tratamiento quirúrgico.

El tratamiento que se puede realizar en fisioterapia, siempre valorando el grado de lesión ante el que nos encontremos, puede estar constituido por:

- Movilizaciones suaves.
- Masaje circulatorio del edema.
- Masaje de Cyriax del ligamento lesionado (una vez que la cicatriz este consolidada). Para reordenar las fibras de colágeno y evitar adherencias, además provoca una hiperemia local reduciendo el dolor.
- Manipulaciones óseas y decoaptación (en caso de encontrar falta de movilidad).
- Electroterapia , mediante ultrasonidos, Tens e Infrarrojos, para ayudar a la sobrecarga muscular y alivio del dolor.
- Trabajo de la musculatura periférica del tobillo (sobre todo peroneos), mediante ejercicios isométricos, isotónicos, concéntricos y excéntricos, para restaurar la fuerza y ganar estabilidad.
- Estiramientos del tríceps sural.
- Trabajo de propiocepción, mediante distintos tipos de ejercicio con diferentes apoyos, caminar sobre un superficie inestable, subir y bajar escaleras/cuestas,

propiciar desequilibrios y ejercicios con pelota.

No tratar adecuadamente un esguince de tobillo, realizar actividades demasiado pronto o sufrir esguinces de tobillo reiterados puede traer consigo las siguientes complicaciones:

- Dolor crónico.
- Inestabilidad crónica.
- Cuadros de impingement.

Por último, algunas formas de tratar de prevenir o evitar esta lesión son:

- Realizar precalentamientos.
- Utiliza un dispositivo de inmovilización, o cinta en el tobillo debilitado o previamente lesionado.
- Usa calzado adecuado.
- Minimiza el uso de zapatos de taco alto.
- Mantener una buena fuerza y flexibilidad muscular.
- Practicar entrenamiento de estabilidad, incluso ejercicios de equilibrio.

5 Discusión-Conclusión

Es muy importante hacer un buen diagnóstico diferencial con patologías como el Síndrome del Seno del Tarso, el síndrome de pinzamiento de partes blandas/óseas en la cámara anterior o posterior del tobillo, lesiones osteocondrales de la cúpula astragalina, lesiones de los tendones peroneos, o que exista algún tipo de fractura oculta, como la fractura de la base de 5° metatarsiano o de la apófisis lateral del astrágalo.

Según la información analizada, la fisioterapia juega un papel muy importante tanto en la recuperación de estas lesiones como en evitar futuras complicaciones, y da mejores resultados que la cirugía, cuyo uso está muy discutido en este tipo de patología.

6 Bibliografía

1. Ortega-Ávila AB, Cervera-Garvi P, Marchena-Rodríguez A, Chicharro-Luna E, Nester CJ, Starbuck C, et al. Conservative Treatment for Acute Ankle Sprain: A Systematic Review. *Journal of Clinical Medicine*. octubre de 2020;9(10):3128.
2. Herzog MM, Kerr ZY, Marshall SW, Wikstrom EA. Epidemiology of Ankle Sprains and Chronic Ankle Instability. *J Athl Train*. junio de 2019;54(6):603-10.

3. Melanson SW, Shuman VL. Acute Ankle Sprain. En: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2020 [citado 15 de enero de 2021]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK459212/>.
4. Terada M, Pietrosimone BG, Gribble PA. Therapeutic Interventions for Increasing Ankle Dorsiflexion After Ankle Sprain: A Systematic Review. *J Athl Train*. 2013;48(5):696-709.
5. Ankle pain: MedlinePlus Medical Encyclopedia [Internet]. [citado 16 de enero de 2021]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/ency/article/003167.htm>.
6. Tiemstra JD. Update on Acute Ankle Sprains. *AFP*. 15 de junio de 2012;85(12):1170-6.

Capítulo 220

TRATAMIENTO FISIOTERAPÉUTICO ACUÁTICO EN PACIENTES GESTANTES

MARIA GEMA GALINDO TERCERO

LAURA VERGARA SAEZ

MAR GALINDO MARTINEZ

FELIPE MERCADO RAMÍREZ

CLAUDIA GARCIA MERA

1 Introducción

Se puede definir la gestación como el periodo comprendido desde la concepción hasta el nacimiento con una duración de 37 a 42 semanas.

El trastorno del sueño durante el embarazo suele comenzar con somnolencia excesiva y, a veces puede progresar a insomnio severo, ciertas mujeres pueden presentar pesadilla y terrores nocturnos incluyendo en ciertos casos psicosis tras el parto. Más del 60 % de las personas en gestación sufren trastornos relacionados con el sueño siendo mas frecuente en periodo comprendido antes del parto y pacientes primerizas.

La gestación suele afectar en el desarrollo de trastornos del sueño, afectando tanto a la duración como a la calidad del sueño, los cuales son indicativos de cambios fisiológicos, hormonales y de comportamiento durante el embarazo. En

estos se incluyen altos niveles de progesterona, cortisol y prolactina, causantes de irritabilidad, apatía, falta de concentración y mal humor.

Hay evidencia que demuestra, que el ejercicio regular ya sea mediante ejercicios acuáticos o fuera del agua, mejora el estado de ánimo y calidad de vida. Para mujeres en gestación, el ejercicio físico practicado de forma regular, puede tener beneficios como control del peso gestacional, obtener una mayor resistencia a la hora del parto, así como mejorar la calidad del sueño, reducción de dolores lumbares y numerosos beneficios como cansancio, depresión, etc.

2 Objetivos

- Evaluar la efectividad e impacto, así como los efectos físicos y psicológicos de la actividad acuática con tratamientos fisioterapéuticos en pacientes gestantes, en resultados como el peso corporal y dolor lumbar.
- Evidenciar la calidad de vida en pacientes que realizan actividades acuáticas en la gestación.

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 y consultados artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Scopus, y Web of Science.

Las palabras clave utilizadas han sido “pregnancy and aquatic”, “aquatic and physiotherapy”, “physiotherapy and pregnancy”. Los criterios de exclusión utilizados fueron estudios de más de 5 años.

4 Resultados

Tras las exclusiones realizadas, escogimos una selección de 7 estudios en todos ellos, las pacientes en estado de gestación estaban en un rango de edad de entre 30 y 50 años.

En los diferentes estudios, las pacientes gestantes que fueron sometidas a ejercicio acuático dos veces por semana durante 12 semanas vieron reducido significativamente la intensidad de dolor lumbar. En cambio, las pacientes que realizaron ejercicios solo fuera del agua, resultaron ser más efectivas en cuanto a la reducción del dolor lumbar, disminución del dolor en general y fatiga, reducción de

peso, incluso se obtuvieron resultados mejorables en cuanto a la prevención de diabetes gestacional, que los ejercicios acuáticos.

Por consiguiente cabe pensar, que si estos tratamientos se realizasen en conjunto, ejercicio acuático y ejercicio fuera del agua, obtendrían resultados aún más significativos pero no hay suficiente evidencia que demuestre dichos resultados, habrá que realizar mas estudios para evidenciar si aplicando ambos tratamientos se reduciría aún mas estos síntomas y con ello ser mas beneficioso y ventajoso para el paciente en relación a la calidad de vida y bienestar.

Por otro lado, otro estudio ha demostrado que el estado de gestación suele afectar en el desarrollo de trastornos del sueño, afectando tanto a la duración como a la calidad del sueño. En este se realizaron ejercicios de intensidad en el agua a partir de la semana 20 de embarazo, concluyendo la semana 37, basándose en el método SWEP, realizando tres sesiones por semana, realizando una hora de ejercicio, componiéndose de una primera fase de calentamiento, seguida de ejercicio aeróbico y posteriormente ejercicios de resistencia y fuerza, concluyendo con la fase de relajación y estiramiento. Se realizaron evaluaciones de la calidad de sueño en las pacientes, tomando como referencia el índice de calidad de sueño de Pittsburgh (PSQI), evaluando puntos como la duración, eficiencia, perturbación del sueño, así como la disfunción y medicación para el sueño, mejorando en todos ellos las pacientes que realizaron el tratamiento al completo.

5 Discusión-Conclusión

Los resultados obtenidos muestran que hay beneficios suficientes frente a terapias fisioterapéuticas acuáticas en mujeres gestantes disminuyendo el dolor lumbar, así como el control de peso durante el embarazo.

Por esta razón, concluimos que este tipo de tratamientos de realización de ejercicio tanto dentro del agua como fuera, así como ejercicios aeróbicos de control corporal son beneficiosos y seguros para la mujer gestante favoreciendo su bienestar y calidad de vida.

En este último estudio se concluyó, que la realización de ejercicio físico ayuda a relajar al paciente y dormir de forma más plácida, aumentando su bienestar físico y psicológico como perseguíamos al inicio de este trabajo, aunque no hay evidencia científica suficiente, para afirmar rotundamente que todos estos tratamientos en conjunto y sí por separado son beneficiosos, es posible la combinación de estos y recomendable en mujeres sanas para la prevención de la sintomatología del embarazo y postparto.

6 Bibliografía

1. Vázquez-Lara JM, Ruiz-Frutos C, Rodríguez-Díaz L, Ramírez-Rodrigo J, Villaverde-Gutiérrez C, Torres-Luque G. Effect of a physical activity programme in the aquatic environment on haemodynamic constants in pregnant women. *Enferm Clin* [Internet]. 2018;28(5):316-25. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.enfcli.2017.07.009>.
2. Carrascosa M del C, Navas A, Artigues C, Ortas S, Portells E, Soler A, et al. Effect of aerobic water exercise during pregnancy on epidural use and pain: A multi-centre, randomised, controlled trial. *Midwifery*. 2021;103(July).
3. Bacchi M, Mottola MF, Perales M, Refoyo I, Barakat R. Aquatic Activities During Pregnancy Prevent Excessive Maternal Weight Gain and Preserve Birth Weight: A Randomized Clinical Trial. *Am J Heal Promot*. 2018;32(3):729-35.
4. Aguilar-Cordero MJ, Sánchez-García JC, Rodríguez-Blanque R, Sánchez-López AM, Mur-Villar N. Moderate Physical Activity in an Aquatic Environment During Pregnancy (SWEP Study) and Its Influence in Preventing Postpartum Depression. *J Am Psychiatr Nurses Assoc*. 2019;25(2):112-21.
5. Rodríguez-Blanque R, Sánchez-García JC, Sánchez-López AM, Mur-Villar N, Aguilar-Cordero MJ. The influence of physical activity in water on sleep quality in pregnant women: A randomised trial. *Women and Birth* [Internet]. 2018;31(1):e51-8. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.wombi.2017.06.018>.
6. Rodríguez-Blanque R, Sánchez-García JC, Sánchez-López AM, Expósito-Ruiz M, Aguilar-Cordero MJ. Randomized Clinical Trial of an Aquatic Physical Exercise Program During Pregnancy. *JOGNN - J Obstet Gynecol Neonatal Nurs* [Internet]. 2019;48(3):321-31. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jogn.2019.02.00>.

Capítulo 221

FISIOTERAPIA Y LA APLICACIÓN DE CERA DE PARAFINA POR INMERSIÓN Y SUS BENEFICIOS EN REHABILITACIÓN

MARIA GEMA GALINDO TERCERO

LAURA VERGARA SAEZ

MAR GALINDO MARTINEZ

FELIPE MERCADO RAMÍREZ

CLAUDIA GARCIA MERA

1 Introducción

La parafina es el nombre común de un grupo de hidrocarburos alcanos, proviene del petróleo, de los esquistos bituminosos o del carbón.

No tiene olor ni color y se tolera bien en la piel, ya que no es pegajoso y no obstruye los poros.

Su fabricación se inicia con una destilación a temperatura elevada, para obtener aceites pesados, que después se enfrían a 0 °C produciendo la cristalización de la parafina, que se separa después usando métodos como la filtración o la centrifugación.

Finalmente, el producto obtenido se purifica mediante recrystalizaciones, lavados ácidos y alcalinos y decoloración, en lo que se llama "proceso de refinado".

Este producto es insoluble en agua y se puede quemar fácilmente.

La cera de parafina es un material muy bueno para almacenar calor, ya que tiene una gran capacidad calorífica.

La parafina líquida es una mezcla de alcanos más pesados que se utiliza a menudo en la espectroscopia infrarroja. La parafina líquida medicinal se utiliza para ayudar a la movilización del intestino en las personas que tienen un estreñimiento crónico.

En fisioterapia se utiliza la cera de parafina, como veremos a continuación para el tratamiento con calor de diversas lesiones, por lo que debemos de conocer su funcionamiento.

2 Objetivos

Conocer como personal sanitario formado en fisioterapia algunas cuestiones básicas relacionadas con el uso médico de la cera de parafina para el tratamiento de diversas lesiones, ayudando a mejorar nuestros conocimientos y la calidad asistencial al paciente.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación que ha consistido en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente.

Se ha realizado una búsqueda sistemática en libros y artículos especializados en las principales bases de datos: Medline, Pubmed, Scielo, donde se han seleccionado aquellos trabajos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

La cera de parafina sirve para aplicar calor húmedo sobre zonas del cuerpo con rigidez y dolor, siendo muy recomendable su uso terapéutico en enfermedades que afectan las articulaciones y músculos como las siguientes: afecciones articulares y periarticulares, procesos reumatológicos, alteraciones postraumáticas, artritis, dolores musculares por rigidez, esclerodermia, espasmos musculares, fibromialgia, inflamaciones crónicas, osteoartritis, problemas con la circulación de la sangre, problemas con la movilidad articular, tendinitis o torceduras.

La parafina actúa permitiendo que se retenga el calor en la zona afectada, y la humedad que se genera de forma interna ayuda a humedecer y nutrir las diferentes capas de la piel.

El calor a su vez aumenta la circulación de la sangre en la zona y relaja los músculos.

Normalmente, su punto de fusión se establece entre los 51,7 °C y 54,5 °C.

Para poder emplearla sobre la piel se debe combinar en 6 o 7 partes con aceite mineral, que ayuda a disminuir su punto de fusión a temperatura de entre 42 °C y 52 °C.

Con esa temperatura se puede aplicar sobre la piel sin riesgo de poder generar quemaduras.

Beneficios de la parafina:

- Rejuvenecimiento de la piel: la humedad generada entre la parafina y la piel penetra en las capas de la piel proporcionándole nutrición, elasticidad y suavidad. Ayuda también a abrir los poros y eliminar células muertas.
- Mejora la circulación sanguínea: gracias al calor los vasos sanguíneos se dilatan, por lo que se produce un mayor flujo sanguíneo que a su vez mejora la oxigenación y llegada de nutrientes a las células del organismo.
- Alivio del dolor crónico: tratamiento de termoterapia que ayuda a disminuir la inflamación e hinchazón de la zona.

Procedimiento:

Antes de comenzar el fisioterapeuta hablará con el paciente para explicarle el proceso de aplicación de la terapia, pediremos al paciente que retire aquellas prendas, objetos metálicos o joyas de la zona a tratar.

Antes de comenzar se debe de observar la integridad de la piel, descartando su utilización si existen heridas, sarpullido o infección.

Realizamos lavado de manos y uso de guantes desechables.

Se limpia la zona de la piel y se seca muy bien.

Se coloca al paciente en una postura cómoda.

Normalmente, suele aplicarse en manos y pies, para ello la zona del cuerpo a tratar se sumerge entre 3 a 4 veces en una tina con parafina, hasta que se forma una especie de envoltura de cera.

Esta envoltura se forma al pasar la cera de estado líquido al estado sólido. Luego la zona se deja sumergida en la tina de cera con parafina durante 20 a 30 minutos. Seguidamente, se envuelve la zona primero con un plástico y después con una toalla. A continuación, el paciente permanece en reposo en una posición cómoda durante 10 a 15 minutos.

Por último, se retira la cera de forma suave y se masajea la zona con un ungüento o crema hidratante.

5 Discusión-Conclusión

Hemos podido conocer como personal sanitario formado en fisioterapia algunas cuestiones básicas relacionadas con la aplicación de parafina para el tratamiento de diversas patologías en músculos y articulaciones.

Hemos podido conocer como se obtiene la parafina y porque es idónea para la realización de este tipo de tratamientos.

Hemos podido conocer los múltiples beneficios que genera en el paciente: rejuvenece la piel, ayuda a mejorar la circulación sanguínea de la zona a aplicar y la más importante, ayuda a aliviar el dolor crónico que normalmente tienen este tipo de pacientes.

Así mismo hemos visto como es el procedimiento por inmersión de la zona a tratar.

6 Bibliografía

1. <https://www.quiminet.com>.

La parafina o baños de parafina con fines terapéuticos | QuimiNet.com.

2. <https://www.esteticaimage.es>.

Parafina con fines terapéuticos y estéticos - Image.

3. <https://www.domusvi.es>.

Beneficios de la Parafinoterapia - Residencias DomusVi.

4. <https://www.materialestetica.com>.

Manos y pies de seda con Parafina - Blog de Material Estética.

Capítulo 222

LA FISIOTERAPIA CON TRATAMIENTO CYRIAX EN UNA EPICONDILITIS LATERAL

MARIA GEMA GALINDO TERCERO

LAURA VERGARA SAEZ

MAR GALINDO MARTINEZ

FELIPE MERCADO RAMÍREZ

CLAUDIA GARCIA MERA

1 Introducción

La epicondilitis lateral también conocida como lesión de codo de tenista, es una de las lesiones mas frecuentes en el brazo provocado por un exceso de movimiento. Aunque es una enfermedad que suele derivar del deporte con raqueta no es difícil que se presente dicha lesión en otras actividades y deportes.

El codo está compuesto por dos huesos, el húmero, que es el hueso del brazo y el cúbito y radio, que son los dos huesos de los que se compone el antebrazo.

En la parte inferior del húmero existen protuberancias óseas reconocidas como epicóndilos, de la misma manera, a la protuberancia de la parte exterior del codo se le conoce como epicóndilo lateral.

Esta lesión se fundamenta, en la implicación los tendones y músculos del antebrazo. Dichos músculos son los encargados de extender los dedos y muñeca, los

tendones del brazo, llamados extensores, en cambio, son los encargados de unir el hueso a los músculos. Se unirán mediante el epicóndilo lateral y el tendón más importante o involucrado en esta lesión de codo de tenista es el conocido como extensor radial corto del carpo (ECRB), que debido a su posición es el mas expuesto al riesgo de sufrir un daño.

La dolencia viene dada, por una inflamación de los diferentes tendones que conecta la parte exterior del codo con los músculos del brazo. Dichos tendones y músculos son los responsables de causar la sensibilidad y dolor en la parte exterior del codo al dañarse debido al uso excesivo y repetidos movimientos.

2 Objetivos

- Evaluar la eficacia de la técnica Cyriax, también llamada, masaje de fricción profunda (DFM).
- Evidenciar la eficacia del tratamiento Cyriax y su efecto analgésico en la disminución de dolor frente a la lesión de codo de tenista.

3 Metodología

Para la elaboración de este presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda bibliográfica de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Web of Science, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

Las palabras clave utilizadas fueron; Cyriax, epicondylitis, tendinopathy, lateral epicondylitis y deep transverse friction.

4 Resultados

Tras analizar varios estudios, siendo la lesión de codo de tenista de fácil diagnóstico hasta ahora, no hay un tratamiento específico para ello, en la literatura existen más de 40 métodos diferentes para su tratamiento en los que tienen un mismo objetivo, disminuir el dolor y mejorar su función.

Una de las técnicas más utilizadas en este tipo de lesiones es Cyriax, se trata de un masaje fisioterapéutico de forma transversal al tejido a tratar, este hay que

realizarlo con la presión precisa para llegar a nivel profundo y no friccionar la dermis para así evitar posibles hematomas.

En los estudios que analizaron el dolor con la medición de escala EVA, demostraron tener una disminución de dolor a partir de la primera sesión de tratamiento Cyriax. En otro de los estudios en los que comparaba otras técnicas de fisioterapia frente a la técnica de fricción de bandas transversales resultó tener un efecto analgésico superior disminuyendo el dolor en reposo, así como en el agarre y mejorando el estado funcional de los mismos.

En los ensayos seleccionados, los tratamientos fueron realizados en grupos experimentales recibiendo masajes de fisioterapia Cyriax de una duración de 10 minutos seguida de una manipulación de Mill's. Dichos masajes se realizaron en posición sentada y con el codo flexionado en 90 grados de forma relajada con una supinación del antebrazo, el fisioterapeuta estabilizaba el brazo con una de sus manos mientras con la otra, realizaba el tratamiento. Los pacientes obtuvieron mejores beneficios desde las primeras sesiones hasta la semana 4 que se produjeron el alta, siguiendo estas mejoras hasta la semana 8, sin embargo, estas mejoras no estuvieron presentes en los pacientes que no recibieron dicha técnica.

5 Discusión-Conclusión

Aunque la técnica Cyriax de fisioterapia está presente en cada tratamiento y se usa de forma regular en la mayoría de las lesiones de tendinopatías como la del codo de tenista o epicondilitis lateral, y habiendo eficacia en su efecto analgésico y calmante.

En los estudios que se seleccionaron, la técnica Cyriax, parece tener efectividad en la epicondilitis lateral, pero, no hay evidencia suficiente para evaluar la eficacia de la técnica de masaje de fricción profunda transversal, para corroborar dichos efectos. Por ello, son necesarios futuros estudios en los que se incorporen de forma aislada la técnica Cyriax en el tratamiento de epicondilitis lateral.

6 Bibliografía

1. Stasinopoulos D, Johnson MI. Cyriax physiotherapy for tennis elbow/lateral epicondylitis. *Br J Sports Med.* 2004;38(6):675-7.
2. Loew LM, Brosseau L, Tugwell P, Wells GA, Welch V, Shea B, et al. Deep transverse friction massage for treating lateral elbow or lateral knee tendinitis. *Cochrane Database Syst Rev.* 2014;2014(11).

3. Nagrale A V, Herd CR, Ganvir S, Ramteke G. Cyriax Fisioterapia Versus Fonoforesis con. :171-8.
4. Viswas R, Ramachandran R, Korde Anantkumar P. Comparison of effectiveness of supervised exercise program and cyriax physiotherapy in patients with tennis elbow (lateral epicondylitis): A randomized clinical trial. Sci World J. 2012;2012.
5. LAHZ JR. Pathology and treatment of tennis elbow. J Bone Joint Surg Br. 1948;30(1):223

Capítulo 223

IMPORTANCIA DE LA ENFERMERA EN LA RADIOTERAPIA

ANA ROSA LOZANO RAMÍREZ

1 Introducción

Desde que se descubrieron los rayos X, hace más de un siglo, las radiaciones han sido aplicadas en medicina cada vez con mayor frecuencia. Tras utilizarlas para el tratamiento de diferentes enfermedades, ha surgido una nueva especialidad médica llamada oncología radioterápica, la cual está centrada en temas diagnósticos, terapéuticos y cuidados clínicos del paciente oncológico, fundamentalmente encaminada al uso de tratamientos con radiaciones y terapéuticas asociadas. Las principales radiaciones que se utilizan son rayos X, electrones acelerados y gamma, por su interacción con la materia viva. Por eso, es un modelo de terapia física, puesto que utiliza recursos físicos de forma única o asociada a fármacos encaminados a la destrucción de los tumores malignos.

Esta terapia es una de las más usadas, entorno al 60 % de los pacientes oncológicos perciben radioterapia durante su enfermedad. Este tratamiento también puede ir asociado a cirugía, quimioterapia o inmunoterapia.

La radioterapia es un tratamiento local o loco-regional, es decir, realiza el tratamiento del cáncer en su sitio de origen. El objetivo es variable y depende de cuando se administre, distinguiéndose así diferentes modelos de radioterapia: Radioterapia neoadyuvante: es el primer tratamiento. Busca reducir el tamaño del tumor para facilitar una posterior cirugía oncológica. Suele acompañarse de quimioterapia para incrementar la eficacia.

Radioterapia radical: se administra como único procedimiento.

Radioterapia adyuvante: se administra tras la cirugía oncológica o después de la quimioterapia. Su objetivo es destruir células cancerígenas que hayan quedado tras los otros tratamientos.

Radioterapia concomitante: se administra junto con otro tratamiento a la vez. Tiene por objetivo realizar un tratamiento local y sistémico.

Radioterapia intraoperatoria: se suministra una sesión exclusiva de radioterapia mientras se realiza la intervención quirúrgica.

A su vez, existen dos tipos de radioterapia atendiendo a su modo de aplicación:

Radioterapia externa: la fuente se sitúa fuera del enfermo, a una determinada distancia de la zona tratada. Generalmente, el término radioterapia se refiere a radioterapia externa y también se la conoce por teleterapia.

Radioterapia interna: la fuente se ubica dentro del tumor o íntimamente en contacto con él. Se usa isótopos radioactivos.

Según sea la intencionalidad, el tratamiento radioterápico puede ser:

Paliativo: Tiene por objetivo mejorar ciertos síntomas como son el dolor, hemorragia, impotencia funcional, etc. Este tratamiento además se aplica en pacientes en lo que no se puede aplicar otra pauta de tratamiento como cirugía o quimioterapia. La dosis de los tratamientos paliativos tiene un rango de entre 1500 y 3000 Gray.

Complementario: aquí, la radioterapia se asocia a otro tratamiento, bien cirugía, quimioterapia o braquiterapia. También se pueden combinar dos o más tratamientos. La dosis de los tratamientos complementarios oscila entre 4000 y 5000 Gray.

Radical: busca, tanto solo como combinado con otras terapias, curar la patología eliminando el tumor o mediante el control de sus recaídas en las áreas de tratamiento. La dosis del radical oscila entre 6000 a 8000 Gray. Las técnicas radioterápicas modernas en tres dimensiones (3D), posibilitan aumentar de forma considerable las dosis en el tumor, pudiendo alcanzar niveles de 8000 a 10000 Gray, aumentando considerablemente las probabilidades terapéuticas de la radioterapia.

La enfermera especialista en radioterapia tiene como principal función informar al paciente sobre las diferentes cuestiones del tratamiento pautado, destacando sus ventajas y quitando al paciente los miedos que pudiera tener. Además, enfermería tiene que reducir la morbilidad y/o secuelas que puedan surgir, mediante consejos alimenticios, cuidados de la piel y mucosas, higiene corporal, etc., es decir, prestar educación sanitaria tanto al paciente como a sus familiares.

2 Objetivos

El objetivo que se persigue en este capítulo es establecer los cuidados y recomendaciones que enfermería debe llevar a cabo con los pacientes que están sometidos a radioterapia.

3 Caso clínico

Niño de 10 años que tras presentar clínica de dolor en miembro inferior derecho es diagnosticado de neuroblastoma de localización bilateral estadio IV por afectación de médula ósea y captaciones patológicas en gammagrafía ósea (columna dorsal y cadera izquierda). Siguiendo el protocolo del hospital, se inició tratamiento poliquimioterápico sin presentar respuesta tras la primera reevaluación, por lo que se le administró una segunda línea de quimioterapia con persistencia tumoral en suprarrenal y en zona paravertebral derecha. Posteriormente se le realizó cirugía de la masa suprarrenal, confirmándose por anatomía patológica neuroblastoma con cambios postquimioterapia, recibiendo posteriormente tratamiento adyuvante sistémico. Pasado un tiempo se procedió a reseca la masa paravertebral; el informe histológico describe ganglioneuroma. El paciente continuó con el esquema de quimioterapia con persistencia, pero con disminución del volumen tumoral, por lo que fue remitido a nuestro servicio para realizar tratamiento locorregional. Una vez en nuestro servicio procedimos a la irradiación de un volumen tumoral con márgenes, mediante planificación tridimensional, con fotones de 15 Mv y cuatro campos hasta alcanzar una dosis de 25.38 Gy.

Un día cuando se encontraba en casa es trasladado a urgencia por presentar cuadro de cefalea parietotemporal izquierda refractaria a tratamiento médico y acompañada en los últimos días de vómitos en "escopetazo". Se realiza tomografía computarizada (TC) craneal objetivándose lesión hiperintensa en lóbulo frontal izquierdo de 4 cm de diámetro con edema perilesional importante y desplazamiento de línea media con herniación, compresión del ventrículo lateral izquierdo y sospecha de sangrado acompañante. Nos remiten al paciente tras instaurar tratamiento de soporte y medidas antiedema que no fueron efectivas. De forma urgente inició tratamiento de radioterapia sobre un volumen holocraneal, empleando telecobaltoterapia y dos campos laterales, con un fraccionamiento de 300 cGy/día hasta alcanzar una dosis total de 21 Gy. La respuesta al tratamiento fue buena, presentando a los cuatro días de iniciar la irradiación mejoría del nivel de conciencia con desaparición de las náuseas y vómitos y control de la cefalea.

4 Discusión-Conclusión

Pese a que no existe un mapa de competencias específicas que deba cumplir el profesional de enfermería de radioterapia, el Colegio Americano de Radiología establece su labor como la figura que evalúa y proporciona una intervención adecuada para los problemas reales y potenciales que el enfermo y familia puedan padecer relacionado con el proceso de la patología, el transcurso del tratamiento y el período de seguimiento. Esta labor asume funciones de enseñanza, asesoramiento y apoyo oportunas para ayudar al paciente y a la familia a hacer frente y acostumbrarse al diagnóstico y tratamiento de la enfermedad.

Las actividades de enfermería más habituales a llevar a cabo en los pacientes con radioterapia serán llevar un seguimiento de los efectos secundarios del tratamiento y comunicar los signos y síntomas que necesiten intervención médica.

Es fundamental usar protocolos de enfermería para que los cuidados aportados sean eficientes, eficaces y de calidad.

Participar en actividades de formación, en la elaboración de protocolos y normas de calidad es una labor muy importante a realizar por la enfermería en radioterapia.

5 Bibliografía

1. Principal P, médica E. Radioterapia: MedlinePlus enciclopedia médica [Internet]. Medlineplus.gov. Encontrado en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/001918.htm>.
2. Radioterapia - Wikipedia, la enciclopedia libre [Internet]. Es.m.wikipedia.org. Encontrado en: <https://es.m.wikipedia.org/wiki/Radioterapia>.
3. Radioterapia para el cáncer [Internet]. Instituto Nacional del Cáncer. Encontrado en: <https://www.cancer.gov/espanol/cancer/tratamiento/tipos/radioterapia>.
4. Qué es la radioterapia [Internet]. Cancer.Net. Encontrado en: <https://www.cancer.net/es/desplazarse-por-atención-del-cáncer/cómo-se-trata-el-cáncer/radioterapia/qué-es-la-radioterapia>.

Capítulo 224

REHABILITACIÓN DE LA PÁRALISIS BRAQUIAL OBSTÉTRICA: REVISIÓN DE LAS TÉCNICAS DE FISIOTERAPIA PARA SU ABORDAJE

ELISA GRANDA TABOADA

1 Introducción

La “parálisis braquial” es una parálisis flácida del miembro superior, en el que se produce un déficit sensitivo y motriz, producida por el estiramiento traumático del plexo braquial, y la “parálisis braquial obstétrica” (PBO) significa que dicha lesión se produce “en el momento del parto”, aunque puede ser debida a otras causas.

Esta lesión es de origen traumático y ocurre tras una complicación en el momento expulsivo del parto en la que las raíces nerviosas sufren una afectación, dando lugar distintos tipos de lesión según se afecte desde una a todas las fibras del plexo. El pronóstico va a depender el grado de lesión, de la extensión del traumatismo, como de las raíces nerviosas comprometidas.

El Plexo Braquial está situado entre el cuello y la axila, formada por las raíces C5-D1 (a menudo se acopla una rama C4 y rara vez la rama D2). Estas raíces salen de la médula espinal cervical y proporcionan la inervación sensitiva y motora a la cintura escapular y la extremidad superior.

En el recorrido del plexo se distinguen dos niveles, supraclavicular (raíces que darán lugar a los tres troncos primarios) e infraclavicular (raíces que forman los

troncos secundarios), teniendo en cuenta que a nivel supraclavicular las lesiones serán más graves.

La PBO es uno de los traumatismos obstétricos más frecuentes, sin embargo, se ha presenciado una disminución de la misma en los últimos años, debido al empleo de mejores prácticas obstétricas.

El tipo de lesión es variable, porque depende de la presentación, siendo la afectación de las raíces C5-C6 la más frecuente. La mayoría de los bebés se recuperan en los primeros meses de vida, pero existe cierto porcentaje que puede desarrollar complicaciones severas, siendo necesaria la intervención quirúrgica. En cuanto a la lateralidad, es más habitual la afectación del brazo derecho (4), aunque puede presentarse de manera bilateral.

Esta lesión suele originarse durante partos dificultosos, en los que existe una tracción o compresión del plexo durante el nacimiento, por la acción de fuerzas endógenas o exógenas, aunque se han demostrado otras causas presentes previas al parto donde la PBO puede tener su origen.

Los factores que constituyen un incremento del riesgo de padecer una PBO en recién nacidos pueden depender de aspectos:

- Maternos: primiparidad, diabetes gestacional, ganancia de peso excesiva durante el embarazo, edad materna (más de 35 años), anatomía anormal de la pelvis, anomalías uterinas o antecedentes de nacimientos previos con PBO.
- Fetales: niños macrosómicos (más de 4 Kg) con presentación cefálica o niños pequeños (prematurados) con presentación de nalgas.
- Obstétricos: distocia de hombros, parto instrumentado, contractura de los músculos pélvicos maternos, parto prolongado o relajación de los músculos del feto debido al uso de anestesia profunda.
- Congénitos: costilla cervical, vértebra torácica anormal o escaleno anterior acortado.

La clasificación de la PBO se puede realizar según distintos criterios:

- Según la localización y las raíces afectadas:
 1. Parálisis alta o de Erb-Duchenne: afectación de las raíces C5 o C6, a veces incluye C7. La que mejor pronóstico presenta y la más habitual. Los grupos musculares afectados son los rotadores externos y abductores del hombro, los flexores del codo, los supinadores del antebrazo y los extensores de la muñeca. Todo ello conduce a la postura conocida como 'propina del camarero'. Hay arreflexia bicipital y estiloradial.

2. Parálisis media del plexo o de Remack: lesión por tracción del brazo en ABD de 90°, afectando a la rama anterior de la raíz C7. Es muy raro una lesión a este nivel de forma aislada. Se caracteriza por la afectación de los extensores de codo, la muñeca y los dedos y la abolición del reflejo tricipital.

3. Parálisis baja o de Déjerine-Klumpke: afectación de las raíces C8 y D1. La más infrecuente. El mecanismo de producción es la flexión lateral de la columna cervical, combinado con una tracción sobre la cabeza. Se atribuye su etiología a la presentación de nalgas del bebé, donde el brazo se encuentra en hiperextensión. La afectación muscular incluye los músculos flexores de la muñeca y los dedos, y los músculos intrínsecos de la mano, y conduce a la deformidad de 'mano en garra'.

4. Parálisis completa: afectación de las raíces C5, C6, C7, C8 y D1. Es la segunda forma en frecuencia y la de peor pronóstico. Estos niños no presentan movimiento del brazo (brazo flácido).

- Según la gravedad de la lesión, siguiendo la clasificación de Seddon:

1. Neuropaxia: bloqueo de la conducción nerviosa. El tipo más frecuente y de mejor pronóstico. Posibilidad de recuperación espontánea.

2. Axonotmesis: interrupción en la continuidad axonal. Hay 3 grados según el nivel de afectación del axón.

3. Neurotmesis: pérdida completa de la continuidad nerviosa. No hay probabilidad de recuperación espontánea, necesita tratamiento quirúrgico.

4. Avulsión: pérdida de la continuidad anatómica (arrancamiento) en el nacimiento de las raíces nerviosas. Es la más grave. Es una lesión a nivel preganglionar.

- Según la evolución, la funcionalidad y el pronóstico, siguiendo la clasificación de Narakas donde se testan funciones del hombro, codo, muñeca y de la mano. A medida que se avanza del grado I al IV, el pronóstico para la recuperación espontánea empeora, aumentando la probabilidad de cirugía.

La PBO en el neonato suele diagnosticarse poco después del nacimiento debido a la falta de movimiento. Sin embargo, existen casos donde la parálisis no es tan evidente por lo que es necesario realizar una exploración exhaustiva para descartar su presencia.

La sistemática de exploración consiste en observación del paciente, medir los balances articulares, realizar una valoración muscular y la exploración de reflejos primitivos, posturales y osteotendinosos. También se puede valorar la sensibilidad a través de la escala de Narakas.

Dentro de las distintas técnicas aplicadas de la PBO se encuentran:

- Cinesiterapia: se realizan los movimientos dentro de la amplitud fisiológica e incidiendo en sentido contrario de la retracción.
- Masoterapia: evitando contracturas y previniendo retracciones, mejorando la circulación y disminuyendo edema del miembro afecto.
- Electroterapia (estimulación eléctrica) y termoterapia analgésica.
- Terapia de inducción al movimiento por restricción de la extremidad sana: limitación de los movimientos de la extremidad sana y mediante un reentrenamiento repetitivo, se pretende mejorar la utilización y funcionalidad de la afecta.
- Kinesiotaping: complemento de otros procedimientos, permite trabajar más actividades funcionales gracias a la mejora de la alineación.
- Realidad virtual: uso de nuevas tecnologías se ha desarrollado estos últimos años.

El objetivo del tratamiento es recuperar la movilidad y la sensibilidad del brazo e integrarlo en el esquema corporal del niño, que pueda trabajar con él de forma autónoma.

La PBO cursa con afectación del miembro superior y da lugar a secuelas estructurales y de la función permanentes que limitan el rango articular de movimiento y reducen la independencia en las actividades cotidianas, así como la participación del niño dentro de su entorno natural.

Hay que tener en cuenta que esta lesión cursa con varias formas de presentación y distintos grados de afectación, con lo que existen muchas formas de abordar el tratamiento.

La fisioterapia convencional es una parte fundamental del tratamiento de los afectados, siendo prioritario un abordaje temprano para evitar el desarrollo de las secuelas y complicaciones posteriores. Partiendo de que la fisioterapia es una ciencia en constante evolución, donde muchas técnicas empleadas de forma tradicional se vuelven obsoletas a la luz de nuevas investigaciones, es necesario hacer un análisis de la situación actual en el tratamiento de esta patología.

2 Objetivos

Conocer cuáles son las técnicas más adecuadas y con mayor evidencia científica para el tratamiento de la PBO. La fisioterapia está sufriendo un cambio buscando formas de tratamiento más activas y con mayor participación del paciente. Veremos si en este caso ocurre lo mismo, o las técnicas empleadas desde hace tiempo

siguen vigentes para su tratamiento.

Determinar si es posible establecer el protocolo de actuación ante esta patología que permita implementar un tratamiento conservador con las técnicas fisioterápicas lo más eficaces posible y que presenten la mayor evidencia para el abordaje de esta lesión.

3 Metodología

Se realiza una revisión bibliográfica en literatura científica en las siguientes bases de datos PubMed/Medline, Cochrane Library, PEDro, Scielo y Dialnet a través de las palabras clave "parálisis braquial obstétrica" (obstetric brachial palsy) "neonatal" (neonatal), "tratamiento conservador" (conservative treatment), "fisioterapia" (physiotherapy) y "rehabilitación" (rehabilitation).

Se han usado también los buscadores Schoolar Google y Tripdatabase, para hallar estudios y revisiones sistemáticas a partir de 2017 con acceso al texto completo, tanto en inglés como en español.

Después de realizar la búsqueda y eliminar los artículos duplicados, quedan 44 posibles documentos para analizar. De ellos se desechan aquellos que se basan en ensayos con animales, estudios en pacientes adultos y publicaciones cuyo objetivo del tratamiento no es la parálisis del plexo braquial debida a una lesión obstétrica.

También se desecharon los estudios que se centran en el tratamiento quirúrgico y su posterior rehabilitación, ya que el objetivo de este estudio es analizar solamente el tratamiento conservador de la PBO. Al final hay 8 artículos que cumplen estos criterios y que son los que analizamos en esta revisión, buscando que tratamientos presentan mayor evidencia científica en el abordaje de la PBO.

De todos entre todos ellos hay 4 estudios que analizan varias técnicas de fisioterapia convencional para el tratamiento de esta lesión, y en uno de ellos se centra en el tratamiento conservador como alternativa al quirúrgico.

También hay un artículo que trata sobre la dosis de ejercicio necesaria para el tratamiento de la PBO y otro sobre el tratamiento domiciliario.

Por último 2 estudios que abordan el uso de la realidad virtual como complemento de la rehabilitación de esta patología, incluyendo uno de ellos el uso de la Terapia de inducción al movimiento por restricción de la extremidad sana (CIMT) de manera virtual.

4 Resultados

Con esta revisión de la bibliografía existente vamos a analizar los distintos tipos de tratamiento planteados viendo cuales son más eficaces y los que presentan mayor evidencia científica para establecer un tratamiento adecuado a esta patología.

En el estudio realizado en 2020 por Palomo-Carrión, R., & Sánchez, R. se describen los tratamientos de fisioterapia empleados para incrementar la funcionalidad de la extremidad superior afectada en niños de 0 a 10 años diagnosticados de PBO. Analizaron los programas de fisioterapia empleados en 10 estudios, que incluían técnicas como la CIMT, el kinesiotape, la electroterapia, la realidad virtual y el uso de férulas u ortesis. La mayoría de los niños estudiados estaban en el rango de edad de entre 3 y 5 años y la parálisis más frecuente es el tipo Erb. Como conclusión este estudio establece que no se demuestra una mayor eficacia de un abordaje terapéutico respecto a otro en la mejora de la funcionalidad de la extremidad superior afectada. El uso de CIMT es efectivo para incrementar la funcionalidad y el uso espontáneo de la mano afecta. El kinesiotapping es una buena elección como complemento para mejorar la calidad del movimiento del miembro afectado. La realidad virtual puede ser una buena opción en el tratamiento por el aumento de la función manual, y la gran aceptación que supondría para el niño, lo que facilitaría su adhesión al tratamiento. La electroestimulación muscular, unida a un programa de fisioterapia convencional, sirve para incrementar la fuerza muscular y la función de la extremidad superior afectada. Este análisis no permite establecer protocolos estandarizados para realizar programas de fisioterapia que incrementen la funcionalidad del miembro afectado en la PBO de 0 a 10 años. Determina que será necesario realizar más estudios aleatorizados y ampliar la investigación en el campo de las nuevas tecnologías.

En 2020 encontramos también otro estudio realizado por Frade et al donde realizan una revisión bibliográfica con el objetivo de analizar la literatura científica destinada a identificar y describir los tratamientos de rehabilitación existentes para la PBO. Analizan 13 artículos donde abordan tanto el tratamiento conservador (que es en el que nos vamos a centrar) como quirúrgico. Los criterios para optar entre uno u otro tratamiento no son consensuados. No existe evidencia científica que favorezca el tratamiento quirúrgico/ frente al tratamiento conservador. Se puede determinar que los niños que no muestran una recuperación espontánea durante los primeros meses de vida se consideren candidatos para el tratamiento quirúrgico. El tratamiento multidisciplinar convencional incluye se-

siones intensivas de fisioterapia utilizando técnicas como la electroestimulación, férulas inmovilizadoras y la CIMT. Considera importante el trabajo de actuación conjunta con las familias. Establece que el tratamiento conservador temprano es la principal opción de tratamiento para la rehabilitación de la PBO. Destaca que no existe evidencia científica actual sobre algunas técnicas de rehabilitación utilizados en los tratamientos conservadores como algún posicionamiento de las extremidades (como la RE de hombro y antebrazo para prevenir contracturas y deformidades (displasia glenohumeral); uso de kinesiotapping; y la hidroterapia (desde la edad de 6 meses). Debido a esto se determina la necesidad de más investigación sobre este tipo de técnicas.

En el estudio realizado por Arrambide et al analiza el tratamiento fisioterápico de la PBO separando por un lado el tratamiento de la movilidad de hombro, codo, muñeca y mano; y por otro lado el tratamiento del dolor a través de distintos medios físicos. A nivel de la actuación sobre la movilidad distingue como abordar cada articulación del miembro superior por separado. Por otra parte, el control del dolor en las primeras semanas es con inmovilización y evitando tracción en los tejidos lesionados. Si hubo fracturas, la inmovilización será hasta la consolidación. Es muy importante la colaboración de los padres en estos momentos. Los medios físicos indicados son las corrientes analgésicas (TENS, las interferenciales y las diadinámicas); el ultrasonido con un efecto analgésico y antiinflamatorio local; el láser por su efecto antinflamatorio, analgésico y regenerativo de los nervios y tejidos lesionados; compresas húmedas calientes con efectos locales y superficiales del calor; y el masaje para preparar los tejidos para ser más flexibles, y realizar los ejercicios. Este análisis no determina la mayor eficacia de una técnica sobre otra ni establece que medios físicos son los más adecuados para el tratamiento del dolor. Concluye diciendo que es muy importante un abordaje multidisciplinar y una actitud de trabajo en equipo, con el objetivo de alcanzar el bienestar y la mayor recuperación del niño afectado.

En 2021 el estudio realizado por Reyna et al hace un análisis sobre el establecimiento de un tratamiento conservador y la decisión de una intervención quirúrgica. Establece que el tratamiento inicial debe ser conservador, pero a la hora de determinar la necesidad de una intervención es necesario buscar un equilibrio entre intervenir a tiempo y permitir la recuperación espontánea. En casos cuya mejoría con el tratamiento conservador no sea evidente, la cirugía no debe retrasarse porque las deficiencias asociadas son mucho más significantes (deformidad articular, pérdida del crecimiento, contractura severa, falta de movilidad).

En 2019 Sahin, N., & Karahan, A. Y. realizan un estudio para examinar la recuperación de los pacientes con PBO con ejercicios cuando tenían 3, 6 y 12 meses de edad y evaluar si el tratamiento de ejercicios administrado en diferentes frecuencias contribuye a esta recuperación o no. Fue un ensayo controlado aleatorio con 70 casos donde los sujetos se dividieron aleatoriamente en dos grupos de tratamiento. El primero tenía un programa de ejercicio intenso 3 veces al día y el segundo un programa de ejercicio estándar una vez al día. En ambos grupos, se observó una recuperación significativa de la fuerza muscular de todos los movimientos, pero que no se logró una diferencia significativa en ambos parámetros entre dos grupos. Con ello se puede determinar que la frecuencia del ejercicio no afectó la tasa de recuperación y los resultados en los casos con PBO.

Otro estudio de 2021 el realizado por Ade et al establecen un protocolo domiciliario en el tratamiento de la PBO. Para llevarlo a, se les explica a los padres los ejercicios que deberán realizar a sus hijos. Junto con la aplicación de CIMT una hora al día (colocación de la malla restrictiva en el miembro sano y realización de ejercicios con el afectado).

Como conclusión establece que la CIMT permite alcanzar mayor uso espontáneo del brazo afecto y favorece su funcionalidad. Incrementa la fuerza, disminuye la espasticidad y mejora la calidad del movimiento. Promueve la obtención de una mayor representación del brazo afectado a nivel cerebral, manteniendo los efectos de las terapias en el tiempo.

El estudio realizado en 2017 por El-Shamy, S., & Alsharif, R. evalúa los efectos de la realidad virtual frente a la fisioterapia convencional sobre la función de las extremidades superiores en niños con PBO. Seleccionaron a 40 niños con parálisis de Erb para este estudio controlado aleatorio, que se dividieron en 2 grupos, uno con un programa de fisioterapia convencional y el otro con un programa de realidad virtual usando Armeo® Spring durante 45 min tres veces por semana durante 12 semanas sucesivas. Se valoraron la función del hombro antes y después del tratamiento utilizando el sistema de puntuación Mallet, el goniómetro universal estándar y el dinamómetro de mano. Los resultados de este estudio indican que los niños de ambos grupos mostraron una mejora en las funciones del hombro con mayores mejoras en el grupo de la realidad virtual. Este programa es más efectivo que el programa de fisioterapia convencional para mejorar las funciones de las extremidades superiores en niños con PBO.

Otro estudio que analiza la realidad virtual es el realizado por Yeves-Lite et al en 2020 donde comparará los efectos de la CIMT convencional y la CIMT de reali-

dad virtual sobre el uso espontáneo del miembro superior afectado y la calidad de vida de niños con PBO superior entre 6 y 12 años de edad. A través de un estudio piloto aleatorizado donde 12 niños fueron asignados al azar para realizar la terapia de espejo convencional o la terapia de espejo de realidad virtual durante cuatro semanas. Este estudio sugiere que, en comparación con la Convencional, la de Realidad Virtual sería un complemento terapéutico domiciliario para aumentar las tareas bimanuales independientes y mejorar la calidad de vida de los niños diagnosticados con PBO superior en el rango de edad de 6–12 años, donde ya pueden colaborar activamente con la realización de los ejercicios.

5 Discusión-Conclusión

Como punto a destacar y que une a todos los estudios analizados para el abordaje de la PBO destaca la importancia de un diagnóstico precoz y la intervención de un equipo multidisciplinar. El mejor pronóstico tiene lugar con un tratamiento oportuno, una exploración clínica cuidadosa y la individualización de las necesidades del paciente, donde también es muy importante la educación de los padres.

A la hora de plantear el tratamiento hay que tener en cuenta el nivel y el grado de afectación, pudiendo abordar la lesión de diferente forma según la gravedad. Las posibilidades terapéuticas disponibles para tratar a niños con lesión del plexo braquial son diversas. Las diferentes técnicas utilizadas son complementarias y, cuando se asocian, permiten restaurar una motricidad adecuada en la extremidad superior afecta.

El tratamiento inicial de las PBO va a ser conservador, además es muy importante iniciar un tratamiento precoz porque las secuelas de la lesión evolucionan de manera rápida. Durante las primeras semanas de vida tendrá como objetivo mantener un rango adecuado de movilidad articular, evitando un estiramiento excesivo y respetando el periodo de irritación nerviosa. Después se intentará conseguir el mayor grado posible de recuperación funcional.

El tratamiento inicial de las alteraciones musculares debe realizarse con una terapia física guiada y controlada para evitar las contracturas y mantener la movilidad pasiva. Los movimientos pasivos se realizan para evitar acortamientos. Se debe trabajar la musculatura que lucha contra la actitud postural del miembro paralizado. El tratamiento debe continuar hasta que el niño haya alcanzado el máximo potencial de recuperación, se debe intentar lograr la máxima funcionalidad posible.

El tratamiento para los niños con PBO con CIMT es una alternativa de tratamiento fisioterapéutico cuyo objetivo es mejorar las habilidades funcionales del miembro superior afectado mediante la integración de éste. Se puede usar siempre que el déficit sensorial y motor no sea demasiado severo. Consiste en la restricción de los movimientos del miembro superior sano y la ejecución en forma intensiva de ejercicios y diversas actividades con el miembro superior afectado. Pero existe muy poca evidencia sobre ella aplicada a niños con PBO.

Sobre el uso de la CIMT en pacientes tan pequeños presenta algunos problemas, ya que es mejor para su desarrollo psicomotor trabajar la bilateralidad y el uso de esta terapia al restringir el lado sano no permite ese tipo de trabajo.

Dentro de la CIMT existe la convencional y la de realidad virtual, pareciendo que ésta última presenta más beneficios. El uso de la realidad virtual supone una gran ventaja sobre todo en niños más mayores ya que les resulta más atractivo trabajar con las nuevas tecnologías lo que favorece su adherencia al tratamiento. Además, este tipo de terapia facilita su implementación en el hogar, y permite ver a los padres la mejoría de sus hijos y no solo las limitaciones de sus hijos en algunas AVD.

El tratamiento fisioterápico se instaurará de forma precoz (pero no antes de las tres semanas) y salvo casos muy graves donde sea necesario un tratamiento quirúrgico será conservador. Se podrán emplear distintas técnicas y medios físicos, e incluso el uso de nuevas tecnologías, pero será necesario realización de más estudios para establecer un protocolo específico de actuación.

Es importante ajustar las sesiones y el tiempo de tratamiento a la patología del niño y a su edad, y concienciar a los padres para que continúen con la realización de ejercicios en casa. Y sobre todo intentar basar todas las técnicas en el uso de juegos que hará mucho más fácil la participación de los niños.

6 Bibliografía

1. Vaquero, G., Ramos, A., Martínez, J. C., Valero, P., Núñez-Enamorado, N., Simón-De las Heras, R., & Camacho-Salas, A. (2017). Parálisis braquial obstétrica: incidencia, seguimiento evolutivo y factores pronósticos. *Revista de Neurología*, 19, 25.
2. Palastanga, N., Field, D., & Soames, R. (2007). *Anatomía y movimiento humano. Estructura y funcionamiento*. Editorial Paidotribo.

3. Maroto, M. P. M., & Riaño, M. O. A. (2014). Parálisis braquial neonatal. In *Rehabilitación infantil* (pp. 183-191). Editorial Médica Panamericana.
4. Vergara-Amador, E. M. (2014). Parálisis obstétrica del plexo braquial. Revisión del estado actual de la enfermedad. *Revista de la Facultad de Medicina*, 62(2), 255-263.
5. Pérez, V., & Poblete, J. A. (2010). Mecanismos patogénicos de la parálisis braquial congénita. *Revista chilena de obstetricia y ginecología*, 75(6), 362-366.
6. Sociedad Española de Cirugía Ortopédica, & Traumatología. (2010). *Manual de cirugía ortopédica y traumatología* (Vol. 2). Editorial Médica Panamericana SA.
7. Seddon, H. J. (1943). Three types of nerve injury. *Brain*, 66(4), 237-288.
8. Narakas, A. O. (1987). Obstetrical brachial plexus injury. The paralyzed hand.
9. Yang, L. J. S. (2014, June). Neonatal brachial plexus palsy—Management and prognostic factors. In *Seminars in perinatology* (Vol. 38, No. 4, pp. 222-234). WB Saunders.
10. Yanes Sierra, V., Sandobal de la Fé, E., Camero Álvarez, D., & Ojeda Delgado, L. (2014). Parálisis braquial obstétrica en el contexto de la rehabilitación física temprana. *Medisur*, 12(4), 635-649.
11. Palomo-Carrión R, Sánchez R. Fisioterapia aplicada en la extremidad superior a niños de 0 a 10 años con parálisis braquial obstétrica: revisión sistemática. *Rev Neurol* 2020;71 (01):1-10 doi: 10.33588/rn.7101.2020029.
12. Frade, F., Gómez-Salgado, J., Jacobsohn, L., & Florindo-Silva, F. (2019). Rehabilitation of Neonatal Brachial Plexus Palsy: Integrative Literature Review. *Journal of clinical medicine*, 8(7), 980. <https://doi.org/10.3390/jcm8070980>.
13. Arrambide, R. H. B., Díaz, N. G., Balderas, F. J. L., Correa, J. F. C., Flores, G. L., Almejo, L. L., ... & Zancolli, E. P. (2021). Tratamiento conservador de las lesiones del plexo braquial relacionadas al nacimiento, ¿Cuál es el protocolo a seguir? *Orthotips AMOT*, 16(4), 182-189.
14. Reyna, M. V. S., Lima, F. Y. P., & Almejo, L. L. (2021). Lesión de plexo braquial obstétrico; una alternativa de manejo quirúrgico. Reporte de un caso y revisión de la literatura. *Orthotips AMOT*, 17(1), 50-54.
15. Sahin, N., & Karahan, A. Y. (2018). Effect of exercise doses on functional recovery in neonatal brachial plexus palsy: A randomized controlled study. *Northern clinics of Istanbul*, 6(1), 1–6. <https://doi.org/10.14744/nci.2017.29200>.
16. Ade, E. M., Bernardos, D. C., Ferrando, A. C., Nuez, I. M., Lázaro, M. J. C., & Obón, V. N. (2021). Programa de entrenamiento domiciliario en niños afectados de parálisis braquial obstétrica con limitación en la movilidad del hombro. *Revista Sanitaria de Investigación*, 2(8), 55.
17. El-Shamy, S., & Alsharif, R. (2017). Effect of virtual reality versus conventional

physiotherapy on upper extremity function in children with obstetric brachial plexus injury. *Journal of musculoskeletal & neuronal interactions*, 17(4), 319–326.

18. Yeves-Lite, A., Zuñil-Escobar, J. C., Martínez-Cepa, C., Romay-Barrero, H., Ferri-Morales, A., & Palomo-Carrión, R. (2020). Conventional and Virtual Reality Mirror Therapies in Upper Obstetric Brachial Palsy: A Randomized Pilot Study. *Journal of clinical medicine*, 9(9), 3021. <https://doi.org/10.3390/jcm9093021>.

Capítulo 225

PROTOCOLO BASICO EN ESGUINCE DE TOBILLO

SILVIA MONTOYA FERREIRO

1 Introducción

Histológicamente, los ligamentos son de naturaleza similar a los tendones aunque menos estructurados, con una disposición menos regular de fibras. Su misión es sujetar los huesos, contener la articulación de los mismos, para que no pierdan su congruencia.

El esguince es la lesión de los ligamentos de una articulación por sollicitación más allá de sus límites de elasticidad, debido a un movimiento forzado de la articulación, clasificable según el grado de distensión o rotura de sus fibras.

La lesión de los ligamentos del tobillo es el traumatismo que ocurre más frecuentemente durante las actividades de la vida diaria y de la práctica deportiva. A pesar de la frecuencia de estas lesiones, las técnicas y los métodos de tratamiento varían ampliamente, probablemente porque su biomecánica y la valoración de la integridad anatómica no están completamente entendidas. Con seguridad también a ello se deba la frecuente inestabilidad crónica como secuela. El esguince de tobillo es la lesión de los ligamentos alrededor del mismo; se clasifica dependiendo del grado de severidad y las estructuras afectadas. El mecanismo de lesión se relaciona con posiciones en inversión o eversión, por lo que es común que ocurra durante prácticas deportivas. Sus principales manifestaciones son el dolor, el edema y la limitación en diversos grados para la marcha.

2 Objetivos

Fundamentar el diagnóstico de esguince de tobillo y su clasificación.

Proporcionar recomendaciones del tratamiento.

Disminuir los días de incapacidad por esguince de tobillo al limitar el daño y prevenir secuelas.

3 Metodología

Se realiza una revisión sistemática utilizando revistas, libros especializados, y las bases de datos Pubmed, Medline y Google Scholar. Se emplearon como descriptores: esguince de tobillo, fisioterapia, tratamiento, clasificación. Se utilizaron como criterios de inclusión textos en castellano o inglés, y como criterios de exclusión aquellos que carecieran de acceso libre o fuesen irrelevantes para el tema tratado.

4 Resultados

Las radiografías se hacen en caso de que se cumplan los criterios de Ottawa y en caso de embarazadas, en presencia de lesión de tobillo mayor de 10 días, lesiones aisladas de la piel sin lesión de tejido blando o reingreso por persistencia de sintomatología de un esguince de tobillo hay que considerar el juicio del clínico para solicitarlas.

Los esguinces se clasifican en Grados:

Grado I: Lesión parcial de un ligamento sin pérdida funcional o con limitación leve. Edema e inflamación leve, no existe inestabilidad mecánica y las fibras del ligamento están distendidas pero intactas. Lesión microscópica.

Grado II: Lesión incompleta de un ligamento, dolor y edema moderados. Con discapacidad funcional moderada, equimosis de leve o moderada, edema sobre las estructuras afectadas, limitación parcial de la función y el movimiento (el paciente tiene dolor cuando apoya o camina). Inestabilidad de leve a moderada al examen clínico de inestabilidad unilateral con datos positivos leves. Algunas fibras del ligamento están parcialmente desgarradas. Lesión parcial.

Grado III: Lesión completa y pérdida de la integridad del ligamento, edema severo (más de cuatro centímetros por arriba de peroné), equimosis severa. Pérdida de la función y el movimiento (el paciente es incapaz de caminar o apoyarse). Inestabilidad mecánica (examen clínico de inestabilidad con datos positivos de moderado

a severo). Los ligamentos están completamente desgarrados y no son funcionales. Lesión total (ruptura).

Grado IV Luxación de la articulación; en el servicio de traumatología se decide si es necesario el manejo quirúrgico.

Qué debemos tener en cuenta para el tratamiento del paciente:

Será el médico quien evalúe el cuadro clínico y proponga criterios para radiografías según reglas de Ottawa que consideran la habilidad para cargar peso y el dolor a la palpación en zonas óseas. Se recomienda que la serie radiográfica para el esguince de tobillo sea en proyecciones anteroposterior, lateral y estudio de la mortaja (anteroposterior con el pie en rotación interna de 15 a 20 grados)

Las distintas clasificaciones de esguince consideran el tipo de tratamiento.

Tratamiento básico (RICE): el objetivo del tratamiento básico del esguince de tobillo es disminuir el edema y el dolor para lograr una movilización temprana. Reposo, crioterapia, compresión y elevación. Las medidas preventivas de complicaciones se establecen en las primeras 48 horas de la evolución.

Tratamiento integral por el médico de familia: en los grados I y II, iniciar tratamiento con el protocolo de RICE y con AINES. El tiempo de recuperación para esguince grado I es de uno a siete días. Valorar al séptimo día de evolución, según estado funcional y de acuerdo con actividad física, considerar alta por mejoría o referencia a rehabilitación en primer nivel de atención.

Tratamiento integral por servicio de rehabilitación: Aquí juega un factor primordial la fisioterapia. En el esguince grado II acudirán al servicio de rehabilitación, donde los pacientes deberán ser atendidos en forma integral hasta su alta o derivación. El tiempo de recuperación para esguince grado II es de tres a 28 días. En los esguinces grado II con secuelas, el médico rehabilitador derivará al servicio correspondiente. Valoración al término del tratamiento (día 10 de estancia) en el servicio de rehabilitación.

Identificación de grados III y IV: los grados III y IV, que correspondiente a ruptura total ligamentaria y luxación, respectivamente; requieren tratamiento especializado por el servicio de traumatología. Sin embargo, se debe realizar la referencia con una inmovilización adecuada, control del dolor y prevención del edema, sin descarga de peso, hasta su valoración por el especialista.

Identificación de fracturas: si en rx se identifica fractura, el paciente debe referirse con este diagnóstico al traumatólogo, con las indicaciones básicas de inmovi-

lización, control de dolor y prevención del edema, sin descarga de peso.

Criterios de referencia a otro nivel: En caso de fractura o luxación, compromiso neurovascular, ruptura tendinosa, heridas penetrantes al nivel de la articulación, mecanismo desconocido de la lesión y datos de lesión a la sindesmosis; pacientes con sintomatología desproporcionada al nivel de clasificación o en quienes el diagnóstico es incierto. Cualquier complicación no identificada en las evaluaciones iniciales o subsecuentes.

5 Discusión-Conclusión

El esguince de tobillo se da durante las actividades de la vida diaria y de la práctica deportiva. Su evolución generalmente es buena, aunque depende del daño de los tejidos. El propósito de este protocolo es informar al paciente y apoyar al médico en la realización de un diagnóstico clínico puesto que es la base de una buena recuperación. Es fundamental clasificar el grado de lesión y para establecer el tratamiento adecuado y especialmente en la fase aguda minimizando el edema y secundariamente la rigidez y discapacidad para la marcha que tanto dificulta el posterior trabajo del fisioterapeuta. Por último, propone programas para los servicios de rehabilitación.

6 Bibliografía

1. Wolfe MW, Uhl TL, Mattacola CG. Management of ankle sprains. *Am Fam Phys* 2001;63(1):93-104.
2. Luque A. Criocinética en lesiones deportivas. *Fisioterapia* 1999;21(4):187-191.
3. Institute for Clinical System Improvement. Health care guideline. 2002;(March):1-12.
4. Stiell I, Wells G, Laupecis A, Brison R. Multicentre trial to introduce the Ottawa ankle rules for use of radiography in acute ankle injuries. *BML* 1995;311:594-597.
5. Guirao L, Martínez C, Iborra J. Lesiones ligamentosas del tobillo. Orientación diagnóstica y terapéutica. *Rehabilitación* 1997;31:304-310.
6. Canale ST. Lesiones de tobillo. En: Canale ST, editor. *Campell. Cirugía ortopédica*. Madrid, España: Harcourt Brace; 1998. pp. 1079-1112.

Capítulo 226

CONTRASTE EN RESONANCIA MAGNÉTICA

LAURA FERRERO PARGA

1 Introducción

Los medios de contraste constituyen una gran herramienta en la detección de lesiones y diagnóstico de diferentes patologías, el seguimiento de los tratamientos instaurados y la realización de prácticas intervencionistas. Pero dichas sustancias no son totalmente inocuas, pueden producir reacciones adversas. Los medios de contraste son administrados diariamente, por lo que es esencial conocer sus indicaciones, mecanismos de acción, contraindicaciones, efectos adversos, vías de administración y reacciones.

Los medios de contraste utilizados son sustancias que con su administración permiten:

- Mejorar la definición tisular.
- Ampliar las desigualdades entre tejido normal y patológico.
- Proporcionar información funcional con grado de realce en función del tiempo transcurrido desde su administración.

Definición de contraste:

Un medio de contraste es cualquier sustancia que, al introducirse en el organismo, es capaz de modificar ciertas propiedades de los tejidos, cavidades o lesiones. Es un medicamento, capaz de prevenir, curar, paliar o diagnosticar una enfermedad.

En Resonancia Magnética (RM), esta sustancia modifica la señal que emite el paciente, mejorando así su diagnóstico. La base de los contrastes en RM, es la sus-

ceptibilidad magnética intrínseca del compuesto, o lo que es lo mismo, la disponibilidad de la sustancia para ser imantada en el campo magnético externo.

Características principales que debe cumplir un contraste:

- Modificar las propiedades radiológicas del tejido a estudiar.
- Administrar por la vía adecuada.
- No producir o minimizar los efectos adversos o colaterales.
- Eliminarlo de forma rápida y sencilla.

2 Objetivos

Describir los distintos tipos de contraste que se pueden utilizar en Resonancia Magnética, haciendo una clasificación de los mismos.

3 Metodología

Para la elaboración de este 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. Se recopiló información de distintos libros y revistas del ámbito científico, utilizando una metodología Lean de gestión, centrada en hacer más con menos.

4 Resultados

Conceptos básicos:

- Solubilidad:

Es la capacidad para disolverse en un medio.

Existen:

Contrastes hidrosolubles (se disuelven en agua).

Contrastes liposolubles (se disuelven en grasa o en medios oleosos).

- Viscosidad:

Es una característica intrínseca de los fluidos cuando se les aplican fuerzas.

Esta propiedad es la relación entre la fuerza que se aplica un fluido para que se mueva y la oposición natural que presenta el fluido al movimiento.

A mayor viscosidad, mayor resistencia en el momento de la administración y mayor dificultad para pacificar vasos pequeños.

Osmolaridad y osmolalidad:

- Osmolaridad: son las partículas existentes en un volumen determinado. Se expresan en osmoles/kg de agua y miliosmoles/kg de agua (mOsm/kg).
- Osmolalidad: son las partículas existentes en un volumen determinado. Se expresan en osmoles/l de agua y miliosmoles/l (mOsm/l).

La osmolaridad es la principal causa de los efectos adversos leves, las reacciones vagales, daño endotelial, hipertensión, braquicardia o sensación de calor.

Clasificación de contrastes.

- Según el tipo de imagen que generan:

Positivos: atenúan los rayos X más que los tejidos blandos, viéndose radiopacos (blancos). Se dividen en hidrosolubles y no hidrosolubles. Por ejemplo, el bario, yodo y gadolinio.

El Gadolinio no interacciona con los RX, empleándose en la resonancia magnética.

Negativos: atenúan poco la radiación, se ven radiolúcidos (negros). Por ejemplo, el aire y dióxido de carbono.

Neutros: son utilizados para distender y rellenar el tubo digestivo. Por ejemplo, el agua, metilcelulosa, polietilenglicol y manitol.

- Según vía de administración:

1. Orales:

Se utiliza para radiología/TC: sulfato de Bario, sales de bicarbonato, sales de yodo hidrosoluble, aire, agua o leche.

Para RM: Manitol, Metilcelulosa y polietilenglicol, que provocan un acortamiento de la señal T2, de gran utilidad en colangios.

2. Rectales:

Bario y aire en RX.

Sales de yodo hidrosoluble y dióxido de carbono en TC.

Agua.

Geles ecográficos en RM.

3. Vaginal:

Contrastes yodados en histerosalpingografía.

Geles ecográficos en RM.

4. Endovenosos:

Yodo en TC.

Gadolinio en RM.

18-fluorodesoxiglucosa 18-FDG en PET.

5. Intraarteriales:

Yodo o dióxido de carbono en angiografía.

Gadolinio asociado a dióxido de carbono para procedimientos endovenosos en paciente alérgicos al yodo con insuficiencia renal.

6. Intraarticular:

Contrastes hidrosolubles yodados o liposolubles, para dacriocistografía o sialografía.

- Contrastes intravenosos de manganeso en RM:

Es un medio de contraste hepatobiliar que se administra por vía intravenosa y es captado por los hepatocitos y eliminado por la bilis y en menor medida por vía renal.

Es utilizado para valorar patologías hepáticas o de la vía biliar y en algunos casos en patologías pancreáticas. Comercialmente se llama Teslascan.

- Contraste intravenoso de partículas de hierro en RM:

Utilizado para valorar patología hepática.

Según su tamaño pueden ser los formados por óxido de hierro superparamagnético como el Endorem, Feridex o Abdoscan, con partículas mayores de 200 nm. Las partículas entre 100 y 200 nm, como el Resovist y las de menos de 100 nm, como el Sinerem, que acortan la señal en T2 durante 1 o 2 horas posterior a su administración y se incorporan a la vía metabólica del organismo.

Deben administrarse en perfusión lenta y son captados por el hígado, el bazo y ganglios linfáticos.

Contrastes a base de gadolinio en RM:

Se pueden clasificar atendiendo a varias características.

- Morfología de la molécula:

Lineal.

Cíclico.

- Susceptibilidad magnética:

1. Diamagnéticos: sin momento paramagnético permanente, no tiene interés debido a que no se imantan.

2. Paramagnéticos: con momento paramagnético permanente y susceptible al campo magnético.

3. Ferromagnéticos: sustancias paramagnéticas en estado cristalino, son muy susceptibles al campo magnético.

4. Superparamagnéticos: sustancias paramagnéticas micronizadas, susceptibles al campo magnético.

Positivos/negativos:

- Positivos: son quelatos de gadolinio, citrato férrico amónico o manganeso, que reducen el tiempo de relajación de T1 y aumentan la intensidad de señal en T1.
- Negativos: acortan los tiempo de relajación tanto en T1 como en T2 y disminuyen la intensidad en T1 Y T2.

Bifásicos:

- Hiperintensos en T2 e hipointensos en T1. Agua, soluciones de metilcelulosa o polietilenglicol, bario a baja concentración. Empleados en RM-entero.
- Hiperintensos en T1 e hipointensos en T2: soluciones con gadoliio para uso enteral (oral o enemas).

Tejidos diana:

- Extracelular inespecífico.
- Tejido específico.

Los medios de contraste más utilizados en RM son los medios de contraste basados en gadolinio (GD), que es una sustancia paramagnética o ión metálico con electrones no apareados.

En pocos segundos alcanza un equilibrio con el líquido intersticial extravascular, sin atravesar la barrera hematoencefálica ni las membranas celulares y su excreción se produce casi totalmente por vía urinaria.

El efecto de este contraste sobre la señal de RM es que reducen el tiempo de relajación de las secuencias potenciadas en T1 Y T2. Aumentando así la señal de los tejidos que lo captan.

Las presentaciones suelen tener una concentración de 0,5 molar (0,5M). Donde se administra en la mayoría de los casos por inyección intravenosa manual o con bomba en dosis de 0,1 mmol/kg de peso, que equivale a 0,2 ml de contraste/kg.

Factores de riesgo. Toxicidad:

Son fármacos muy seguros, con tasas de reacciones leves y graves menor que la de los contrastes yodados, su incidencia es de un 1 %, se va a depender directa-

mente de la estabilidad del quelato, que está definida por el valor de la constante termodinámica de disociación del preparado.

Los efectos secundarios más frecuentes como náuseas, vómitos, dolor de cabeza y reacciones cutáneas, influirá también una inyección rápido.

La introducción de una sustancia hiperosmolar provoca una elevación de la osmolaridad del plasma con deshidratación intracelular y una alteración de los metabolitos de la sangre. Siendo lo ideal que la osmolaridad del preparado fuese 300 mOsm, que es la osmolaridad del plasma.

Fiebre, fatiga, astralgias, astenias, sofocos, debilidad, picores, ojos llorosos y sensación de frío generalizada, son menos específicas.

Y ocasionalmente, síntomas cardiovasculares, gastrointestinales, neurológicos y respiratorios, todos muy poco frecuentes.

Las reacciones anafilácticas graves o muy graves son de 1 cada 100000 o 1 cada 500000 inyecciones i.v.

Fibrosis sistémica nefrogénica:

Es una dermatopatía idiopática con aumento de formación de tejido conectivo en la piel, suelen aparecer a los 2-3 meses tras la administración del contraste, comienza con dolor, prurito, edema y eritema, generalmente en las piernas que también puede afectar a otros órganos, como diafragma, corazón, hígado o pulmones, en pacientes con insuficiencia renal grave puede ser rápidamente progresiva y fulminante en un 5 % de los casos.

Más tarde engrosamiento de la piel y del tejido subcutáneo.

En 2009 la agencia española del medicamento y EMEA clasifican estos contrastes en función de los datos obtenidos y según su riesgo asociado de provocar dicha enfermedad:

- Riesgo alto: Magnevist, Optimark y Omniscan.
- Riesgo medio: Vasovist, Primovist y Multihance.
- Riesgo bajo: Dotarem, Phohance y Gadovist.

Se establecen unas pautas ante la administración de contraste de gadolinio a estos pacientes con insuficiencia renal.

Actualmente está contraindicado administras contraste a:

- Pacientes con insuficiencia renal severa, con tasa de filtrado glomerular menor de 30 ml.
- Pacientes con trasplante hepático y/o renal.

- Niños menores de 1 año.
- Valorar riesgo/beneficio en pacientes con filtrado glomerular menor de 30 ml/min/1,73m².
- No sobrepasar la dosis de 0,1mmol/Kg en pacientes con Fg menor de 30 ml/min/1,73m².

Extravasación:

La extravasación de un contraste endovenoso ocurre cuando el líquido sale del vaso que lo contiene, diseminándose por el tejido blando adyacente.

Tiene una prevalencia de 0,04 % a 1,3 % cuando se emplea bamba de inyección.

Los síntomas son, dolor, hinchazón, hematoma, ulceración cutánea y síndromes compartimentales.

Los mecanismos de acción dependen de:

- Osmolaridad, a mayor osmolaridad, mayor daño.
- Citotoxicidad, mayor en contrastes iónicos.
- Volumen, a mayor volumen, mayor daño.

Los factores de riesgo para que se produzca son:

- Inyección en miembros inferiores y venas distales o terminales de las manos o los pies.
- Edades extremas.
- Fragilidad vascular y compromiso del drenaje linfático o venoso.
- Obesidad, diabetes o enfermedades crónicas.
- Antecedentes de quimio o radioterapia.
- Utilizar agujas metálicas, presentan un mayor riesgo a las de teflón.

Las extravasaciones generalmente se deben a una incorrecta técnica de punción, mala elección del vaso o deficiente fijación del sistema de punción.

5 Discusión-Conclusión

Siempre se debe valorar si la administración de un contraste va a cambiar el diagnóstico/pronóstico y el riesgo/beneficio en cada caso.

Imprescindible la buena elección del contraste adecuado, según función renal y riesgo de reacciones alérgicas.

Y el personal debe de estar cualificado y entrenado ante la aparición de forma precoz de cualquier tipo de reacción alérgica.

Esta práctica es habitual en cualquier Servicio de Radiología y contribuye de manera positiva al diagnóstico de múltiples lesiones, patologías en diferentes órganos a estudiar.

En la mayoría de procedimientos, estos medios de contraste son utilizados, contribuyendo tanto a una mejor definición de la lesión, como al estudio del comportamiento vascular de los mismos.

Sin embargo, no está exento de riesgos para el paciente, como debe de ser bien conocido por el personal implicado en el manejo diario de estas sustancias y así ha sido explicado a lo largo de este capítulo.

6 Bibliografía

1. SERAM 2012 meeting, May 24-28, in Granada/ES. Este póster ha sido presentado originalmente en el congreso de la SERAM 2012, 24-28 de mayo www.seram.es.
2. Organización Mundial de la Salud. Promoción del uso racional de medicamentos: componentes centrales. Programa de acción sobre medicamentos de la OMS. Ginebra: OMS; 2002.
3. CSMC. (2018). Guías de contrastes de la ESUR. Recuperado de <http://www.esur-cm.org/index.php/es/>.
4. Cura Rodríguez, J. L. (2010). Radiología esencial. Volumen I. Editorial Médica Panamericana.
5. ESR. (2019). ESR EUROSAFE IMAGING. Recuperado de <http://www.eurosafeimaging.org/>.
6. Martí-Bonmatí, L. y Pallardó Calatayud, Y. (2008). Monografía SERAM. Medios de contraste en Radiología. Madrid: Editorial Médica Panamericana.
7. Ramírez Ribelles, C., Sánchez Fuster, M. A. y Pamies Guilabert, J. (2014). Contrastes yodados de utilización en Radiología. Radiología, 56 (Supl. 1), 12-20.
8. SEDIA. (s.d.) Guía SEDIA-ESUR. Medios de Contraste. Grupo GEYSECO. Recuperado de https://www.seram.es/images/site/guia_sedia_esur.pdf.

Capítulo 227

GUÍA DE AYUDA PARA LOS TÉCNICOS ESPECIALISTAS EN RADIODIAGNÓSTICO (TER) EN FORMACIÓN

COVADONGA SUÁREZ DE LA VEGA

1 Introducción

Los técnicos de radiodiagnóstico tienen una parte de formación cada vez mas especializada y densa.

Las horas asignadas para estos profesionales en los centros hospitalarios es insuficiente.

Como norma general lógicamente, se encuentran perdidos durante los primeros días, ya que uno de los mayores hándicaps es el familiarizarse con el trato al paciente y perder el miedo inicial.

Esta guía es una ayuda para que los futuros TER, puedan aprovechar esta etapa formativa de la mejor manera posible y así, mediante unas pautas y consejos básicos iniciarse en el mundo de la radiología.

Los técnicos deberán ser capaces de:

- Organizar y gestionar a su nivel, el área de trabajo asignada en la unidad.
- Obtener registros gráficos del cuerpo humano, utilizando equipos radiográficos.
- Obtener registros gráficos del cuerpo humano, utilizando equipos de procesamiento informático de imágenes de Resonancia Magnética y tomografía axial computarizada (TAC).
- Obtener registros gráficos del cuerpo humano, mediante técnicas radioisotópicas utilizando equipos de medicina nuclear.

- Aplicar y comprobar las medidas de radio-protección en unidades de aplicación médico-diagnósticas de las radiaciones ionizantes, bajo la supervisión facultativa. La constancia durante este periodo formativo y la muestra de interés por parte del alumno es fundamental. Este es el primer paso para llegar a ser un buen profesional.

2 Objetivos

- Indicar unas pautas o consejos para ayudar a los futuros TER en el inicio de su vida profesional.
- Definir el término ALARA.

3 Metodología

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

4 Resultados

El primer día del alumno de formación suele provocar inseguridad y nerviosismo. El hospital es un espacio nuevo y desconocido a veces con un ritmo de trabajo trepidante y en el que en la mayoría de los casos el alumno se siente totalmente desubicado.

Lo primero que el futuro TER debe hacer es conocer el servicio. Los equipos, las diferentes zonas de trabajo así como empezar a perder el miedo a los pacientes. La norma numero uno es acompañar al técnico veterano y observar todo lo que hace. Es muy importante desde el primer día llevar un pequeño cuaderno en el que apuntar todo.

Este, nuestro cuaderno ,será nuestra salvación seguramente en más de una ocasión en el futuro.

Lo ideal es apuntar las proyecciones y posicionamientos. Las técnicas utilizadas y los pequeños ” trucos” que se usan para siempre intentar realizar el trabajo de la mejor forma posible.

Otro dato importante es empatizar con los pacientes, están en desventaja, enfermos y a veces con dolor. Debemos hacerles sentir cómodos. Explicarles bien el estudio a realizar y cómo no asegurarnos de que nos han entendido.

Preguntarles su nombre siempre. Así evitaremos errores en su identificación. Si el paciente está inconsciente, comprobar la pulsera identificativa y en caso de que no tuviera, asegurarnos que es el paciente al que se le pide la prueba que vamos a realizar.

Utilizar el principio ALARA.

¿Qué significa el término Alara?

El término ALARA corresponde a las siglas inglesas de la expresión "tan bajo como sea razonablemente posible" (As Low As Reasonably Achievable). Todas las exposiciones a la radiación deben ser mantenidas a niveles tan bajos como sea razonablemente posible, teniendo en cuenta factores sociales y económicos. No radiar innecesariamente. La protección radiológica forma parte de nuestro trabajo. Si hay dudas sobre la correcta realización de la técnica, enseñar al radiólogo antes de repetir la prueba(sobre todo en las técnicas en las que trabajamos con rayos x).

No prejuzgar. Tenemos que ser profesionales.

Avanzar seguros en el aprendizaje. Dejarnos guiar y no precipitarnos ni confiarnos.

5 Discusión-Conclusión

Con estas sencillas pautas el futuro TER puede comenzar su andadura por el mundo de la radiología.

Es muy importante dejarse guiar para no cometer errores, ni crear malos hábitos. Se trata de aprender de la mejor manera posible y poco a poco ir creciendo como buenos profesionales. Lo mas importante de todo es la buena actitud.

En mi experiencia he visto alumnos que siguiendo los consejos de los técnicos veteranos han terminado su formación práctica como profesionales preparados para trabajar.

No cabe duda que esto es un aprendizaje constante como lo son todas las profesiones sanitarias pero además, en el caso de los técnicos de radiodiagnóstico, las nuevas tecnologías avanzan a pasos agigantados y es necesario un reciclaje constante.

Para ello hay que tener una buena base y a partir de ahí seguir aprendiendo día a día.

6 Bibliografía

1. https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2015-.
2. <https://www.comunidad.madrid/hospital/clinicosancarlos/profesionales/escuela-tecnicos-superiores-imagen-diagnostics>.

Capítulo 228

LA ESCLEROSIS MULTIPLE Y EL PAPEL DEL TÉCNICO EN CUIDADOS AUXILIARES DE ENFERMERÍA Y LAS PRUEBAS PARA DIAGNOSTICAR LA ENFERMEDAD

LEIDY DANIELA SALAZAR BOLIVAR

CLAUDIA ROBREDO GARCÍA

MARIA ANGELES GARCÍA SUÁREZ

1 Introducción

La primera descripción patológica de esclerosis múltiple (EM) fue hecha por Jean Cruveilhier en 1835, comunicando áreas de cicatrices en la médula espinal.

Es una enfermedad neurológica del sistema nervioso central que afecta al cerebro y la médula espinal. El sistema inmunitario ataca la vaina de mielina que recubre las fibras nerviosas, el 50 % de los pacientes son incapaces de caminar a los 15 años después del inicio de la enfermedad.

El sistema inmunitario ataca las neuronas por error, los nervios se extienden por todo el cuerpo, la esclerosis múltiple se manifiesta en diferentes partes del cuerpo y de manera diferente en cada persona, por esta razón a la enfermedad se la suele llamar la enfermedad de las mil caras.

Actualmente no se conoce una causa concreta, esta enfermedad suele atacar más a las mujeres que a los hombres y suele comenzar entre los 20 y los 40 años.

Los signos y síntomas varían mucho de una persona a otra, los síntomas afectan el movimiento que puede provocar entumecimiento o debilidad de las extremidades, sensaciones de choques eléctricos, temblores falta de coordinación o marcha inestable.

Los síntomas comunes incluyen: problemas con la visión, problemas de memoria, mareos, sequedad vaginal en mujeres y disfunción eréctil en los hombres.

2 Objetivos

- Conocer las necesidades del paciente y distinguir las funciones del técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) en el área de hospitalización con pacientes con esclerosis múltiple.
- Conocer las distintas pruebas que se realizan para detectar la enfermedad.

3 Metodología

La elaboración de este capítulo se ha basado en una revisión bibliográfica y de páginas web utilizando palabras clave como: esclerosis múltiple, TCAE, laboratorio, pruebas y enfermedad. Así mismo también se ha llevado a cabo la consulta de artículos en Google Académico.

4 Resultados

El técnico en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) se encarga de realizar la higiene general del paciente:

- Ayuda en distintas terapias como ayudar en las comidas del paciente, ayudar a realizar las distintas tareas como el higiene personal; todas estas tareas se realizan intentando no quitar autonomía al paciente.
- El personal de enfermería se encarga de realizar el seguimiento exhaustivo de cómo va cursando la enfermedad para comunicarlo al neurólogo.
- El TCAE realiza una escucha activa, interactuar con el paciente, debe mostrar interés por lo que le esta contando el paciente.
- Informa a los familiares sobre los cuidados a seguir les ofrece el apoyo necesario.
- Es muy importante ayudar en lo que necesiten pero dándoles la mayor autonomía posible.
- Controlar que tomen la medicación en las horas correspondientes.
- Ayudar a comer en los casos que sean necesarios.

Pruebas para su diagnóstico:

Análisis de sangre.

Potenciales evocados: es una de las pruebas más relevantes para realizar el diagnóstico; la prueba consiste en registrar la respuesta cerebrales y se realiza mediante estímulos sensitivos.

Análisis del líquido cefalorraquídeo (LCR): observar el aumento de las IgG, observar si aparecen bandas de células plasmáticas (bandas oligoclonales) que se detectan por isoelectroenfoque.

Conteo de células en LCR: recuento celular y recuento diferencial.

Proteína básica de mielina en LCR: glucosa, inmunoglobulinas, las bandas oligoclonales.

Resonancia magnética nuclear para determinar la extensión de las lesiones.

Una vez realizado el diagnóstico es importante determinar si los pacientes tienen factores de mal pronóstico para poder determinar el tipo de tratamiento que necesita.

Existen fármacos que modifican la enfermedad, pero todavía no existe ninguno que frene su evolución, ayudan a combatir los síntomas.

Tratamiento: estos son algunos de los tratamientos que se pueden recetar; corticoides, inmunomoduladores, antidepresivos tricíclicos para el dolor.

5 Discusión-Conclusión

Vivir con esclerosis múltiple puede ser muy difícil ya que provoca muchos cambios según va avanzando la enfermedad pero actualmente existen muchas ayudas para mejorar la calidad de vida.

Los cuidados básicos y la ayuda del TCAE cumplen un papel fundamental para la mejora del paciente.

La terapia ocupacional mejora el nivel de independencia.

Acudir terapia psicológica también ayuda a sobrellevar la enfermedad.

Las mujeres se ven afectadas por esclerosis múltiple en una tasa de casi el doble de la de los hombres; La enfermedad es más prevalente en los climas templados.

En resumen todo el personal sanitario cumple un papel fundamental en la mejora de los pacientes, es un trabajo en equipo en el que se tiene que trabajar en la misma dirección que en este caso la mejora del paciente.

6 Bibliografía

1. <https://medlineplus.gov/spanish/multiplesclerosis.html#:text=La%20esclerosis%20m%C3%BAltiple%20es%20una,y%20protege%20las%20c%C3%A9lulas%20nerviosas>.
2. <https://www.msmanuals.com/es-es/professional/trastornos-neurol%C3%B3gicos/trastornos-desmielinizantes/esclerosis-m%C3%BAltiple-em>.
3. <https://www.medigraphic.com/pdfs/revmedcoscen/rmc-2008/rmc081f.pdf>.
4. <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/14823/TFG-O%20641.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
<file:///C:/Users/Usuario/Downloads/1716-2004-2-PB.pdf>.
5. <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/esclerosis-multiple-caracteristicas-y-diagnostico/>.

Capítulo 229

LINFOGAMMAGRAFIA Y EL RADIOFÁRMACO TILMANOCEPT

ROSARIO RODRIGUEZ DIAZ

RAFAEL CABAÑAS ESTÉVEZ

RAÚL MORENO MARTÍN

1 Introducción

El facultativo es el que sopesará si es necesario realizar esta prueba al enfermo. La linfogammagrafia es considerada una prueba que sirve para la identificación de enfermedades en el sistema ganglionar de forma preventiva.

Se realiza para diagnosticar un tumor o para prevenir su desarrollo. Para realizar esta prueba se utiliza radiación por lo que hay que informar al paciente y asegurarse que no es alérgico a ningún compuesto del radiofármaco.

Los pacientes más vulnerables son las que tienen patologías renal o hepática. Si la paciente se encuentra en estado de gestación o en periodo de lactancia debe de seguir las instrucciones del especialista.

Tilmanocept es un radiofármaco que es relativamente nuevo y ha supuesto una gran mejora para identificar el cáncer de mama y de la boca (suelo bucal, mejilla, etc.). Para este último es el único radiofármaco que se utiliza. Solo es eficaz si el desarrollo del cáncer no se encuentra en T1, T2. Uno de sus mayores beneficios es que evita técnicas de estudio más invasivas y que el porcentaje de falsos negativos es prácticamente nulo. Hay otras técnicas que al no ser cien por cien concluyentes y dar falso negativo pueden retrasar el tratamiento o necesitar la realización de otras pruebas más invasivas para el enfermo.

2 Objetivos

Conseguir a través de las pruebas diagnósticas una precoz detección de la enfermedad, que en este caso sería en el cáncer de mama.

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 linfogammagrafia es considerada una prueba diagnóstica del sistema linfático por la cual se detectan patologías de forma precoz. Es un ensayo que consiste en situar el nódulo o nódulos centinela para su estudio y confirmar si hay elementos cancerígenos. En caso de que el resultado fuese positivo habría que plantear el tratamiento adecuado.

La radiación de este ensayo hay que comunicársela a la persona que se la va a realizar, ya que hay personas vulnerables como son las que tiene patologías renal o hepática. También es necesario saber si la paciente se encuentra en estado de gestación o en periodo de lactancia para darle unas indicaciones. En la realización de esta prueba utilizaremos el radiofármaco Tilmanocept. Este fármaco se introducirá en el flujo sanguíneo de la persona a la que se le está realizando la prueba. Se debe administrar por personal cualificado y que tenga experiencia en detección de ganglio centinela. Una vez inyectado las ondas se distribuirán por el área a examinar, su energía se transforma en rayos gamma y estos se detectan por la cámara especializada del equipo de medicina nuclear que muestra el interior del organismo del paciente.

Una de las grandes ventajas de este radiofármaco Tilmanocept es que no da falsos negativos en los tumores de suelo de la boca. Esto ayuda a no hacer procedimientos más invasivos. Esta prueba ha conseguido sustituir a otros procedimientos que eran más traumáticos para el organismo del paciente.

5 Discusión-Conclusión

La linfogramagrafia es un procedimiento para detectar si existen células cancerosas en el sistema linfático del paciente o en los ganglios centinela y el estadio en que se hayan.

El radiofármaco tilmanocept es el único que permite encontrar el ganglio centinela en la cavidad oral y la prueba realizada con este radiofármaco es menos invasiva y menos traumática para el organismo que las anteriores. La administración de este radiofármaco es por vía intravenosa. Su duración oscila entre treinta minutos y varias horas.

6 Bibliografía

1. <https://www.cancer.gov/espanol/cancer/diagnostico-estadificacion/estadificacion/hoja-informativa-ganglio-centinela>.
2. <https://www.radiologyinfo.org/es/info/lympho#:text=La%20linfogramagraf%C3%ADa%20ayuda%20a%20evaluar,se%20inyectan%20en%20la%20piel>.
3. https://www.ema.europa.eu/en/documents/product-information/lymphoseek-epar-product-information_es.pdf.

Capítulo 230

PRUEBA DE TOMOGRAFÍA POR EMISIÓN DE POSITRONES (PET)

ROSARIO RODRIGUEZ DIAZ

RAFAEL CABAÑAS ESTÉVEZ

RAÚL MORENO MARTÍN

1 Introducción

La fluorodesoxiglucosa F18 (FDG) es la radiosonda más utilizada en las pruebas PET. Similar al suero fisiológico por lo que las reacciones alérgicas son casi nulas. Esta prueba nos ayudara a la detección temprana de enfermedades asintomáticas como puede ser el Alzheimer.

Esta prueba diagnóstica es indolora y tras su finalización no requiere de ninguna pauta especial.

Antes de la realización de la prueba se deberá guardar un tiempo estimado que paute el facultativo al igual que si se toma algún medicamento el personal cualificado le dirá las pautas a seguir.

Las pruebas PET cerebrales funcionan con trazador radiactivo, se administrará el fármaco radioactivo previamente por vía intravenosa, una vez administrado se tomará las imágenes a través de la maquina PET que incorpora una resonancia magnética o tomografía axial computarizada (TAC).

Esta prueba tiene una duración en caso de que sea del cuerpo entero de entre cuarenta y sesenta minutos. Además habría que añadir sesenta minutos más para que el radiofármaco se distribuya por el organismo. Para el estudio de la

cabeza (zona cerebral) se necesitarán unos treinta minutos. Esta prueba al llevar radiación (aunque sea mínima) no se le realizará a personas gestantes y si es necesario se sopesará que el beneficio para la madre supere el riesgo para el bebé.

2 Objetivos

Conocer las aplicaciones de la PET.

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 fluorodesoxiglucosa F18 (FDG) es la radiosonda más utilizada en las pruebas PET. Es una molécula similar a la glucosa. Las células cancerosas son más activas metabólicamente y absorben una cantidad más alta de glucosa. Gracias a este procedimiento es más fácil detectar la enfermedad precozmente sin necesidad de realizar otro tipo de pruebas por imagen.

La prueba pet de amiloide tiene una duración de noventa minutos para la administración del fármaco radiactivo y otros veinte para captación de las imágenes.

A través de una transfusión se introduce el radiofármaco en la sangre. También se puede inhalar (gas) o tragar (líquido) dependiendo del tipo de examen y de la zona que hay que examinar. Este radiofármaco se acumulará en la zona que está siendo estudiada. La cámara especial junto a la computadora producirá imágenes y darán información molecular.

El ensayo de PET amiloide será usada para la identificación prematura de este tipo de proteína en el cerebro. Esta prueba detecta la enfermedad del Alzheimer que en ocasiones es atípico.

En estudios de investigación nos permite saber las placas de betaamiloide que es una característica neuropatológica del Alzheimer. Este tipo de células podrían encontrarse en pacientes, a lo largo de meses e incluso años. Las pruebas PET

cerebral funcionan con trazador radiactivo, se administrará el fármaco radioactivo previamente por vía intravenosa, una vez administrado se tomará las imágenes a través de la máquina PET que incorpora una resonancia magnética o TAC. El trazador (radiofármaco) tiene la apariencia física al suero fisiológico y tiene una gran ventaja que es la baja probabilidad de que produzcan reacciones alérgicas. El ensayo prueba que no es lastimosa, ni es intrusivas, ni violenta. Al ser administrada se le recomendara al paciente que descanse una zona habilitada para este fin.

5 Discusión-Conclusión

En este caso estamos hablando de una prueba que es cara y que se realizara siempre que otras pruebas o bien no sean concluyentes o la enfermedad o patología lo requiera. Esta prueba es indolora y no tiene efectos secundarios, también hay que decir que la probabilidad de que de algún tipo de alergia es bastante complicado por no decir, imposible.

Mediante las pequeñas difusiones de radiofármacos nos ayudara al radiólogo a determinar el funcionamiento de algunos órganos que sea requerido para su estudio, el facultativo determinado es el encargado de identificar la dolencia del enfermo y poner tratamiento.

Ensayo preciso y rápido diagnóstico para identificar cualquier tipo de dolencia del paciente.

6 Bibliografía

1. https://blog.fpmaragall.org/prueba-pet?gclid=Cj0KCQiA95aRBhCsARIsAC2xvfxwhvSSpk_lcNgQv6rZR3ScLjBcMCd9TsTOKJMseJ2_5T87uU2VGGAaAlwnEALw_wcB.
2. <https://www.radiologyinfo.org/es/info/pet#:text=La%20radiosonda%20m%C3%A1s%20com%C3%BAn%20es,en%20otras%20pruebas%20por%20im%C3%A1genes>.

Capítulo 231

LA CORRIENTE ELECTRICA EN EL TUBO DE RAYOS X

RAÚL MORENO MARTÍN

RAFAEL CABAÑAS ESTÉVEZ

ROSARIO RODRIGUEZ DIAZ

1 Introducción

La corriente del tubo en mA determina la cantidad de electrones y, por tanto de fotones de rayos X que se van a producir por lo que la relación entre la producción de rayos X y los mA es directamente proporcional; así si duplicamos el número de electrones por segundo más también se duplicara el número de rayos X en cada nivel de energía. De la misma manera si multiplicamos los mA por cinco, quintuplicaremos la cantidad de rayos X. Mayor calidad cuando más constante sea la tensión, es decir, menor factor de rizado con rectificadores. La emisión de rayos X se caracteriza por la cantidad de rayos X y por la calidad de dicha radiación. Ambos factores son controlados por el técnico y son de gran importancia en la formación de la imagen.

La mayoría de los tubos de diagnóstico suelen tener dos filamentos de diferente tamaño. Esto permite trabajar buscando un compromiso que haga tener mejor entre el tamaño mínimo del foco -mejor resolución-, y una mayor disipación de potencia (tiempo de disparo menor). Existen distintas formas de encapsular ambos filamentos, aunque en todos los casos se puedan realizar una selección se realiza con facilidad desde el exterior.

Se conoce como “tubo de rayos X” al lugar físico donde se genera esta radiación electromagnética, mediante un proceso por el cual los electrones acelerados son frenados al colisionar contra un material blanco.

2 Objetivos

Conocer algunos conceptos básicos sobre la corriente eléctrica en el tubo de rayos X.

3 Metodología

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

4 Resultados

- Los miliamperios por segundo (mAs); es la relación entre los mAs y la cantidad de rayos directamente proporcional. Así si multiplicamos por los mAs, también se multiplicara por dos el número de fotones.
- Los kilovoltios pico (kVp); un aumento del kVp produce un aumento de la cantidad de rayos X, pero en este caso la relación de aumento es proporcional al cuadrado, este número de rayos x se debe a que la mayor energía cinética que lleva el electrón hace que se incremente el número de interacciones al chocar con la diana.
- La distancia influye en la calidad de rayos X en función inversa.
- La filtración de rayos X reduce la cantidad de rayos , especialmente los fotones de baja energía.

La calidad es una medida de la capacidad de penetración del haz de rayos X en los tejidos Es la penetrabilidad de un haz de rayos X. Si se aumenta la energía del haz de rayos X también se incrementa su capacidad de penetración. Los rayos X de alta energía son capaces de penetrar en el tejido mucho más que los rayos X de baja energía.

- Los kilovoltios pico (kVp); al aumentar los kVp, aumenta la energía efectiva del haz de rayos y por tanto su penetración.

- La filtración añadida mediante el colimador o filtros de compensación reduce los rayos X de baja energía, mejorando la calidad mediante el haz.
- La filtración del haz de rayos X, junto con el kVp determina un valor numérico que sirve para cuantificar la calidad del haz de rayos. Este valor se conoce como HVL o capa hemirreductora, y se define como el grosor del material necesario en mm de aluminio para reducir la intensidad del haz el 50% del valor original.

5 Discusión-Conclusión

En la probabilidad de penetrar la anatomía, el kVp tiene más efecto que cualquier otro factor en la exposición porque afecta a la calidad del haz y, en menor medida, influye en la cantidad del haz. Cuando se incrementa el kVp se emiten más rayos X y tienen más energía y penetrabilidad. Puesto que tienen más energía. La tensión de pico regula la calidad de la radiación.

Al aumentar el kVp disminuye la radiación blanda de la emisión. La elevación del kVp da como resultado el aumento de la calidad de los rayos X y la disminución de la dosis absorbida por el paciente. La tensión pico es el factor que más influye en la exposición radiológica.

6 Bibliografía

1. López Moranchel I, Maurelos Castell P I. Características de los equipos de radiología convencional. Fundamentos físicos y equipos. Madrid: Editorial Síntesis; 2017.
2. http://csn.ciemat.es/MDCSN/recursos/ficheros_md/639339385_3010200912229.
3. <https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/filtro-aluminio>.
4. <https://es.scribd.com/document/414101984/Calidad-y-Cantidad>.

Capítulo 232

LA IMPORTANCIA DE LA DESINFECCIÓN EN UN LABORATORIO: NIVELES Y MÉTODOS

CELIA FERNÁNDEZ VILLA

1 Introducción

La limpieza, la desinfección y la esterilización son tres importantes factores a la hora de mantener limpio un laboratorio. En este capítulo nos vamos a centrar en la desinfección. La desinfección es el proceso de destruir la mayoría de los microorganismos de un objeto, materiales o superficies para eliminar todos los microorganismos patógenos.

No siempre se requiere el mismo nivel de desinfección, por lo que se describen tres niveles. La desinfección de baja intensidad puede eliminar la mayoría de los propágulos bacterianos y algunos virus y hongos. No destruye las esporas bacterianas. La desinfección de intensidad media que destruye todas las formas vegetativas bacterianas y la mayoría de los virus y los hongos, pero no destruye las esporas bacterianas. La desinfección de intensidad alta que destruye todos los microorganismos, excepto algunas esporas bacterianas.

La clasificación de Spauling encuadra los materiales hospitalarios que van a entrar en contacto con el paciente en tres categorías, según sus requisitos de desinfección pueden ser: Artículos críticos que son cavidades estériles; necesitan ser estériles. Artículos semicríticos que son la piel lesionada o con mucosas; necesitan desinfección de intensidad media o esterilización. Artículos no críticos como la piel sana y necesitan limpieza o desinfección de baja o media intensidad.

La desinfección puede conseguirse mediante métodos físicos y químicos. Sea cual sea el método escogido, previamente deberá lavar el instrumento.

2 Objetivos

- Poner de manifiesto la importancia de la desinfección en el laboratorio.
- Conocer los tres niveles de desinfección y la clasificación de Spauling.
- Describir los niveles físicos y químicos que se usan en la desinfección.

3 Metodología

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

4 Resultados

Los métodos físicos incluyen el uso de calor, radiación ultravioleta, ultrasonidos y filtrado con flujo laminar. En este sentido, el material de laboratorio se sumerge en un líquido cuya temperatura es inferior a su punto de ebullición. A veces, el vapor también se usa para esterilizar ciertos instrumentos quirúrgicos. Otro método de desinfección es lavar con agua y detergente. Algunos instrumentos de laboratorio se colocan en una lavadora especial, que puede ajustar automáticamente el agua caliente, el agua fría, el agua de enjuague y secado.

Los métodos químicos, para utilizar estos métodos de desinfección en materiales de laboratorio, utilizaremos productos desinfectantes como aldehídos, alcoholes, compuestos fenólicos y amonio cuaternario. Estos compuestos se utilizan para bloquear permanentemente la función celular de los microorganismos. También se puede usar peróxido de hidrógeno, que se considera un desinfectante avanzado y funciona remojándolo en una solución al 6% durante 10 minutos. En cuanto al cloro, este ingrediente se utiliza para eliminar hongos y virus en soluciones que se preparan a diario. Los desinfectantes químicos son sustancias líquidas y se pueden usar por inmersión, loción o pulverización. La inmersión consiste en sumergir el objeto en una solución desinfectante durante 10 minutos; esto logra una desinfección de bajo nivel. Removiendo el líquido de vez en cuando, se consigue que el desinfectante llegue mejor a todos los rincones internos y externos del objeto. La emulsión consiste en limpiar el objeto con un paño o una esponja empapada en un desinfectante adecuado. Es adecuado para objetos grandes y ciertas partes de equipos de laboratorio. La pulverización consiste en que el desinfectante

tante se proyecta uniformemente en pequeñas gotas sobre la superficie del objeto que quiere tratarse. Se aplica en superficies, y en algunas partes de los equipos de laboratorio.

Los desinfectantes deben manejarse con cuidado. También deben tomarse precauciones para su conservación. Todos los desinfectantes, como productos químicos que son, disponen de su ficha de seguridad y en sus etiquetas se muestran las advertencias de seguridad que corresponda. Es necesario consultar y aplicar toda esta información.

5 Discusión-Conclusión

La desinfección es una de las tres partes clave para una correcta limpieza de laboratorio. Existen tres niveles que destruyen de menos a más bacterias. La clasificación de Spauling divide los materiales en tres artículos para desinfecciones diferentes. La desinfección también puede conseguirse mediante métodos físicos como calentamiento, radiación UV, ultrasonidos y filtrado con flujo laminar. También con métodos químicos como hipoclorito de sodio, alcohol etílico, peróxido de hidrógeno. Se pueden usar de tres maneras diferentes (inmersión, loción y pulverización). Los desinfectantes siempre se deben manejar con precaución para evitar derrames. También vemos la importancia de la desinfección de los materiales de laboratorio, deben estar bien hechos estos procesos ya que si no se podrían contaminar las sustancias o las muestras depositadas para su estudio y dar un incorrecto diagnóstico.

6 Bibliografía

1. Seisamed. Limpieza, desinfección y esterilización del laboratorio [Internet]. SeisaMed La Solución Inteligente. 2020 Disponible en: <https://www.seisamed.com/limpieza-desinfeccion-y-esterilizacion-del-laboratorio>
2. Cómo limpiar, desinfectar y esterilizar un laboratorio. [Internet]. Net Interlab. 2019. Disponible en : <https://net-interlab.es/limpieza-desinfeccion-y-esterilizacion-del-material-de-laboratorio/>
3. Métodos de desinfección: físicos y químicos | Limpiezas Alfil [Internet]. LIMPIEZAS ALFIL, S.L. 2020 Disponible en: <https://limpiezasalfil.com/metodos-de-desinfeccion-fisicos-y-quimicos/>
4. Caballero E. Manual de limpieza, desinfección y esterilización de materiales en el laboratorio clínico - Monografias.com [Internet]. Monografias.com. 2013 Disponible en: <https://www.monografias.com/trabajos89/limpieza-desinfeccion->

materiales-laboratorio-clinico/limpieza-desinfeccion-materiales-laboratorio-clinico.shtml

5. Limpieza, desinfección y esterilización del material de laboratorio de la farmacia hospitalaria [Internet]. Ocronos - Editorial Científico-Técnica. Ocronos - Editorial Científico-Técnica; 2021 Disponible en: <https://revistamedica.com/limpieza-desinfeccion-esterilizacion-material-laboratorio-farmacia-hospitalaria/>

6. Métodos de limpieza, desinfección y esterilización [Internet]. Bioterios.com. 2013. Disponible en: <https://www.bioterios.com/post.php?s=2013-07-01-mtodos-de-limpieza-desinfeccion-y-esterilizacin>

Capítulo 233

LAS FUNCIONES QUE DESEMPEÑA EL TÉCNICO EN RADIODIAGNOSTICO Y MEDICINA NUCLEAR EN EL QUIRÓFANO

MELISA DEL HORNO DÍAZ

BEATRIZ DEL PINO FERNÁNDEZ

MARIA PILAR SANCHEZ FABRA

JOSÉ ENRIQUE VERDÚ CHUMILLAS

MARIA INMACULADA LOSA MARÍN

1 Introducción

En la actualidad se pueden observar grandes avances tecnológicos en los dispositivos tecnológicos sanitarios que nos permiten la detección de un gran número de enfermedades, así como su utilidad en procedimientos quirúrgicos. Esto también implica un cambio en el rol de los trabajadores de la salud que deben actualizarse constantemente para brindar el mejor servicio posible.

Cada vez es más frecuente la tendencia a que se utilicen diferentes técnicas de imagen para guiar las intervenciones quirúrgicas (urología, traumatología, neurocirugía, cirugía vascular...)

Según el tipo de cirugía que se realice, se utilizarán diferentes métodos diagnósticos como una resonancia magnética, Gammagrafía, ecografía, Tomografía computarizada, aunque las más habituales son la radiografía y la fluoroscopia, pero esta última también es la más dañina por lo que debemos estar muy pendientes de si el beneficio va a ser mayor que el riesgo.

Cuando sea necesaria nuestra intervención en quirófano, tenemos que tener especial cuidado a la hora de protegernos de la radiación tanto nosotros como el resto de profesionales.

Es importante que en la sala este la gente imprescindible, ya que el uso de radiación continuada puede tener efectos negativos en el cuerpo. Para protegernos utilizaremos mandiles plomados, gafas, protector de tiroides, y la distancia.

2 Objetivos

.Conocer y especificar cuáles son las funciones del técnico en radiodiagnóstico en el quirófano.

. Exponer los distintos métodos diagnósticos que se encuentran dentro del quirófano.

3 Metodología

Para llevar a cabo este trabajo, se realizó un cuidadoso estudio de investigación, que incluye una revisión bibliográfica de la literatura científica existente. Se realizó una búsqueda sistemática de artículos y libros, revisados en las principales bases de datos: Scielo, Pubmed, Medline, entre otros.

Se ha seleccionado el contenido que es más relevante con el tema a estudio, utilizando como descriptores técnico de radiodiagnóstico, radiología quirúrgica, procedimientos rx

4 Resultados

Para la realización de pruebas diagnósticas es imprescindible el papel que desempeña el técnico en radiodiagnóstico y medicina nuclear. Los técnicos trabajan junto con un radiólogo, este último será el encargado de analizar y estudiar las pruebas, para posteriormente informarlas con el diagnóstico correspondiente. Entre las funciones más relevantes que desempeñan se encuentran:

- Recepcionar a los pacientes antes del inicio de las pruebas pertinentes en las salas específicas.
- Cuidar y atender a los pacientes mientras estos permanezcan dentro del área de la prueba.
- Se realizan diferentes pruebas diagnósticas en estos departamentos como puede ser la tomografía axial computarizada, ecografía, mamografía, medicina nuclear... para obtener imágenes a través de estas y poder complementar el informe.
- En algunos centros privados, nos encontraremos con que las competencias del técnico en radiodiagnóstico van mucho más allá, y en muchas ocasiones serán los encargados de inyectar contrastes, siempre bajo la supervisión del radiólogo. Aquí hemos descrito algunas de las funciones con más relevancia que desempeña un técnico en su día a día, pero además también trabajan en el Quirófano, cuando los médicos así lo consideran.

Cuando hablamos de Quirófano hacemos referencia a una sala equipada para realizar procedimientos quirúrgicos, deben tener temperatura especial, luz, desinfección meticulosa...

Algunas de las funciones del técnico en radiodiagnóstico dentro de quirófano son:

.Procedimientos radioscópicos quirúrgicos (radioscopia, broncoscopio, colangiograma...)

.Procedimientos de radiología quirúrgica portátil (exámenes de extremidades, de columna vertebral, tórax...). Estas pruebas se realizarán en quirófano siempre y cuando sea necesario realizar pruebas diagnósticas por imagen durante el proceso de la intervención y no poder trasladar al paciente a la unidad específica de rayos.

Es importante y a tener en cuenta que se tomen las medidas de seguridad establecidas en estos casos, como por ejemplo reducir el tiempo de exposición, dotar al personal sanitario de equipos de protección radiológica, y reducir el número de personas que permanecen en la sala durante la realización.

5 Discusión-Conclusión

Los técnicos implicados en radiología o diagnóstico por imagen juegan un papel muy importante en el proceso de diagnóstico. Los técnicos de rayos X (RX), deben de estar presentes durante el examen en las unidades de cuidados intensivos y quirófanos porque el paciente no puede ser trasladado a los servicios especiales debido a las condiciones médicas que se encuentran en esos momentos. Es por eso que los servicios sanitarios cuentan con cámaras de rayos x portátiles, las cuales

utilizaran en casos quirúrgicos. Las medidas de protección son tan importantes para el personal sanitario como para el propio paciente, por ello debemos de prestar especial atención en tomar todas las medidas correspondientes.

6 Bibliografía

1. Cork A. Quirófano rx [Internet]. Slideshare.net. [citado el 1 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://es.slideshare.net/alexray2/quiropano-rx>.
2. TÉCNICO RADIOLOGO EN QUIRÓFANO [Internet]. Prezi.com. [citado el 2 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://prezi.com/husyuelmxbif/técnico-radiologo-en-quiropano/?frame=8bf2ffb0f85dff05ddee5b30d6092ca7efdee9e7>.

Capítulo 234

¿QUÉ ES PARA QUÉ SIRVE LA RESONANCIA MAGNÉTICA NUCLEAR?

ROSA MARÍA MARTÍNEZ VALERO

FRANCISCO JOSÉ LARROSA ALCARAZ

ANTONIO FERNÁNDEZ SÁNCHEZ

LUCÍA FERRE ALCARAZ

SONIA LAGUNA PEREZ

1 Introducción

Como profesionales en el ámbito de la radiología, y como técnicos superiores en imagen para el diagnóstico y medicina nuclear, una de las funciones que podemos ejercer en nuestro puesto de trabajo, es hacer resonancias magnéticas nucleares, conocidas más comúnmente como resonancia magnética.

Por ello veo interesante, hablar un poco de ella, explicar detalladamente qué es y para qué se utiliza en la práctica sanitaria.

Es una técnica diagnóstica, que a diferencia las radiografías, esta técnica no emite radiación. es decir no se emplean rayos x para su uso.

La resonancia magnética nuclear (RMN) es un examen no invasivo que los médicos utilizan para diagnosticar enfermedades.

Con esta técnica podemos examinar los órganos, los tejidos y el sistema esquelético.

La RMN utiliza un campo magnético potente, pulsos de radiofrecuencia, y una computadora para crear imágenes detalladas de las estructuras internas del cuerpo. La RMN no utiliza radiación (rayos X).

Para realizar esta técnica, de resonancia magnética nuclear, en España, suele estar presente un médico radiólogo (el que ve el posible diagnóstico), un técnico superior en imagen para el diagnóstico y medicina nuclear (El que va tomando las imágenes a tiempo real de la zona a diagnosticar), y un técnico en cuidados auxiliar de enfermería (el que se encarga de la recepción de los pacientes, y preparación para la prueba).

2 Objetivos

- Conocer que es la resonancia magnética y para qué se usa.
- Saber afrontar las funciones del TSID, ante la resonancia magnética.
- Observar que enfermedades se pueden diagnosticar mediante esta técnica.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo de libro, 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

Las imágenes por resonancia magnética son una técnica de obtención de imágenes médicas que utilizan un campo magnético y ondas de radio generadas por computadora para crear imágenes detalladas de los órganos y de los tejidos del cuerpo.

La mayoría de los aparatos de resonancia magnética son grandes imanes con forma de tubo. Cuando te recuestas dentro de un aparato de resonancia magnética, el campo magnético realinea temporalmente las moléculas de agua en tu cuerpo. Las ondas de radio hacen que los átomos alineados produzcan señales

muy débiles, que se usan para generar imágenes transversales de resonancia magnética, como si fuesen rebanadas de pan.

El aparato de resonancia magnética también puede producir imágenes 3D que se pueden ver desde diferentes ángulos.

¿Por qué realizamos esta prueba?

La resonancia magnética es una forma no invasiva en que el médico examina los órganos, los tejidos y el sistema esquelético. Produce imágenes de alta resolución del interior del cuerpo que ayudan a diagnosticar diversos problemas.

Imagen por resonancia magnética del cerebro y la médula espinal

La resonancia magnética es la prueba por imágenes del cerebro y de la médula espinal que más se utiliza. Se utiliza generalmente para diagnosticar lo siguiente:

- Aneurismas de los vasos del cerebro
- Trastornos del ojo y del oído interno
- Esclerosis múltiple
- Trastornos de la médula espinal
- Accidente cerebrovascular
- Tumores
- Lesión cerebral a causa de un traumatismo

Un tipo especial de resonancia magnética es la resonancia magnética funcional del cerebro. Produce imágenes del flujo sanguíneo a ciertas áreas del cerebro. Se puede utilizar para examinar la anatomía del cerebro y determinar qué partes del cerebro manejan funciones críticas.

Esto ayuda a identificar áreas importantes del control del lenguaje y del movimiento en los cerebros de personas a quienes se consideró para someterse a una cirugía del cerebro. La resonancia magnética funcional también se puede utilizar para evaluar el daño de una lesión en la cabeza o de trastornos como la enfermedad de Alzheimer.

Resonancia magnética del corazón y los vasos sanguíneos

La resonancia magnética que se enfoca en el corazón o en los vasos sanguíneos puede evaluar lo siguiente:

- Tamaño y función de las cavidades del corazón
- Grosor y movimiento de las paredes del corazón
- Extensión del daño causado por ataques cardíacos o enfermedades cardíacas
- Problemas estructurales en la aorta, como aneurismas o disecciones
- Inflamación u obstrucción en los vasos sanguíneos
- Imagen por resonancia magnética de otros órganos internos

La resonancia magnética puede detectar tumores u otras anomalías de muchos órganos del cuerpo, entre los que se incluyen los siguientes:

- Hígado y conductos biliares
- Riñones
- Bazo
- Páncreas
- Útero
- Ovarios
- Próstata
- Resonancia magnética de los huesos y las articulaciones

Las imágenes por resonancia magnética pueden ayudar a evaluar lo siguiente:

- Anomalías en las articulaciones como consecuencia de lesiones traumáticas o reiteradas, como cartílagos o ligamentos dañados
- Anomalías de los discos en la columna vertebral
- Infecciones óseas
- Tumores en los huesos y los tejidos blandos

Resonancia magnética de las mamas

Las imágenes por resonancia magnética pueden usarse junto con la mamografía para detectar el cáncer mamario, especialmente en mujeres que tienen tejido mamario denso o que pueden presentar un mayor riesgo de padecer la enfermedad.

5 Discusión-Conclusión

Como técnico superior en imagen para el diagnóstico y medicina nuclear, me parece un tema muy interesante hablar y conocer todo lo posible sobre el uso de la resonancia magnética nuclear, ya que muchas veces es una de las técnicas que se usan como última elección para el diagnóstico de enfermedades, ya que con la resonancia magnética, se consiguen obtener imágenes en tiempo real de órganos difíciles de diagnosticar, como el caso del cerebro, que mediante una radiografía simple no conseguimos ver nada, y mediante una resonancia magnética, sí podemos ver la enfermedad.

Hoy en día, y como sanitarios, tenemos que estar continuamente reciclándonos y aprendiendo cosas nuevas, ya que cada vez se consiguen más avances con este tipo de técnicas, pudiendo obtener mejores resultados, y así conocer rápidamente el posible diagnóstico del paciente, pudiendo así aumentar su calidad de vida.

6 Bibliografía

1. <https://www.mayoclinic.org/es-es/tests-procedures/mri/about/pac-20384768>
2. <https://www.centrodiagnostico.com/nuestros-servicios/resonancia-magnetica/>
3. https://es.wikipedia.org/wiki/Imagen_por_resonancia_magn%C3%A9tica_funcional

Capítulo 235

EL SULFATO DE BARIO EN RADIODIAGNOSTICO

FRANCISCO JOSÉ LARROSA ALCARAZ

ROSA MARÍA MARTÍNEZ VALERO

ANTONIO FERNÁNDEZ SÁNCHEZ

SONIA LAGUNA PEREZ

LUCÍA FERRE ALCARAZ

1 Introducción

El sulfato de bario, también llamado baritina, barita o solamente bario es un mineral aplicado en medicina a los pacientes que van a someterse a una prueba de radiodiagnóstico por problemas gastrointestinales. El sulfato de bario se encuadra en una clase de medicamentos llamados medios de contraste radiopaco.

El sulfato de bario viene envasado en forma de polvo para ser mezclado en suspensión o en agua para ser administrado por vía rectal a través de un enema o a través de vía oral. También se puede encontrar en forma de pasta y tabletas, que solo se pueden tomar por vía oral. Las tabletas han de tomarse enteras sin dividir ni masticar.

El contraste de sulfato de bario no es una tinta que manche permanentemente los órganos internos. Esta sustancia cambia temporalmente la manera en que los rayos x y otras herramientas de imagen interactúan con el cuerpo. Normalmente

se toma de una a varias veces antes del examen radiográfico o de la tomografía computerizada.

Los materiales de contraste de sulfato de bario, tragados o administrados por vía oral se usan para mejorar imágenes de tracto digestivo superior, aunque se puede ir visualizando hasta su eliminación por el recto. En los administrados vía rectal se busca una posible lesión del tracto digestivo inferior.

2 Objetivos

Conocer la utilidad del sulfato de bario en radiodiagnóstico.

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 ha 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 sulfato de bario una vez administrado recubre el esófago, estómago o tracto intestinal con un material que no es absorbido por el cuerpo. Esto permite que las áreas dañadas o con patología se puedan ver claramente a través de las imágenes obtenidas mediante prueba radiografía o tomografía computerizada.

Una vez que el contraste de sulfato de bario se encuentra en una zona específica del cuerpo, este bloquea la capacidad de los rayos x para atravesar a través de esa área. Esto conlleva a que los órganos, tejidos corporales y vasos sanguíneos modifiquen su apariencia en las imágenes tomadas en tomografía axial computerizada (TAC) o rayos X.

Antes de realizar la exploración con el contraste de bario hay que comprobar si se es alérgico a este tipo de contraste, u otro medio de contraste radiopaco. Hay que comprobar cualquier medicamento que se este tomando con prescripción o no para ver si interfiere en la toma del bario o a de retrasarse en la toma.

No se ha tenido que haber tenido una biopsia rectal o cirugía de colon recientemente puesto que es una contraindicación total por poder haber algún tipo de perforación del tracto gastrointestinal. El contraste de bario es el contraste mas utilizado y seguro utilizado en radiodiagnóstico. No obstante se pueden dar algunos tipos de reacciones alérgicas.

Como efectos adversos leves, pueden darse: Retortijones, nauseas, vómitos, diarrea, estreñimiento, pitido de los oídos, palidez o debilidad. Entre los efectos secundarios adversos podemos encontrar: Enrojecimiento de la piel, urticarias, prurito, hinchazón o estrechez de la garganta, piel azulada, dificultad, respiratoria entre otras ritmo cardiaco mas rápido de lo normal, agitación, confusión o ronquera. Con cualquier síntoma que aparezca es de suma importancia acudir a un medico.

5 Discusión-Conclusión

Nos encontramos ante un material de suma importancia en las exploraciones y patologías del tracto gastrointestinal. Sin el contraste de sulfato de bario, seria imposible el estudio de este tipo de patología, pues necesitamos este material de contraste radiopaco para una correcta visualización para un diagnostico certero que los lleve a la toma del tratamiento adecuado.

El contraste de bario es una droga segura, aunque nunca esta libre de que se puedan dar reacciones que pueden ir de moderadas a adversas, aunque rara vez son comunes las adversas. Aun así los centros donde se realicen las pruebas con este contraste están equipadas con medios materiales y humanos en caso de cualquier tipo de complicación.

6 Bibliografía

- medlineplus.gov/spanish/druginfo/meds/a606010-es.html Sulfato de bario
 - medicasur.com.mx/es/ms/ms_sal_em_radimag_medio_contrstre Medio de contraste
 - radiologyinfo.org/es/info/safety-contrast Medio de contraste
 - Romero Victor prixz.com/salud/sulfato-de-bario-que-es-y-para-que-sirve/ Sulfato de Bario¿que es y para que sirve?
- Dr. Victor Romero

Capítulo 236

EL TÉCNICO EN IMAGEN PARA EL RADIODIAGNÓSTICO Y LA IMPORTANCIA DE LA PROTECCIÓN RADIOLOGICA EN EL QUIRÓFANO

MELISA DEL HORNO DÍAZ

BEATRIZ DEL PINO FERNÁNDEZ

JOSÉ ENRIQUE VERDÚ CHUMILLAS

MARIA PILAR SANCHEZ FABRA

MARIA INMACULADA LOSA MARÍN

1 Introducción

Según su energía las radiaciones se pueden clasificar en radiaciones ionizantes y no ionizantes.

Se entiende por radiación no ionizante, toda aquella que no tiene la suficiente energía para arrancar electrones de los átomos, como mucho es capaz de producir excitaciones de los electrones.

Algunos ejemplos de radiación no ionizante incluyen la luz ultravioleta, infrarroja, luz visible, ondas de radio, radiofrecuencia, microondas... Se ha estudiado que la gran mayoría de la radiación no ionizante no produce cáncer.

La radiación ionizante es energía procedente de los átomos en forma de ondas electromagnéticas, (rayos X, o rayos gamma) o por partículas (beta, alfa o neutrones). Al fenómeno que consiste en la desintegración espontánea de los átomos es conocido como radiactividad, y la energía que se genera es una forma de radiación ionizante.

La radiación ionizante no se puede sentir, es por ello que los profesionales que están expuestos tienen que utilizar dispositivos que permiten captar esta radiación, estos dispositivos se llaman dosímetros, y los técnicos en imagen y radiodiagnóstico, hacen uso de él.

Existen algunos riesgos biológicos al exponerse a la radiación ionizante, estos pueden alterar la estructura del ADN de las células, pudiendo producir cáncer y otros efectos severos en nuestro organismo.

2 Objetivos

.Conocer cuáles son las medidas de protección que debemos adoptar en la sala de quirófano.

.Garantizar el cumplimiento de las normas de protección en todos los profesionales

3 Metodología

Se realizó una revisión sistemática de artículos que estaban incluidos en las bases de datos de los buscadores de referencia Medline, Pubmed, Scielo.

Se utilizaron descriptores como: radiación ionizante, radiación en quirófano, protección radiológica.

Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado libros de referencia.

4 Resultados

Se entiende por trabajadores expuestos profesionalmente a aquellos que han estado expuestos a radiaciones ionizantes como consecuencia de la realización de su trabajo, que pueden resultar en dosis superiores a los límites de dosis establecidos para la población en general.

Existen algunas recomendaciones que utilizamos para reducir los riesgos de la radiación ionizante, y se basan en tres principios básicos.

Tiempo: Intentaremos reducir lo máximo posible el tiempo de exposición, por ejemplo, evitaremos el uso de la pulsación continuada para la localización del punto de referencia (los nuevos dispositivos de radiodiagnóstico llevan implantado un láser infrarrojo y nos ayudará a centrar la imagen).

Maximizar el blindaje: Nos referimos a materiales que reducen la radiación, aumentan el blindaje entre la fuente y el trabajador, reduciendo la exposición. Los trabajadores deben de estar equipados con los equipos de protección correspondientes (mandil plomado, guantes plomados, protector de tiroides, gafas plomadas...) dependiendo del nivel de exposición. Además el quirófano donde se utilizan las radiaciones ionizantes deberá estar debidamente blindado y el dosímetro ambiental deberá estar operativo.

Distancia: Es recomendable tratar de mantener la máxima distancia entre el tubo de rayos X y nosotros, cuanto mayor sea la distancia la radiación dispersa será menor.

A continuación detallaremos algunas de las recomendaciones para la actuación y manejo en el quirófano, con el uso de las radiaciones ionizantes.

Todos los profesionales que estén estériles y por lo tanto no puedan moverse del campo, deberán de estar debidamente protegidos con el material plomado correspondiente. Aquellos profesionales que, por lo contrario, puedan abandonar la sala cuando el rayo sea disparado, deberán de hacerlo, para así poder minimizar los riesgos.

Las puertas del quirófano deben de permanecer completamente cerradas cuando se trabaje con estos dispositivos.

En el caso de utilizar fluoroscopia, las actuales recomendaciones indican que se debe de llevar gafas plomadas para la protección del cristalino.

Los profesionales que integren la sala de quirófano deberán de llevar en la solapa del uniforme un dispositivo llamado dosímetro, que nos permitirá saber si el profesional ha recibido algún tipo de radiación mientras desempeñaba sus funciones.

5 Discusión-Conclusión

La radiación ionizante es muy utilizada para pruebas diagnosticas o intervenciones quirúrgicas. Debemos de conocer que este tipo de radiación puede ser perjudicial para nuestra salud si nos vemos expuestos de manera continuada. Por eso es importante que sepamos que medidas debemos adoptar para evitar sufrir algún tipo de riesgo. En la actualidad disponemos de materiales que nos ayudan a protegernos, como por ejemplo los mandiles plomados, gafas, chalecos.. pero

además una de las maneras de reducir el riesgo es reduciendo el tiempo de exposición, mantener la máxima distancia siempre que sea posible, y utilizar medidas de protección, como en este caso es el dosímetro.

6 Bibliografía

- 1-Radiaciones ionizantes: efectos en la salud y medidas de protección. Disponible en: Radiaciones ionizantes: efectos en la salud y medidas de protección (who.int)
- 2-Uso de rayos X en la cirugía especializada en los accidentes y en la ortopedia. Actualización sobre los efectos físicos y biológicos, aplicación razonable y protección radiológica en el quirófano. K. Dresing. Abteilung für Unfallchirurgie, Plastische und Wiederherstellungschirurgie, Universitätsmedizin Göttingen, Georg-August-Universität, Alemania. Disponible en: Orthop Traumatol 2011 · 23:70–78
- 3-Fortea, F., et al. «Criterios para la formación y capacitación en Neurorradiología Intervencionista-Neurointervencionismo, acordados por el Grupo Español de Neurorradiología Intervencionista (GENI).

Capítulo 237

EL TECNICO EN RADIODIAGNOSTICO EN EL PROCESO DE PRUEBAS DIAGNOSTICAS CON EL PACIENTE HOSPITALIZADO

MELISA DEL HORNO DÍAZ

BEATRIZ DEL PINO FERNÁNDEZ

MARIA PILAR SANCHEZ FABRA

JOSÉ ENRIQUE VERDÚ CHUMILLAS

MARIA INMACULADA LOSA MARÍN

1 Introducción

Las pruebas de imagen para el radiodiagnóstico y medicina nuclear se tratan de procedimientos no invasivos y fácil de realizar y solo se requiere que el paciente permanezca quieto durante un periodo de tiempo. Algunos pueden estar relacionados con dosis bajas de radiación, donde la protección radiológica juega un papel fundamental.

Entendemos por paciente hospitalizado, todo aquel que necesite permanecer en las instalaciones para someterse a procedimientos diagnósticos, tratamientos, recuperación.

Mientras el paciente se encuentra en la unidad de hospitalización, es posible que requiera de múltiples pruebas diagnósticas, y en algunas ocasiones es difícil transportar a los pacientes hasta la sala de radiodiagnóstico, porque estos están críticos, como los pacientes de la unidad de cuidados intensivos (UCI), o se encuentran anestesiados como los pacientes de quirófano, o sufren algún virus contagiosos... por lo que el técnico debe trasladarse hasta la habitación con un aparato de rayos adaptado para esas situaciones, que llamamos portátil. Este aparato nos permite obtener radiografías en el momento sin necesidad de trasladar al paciente. Debemos tener en cuenta que no nos encontramos en una sala habilitada para su uso, por lo que debemos extremar las medidas de protección, tanto con el resto de profesionales como con los usuarios.

2 Objetivos

- Conocer las características, uso y manejo del portátil en la planta de pacientes hospitalizados

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo se ha realizado una revisión bibliográfica de artículos científicos, y se han consultado las bases de datos más relevantes como Pubmed, Medline, Scielo, utilizando marcadores criptográficos PORTATIL, RAYOS X, PACIENTES HOSPITALIZADO.

También se ha consultado la literatura científica más relevante.

4 Resultados

Existen situaciones en las que nos es imposible trasladar a los pacientes a las salas habilitadas para el uso de rayos X, es por eso que en los hospitales existen dispositivos habilitados para poder proceder a este tipo de pruebas, trasladándolos al sitio que necesitemos, y de una manera sencilla.

El portátil consta de un tubo de rayos X y un chásis digital que nos permite capturar las imágenes y poder visualizarlas en el momento.

Durante el periodo de pandemia que hemos vivido recientemente a causa del Covid-19, estos aparatos fueron fundamentales, ya que el trasladar a los pacientes por el hospital suponía un riesgo para todos.

No debemos olvidarnos de todas las normas de seguridad que se deben adoptar para poder proteger al usuario, a los acompañantes de las habitaciones y al resto de los profesionales.

Gracias a este tipo de dispositivos podemos obtener imágenes en el momento, sin la necesidad de poner en riesgo la vida del paciente, o la nuestra.

El uso es muy sencillo, con las nuevas tecnologías existen aparatos que te ayudan a centrar el rayo con mayor exactitud, para evitar irradiar zonas que no son necesarias.

Cuando vayamos a realizar la prueba, colimaremos la imagen lo máximo posible, taparemos las zonas que no son necesarias con materiales plomados, y le diremos al paciente siempre que sea posible, que cierre los ojos, para así proteger al cristalino, ya que este es muy radiosensible.

Al resto de profesionales que se encuentren en ese momento cerca de la habitación donde se están realizando la prueba, les avisaremos y les indicaremos que se distancien lo máximo posible.

Cuando el profesional, se disponga a disparar el rayo, lo indicará.

5 Discusión-Conclusión

Hemos podido comprobar la importancia que tienen las pruebas diagnosticas como las radiografías, para complementar el diagnostico del médico.

Actualmente disponemos de un aparato de rayos X portátil, que nos permite poder realizar las pruebas sin necesidad de trasladar al paciente, si no que el técnico en imagen para el diagnostico, es el encargado de desplazarse hasta el lugar donde lo requieran.

Esto nos permite tener un mayor alcance a los pacientes más delicados, ya que trasladar a un paciente de cuidados intensivos hasta la sala, puede suponer muchos riesgos.

Es importante que los profesionales, conozcan todas las medidas de protección necesarias, para evitar la exposición de radiación ionizante.

6 Bibliografía

GC Ooi, M. Daqing.

SARS: características radiológicas.

Respirology., 8 (2003), págs. S15-S19 <http://dx.doi.org/10.1046/j.1440-1843.2003.00519.x>

| Medline

KM Das, EY Lee, R. Singh, MA Enani, K. Al Dossari, K. Van Gorkom, et al .
Seguimiento de los hallazgos radiográficos de tórax en pacientes con MERS-CoV
después de la recuperación.
Indian J Radiol Imaging., 27 (2017), págs. 342-349 [http://dx.doi.org/10.4103/ijri.
IJRI_469_16](http://dx.doi.org/10.4103/ijri.IJRI_469_16)
| Medline

Capítulo 238

ESTUDIO RADIOLÓGICO DEL TIEMPO DE TRÁNSITO COLÓNICO

COVADONGA SUÁREZ DE LA VEGA

1 Introducción

Es habitual que personas en estado saludable tengan problemas de estreñimiento, una defecación incompleta o difícil.

Las heces se vuelven duras y la defecación se prolonga haciéndose además en la mayoría de los casos muy dificultosa y a veces dolorosa.

La frecuencia normal de evacuación intestinal es aquella que oscila desde 2 a 3 veces por semana o incluso hasta 1 vez al día..

Este estudio del tiempo del tránsito colónico se realiza a pacientes que tienen problemas crónicos de estreñimiento y que a pesar de tener tratamientos pautados para mejorar esta condición dichos tratamientos no son efectivos.

Durante el proceso de estudio del tiempo de tránsito colónico (TTC) trabajan coordinadamente en unos tiempos estipulados, el Técnico de radiodiagnóstico (TER), el Radiólogo y por supuesto se necesita la total colaboración del paciente, que debe cumplir las instrucciones para que el estudio sea fiable.

El Tiempo de Transito Colónico dura 10 días en los que el primer paso es la toma de unos marcadores radiopacos introducidos dentro de unas cápsula que previamente son preparados por en el Servicio de Farmacia del Hospital y que se le facilitan al paciente en la consulta de Digestivo junto con todas las instrucciones. una vez informado el paciente ya solo es necesario coger las citas para la realización de las radiografías.

2 Objetivos

Conocer cómo se realiza la técnica del tiempo de tránsito colónico en pacientes con síntomas de estreñimiento de varios días de evolución.

3 Caso clínico

El desarrollo de este procedimiento es el siguiente:

Las cápsulas se toman durante 3 días consecutivos a la misma hora (8:30) de la mañana.

A partir del 4º día el estudio es responsabilidad del TER y del Radiólogo que realizan las proyecciones y conteo de los marcadores en su recorrido por el colon.

Las proyecciones de abdomen simple se realizarán los días 4º, 7º y 10º.

El recuento de los marcadores se realiza anotando los mismos en unas tablas diseñadas para ello en las que se identifican las diferentes partes del colon. el cálculo se obtiene multiplicando el número de marcadores en cada segmento y el total por una constante (1,2) que se obtiene al dividir el intervalo constante entre las radiografías (72h) por el nº total de marcadores ingeridos)

En el servicio de Radiodiagnóstico en el que trabajo se realizan estos estudios siguiendo las directrices del Grupo Español para el Estudio de la Motilidad Digestiva.

Realizamos el estudio con dos pacientes para comprobar los resultados:

Paciente 1: mujer de 46 años que acude a la consulta por estreñimiento crónico de hace años y que además parece que va en aumento con el paso del tiempo. Se decide hacer estudio del tiempo de tránsito colónico. tras la toma de los marcadores y posterior realización de las radiografías de abdomen simple en los tiempos que marca el protocolo, se obtienen los siguientes resultados: los tiempos obtenidos por segmentos y total para el paciente 1 son

-15,6 para colon derecho

-69,6 para colon izdo.

-15,6 para recto-sigma

-100,8 para el colon total según los valores publicados por El Grupo Español de la Motilidad Digestiva, estarán dentro de la normalidad.

PACIENTE 2:

Mujer 36 años, acude por estreñimiento de 5 años de evolución. Dice hacer una única deposición a la semana. A veces tiene vómitos asociados. Numerosas visitas al Servicio de Urgencias asociadas a esta situación. No nota mejoría ni con la dieta ni con los laxantes. Tras realizarle un Enema Opaco que no aporta información, se programa estudio del Tiempo de Transito Colónico.

Una vez realizada la toma de marcadores y radiografías, los tiempos obtenidos son:

-67 para colon derecho

-67 para colon izdo.

-17 para recto-sigma

-151 para el colon total según los valores publicados por El Grupo Español de la Motilidad Digestiva, estarán altamente por encima de los valores de referencia. Se diagnostica como Estreñimiento crónico.

4 Discusión-Conclusión

Tras el estudio realizado vemos que gracias a el mismo se puede conocer el tiempo que tardan las heces en movilizarse en el colon y de esta forma conocer si existe un problema real de estreñimiento.

Este estudio tiene la ventaja que es completamente indoloro para el paciente y que con su colaboración para la correcta toma de marcadores así como la realización de las rx en los tiempo programados podemos obtener un diagnostico acertado.

Los datos finales del estudio se basan en los resultados publicados por el Grupo Español para el Estudio de la Motilidad Digestiva que son los siguientes.

Tiempo máximo de tránsito:

-22h para colon derecho

-37,2h para colon izdo.

-37,2h para recto-sigma

-71,2h para el colon total

En conclusión, el problema de estreñimiento en algunas personas puede estudiarse por medio de esta técnica indolora, no invasiva, sin efectos nocivos exceptuando la radiación que supone un mínimo trastorno para el paciente.

5 Bibliografía

<https://funcionales.es/exploraciones-y-pruebas/tiempo-de-transito-colonico/>
<https://asenem.org/index.php/recursos-bibliograficos/manual-tecnicas/colon/estudio-del-tiempo-de-transito-colonico-total-y-segmentario-con-marcadores-radiopacos/>

<https://asenem.org/?s=transito+colonico>

Experiencia profesional como TER realizando este estudio

Capítulo 239

ADMINISTRACIÓN DE CONTRASTES EN TOMOGRAFÍA COMPUTERIZADA (TC)

SONIA LAGUNA PEREZ

FRANCISCO JOSÉ LARROSA ALCARAZ

ROSA MARÍA MARTÍNEZ VALERO

ANTONIO FERNÁNDEZ SÁNCHEZ

LUCÍA FERRE ALCARAZ

1 Introducción

La tomografía computarizada (TC) es una de las técnicas más utilizadas para uso diagnóstico y terapéutico con grandes avances que permiten obtener imágenes de alta calidad diagnóstica en escasos segundos y con dosis cada vez más bajas.

Los medios de contraste son sustancias y compuestos que aumentan la rentabilidad diagnóstica variando la atenuación del haz de rayos X en el órgano diana. Es muy importante conocer los diferentes tipos de contraste, sus vías, composición química básica y formas de administración para un resultado de calidad en la prueba.

Son los fármacos más utilizados en el ámbito de la radiología ya que modifican las características de la imagen aumentando la rentabilidad diagnóstica.

Hay que dar la mayor información posible al paciente sobre las sensaciones que puede tener al empezar administrar el contraste y que puede ser normal como sentir calor en la zona del cuello y la pelvis. Hay que indicarle que se tiene que poner en contacto con un profesional sin en los días posteriores nota dolor intenso, picor, dificultad respiratoria...

El paciente debe dejar constancia por escrito de su aceptación a dicha prueba mediante un formulario que tiene que firmar habiendo sido informado del procedimiento y posibles alergias llamado consentimiento informado.

2 Objetivos

Obtener imágenes de alta calidad que nos permitan un diagnóstico adecuado de la patología y que cumpla con los criterios de calidad correctos.

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

En radiología los contrastes se pueden clasificar atendiendo a la vía de administración (intracavitarios, intravasculares, enterales), respecto a la atenuación en los tejidos biológicos (positivos o negativos), y por su composición química básica (gases, yodo, agua), a su osmolaridad (alta o baja), a su estructura molecular (monoméricos y diméricos).

Normas generales del uso de contraste:

- Siempre hay que valorar la relación riesgo – beneficio.
- Pegar etiqueta del lote del envase (lote) en su ficha por posibles reacciones adversas.
- Respetar fecha de caducidad, envase íntegro y sin posibilidad de contaminación.
- En vía enteral no usar bario si hay sospecha de perforación gastrointestinal.
- Respetar los volúmenes y flujos de inyección no superando la capacidad del catéter o vaso de acceso.

- Seguir las condiciones de almacenaje según fabricante.
- Valoración previa de la función renal.
- Realizar anamnesis incidiendo en contraindicaciones.
- Informar al paciente de su administración.
- En vía intravascular usar contraste no iónico de baja osmolaridad siempre que sea posible.
- Hay que asegurarse de cargar la dosis adecuada y exacta y administrarlo en condiciones estériles.
- El profesional técnico sanitario tiene que estar en alerta a los posibles efectos adversos (coloración de la piel, cianótica, pálida, actitud del paciente) y tiene que tener contacto visual y auditivo continuo desde el primer momento.

Una vez completado el estudio el profesional tiene que ser capaz de analizar la imagen médica desde el punto de vista técnico para mejorarla y completarla a través de las herramientas de posprocesado con los datos recogidos en los detectores.

El proceso de reconstrucción de las imágenes es muy complejo y necesita de un conjunto de procesos matemáticos para transformar los datos de atenuación de los rayos X en imagen digital y así poder a realizar el estudio.

5 Discusión-Conclusión

No olvidar valorar siempre la relación riesgo beneficio y administrar contraste solo en aquellas situaciones en las que sea imprescindible e informar al paciente de las posibles alergias. La administración de contraste sin reacciones adversas no asegura que en otra futura administración manifieste algún tipo de alergia. Después de la administración el paciente debe esperar 20 minutos con la vía puesta para comprobar si le hace reacción, el 99% de los casos ceden espontáneamente, el 1% hay que tratar y observar, el 0,5 % de los casos necesita tratamiento inmediato y hay que avisar al servicio de emergencia, puede ser mortal.

6 Bibliografía

González Hernando Concepción. Técnicas de tomografía computarizada y ecografía. Arán. Madrid.25, 36,42 – 54.

Capítulo 240

FASCITIS NODULAR

SARA SÁNCHEZ DEL VALLE

1 Introducción

La fascitis nodular fue descrita en 1954 bajo el término de fibromatosis subcutánea pseudosarcomatosa (fascitis) y se definieron sus características epidemiológicas, clínicas e histológicas. Es un tumor benigno de crecimiento rápido, que suele afectar al tejido celular subcutáneo, músculo y fascia. Es de etiología desconocida. Se han implicado traumatismos e infecciones como factores precipitantes, aunque el antecedente de un claro traumatismo previo solo se encuentra en el 5-10% de los pacientes. Investigaciones recientes implican un posible mecanismo de hiperrespuesta a mínimos traumatismos. Aunque puede observarse en cualquier edad, tienen predilección por adultos jóvenes en torno a la tercera década de la vida, sin distinción de sexo.

Aunque por comportamiento clínico y las características histológicas aparenta ser una lesión maligna, se clasifica dentro del grupo de los tumores mioproliferativos inflamatorios. La mayoría de las lesiones se sitúan en la hipodermis de las extremidades superiores, cabeza y cuello; menos frecuentemente también puede presentarse en dermis, vasos, músculos y huesos del cráneo. En niños es muy característica la localización en cabeza y cuello.

Generalmente se manifiesta como una masa de crecimiento rápido, de 1-2 meses de evolución, que no sobrepasa los 5 cm, y que puede acompañarse de dolor o de aumento de la sensibilidad. Posteriormente tiende a estabilizarse o a regresar.

2 Objetivos

- Conocer la fascitis nodular como entidad clínica poco frecuente.
- Describir el diagnóstico de la fascitis nodular a través de la biopsia y el aspirado y características histológicas/citológicas.

3 Metodología

Para la elaboración de este trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática, sobre la literatura científica existente. He consultado páginas web como: scielo.isciii.es, elsevier.es, actasdermo.org, seleccionando varios artículos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

El diagnóstico inicial generalmente se realiza después de que se extrae una pequeña muestra a través de la biopsia o si el tumor se extirpa de manera completa, el procedimiento recibe el nombre de excisión. El tejido se envía al laboratorio para ser procesado y examinado al microscopio. Desde el punto de vista histológico es una lesión no encapsulada, de contorno circunscrito o infiltrante, compuesta por fibroblastos y miofibroblastos tumefactos dispuestos en fascículos cortos en el seno de un estroma que varía de mixoide a fibroso en función del tiempo de evolución. En las formas más incipientes predomina la matriz mixoide y el aspecto general de las células remeda al observado en un cultivo de tejidos. En las lesiones más avanzadas, en cambio, la matriz es de tipo colágeno y existe tendencia a la quistificación. Las células son fusiformes con núcleo oval, cromatina abierta y nucléolo prominente; con frecuencia se observan células multinucleadas, figuras de mitosis, infiltrado linfocitario y hematíes extravasados. Más raramente, pueden observarse células de tipo osteoclasto y metaplasia ósea.

En cuanto a los aspirados obtenidos en la primera fase de crecimiento son ricos en matriz mixoide y contienen células dispersas y fragmentos tisulares. Los fragmentos tisulares son hipocelulares y con abundante matriz mixoide discretamente metacromática. Las células son fusiformes o poligonales, con citoplasma denso, límites bien definidos, y núcleo oval, vesicular con nucléolo visible. Entre mezcladas con estas células existen ocasionales células grandes de tipo ganglionar, de forma poliédrica o triangular, citoplasma denso y núcleo, único o

doble, desplazado hacia la periferia. Característicamente los núcleos muestran uno o varios nucléolos prominentes. El fondo del extendido contiene matriz mixoide granular, a veces con un aspecto tigroide y ocasionalmente aparecen linfocitos, macrófagos y hematíes.

5 Discusión-Conclusión

La mayoría de los casos involuciona espontáneamente entre 1-16 semanas después de realizado el diagnóstico. Dada la naturaleza benigna de esta patología, la resección es generalmente curativa. Es recomendable realizar un seguimiento clínico de los pacientes y rebiopsiar o extirpar totalmente la lesión si continúa su crecimiento o no se resuelve después de dos meses. No hay pruebas de imagen específicas para el diagnóstico ni existen signos patognomónicos que orienten el diagnóstico, tanto para la tomografía computarizada como la resonancia magnética nuclear.

Se puede confundir clínica e histológicamente con lesiones sarcomatosas por lo que es muy importante realizar un adecuado diagnóstico diferencial mediante el estudio histopatológico.

6 Bibliografía

- 1.www.sochiderm.org/web/revista/31_1/18.pdf
- 2.www.elsevier.es/es-revista-clinica-e-investigacion-ginecologia-obstetricia-7-articulo-fascitis-nodular
- 3.www.actasdermo.org/es-fascitis-nodular-articulo-13045923

Capítulo 241

RADIACIONES IONIZANTES DURANTE EL EMBARAZO

ANTONIO FERNÁNDEZ SÁNCHEZ

LUCÍA FERRE ALCARAZ

FRANCISCO JOSÉ LARROSA ALCARAZ

ROSA MARÍA MARTÍNEZ VALERO

SONIA LAGUNA PEREZ

1 Introducción

Durante el embarazo se pueden dar situaciones en la que se precise exponer a la mujer embarazada a radiaciones ionizantes para poder así establecer un correcto diagnóstico clínico. Es necesario llevar a cabo estudios radiológicos para el diagnóstico de la patología médica. Esta situación provoca una gran preocupación por la cantidad de radiación ionizante que se expone el feto o embrión y todas las consecuencias negativas que puede provocar en el desarrollo de éste.

El aumento de la utilización de estudios con radiaciones ionizantes durante el embarazo, ha causado un entendimiento erróneo de posibles riesgos materno o fetales. La dosis de radiación utilizadas para embarazadas es menor a 50 mSv, que han demostrado no ser dañinas para el feto. La ecografía y la resonancia magnética son más seguras para el feto, por lo que son preferidos.

Se recomienda evitar el embarazo antes de efectuar un estudio con radiaciones ionizantes en una mujer en edad fértil, para no exponer al feto de manera no justificada. Sin embargo, cuando la necesidad diagnóstica y el tratamiento asociado lo requieran, el examen debe ser solicitado e informado a los pacientes de los riesgos y beneficios. Es labor del médico dar a conocer los bajos riesgos implicados en los estudios radiológicos, informar el volumen de las radiaciones que afectarán al embrión o feto y ofrecer un ambiente de calma y confianza a la paciente.

2 Objetivos

- Conocer los posibles efectos de las radiaciones ionizantes sobre el feto durante el embarazo

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 radiación ionizante puede ocasionar la muerte celular y el daño permanente sobre el ADN.

Actualmente, no existe riesgo de pérdida del embarazo, anomalías fetales, restricción decrecimiento o retardo mental como consecuencia de dosis de radiación ionizante menor a 50 mGy.

Depende de tres factores principales el riesgo de daño al feto: la dosis absorbida, el tiempo de exposición y la edad gestacional. Por este motivo el análisis se realiza dependiendo de cada periodo del embarazo:

- Periodo preimplantatorio (primeras 2 semanas de desarrollo embrionario): difícil cálculo de dosis mínimas teniendo en cuenta la alta tasa de abortos en este período del desarrollo. Dosis umbral de 100 a 200 mSv.
- Periodo de organogénesis (3 a 8 semanas): dosis umbral de 100 a 200 mSv.

-Periodo fetal temprano (9 a 25 semanas): el efecto más importante detectado es el retraso mental. La dosis umbral es entre 120 a 200 mSv.

-Periodo fetal tardío: probabilidad de desarrollar cáncer, por lo que las dosis deben ser menores de 100 mGy.

Se recomienda dosis fetales menores a 100 mGy, no existe justificación médica para interrumpir el embarazo debido a la exposición a radiaciones.

La mayoría de las técnicas de imagen médica que emplean rayos X irradian bajas dosis, recomendándose que la estimación de la dosis fetal no es necesaria, salvo cuando el feto se encuentra en el haz directo de radiación.

Una buena técnica al irradiar al paciente es fundamental. El factor técnico de mayor impacto en la dosis de radiación en las tomografías computarizadas es la corriente de tubo. Justamente éste es el parámetro de máxima arbitrariedad seleccionado por el operador con un rango de 150 a 240 mA para cortes de 5 a 15 mm de rotación que representan un rango de dosis al paciente de 7 a 21 mGy por corte helicoidal de 360°.

En medicina nuclear los efectos sobre el embrión o el feto dependen de las propiedades físicas y bioquímicas de los diferentes radioisótopos. El Tecnecio 99m es el más utilizado y presenta una exposición menor a 5 mGy. Distinto son los radioisótopos utilizados para el tratamiento del hipertiroidismo los cuales están contraindicados durante el embarazo.

5 Discusión-Conclusión

En la mayoría de los exámenes diagnósticos que exponen al feto a radiación ionizante, las dosis son menores a 50 mSv, que han demostrado ser no dañinas.

Como técnicos superiores en imagen para el diagnóstico y medicina nuclear, se recomienda:

- Antes de realizar el estudio radiológico, siempre preguntar por el riesgo de posible embarazo.
- La utilización de radiaciones ionizantes en los fetos de manera justificada. Siempre cuando la necesidad diagnóstica y el tratamiento asociado lo requieran.
- Informar a la paciente embarazada que se expone a radiación ionizante, que los niveles utilizados en la actualidad exponen al feto a un riesgo muy bajo.
- Siempre preferencia del examen que exponga al feto a la menor cantidad de radiación ionizante.

- Utilizar protección abdominal para disminuir la dosis de radiación ionizante al feto.
- Evitar la repetición de exámenes, debido a la doble de radiación ionizante como resultado.

6 Bibliografía

- 1.Martínez, E. C., Molina, A. R., Gómez, L. D., Ruiz, L. P., Guerrero, A. T., & Feijoo, M. J. R. (2018). RADIOLOGIA Y EMBARAZO, UNA SITUACIÓN DELICADA SIEMPRE PRESENTE. Seram.
- 2.Martín, M. T. V., Guillén, P. L. C., Mauri, F., & Lluva, M. T. L. (2021). Exposición ocupacional a radiaciones ionizantes durante el embarazo en cardiología intervencionista o electrofisiología.¿ es seguro para el feto?. REC: Interventional Cardiology, 3(4), 25-25.
- 3.Quintero, R. F., Illescas, M. B., Agudo, A. G., Rodríguez, M. R., Durán, A. P., & de la Cruz, R. Q. (2012, May). Radiología y embarazo. Riesgos y realidad. European Congress of Radiology-SERAM 2012.

Capítulo 242

EL ESPACIO K Y SUS USOS

JULIO CESAR PELLEJERO BOSQUE

1 Introducción

¿Qué es el espacio K?

El concepto de espacio K es una generalización a dos o más dimensiones de la relación simple entre una señal variable con el tiempo y un espectro de frecuencias obtenidos.

Siendo una imagen que se relaciona con un conjunto de datos de un espacio K bidimensional mediante una TF bidimensional de la misma forma que un espectro se relaciona con la señal mediante una TF unidimensional.

La TF, siendo las siglas TF como transformada de Fourier, es una operación que preserva la información. Los datos del espacio K contienen exactamente la misma información que los de la imagen. Con el fin de obtener la información de una imagen completa, se debe adquirir la totalidad de los datos del espacio K.

La formación de una imagen se convierte así en la tarea de encontrar la forma de medir el conjunto de datos necesarios correspondientes al espacio K.

Las coordenadas en el espacio K vienen definidas por el área bajo el gradiente que han experimentado los espines en el momento previo a la adquisición de cada punto de los datos del espacio K.

Las coordenadas en el espacio K (k_x , k_y) vienen dadas por $k_x = \gamma \times G_x \times t$ y $k_y = \gamma \times G_y \times t$, siendo G_x y G_y la amplitud del gradiente aplicado en la dirección x e y , respectivamente, y donde t representa el intervalo de tiempo durante el cual se aplican estos gradientes.

2 Objetivos

- Aclarar qué es el concepto del espacio K para aquellos menos legos en la materia de resonancia magnética (RM)

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo se ha realizado una revisión bibliográfica de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando un libro de naturaleza científica procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

Los resultados de este estudio son que las señales no se adquieren de forma continua sino a intervalos de tiempo discreto. Este muestreo de la señal proporciona una asociación ambigua de frecuencias por debajo de un determinado umbral conocido como «frecuencia de Nyquist»: si la señal es muestreada por debajo de esta frecuencia, las frecuencias superiores se plegarán sobre la señal, haciendo ambigua la determinación a partir de los datos muestreados.

La frecuencia de Nyquist, por tanto, determina el mínimo ancho de banda de la adquisición.

La definición de las coordenadas del espacio K implica que la adquisición de los datos bajo un potente gradiente (G elevado) y durante un corto intervalo de tiempo (t bajo) proporciona el mismo conjunto de datos del espacio K (y con ello exactamente la misma imagen) que una adquisición utilizando un gradiente menos potente (G bajo) y un tiempo de adquisición superior (t elevado).

Un tiempo de adquisición más corto y un espaciado de muestreo entre puntos más pequeño es equivalente a un mayor ancho de banda.

Debido a que el ruido recibido crece con la raíz cuadrada del ancho de banda, una técnica de adquisición rápida llevará siempre asociado el inconveniente de una menor relación señal a ruido (S/R), incluso si se desprecian el resto de factores que influyen sobre una técnica de aceleración rápida.

El muestreo discreto de los datos lleva asociadas algunas consecuencias importantes en lo relativo a la densidad del muestreo y a la cobertura de los datos del espacio K.

Partes distintas del espacio K codifican distintas características de la imagen: el centro del espacio K representa el contraste de la imagen, mientras que las partes

periféricas (frecuencias espaciales elevadas) codifican el detalle de las estructuras. El centro de la imagen está codificado por datos de baja resolución del espacio K y un muestreo de datos espacialmente distribuidos del espacio K reduce el campo de visión efectivo de la imagen fina.

Con el fin de adquirir una imagen de RM, se necesita desarrollar métodos para viajar desde un punto del espacio K hasta el siguiente. Existen únicamente dos posibilidades: mediante gradientes, o mediante pulsos de refase.

Al aplicar un gradiente la trayectoria del espacio K será una línea definida por la orientación del gradiente. Mientras el gradiente se mantenga constante, la trayectoria será recta.

La superposición de dos gradientes no puede producir una imagen ya que la trayectoria resultante representará una línea recta atravesando el espacio K con cierta inclinación.

Un pulso de refase provocará un salto de la trayectoria del espacio K alrededor del origen (centro del espacio K).

Está claro que la formación de un único eco de espín no permitirá cubrir la totalidad del espacio K, ya que la trayectoria saltaría únicamente entre dos puntos simétricos especulares.

Una combinación de ecos de espín y gradientes puede, sin embargo, producir trayectorias en el espacio K muy eficientes. Todas las técnicas de imagen basadas en el espacio K se fundamentan en alguna combinación de estas formas de viajar a través del espacio K.

Las técnicas de llenado del espacio K son las lecturas parciales del espacio K y haciendo uso de la simetría del espacio K.

Consistiendo la lecturas parciales del espacio K en el rellenado a una velocidad de línea por cada pulso de excitación y el uso de la simetría del espacio K consiste de reducir el tiempo de adquisición de una imagen disminuyendo el número de líneas de codificación de fase del espacio K conllevando una reducción de la imagen o de su campo de visión.

5 Discusión-Conclusión

En conclusión:

El concepto de espacio K es una generalización a dos o más dimensiones de la relación simple entre una señal variable con el tiempo y un espectro de frecuencias obtenidos.

Siendo una imagen que se relaciona con un conjunto de datos de un espacio K bidimensional mediante una TF bidimensional de la misma forma que un espec-

tro se relaciona con la señal mediante una TF unidimensional.

La TF, siendo las siglas TF como transformada de Fourier, es una operación que preserva la información. Los datos del espacio K contienen exactamente la misma información que los de la imagen. Con el fin de obtener la información de una imagen completa, se debe adquirir la totalidad de los datos del espacio K.

La formación de una imagen se convierte así en la tarea de encontrar la forma de medir el conjunto de datos necesarios correspondientes al espacio K.

Las coordenadas en el espacio K vienen definidas por el área bajo el gradiente que han experimentado los espines en el momento previo a la adquisición de cada punto de los datos del espacio K.

Las coordenadas en el espacio K (k_x , k_y) vienen dadas por $k_x = \gamma \times G_x \times t$ y $k_y = \gamma \times G_y \times t$, siendo G_x y G_y la amplitud del gradiente aplicado en la dirección x e y , respectivamente, y donde t representa el intervalo de tiempo durante el cual se aplican estos gradientes.

La definición de las coordenadas del espacio K implica que la adquisición de los datos bajo un potente gradiente (G elevado) y durante un corto intervalo de tiempo (t bajo) proporciona el mismo conjunto de datos del espacio K (y con ello exactamente la misma imagen) que una adquisición utilizando un gradiente menos potente (G bajo) y un tiempo de adquisición superior (t elevado).

Un tiempo de adquisición más corto y un espaciado de muestreo entre puntos más pequeño es equivalente a un mayor ancho de banda.

Debido a que el ruido recibido crece con la raíz cuadrada del ancho de banda, una técnica de adquisición rápida llevará siempre asociado el inconveniente de una menor relación señal a ruido (S/R).

Con el fin de adquirir una imagen de RM, se necesita desarrollar métodos para viajar desde un punto del espacio K hasta el siguiente. Existen únicamente dos posibilidades: mediante gradientes, o mediante pulsos de refase.

Consistiendo la lecturas parciales del espacio K en el rellenado a una velocidad de línea por cada pulso de excitación y el uso de la simetría del espacio K consiste de reducir el tiempo de adquisición de una imagen disminuyendo el número de líneas de codificación de fase del espacio K conllevando una reducción de la imagen o de su campo de visión.

6 Bibliografía

- Aprendiendo los fundamentos de la resonancia magnética / coordinadores, Laura Oleaga Zufiría, Javier Lafuente Martínez — Buenos Aires ; Madrid : Médica Panamericana, [2006]

XII, 124 p. : il. ; 28 cm — (Monografía SERAM)
En la port.: Sociedad Española de Radiología Médica
Incluye referencias bibliográficas e índice
Su codificación ISBN es 84-7903-899-3.

Capítulo 243

LA RADIOGRAFÍA DE TÓRAX EN LA BRONQUIOLITIS

ANTONIO FERNÁNDEZ SÁNCHEZ

LUCÍA FERRE ALCARAZ

FRANCISCO JOSÉ LARROSA ALCARAZ

ROSA MARÍA MARTÍNEZ VALERO

SONIA LAGUNA PEREZ

1 Introducción

La bronquiolitis es una infección pulmonar muy común en la edad pediátrica. En ella, se produce una inflamación en las vías respiratorias inferiores (bronquiolos). Principalmente esta patología está causada por un virus (el virus respiratorio sincitial o VRS). Pero también puede estar ocasionada por otros virus como el rinovirus o el para virus parainfluenza. Ésta patología se puede producir sobre todo en el periodo invernal.

Los síntomas de la bronquiolitis son similares a los del resfriado común, se suele presentar tos, sibilancias y en ocasiones dificultad respiratoria o disnea.

El diagnóstico suele ser clínico, mediante la anamnesis y el examen físico del niño. La oxigenación se debe monitorizar por medio de la pulsiosimetría. No es necesario los estudios complementarios en los casos leves, pero en los casos graves

con bajada de la oxigenación, está indicada la radiografía de tórax. En estos casos se pueden observar en la radiografía infiltrados con presencia de atelectasias y neumonías.

El tratamiento de esta patología va a ser principalmente sintomático , dirigido a controlar cada uno de los síntomas. En los casos más graves puede ser que se precise, la oxigenación como terapia para aumentar los nivel de oxigeno en sangre. Si la clínica se asocia a cuadros de deshidratación en el tratamiento también se implementará la sueroterapia intravenosa.

2 Objetivos

- Conocer la idoneidad de la radiografía de tórax en la bronqueolitis .
- Definir la posible relación entre la clínica y la alteración radiográfica de la bronqueolitis.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo de libro, se ha realizado una revisión bibliográfica 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

Tras la búsqueda bibliográfica hemos encontrado diversos artículos donde la radiografía de tórax es utilizada como prueba radiodiagnóstica en la bronquiolitis infantil. La radiografía de tórax es usada de manera frecuente en los servicios de urgencia de pediatría cuando la clínica no es específica o cuando hay una alta sospecha clínica. Los resultados avalan que la radiografía de tórax en esta patología demostró no ser de gran utilidad para los casos leves, ya que en la radiografía no aparecía resultados significativos para determinar el diagnostico de esta patología. En los casos leves, la radiografía de tórax suele ser normal o mostrar signos de atrapamiento aéreo , atelectasias laminares, segmentarias e incluso lobares en las formas mas evolucionadas. Pero se vuelve a demostrar que no existe una adecuada relación entre los hallazgos radiológicos y la gravedad de la enfermedad , por lo que no se debe recomendar su uso de forma rutinaria ante casos leves. El diagnóstico para los casos leves de bronquiolitis se debe realizar

mediante la anamnesis clínica y la exploración física del niño; y en el caso de que fuera necesario y ante una alta sospecha clínica podríamos recurrir a realizar test virológicos para determinar la posible presencia de agentes infecciosos y proceder al aislamiento del paciente. Si nos centramos en los casos graves, con mala evolución o con dudas diagnósticas, si que se debe realizar una radiografía de tórax. En estos casos graves si que puede aparecer en la radiografía de tórax hallazgos consistentes en atelectasia o consolidaciones que podría determinar una posible neumonía. Si bien en la mayoría de los pacientes con sintomatología grave no se demostró tampoco una relación significativa entre la clínica y los hallazgos en la radiografía.

5 Discusión-Conclusión

Como conclusión podemos determinar que la radiografía del tórax no debe ser una prueba complementaria de elección en la bronquiolitis. La bronquiolitis se debe determinar principalmente por la clínica mediante la anamnesis y la exploración física. En los casos leves, no es conveniente realizar una radiografía de tórax como prueba complementaria ya que exponemos de manera innecesaria al paciente; si bien en los casos de gravedad y con alta sospecha de atelectasia sí sería recomendable su realización, aunque se ha demostrado que incluso en los casos graves la relación entre la clínica y la alteración radiográfica no suele ser concordante.

6 Bibliografía

1. García, M. A. G., Rey, C. C., Teruel, S. Q., Pérez, M. M., Ortega, F. S., del Valle, F. M., ... & Pérez-Breña, P. (2004, January). Radiografía de tórax en la bronquiolitis: ¿es siempre necesaria?. In *Anales de Pediatría* (Vol. 61, No. 3, pp. 219-225). Elsevier Doyma.
2. Pinchak, C., Schelotto, M., Borges, P., Zunino, V., Cuturi, B., Izuibejeres, C., ... & Pérez, W. (2017). Modificaciones en el tratamiento de pacientes con bronquiolitis luego de la radiografía de tórax. *Archivos de Pediatría del Uruguay*, 88(4), 189-198.
3. Galván, R. C., & García, C. A. C. (2011). Radiografía de tórax: un recurso usualmente innecesario para el diagnóstico de la bronquiolitis. *Boletín médico del Hospital Infantil de México*, 68(3), 213-219.
4. Guinea, A. L., Flores, J. C., Docio, B. E., De la Calle Cabrera, T., & Serrano, A. (2007, August). Bronquiolitis grave. Epidemiología y evolución de 284 pacientes. In *Anales de Pediatría* (Vol. 67, No. 2, pp. 116-122). Elsevier Doyma.

Capítulo 244

RADIOGRAFÍA DE TÓRAX, ECOGRAFÍA O TOMOGRAFÍA AXIAL COMPUTARIZADA (TAC) PARA EL DIAGNÓSTICO DE NEUMOTÓRAX

ANTONIO FERNÁNDEZ SÁNCHEZ

LUCÍA FERRE ALCARAZ

FRANCISCO JOSÉ LARROSA ALCARAZ

ROSA MARÍA MARTÍNEZ VALERO

SONIA LAGUNA PEREZ

1 Introducción

La cavidad pleural es el espacio virtual que se encuentra entre la pleura visceral (tejido que recubre el pulmón) y la pleura parietal (tejido que recubre por dentro la cavidad torácica). En este espacio de pequeño tamaño se encuentra una pequeña cantidad de líquido, llamado líquido pleural. Si este espacio se llena de aire hablamos de neumotórax.

Un neumotórax es la entrada de aire en la cavidad pleural. A consecuencia de esto, el pulmón puede verse colapsado y dejar de realizar la oxigenación de forma adecuada. La entrada de aire en este espacio o esta cavidad puede provenir del propio pulmón (bullas, cáncer...) o del exterior (puñalada o herida). Existen diferentes

tipos de neumotórax. El neumotórax espontáneo que aparece sin causa aparente o en neumotórax traumático. Los síntomas del neumotórax se caracterizan por dolor de aparición súbita y dificultad respiratorio o disnea. el diagnostico es principalmente clínico por medio de la exploración física y utilizando la auscultación pulmonar.

Si nos centramos en las técnicas radiográficas, la radiografía de tórax es la técnica de elección para confirmar el diagnostico. Si bien sabemos que en ocasiones se nos plantean la duda de si utilizar otra técnica de imagen como diagnostico en esta patología, como puede ser la ecografía o el TAC.

2 Objetivos

-Conocer la utilidad de la ecografía transtorácica (ECOTT) o el TAC en el diagnóstico de neumotórax

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo, se ha realizado una revisión bibliográfica 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

Tras la búsqueda bibliográfica, podemos afirmar, que todos los estudios coinciden en que la radiografía de tórax, es la prueba de elección para el diagnóstico del neumotórax. La radiografía de tórax junto con la exploración clínica, son determinantes para establecer un diagnóstico certero. La prueba radiográfica se debe realizar en inspiración y espiración máxima

Si bien los estudios también refieren que en ocasiones es necesario realizar un tomografía axial computarizada o una ecografía en determinados casos. Los neumotórax de pequeño tamaño pueden pasar desapercibidos en la radiografía de tórax y con la utilización de la tomografía axial computarizada o la ecografía se podría evidenciar. La ECOTT a pie de cama con el paciente ha resultado ser mas eficiente que la radiografía convencional en los pacientes quirúrgicos. La

ECOTT tiene el beneficio de una alta precisión diagnóstico , una alta accesibilidad, un bajo coste y además se tiene la ventaja de una prueba no invasiva, lo que permite que la prueba se haga sin ningún tipo de radiación, pero a su vez, puede tener como inconveniente a complicación de la observación de la imagen debido a pacientes poco ecogénicos, a calcificaciones pleurales o la presencia de enfisemas subcutáneos.

Además otro de los aspecto negativo que puede presenta esta técnica, es que depende mucho de la habilidad del operador; el cual necesita un adecuado entrenamiento en el manejo de la ECOTT.

Por otro lado la tomografía axial computarizada de tórax es el método mas sensible para el diagnostico de neumotórax, pero no puede ser utilizado como método de diagnóstico principal debido a la alta radiación que se somete el paciente, su alto coste y su baja disponibilidad. Por lo que en cuanto a prueba de imagen, la radiografía de tórax vuelve a ser la técnica de elección.

5 Discusión-Conclusión

El neumotórax es una afectación frecuente en los servicios de urgencias hospitalaria. La prueba de imagen resulta de especial importancia para el diagnóstico. La radiografía de tórax es actualmente la prueba rutinaria de elección para el diagnóstico de neumotórax junto con la historia clínica y la exploración física . Si bien la ecografía transtorácica, es una técnica que tiene alta sensibilidad y especificidad para el diagnostico de neumotórax ofreciendo ventajas sobre la radiografía , por ser una técnica inocua, rápida y de bajo coste. Aunque esta técnica depende mucho de la habilidad del operador.

Por otro lado la tomografía axial computarizada podría ser la técnica del elección sino fuera por su alta dosis de radiación del paciente. Lo que la convierte en una técnica secundaria en los casos en los que no se aprecie nada en la radiografía de tórax.

6 Bibliografía

1. García, M. A. G., Rey, C. C., Teruel, S. Q., Pérez, M. M., Ortega, F. S., del Valle, F. M., ... & Pérez-Breña, P. (2004, January). Radiografía de tórax en la bronquiolitis:¿ es siempre necesaria?. In *Anales de Pediatría* (Vol. 61, No. 3, pp. 219-225). Elsevier Doyma.

2. Rojas, C. A. D., Sierra, I. J., Escobar, S. A. M., Moreno, A. F. V., & Cujar, R. A. D. (2017). Anatomía básica en la radiografía de tórax. *Revista Medica Sanitas*, 20(2), 116-123.
3. García Miguel, F. J., García Caballero, J., & Gómez de Caso Canto, J. A. (2002). Indicaciones de la radiografía de tórax para la valoración preoperatoria en cirugía programada. *Rev. esp. anestesiología y reanimación*, 80-88.
4. Rodríguez, J., Prieto, S., Correa, C., Avilán, N., Ulloa, H., & Caicedo, R. (2006). Medidas fractales de radiografías de tórax de pacientes con diferentes patologías. *Revista Ciencias de la Salud*, 4(1), 31-38.

Capítulo 245

¿QUÉ ES UNA DENSITOMETRÍA ÓSEA?

SONIA LAGUNA PEREZ

FRANCISCO JOSÉ LARROSA ALCARAZ

ROSA MARÍA MARTÍNEZ VALERO

ANTONIO FERNÁNDEZ SÁNCHEZ

LUCÍA FERRE ALCARAZ

1 Introducción

La densitometría ósea es una prueba diagnóstica que consiste en medir la masa ósea de un paciente a través de la absorción de rayos X en los depósitos minerales de los huesos que vamos a estudiar.

Existen diferentes técnicas densitométricas, como son las siguientes:

Los densitómetros SXA tienen una única energía y valoran la mineralización ósea de los huesos sin diferenciar la atenuación de los tejidos blandos.

La tomografía computarizada, esta técnica mide de forma indirecta la atenuación de los rayos X en diversos puntos alrededor del paciente, no es la técnica ideal porque utiliza mucha radiación.

La ecografía cuantitativa emplea ultrasonidos y es para regiones más superficiales (muñeca, calcáneo..)

Los densitómetros óseos de técnica DXA trabajan con dos tipos de haz, uno de bajo y otro de alto kve para diferenciar la atenuación entre partes blandas y el tejido óseo.

Esta técnica se hace con frecuencia para diagnosticar o llevar un seguimiento en la enfermedad de la osteoporosis, esta afecta a la remodelación ósea impidiendo la formación de hueso sano, es el principal desorden metabólico del hueso pudiendo llegar a fracturas de cadera y aplastamientos vertebrales.

Un diagnóstico precoz ayuda a solucionar un problema económico y social muy importante.

2 Objetivos

Describir cómo valorar la pérdida de masa ósea en pacientes con riesgo de sufrir un trastorno que afecte a la absorción del calcio en el hueso.

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 estudio más realizado con técnica DXA es el estudio de columna lumbar y cadera izquierda, esta es la principal fractura en edad avanzada, aunque también se realizan otros estudios.

En el estudio de la zona lumbar el paciente se coloca en decúbito supino encima de la mesa y paralelo al eje longitudinal y se le pone un cojín debajo de las piernas para evitar lordosis lumbar.

Debemos marcar el punto para empezar el barrido y el punto de acabado. Los equipos de densitometría tienen una luz o láser como guía de centrado, este centrado se hará en la línea media, por encima de crestas ilíacas y por encima de la sínfisis del pubis.

El estudio de la cadera es más complicado ya que cualquier cambio en la posición del paciente puede variar mucho el resultado de la densitometría.

El paciente se coloca en decúbito supino y se le pone un dispositivo que permite que una pierna rote 30° para poder alinear el cuello del fémur paralelo a la superficie de la mesa y perpendicular al haz de rayos X.

Lo normal es hacer el barrido de la cadera izquierda, si el paciente lleva prótesis en dicha cadera se le hace el barrido de la cadera derecha.

Es muy importante ver la cabeza, el cuello femoral y el trocánter menor completamente para eso se puede realizar antes un scout y así podremos planificar el barrido.

Una mala colocación del paciente durante la exploración, el movimiento de este durante la prueba o la mala colocación de la ROI (región que hemos señalado para el estudio) puede ser la causa de error del estudio a la hora de evaluar la densitometría ósea.

5 Discusión-Conclusión

Para un estudio óptimo de densitometría ósea hay que tener en cuenta una serie de datos si antes de la prueba se le ha administrado contraste no se le puede hacer, tampoco si lleva prótesis en la región del estudio o calcificaciones porque presentaría un artefacto el resultado, si presenta una fisura sin terminar de curar tampoco sería válida la exploración.

El diagnóstico precoz de la enfermedad de osteoporosis es muy importante para poner todos los medios posibles de freno tanto farmacológicos como cambios a hábitos de vida más saludables y conseguir que la enfermedad evolucione más despacio e incluso que no se llegue a producir.

6 Bibliografía

García Laborda J. Fernández Peñarrubia M^o Pilar. Técnicas de radiología especial. Aran. (2014) 222 - 234

Capítulo 246

NEFROTOXICIDAD POR CONTRASTE INTRAVENOSO EN RADIODIAGNÓSTICO

DIEGO DONAIRE ORTIZ

1 Introducción

En 1918 se empezaron a usar los contrastes en radiodiagnóstico. Con ellos, las imágenes eran mejores y se podían hacer excelentes diagnósticos. Se fue buscando el contraste que fuera mejor para poder obtener imágenes de calidad con los menores efectos secundarios.

En los años 50 se usaban los contrastes yodados de alta osmolaridad, pero al observar los problemas renales que generaban empezaron a introducirse los de baja osmolaridad y más tarde los isoosmolares.. Los de alta osmolaridad prácticamente ya no se usan y sí los isoosmolares como el iotrolan, iosimerol o los de baja osmolaridad como el iopamidol y el iohexol.

Los contrastes se eliminan por los riñones por lo que puede dar lugar a toxicidad, injuria renal aguda (IRA) es decir, puede darse una nefropatía inducida por contraste (NIC). Cuando los pacientes tienen una función renal normal, esta nefropatía sólo ocurre en un 5%, pero este porcentaje puede llegar al 27% en personas con alteraciones de la función renal basal.

Es por lo que se hicieron estudios, y aún se continúa con la investigación, para ver cómo prevenir estas consecuencias y para poder ir identificando todos los factores de riesgo asociados tanto debidos a las características de los pacientes como al propio procedimiento de administración de los mismos.

2 Objetivos

- Identificar los problemas que pueden causar los contrastes intravenosos.
- Conocer los factores de riesgo asociados al paciente.
- Distinguir los factores que dependen del procedimiento.
- Identificar medidas preventivas para evitar la nefrotoxicidad.

3 Metodología

El trabajo llevado a cabo consiste en una revisión bibliográfica para la cual se han leído diferentes artículos y otros textos de carácter científico como los encontrados en internet en publicaciones de Scielo o Elsevier. Por otra parte, también se han examinado bases de datos online.

4 Resultados

Según los resultados de los estudios realizados, la nefropatía debida a los contrastes se produce por un aumento de la creatinina sérica, esto va a suponer un deterioro de la función renal. Del tercer al quinto día del uso del contraste se observa el pico de creatinina, la máxima elevación, 0,5 mg/dl y vuelve a valores que se hallan dentro de la normalidad del séptimo al décimo día. No hay nada para poderlo tratar de ahí la importancia de la prevención.

Pocas medidas han resultado efectivas, una de las mejores es la hidratación con solución salina. Se va a tratar de hidratación endovenosa doce horas antes de la administración del contraste, durante la prueba y doce horas después. Esto es efectivo porque la solución diluye la concentración del contraste, que es tóxico para el riñón, y se evita así que esté mucho tiempo en contacto con el tejido renal y lo dañe.

Con respecto a los factores de riesgo relativos al paciente, se ha llegado a la conclusión que tendrán más posibilidades de padecer nefrotoxicidad debido al contraste los pacientes que tienen una enfermedad renal crónica, los mayores de 75 años, los que se han sometido a un trasplante renal, los que padecen cirrosis hepática, diabetes mellitus, anemia, fallo cardíaco o aquellos que toman medicamentos como los antiinflamatorios no esteroideos que son dañinos para el riñón. Además, se va a evitar el empleo de contrastes si el paciente tubo en 24 h un infarto o si ya recibió otro contraste dos días antes de la nueva prueba.

Por otra parte, el riesgo también se asocia al tipo de contraste utilizado, como ya se ha comentado anteriormente, por lo que se procurará no administrar los yo-

dados de alta osmolaridad y también es importante el volumen aplicado; cuanto mayor sea, mayor será el riesgo de NIC.

Existen otros fármacos, además de la solución salina, para la prevención. Algunos estudios mencionan al bicarbonato IV isotónico o a la N- acetilcisteína.

5 Discusión-Conclusión

Es evidente que los contrastes benefician los diagnósticos por imagen, pero ante la evidencia del daño renal que pueden originar, hay que llevar a cabo una serie de medidas y tener en cuenta los factores de riesgo de cada paciente en particular. Lo más importante es elegir contrastes con baja toxicidad (evitar el uso de los yodados de alta osmolaridad), para evitar la aparición de la NIC sobre todo en personas con alto riesgo; y habrá que valorar si es mejor usar otro medio de diagnóstico sin contraste. De decidir su uso, se pondrán en marcha medidas como la elección del medio y la hidratación para minimizar los daños.

6 Bibliografía

- 1.-Actualidad en nefropatía por medio de contraste [Internet] [citado el 7 de abril de 2022]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-nefrologia-latinoamericana-265-articulo-actualidad-nefropatia-por-medio-contraste-S2444903217300185>
- 2.- Nefropatía por medios de contraste [Internet] [citado el 7 de abril de 2022].Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-24482007000200005
- 3.-Nefrotoxicidad inducida por medios de contraste: desafío al avance de la ciencia [Internet] [citado el 12 de abril de 2022]. Disponible en: <https://www.binasss.sa.cr/revistas/farmacos/v19n1-2/art1.pdf>

Capítulo 247

TIPOS DE AISLAMIENTOS

DAVID FONDON GONZALEZ

1 Introducción

El ser humano puede verse afectado a lo largo de su vida por muchas enfermedades y algunas de ellas pueden ser transmisibles. Estas enfermedades transmisibles son causadas por un agente infeccioso.

En los hospitales existe un alto riesgo de transmisión de enfermedades infecciosas que se pueden dar entre paciente y paciente o entre paciente y personal sanitario por lo que se han llevado a cabo distintas medidas evitar estas transmisiones.

Los aislamientos se comienzan a utilizar en Estados Unidos a finales del siglo XIX para evitar la propagación de enfermedades transmisibles. A partir de este momento se empieza a separar a los pacientes según la enfermedad que padecieran.

Podemos definir el aislamiento como el procedimiento para separar a las personas con posibilidad de infectar de las personas que pueden ser infectadas. Este aislamiento durara todo el tiempo en el que la persona infectada tenga la posibilidad de contagiar. Depende de la infección será de un tiempo determinado y de un tipo de aislamiento determinado.

Estas medidas de aislamientos se han ido modificando y mejorando con el paso del tiempo, con el aumento de conocimientos en este terrero y con la evolución de distintas enfermedades infecciosas.

Algunos tipos de aislamientos pueden ser aislamiento de contacto, por gotas, respiratorio.

2 Objetivos

-Conocer los distintos tipos de aislamientos que nos podemos encontrar en el centro hospitalario y como actuar en cada uno de ellos.

3 Metodología

Para la elaboración de este capítulo se ha realizado un análisis bibliográfico usando diferentes bases de datos como Google académico, Scielo, Pubmed. También se han revisado distintos artículos y guías publicados en los últimos 15 años que estuvieran disponibles en castellano.

4 Resultados

Podemos definir aislamiento como la separación de una persona que padece una enfermedad infecciosa del resto de personas sanas evitando así posibles infecciones.

En los aislamientos hay que aplicar distintos procedimientos mientras que la enfermedad aun sea transmisible.

El aislamiento no solo sirve para que el paciente infectado no contagie a otras personas sino que también sirve para proteger a los pacientes inmunodeprimidos. Este aislamiento lo denominamos aislamiento inverso.

Todos los aislamientos tienen ciertas normas comunes a tener en cuenta como por ejemplo :

- En la puerta tiene que haber una identificación del tipo de aislamiento y de los distintos equipos de protección necesarios para entrar en la habitación.
- Los aparatos médicos y el material medico necesario en cada caso se dejara dentro de la habitación hasta el final del aislamiento.
- Cuando el paciente sea dado de alta se realizara una desinfección de la habitación y una esterilización del material medico usado en la habitación.
- Se llevara a cabo siempre un lavado de manos antes de entrar en la habitación y otro antes de salir de la misma.

Dependiendo de la enfermedad, hay distintos tipos de aislamientos. Algunos de ellos son:

- Aislamiento de contacto. Este contacto puede ser directo o indirecto. Directo es cuando los microorganismos se transfieren de una persona a otra por contacto piel con piel. Indirecto es cuando los microorganismos se transfieren de una persona a un objeto y del objeto a la persona.

Algunos ejemplos de patologías de este tipo de aislamiento pueden ser sarna o gangrena gaseosa.

-Aislamiento estricto. Se usa para prevenir la transmisión de enfermedades muy contagiosas que pueden ser transmitidas por vía aérea ,por contacto, etc.

La habitación tiene que tener presión negativa.

La mascarilla es obligatoria. También usaremos bata, guantes y calzas.

-Aislamiento inverso. Se usa para proteger a los pacientes inmunodeprimidos.

La habitación será individual y con presión positiva.

Instrumental medico estéril.

Usaremos mascarilla, bata y guantes.

5 Discusión-Conclusión

El objetivo principal de los aislamientos es evitar que estas enfermedades infecciosas no se propaguen por el centro hospitalario evitando causar infecciones nosocomiales.

Evitando estos contagios, mejoraremos la evolución y mejoría de los pacientes disminuyendo el tiempo de estancia hospitalaria y los gastos hospitalarios que esto conlleva.

La transmisión de enfermedades en los hospitales sigue siendo muy común por lo que es muy importante que el personal sanitario como el personal no sanitario conozcan muy bien estas medidas de higiene y protocolos de aislamiento para saber como actuar en cada tipo de aislamiento y evitar así posibles infecciones nosocomiales no solo entre pacientes sino también entre pacientes y personal medico.

6 Bibliografía

1. Prevención de las infecciones nosocomiales. Guía practica. OMS.2003
2. Guía de aislamiento para pacientes con infecciones transmisibles. Consejería de Salud y servicios sanitarios. Servicio de Salud de Principado de Asturias. 2007.
3. Guía para las precauciones de aislamiento: prevención de la transmisión de agentes infeccioso en entornos de atención medica.2007.
4. <https://policlinicametropolitana.org/>

Capítulo 248

RESONANCIA MAGNÉTICA DE COLUMNA

DIEGO DONAIRE ORTIZ

1 Introducción

La resonancia magnética es una prueba no invasiva que no utiliza radiación ionizante, ya que no utiliza rayos X, con la que se obtienen imágenes anatómicas con muchos detalles.

La tecnología de estas máquinas se basa en la utilización de un gran imán que genera un campo magnético, un sistema de gradientes que crea variaciones espaciales del campo magnético, antenas que emiten ondas de radiofrecuencia y ordenadores donde se producen las imágenes tras digitalizar y almacenar las señales. Tras la adquisición de las imágenes, será un médico radiólogo el que se encargue de su interpretación.

La principal diferencia con la tomografía computarizada es que esta sí emplea radiación ionizante, rayos X y es más rápida. Una exploración con RM puede tardar entre diez y cuarenta y cinco minutos.

Sin embargo, hay partes del cuerpo como el cerebro, los músculos, los ligamentos...o la columna vertebral que se aprecian con mucha más claridad usando la resonancia magnética. Incluso se pueden obtener imágenes en 3D.

En este capítulo se desarrollará información sobre la RM de columna, las enfermedades o problemas que pueden detectarse, la preparación del paciente para el examen, el equipo que se va a utilizar, en qué consiste el procedimiento, beneficios y riesgos que conlleva así como sus limitaciones.

2 Objetivos

- Identificar de forma básica, que tipo de prueba es una RM.
- Conocer las enfermedades o problemas que pueden ser detectadas con una RM.
- Distinguir los beneficios y los riesgos que conlleva.
- Reconocer sus limitaciones.
- Entender los aspectos básicos de la preparación del paciente.

3 Metodología

El trabajo llevado a cabo consiste en una revisión bibliográfica para la cual se han leído diferentes artículos y otros textos de carácter científico como los encontrados en el Instituto Nacional de Imagen Biomédica y Bioingeniería o en Radiology-Info en internet.

Por otra parte, también se han examinado bases de datos online y libros como el Manual para técnico superior en imagen para el diagnóstico y medicina nuclear.

4 Resultados

Como se ha comentado anteriormente, la RM es el mejor estudio, el más sensible para detectar problemas en la columna vertebral y poder estudiar así:

- El alineamiento de la columna y su anatomía en general.
 - Tumores.
 - Defectos de nacimiento de la médula espinal o de las vértebras.
 - Lesiones en el hueso, en los discos, en los ligamentos o en la médula espinal.
 - Enfermedad de las articulaciones o de los discos.
 - Inflamación o compresión de los nervios y la médula espinal.
 - Infección en las vértebras, en los discos, en la médula espinal o de las meninges.
- La RM puede ser abierta o cerrada. La primera tiene ventajas para las personas que padecen de claustrofobia, para las que tienen sobrepeso, para los niños y en términos generales es más cómoda.

Para llevar a cabo la prueba se va a colocar al paciente en la mesa y permanecerá en ella entre media y una hora sin moverse. Según donde se localicen los síntomas que refiera el paciente, se hará la exploración.

El campo magnético creado por el imán consigue alinear los protones del cuerpo. Por otro lado, las ondas de radiofrecuencia que se van a emitir, van a atravesar a la persona logrando estimular los protones y haciéndolos girar. Al desconectarse la radiofrecuencia los protones se van a alinear con el campo magnético liberando

así energía que será capturada por los sensores de la máquina para formar las imágenes.

Al paciente se le darán algunas instrucciones con anterioridad como que venga en ayunas. Y otras, el mismo día de la exploración.

Deberá quitarse los objetos metálicos que lleve como joyas, audífonos u horquillas. También se le cuestionará por posibles problemas renales por el uso de contraste de gadolinio. Se quitará la ropa y se pondrá una bata.

Esta técnica apenas tiene riesgos si se siguen las medidas de seguridad. A veces el contraste podría causar nefropatía si el paciente tiene problemas renales, de ahí la importancia de saberlo para su prevención. También el campo magnético podría interaccionar con los implantes.

Sin embargo, la resonancia magnética tiene muchos beneficios: es una técnica no invasiva, se van a apreciar anomalías que se ocultarían por los huesos usando otras pruebas, el contraste con gadolinio provoca pocas reacciones alérgicas, es muy buena para evaluar la médula espinal, tumores, complicaciones tras una cirugía... en general se van a obtener imágenes de mucha calidad y detalles de la columna.

No obstante, tiene algunas limitaciones: es una prueba larga en la que el paciente tiene que estar inmóvil, en algunas máquinas no pueden entrar pacientes con sobrepeso, puede afectar a la calidad de la imagen el llevar implantes metálicos o incluso el latido irregular del corazón. No es recomendable para pacientes heridos de gravedad o que tengan ansiedad o dolor.

5 Discusión-Conclusión

Si se padece de dolor de espalda y persiste o se entumecen los brazos o piernas, el médico especialista puede remitir al paciente a la realización de una resonancia magnética para ver detalladamente la columna vertebral y localizar la causa de la dolencia. La RM es una prueba segura, inocua con la que se obtienen imágenes de mucha calidad de las vértebras, los discos, los ligamentos y la médula espinal y se pueden así diagnosticar tumores, infecciones, artritis, hernias discales, osteoporosis...

Las máquinas abiertas permiten al paciente estar más cómodo, sobre todo si tiene claustrofobia o problemas de sobrepeso, pero no siempre se encuentra en todos los hospitales o clínicas.

6 Bibliografía

1. Imagen de resonancia magnética [Internet] [citado el 15 de abril de 2022]. Disponible en: <https://www.nibib.nih.gov/science-education/science-topics/magnetic-resonance-imaging-mri>
2. RMN de la columna vertebral [Internet] [citado el 16 de abril de 2022]. Disponible en: <https://www.radiologyinfo.org/sp/info.cfm?pg=spinemr>
3. Azpeitia J, Puig J, Soler R. Manual para técnico superior en imagen para el diagnóstico y medicina nuclear. 13ª ed. Madrid: Médica Panamericana; 2021.

Capítulo 249

HELICOBACTER PYLORI EN EL LABORATORIO Y SU RELACIÓN CON LA GASTRITIS, LAS ÚLCERAS PÉPTICAS Y LOS CÁNCERES GÁSTRICOS.

NAYUA MOHAMED AMAR

ELENA SÁNCHEZ CONTRERAS

DUNIA HAMED

ANGEL PUGA NUÑEZ

1 Introducción

Helicobacter pylori es una bacteria gramnegativa con forma de bacilo helicoidal, mide 3 micrómetros de largo y 0,5 micrómetros de diámetro. Tiene muchos flagelos y es microaerofílica (requiere de oxígeno en pequeñas cantidades), es oxidasa y catalasa positivo.

Hace uso de sus flagelos para traspasar las capas del estómago y adherirse a las células epiteliales.

El 55% de la población mundial padece esta infección, siendo mucho mayor en países subdesarrollados debido a que la aparición de esta bacteria tiene una estrecha relación con el grado de desarrollo económico de cada país. Además, en

los últimos años están apareciendo cepas de *Helicobacter pylori* que presentan resistencia a antibióticos.

Existen varios métodos diagnósticos para *Helicobacter pylori*. Uno de ellos es la detección de anticuerpos específicos con una muestra de sangre o heces utilizando antígenos, otra opción, es la prueba del aliento con urea. También se puede diagnosticar la infección por esta bacteria mediante cultivo celular. Sin embargo, uno de los métodos más sensibles es la realización de PCR (reacción en cadena de la polimerasa), que permite identificar genes asociados a virulencia, a adhesión o a resistencia a antibióticos.

En un principio, se usaba metronidazol como tratamiento para la infección por *Helicobacter pylori* pero en la actualidad tiene una resistencia del 80%; más tarde se usaba claritromicina, amoxicilina y tetraciclina cuando la infección cursaba con síntomas. Sin embargo, en la actualidad, el tratamiento consiste en un inhibidor de bomba de protones (IBP) junto a tres antibióticos (amoxicilina, claritromicina y metronidazol), este último es la terapia de elección debido a que la resistencia a claritromicina no supera el 20 %.

En 1875, científicos alemanes descubrieron bacterias espirales en el epitelio del estómago humano pero no fue hasta 1983 cuando Marshall y Warren descubrieron una bacteria en pacientes con úlceras pépticas y gastritis, bacteria que pensaron que pertenecía a la familia *Campylobacter*. Sin embargo, más tarde se le dio el nombre de *Helicobacter*. En 2005 fueron premiados por el Nobel de Medicina por sus investigaciones sobre *helicobacter pylori* y su relación con úlceras pépticas y gastritis.

Helicobacter pylori y cáncer gástrico.

El cáncer gástrico es una de las neoplasias más comunes y la tercera causa de mortalidad por cáncer en el mundo. Actualmente, se sabe que la infección por *Helicobacter pylori* desempeña un papel importante en el adenocarcinoma gástrico (ADCA) y linfoma.

Esta bacteria fue clasificada en 1994 dentro del grupo 1 “carcinógeno para el ser humano”, ya que hay pruebas suficientes que confirman que puede causar cáncer en el ser humano. Además, se ha demostrado que los individuos con infección por *Helicobacter pylori* y que presentan atrofia avanzada de la mucosa gástrica tienen un alto riesgo de padecer cáncer gástrico.

Adenocarcinoma gástrico.

El adenocarcinoma gástrico (ADCA) es una de las pocas neoplasias malignas para la cual se ha establecido que algunos agentes infecciosos tienen un importante papel etiológico.

H. pylori es el mayor factor de riesgo en el desarrollo de ADCA. Como ya hemos mencionado, esta bacteria expresa una serie de factores de virulencia que aumenta el riesgo de padecer cáncer gástrico. Un factor del hospedador que promueve la carcinogénesis en el tracto gastrointestinal es el factor 5 semejante a Krüppel (KLF5 en humanos), un factor de transcripción que regula la proliferación, diferenciación y apoptosis, cuya sobreexpresión ocurre en determinados cánceres, en las células epiteliales se produce una excesiva proliferación como respuesta a la infección e inflamación crónica.

Linfoma gástrico.

El linfoma MALT representa entre el 20% de los linfomas no hodgkinianos y más del 50 % de los linfomas gástricos primarios. En condiciones normales, en el tejido gástrico no existe MALT, pero puede adquirirlo como reacción a algún estímulo inflamatorio, como la infección crónica por *Helicobacter pylori*. La asociación entre linfoma MALT y *Helicobacter pylori* ha sido demostrada en varios estudios, entre los que se ha observado una relación temporal entre la infección y la aparición del linfoma.

Otro hallazgo que se ha demostrado es la regresión histológica del linfoma MALT de bajo grado tras la erradicación de esta bacteria, confirmandose, por tanto, el papel causal de la infección por *Helicobacter pylori* en el linfoma MALT.

2 Objetivos

- Dar a conocer las infecciones por *Helicobacter pylori* y su relación con las gastritis, las úlceras pépticas y los cánceres gástricos
- Conocer los factores que complican su caración.

3 Metodología

Para la realización de este trabajo se ha realizado una investigación basada en la revisión bibliográfica de artículos publicados los últimos 5 años existentes sobre la bacteria *Helicobacter pylori* y su relación con algunas enfermedades en las páginas científicas Medline y Scielo.

4 Resultados

El *Helicobacter pylori* es una bacteria que se aloja en la mucosa gástrica y produce una infección. Debido a la movilidad de sus flagelos, junto a la virulencia de algunas cepas, el tratamiento para erradicarlo debe ser mediante una terapia combinada.

Helicobacter pylori produce una enzima llamada ureasa, que transforma la urea en amoníaco y en dióxido de carbono, que dañará la superficie de estas células epiteliales (el amoníaco es tóxico) y provocará el proceso de formación de las células.

Esta bacteria puede transmitirse de una persona a otra por contacto directo con la saliva, el vómito o la materia fecal. También puede transmitirse a través de alimentos o agua contaminados, por lo que para ser diagnosticada se necesita un estudio microbiológico de una muestra de heces o saliva, en su caso.

Existen factores que complican su curación:

Relacionados con el daño tisular: lipopolisacáridos (endotoxinas características de las bacterias gramnegativas), quimiotaxis para neutrófilos, citoquinas vacuolizantes, antígeno asociado a citotoxina y proteínas del choque térmico que favorecen la eficacia de la ureasa.

Relacionados con la colonización: produce ureasas capaces de neutralizar los ácidos gástricos. Además, contiene moléculas que garantizan la fijación al epitelio gástrico.

En cuanto a los síntomas, la dispepsia es la más significativa. Cursa con dolor y ardor, sensación de plenitud precoz y distensión abdominal.

Para prevenir las infecciones por *H. pylori* es necesario lavarse las manos después de usar el baño y antes de comer, los alimentos que se van a consumir deben ser lavados y preparados correctamente y es muy importante consumir agua potable de fuentes limpias y seguras.

A pesar de que hay varias opciones de tratamiento, el de elección es la cuádruple terapia sin bismuto. Está compuesto por IBP, amoxicilina, claritromicina y metronidazol durante un periodo de 14 días.

5 Discusión-Conclusión

H. pylori es un patógeno ampliamente distribuido, capaz de producir gastritis, úlceras pépticas y cánceres gástricos.

A pesar de los millones de personas que están colonizadas por esta bacteria, solo una parte están infectadas por la bacteria y desarrollan síntomas clínicos asociados. Esto implica la intervención de factores de virulencia, que son necesarios para las etapas de colonización, persistencia y daños al tejido del paciente.

H. pylori desempeña un papel importante en el desarrollo de ADCA, donde está especialmente implicada la expresión KLF5 en células epiteliales gástricas, que regula la proliferación, diferenciación y apoptosis; además de la sobreexpresión de mucinas que contribuye al crecimiento de células cancerosas.

La carcinogénesis gástrica no puede explicarse solo por la infección de *Helicobacter pylori*, puesto que solo lo padece un grupo pequeño de personas del total de infectados por esta bacteria.

6 Bibliografía

1. Suzuki H, Warren R, Marshall B (eds). *Helicobacter pylori*. Springer; 2016.
2. Romo González C, Coria Jiménez VR. *Helicobacter pylori*, un modelo de bacteria carcinogénica. Rev. de Especialidades Médico-Quirúrgicas 2010; 15(4): 242-251.
3. Pajares García J.M. Infección por *Helicobacter pylori*. Rev. Clin. Esp. 2002; 202(2): 99-110.
4. Martín de Argila C, Boixeda D. *Helicobacter pylori* y enfermedades relacionadas. GH Contin. 2004; 3(6): 251-255.
5. Correa P, Piazuelo MB. Natural history of *Helicobacter pylori* infection. Dig. Liver Dis. 2008; 40(7): 490-496.
6. Bae SE, Choi KD, Choe J, Kim SO, Na HK, Choi JY, Ahn JY, Jung KW, Lee J, Kim DH, Chang HS, Song HJ, Lee GH, Jung HY. The effect of eradication of *Helicobacter pylori* on gastric cancer prevention in healthy asymptomatic populations. *Helicobacter*. 2018; 23(2): e12464. doi: 10.1111 / hel.12464.

7. Ramírez RA, Sánchez SR. Helicobacter pylori y cáncer gástrico. Rev. gastroenterol. Perú. 2008; 28(3): 258-266.
8. Correa P, Piazuelo MB. Natural history of Helicobacter pylori infection. Dig. Liver Dis. 2008; 40(7): 490-496
9. Asenjo LM, Gisbert JP. Prevalencia de la infección por Helicobacter pylori en el linfoma MALT gástrico: una revisión sistemática. Rev. Esp. Enferm. Dig. 2007; 99(7): 398-404.

Capítulo 250

LA IMPORTANCIA DEL LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA DURANTE LA PANDEMIA DEL CORONAVIRUS

NAYUA MOHAMED AMAR

DUNIA HAMED

ANGEL PUGA NUÑEZ

ELENA SÁNCHEZ CONTRERAS

1 Introducción

La microbiología es una rama de la biología que estudia los microorganismos tales como bacterias, hongos y virus, los cuales son importantes en nuestras vidas y están presentes en cualquier hábitat.

Los microorganismos son seres vivos de ínfimo tamaño por lo que no se pueden ver a simple vista y es por ello que se requiere del microscopio.

Por otra parte, la microbiología clínica se encarga del estudio de microorganismos que afectan a la salud de los seres humanos. Se ocupa de identificar microorganismos que causan patologías en nuestro organismo.

El microscopio es una herramienta imprescindible en el laboratorio de microbiología clínica ya que permite la observación y estudio de todo tipo de microorganismos tanto teñidos como sin teñir para realizar diagnósticos como para prevenir enfermedades.

A pesar de todos los problemas que ha generado la pandemia en el contexto hospitalario, en el ámbito de la microbiología ha servido para que se reconozca la importante labor de esta especialidad dentro de los laboratorios. En este sentido, la pandemia ha provocado un antes y un después en el servicio de microbiología debido a la implantación de diversos avances no solo en cuanto a conocimientos sino también en cuanto a especialización y aparataje, ya que ha impulsado a la creación de un laboratorio especializado en covid-19.

La situación del personal del laboratorio de microbiología (tanto el personal técnico como el facultativo) se ha caracterizado por un estrés tanto por el desconocimiento de la enfermedad como por la alta demanda de pruebas que requerían una gran responsabilidad. Esto se tradujo en un constante cambio de protocolo al que había que adaptarse y una escasez de materiales y reactivos para poder llevar a cabo toda esa carga de trabajo.

Por primera vez, el laboratorio de microbiología y especialmente el nuevo laboratorio especializado en covid-19 comenzó a tener un servicio ininterrumpido de veinticuatro horas diarias durante los siete días de la semana y este hecho acontecido durante la pandemia ha ocasionado que, a pesar de haber pasado ya una situación de alarma respecto a esta enfermedad, se mantenga actualmente este servicio continuo para la mejora de respuestas y diagnósticos con respecto a antes de la pandemia.

Al principio, con la primera ola, este laboratorio solo era capaz de dar resultados positivos o negativos. Sin embargo, con el paso del tiempo se requería saber en que estadio de la enfermedad se encontraba cada paciente y esto fue posible gracias a la implementación de la pcr (reacción en cadena de la polimerasa), que consistía en extraer arn del virus para después amplificarlo y transformarlo en una gráfica que se podía interpretar.

En 2020, en España, se han realizado unas 700 millones de pruebas de laboratorio, las cuales el 70% de ellas han sido para el diagnóstico de covid-19. Este hecho confirma que durante la pandemia se tuvieron que compaginar la actividad covid con la no covid ya que, a pesar de que la pandemia fue muy protagonista durante este año, también había que seguir realizando otras técnicas de detección y diagnósticos para otras enfermedades que nada tenían que ver con dicha pandemia.

2 Objetivos

Dar a conocer la importancia que han adquirido los laboratorios de microbiología durante la pandemia y cuánto ha servido para mejorar actualmente sus servicios.

3 Metodología

Se ha realizado una investigación basada en la revisión bibliográfica de trabajos publicados durante el año 2020 hasta la actualidad (situación de pandemia) en las páginas Medline y Scielo donde se estudia la importancia que han adquirido los laboratorios de microbiología durante la pandemia del coronavirus.

4 Resultados

La microbiología es muy importante dentro de la biología y en el laboratorio de diagnóstico clínico existe un servicio concreto de microbiología donde se realizan numerosas pruebas a una gran variedad de muestras humanas para poder realizar un diagnóstico sobre una enfermedad o patología.

Las muestras que llegan al laboratorio de microbiología debe ser de calidad, es decir, dependiendo de lo bien recogida que esté la muestra tendremos unos resultados mejores. Por ello es de vital importancia explicarle al paciente los pasos para obtener dicha muestra de la manera óptima.

Además, en estos laboratorios es obligatorio el uso de equipos de protección como guantes, gafas y bata y se deben seguir unas normas de seguridad muy estrictas. Se debe asegurar que no se produce ningún tipo de contaminación que influya en los resultados de las pruebas realizadas y se debe garantizar la veracidad de los resultados obtenidos.

Durante la pandemia este servicio, que anteriormente pasaba desapercibido, ha adquirido gran importancia debido a la situación que ha atravesado el mundo por el coronavirus y a la necesidad de pasar de ser un servicio rutinario a estar permanente las veinticuatro horas del día durante los siete días de la semana.

En cuanto al personal técnico y facultativo, se han visto desbordados y obligados a trabajar sin descanso por la alta demanda de pcr que había en el momento y debido a que había que informar a todos los pacientes de los resultados para una pronta actuación.

Las pcr (reacciones en cadena de la polimerasa) fueron las pruebas de elección para la detección del coronavirus ya que, no solo informaban del resultado positivo o negativo sino que, gracias a las curvas de la gráfica que obtenía el personal se podía conocer el estadio en que se encontraba cada paciente con respecto a esta infección. Este hecho permitía realizar una criba que los ayudaba a saber quién era realmente contagioso y quién estaba en la etapa final de esta infección y, por lo tanto, no infectaba.

5 Discusión-Conclusión

El laboratorio de microbiología clínica ha sido muy importante durante la pandemia y su personal técnico y facultativo ha tenido que convertir su horario rutinario de lunes a viernes en otro que daba un servicio de veinticuatro horas los siete días de la semana para garantizar unos resultados a tiempo.

También hay que tener en cuenta que, además de la realización de pcr durante la pandemia, había que dar respuesta al resto de pruebas diagnósticas propias de este laboratorio y, es por ello que, aunque la pandemia ya ha pasado y se ha transformado en una enfermedad endémica, los laboratorios de microbiología se han dado cuenta de que son mucho más útiles si permanecen todos los días sin descanso porque así se ofrece un acortamiento en el tiempo de respuesta en cuanto al diagnóstico y esto hace, a su vez, que puedan obtener un tratamiento lo antes posible.

6 Bibliografía

1. Hamre D, Procknow JJ. A new virus isolated from the human respiratory tract. *Proc Soc Exp Biol Med.* 1966; 121:190-3.
2. Leao JC, Gusmao TPL, Zarzar AM, Leao Filho JC, Barkokebas Santos de Faria A, Silvia IH, et al. Coronaviridae-Old friends, new enemy! *Oral Dis.* 2020; May 31.10.1111/odi.13447.
3. Munnoli PM, Nabapure S, Yeshavanth G. Post-Covid-19 precautions based and lessons learned from past pandemics: a review. *ZGesundh Wiss.* 2020; 4:1-9.

Capítulo 251

COVID EN EL SECTOR SANITARIO

RUBEN DÍAZ MÁRQUEZ

ÁNGEL DÍAZ MÁRQUEZ

1 Introducción

La pandemia del COVID ha golpeado a todos los sectores, especialmente en el ámbito sanitario.

Las dificultades a las que se ha enfrentado la atención primaria durante la pandemia ha provocado que los pacientes crónicos no hayan podido ser atendidos, no obstante, dos años después del inicio de la pandemia se ha conseguido superar las dificultades y mantener un equilibrio.

La salud mental ha empeorado, así como la obesidad o los pacientes con dolor crónico, que tienen un peor manejo debido a las dificultades de acceso al sistema.

Algo similar ha ocurrido con las enfermedades tumorales. Hay que tener en cuenta que se han demorado muchas pruebas complementarias y diagnósticas, a lo que hay que sumar la llegada de estas patologías a urgencia de una forma más tardía.

Desde el comienzo de la crisis provocada por el COVID-19, se ha recomendado encarecidamente el uso de mascarillas como elemento imprescindible para minimizar su propagación hacia otras personas.

Esto es debido a que la enfermedad se propaga principalmente de persona a persona a través de los aerosoles formados en la nariz o la boca de una persona infectada al toser, estornudar o hablar.

Es importante conocer que el uso de mascarillas no es la única medida que debemos tomar pensando en nuestra salud y en la del resto de personas próximas.

2 Objetivos

- Conocer como el COVID ha afectado a todo el sector sanitario durante los dos últimos años

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 Gobierno aprobó el 14 de marzo de 2020 declarar el estado de alarma en todo el territorio español para afrontar la situación de emergencia sanitaria provocada por la COVID-19. El estado de alarma se prorrogó hasta las 00:00 horas del día 21 de junio de 2020

En la actualidad el COVID ha registrado un total de 494 millones de casos y 6 millones de fallecidos a nivel mundial.

En España se han registrado casi 12 millones de casos junto a 100 mil muertes. Números muy altos si tenemos en cuenta que solo han pasado 2 años.

La pandemia del COVID ha causado también una gran crisis económica a nivel mundial, no obstante se prevé que una vez los gobiernos retiren las medidas de contención frente al COVID, la economía vuelva a ser estable.

Esta crisis económica también afecta gravemente a los jóvenes sanitarios, ya que les dificulta mucho mas poder encontrar trabajo a causa de las estrictas restricciones existentes en el sector sanitario.

Las personas de cualquier edad pueden contagiarse de COVID-19. Sin embargo, lo más habitual es que afecte a los adultos de edad mediana y a los mayores.

El riesgo de presentar síntomas peligrosos aumenta con la edad.

- Personas con un grupo de edad de entre 85 años y más tienen un 14,8% de letalidad.
- Personas de entre 70 y 79 años tienen un 8% de letalidad.
- Personas de entre 60 y 69 años tienen un 3,6% de letalidad.
- Personas de entre 50 y 59 años tienen un 1,3% de letalidad.
- Personas de entre 40 y 49 años tienen un 0,4% de letalidad.
- Personas de entre 10 y 39 años tienen un 0,2% de letalidad.
- Personas de entre 0 y 9 años tienen un menos de un 0,1% de letalidad.

No obstante no todo depende de la edad. Los adultos de cualquier edad con una enfermedad subyacente también corren un mayor riesgo de complicaciones por una infección de coronavirus, incluidas las personas con:

- Problemas de salud graves como afecciones cardíacas o pulmonares.
- Personas con un sistema inmunitario debilitado.
- Personas con obesidad o diabetes.
- Infección por VIH.
- Enfermedades hepáticas.
- Trastornos por consumo de sustancias (como alcohol, opioides o el trastorno por consumo de cocaína).

El mejor método para reducir el riesgo a muerte por COVID es vacunándote. Las vacunas contra el COVID son seguras y eficaces, y además se han hecho estudios y se ha podido comprobar que 1 de cada 10 personas fallecidas por COVID estaban vacunadas.

Otras maneras de reducir la probabilidad de enfermarse por COVID-19:

- Usar una mascarilla
- Evitar las multitudes y los espacios mal ventilados
- Dejar al menos 2 metros de distancia entre ti y otras personas que no vivan en tu hogar
- Enjabonarse las manos con frecuencia.

5 Discusión-Conclusión

A pesar de que el COVID ha causado una grave crisis mundial en el sector sanitario, lo primordial es conseguir un bienestar personal de toda la población.

Esta pandemia ha conseguido hacernos entender lo importante que es tener un sistema sanitario fuerte, y la necesidad de invertir en mejorarlo.

Espero que todo lo que ha causado el COVID nos sirva como aprendizaje creando un plan de contingencia pensando en otras posibles futuras pandemias, y no repetir los mismos fallos.

También pienso que es importante que el gobierno fomente la vacunación ya que la luz de estos datos, la posibilidad de contagio es mayor para quienes no están inmunizados en todas las franjas de edad.

6 Bibliografía

COVID-19: el impacto en atención sanitaria, pacientes y economía. Gaceta Médica. 2022 [citado el 5 de abril de 2022]. Disponible en: <https://gacetamedica.com/profesion/covid-19-un-abordaje-del-impacto-en-atencion-sanitaria-sanitarios-pacientes-y-economia/>

Hidalgo JV. El sistema sanitario frente a la crisis del coronavirus [Internet]. Salud con Ciencia. 2020 [citado el 5 de abril de 2022]. Disponible en: <https://blogs.uoc.edu/cienciasdelasalud/gestion-sistema-sanitario-tesis-coronavirus-covid19/>

Nania y Michelle Crouch R, Nania y Michelle Crouch PR. Coronavirus (COVID-19): Todo lo que debes saber [Internet]. AARP. 2022 [citado el 5 de abril de 2022]. Disponible en: <https://www.aarp.org/espanol/salud/enfermedades-y-tratamientos/info-2020/coronavirus-sintomas-evitar-el-contagio.html>

DatosRTVE. Coronavirus: así afecta la COVID a vacunados y no vacunados [Internet]. RTVE.es. 2022 [citado el 5 de abril de 2022]. Disponible en: <https://www.rtve.es/noticias/20220401/incidencia-covid-segun-vacunacion/2234096.shtml>

Capítulo 252

LA FERROPENIA EN EL ANÁLISIS CLÍNICO PARA LA DETECCIÓN DE ANEMIAS. ESPECIAL ATENCIÓN A PATOLOGÍAS CRÓNICAS

DUNIA HAMED

NAYUA MOHAMED AMAR

ELENA SÁNCHEZ CONTRERAS

ANGEL PUGA NUÑEZ

1 Introducción

La ferropenia se trata de la disminución del hierro en un determinado organismo, presentando una tasa de hierro que se puede considerar anormal en su componente de hierro ya sea plasmático, en una concentración de hematíes y también en los depósitos dedicados a la ferritina, lo cual puede conllevar a encontrarnos con una anemia ferropénica.

Por tanto estamos ante un elemento químico que destaca por ser esencial para cualquier organismo vivo, ayudando al organismo a la realización de funciones metabólicas que por su importancia se convierten en vitales, tales como la síntesis de ADN, la aportación de O₂ a los tejidos, o el control de transporte de electrones a través de la cadena respiratoria.

Es por ello, que podemos encontrar el hierro como un factor complementario de otras enzimas. También como destaca por su elemento activo en la cadena de transporte de los electrones asociados a este componente por medio de citocromos y las proteínas de hierro-azufre.

Esta atribución, se basa en su importancia desde un punto de vista biológico con su capacidad oxido-reductora. Por tanto, el hierro tiene la posibilidad de recibir o dar un electrón, pudiéndose encontrar en dos estados de oxidación.

De este modo, el recuento existente entre la absorción, almacenamiento, utilización, transporte y la eliminación del hierro se encuentra regulado de una manera estricta la cual está ajustada por circuitos de gran complejidad de caracteres hemostáticos con la intervención de proteínas especializadas.

Esta complejidad hace que la prevalencia con otras entidades relacionadas con la homeostasis del hierro hace que sea elevada, incluyéndose distintas manifestaciones clínicas y de este modo alcanzar todo el conjunto desde la insuficiencia del hierro, ya sea con anemia o sin ella, hasta el exceso férrico hereditario o bien adquirido.

Partiendo que el contenido integral del hierro de un sujeto sano se suele mantener entre los 3,5 gramos y los 4 gramos de la mujer y de los 4 a 5 gramos del hombre y que el hierro en el organismo se distribuye en tres compartimentos, ya sea funcional, de depósito y de transporte. Alrededor del 60% y 70% se constituye por hierro funcional localizado fundamentalmente en la hemoglobina de los hematíes maduros, presentando una circulación de 1800 miligramos y de precursores eritroides mostrándose en la médula ósea con una presencia de 300 mg. Entre el 30-40% del hierro resultante se almacenan en las células del parénquima hepático y en los macrófagos del sistema reticuloendotelial tomando forma de ferritina y hemosiderina. Tan solo entre los 3 y 4 mg de hierro el cual supone entre 0,1- 0,2% del hierro del organismo, termina transitando en el plasma junto a la transferrina como hierro intercambiable.

La absorción diaria de hierro ronda entre 1 y 2 mg, siendo estos absorbidos a través de los enterocitos duodenales. Cuando el hierro haya sido absorbido este se podrá depositar en el interior de los enterocitos intestinales formándose como ferritina o bien llevado a la sangre.

La deficiencia de hierro, su causa más frecuente como anemia es por eritropoyesis con limitación del hierro, debido a uno o más tipos de ferropenia. Esta deficiencia de hierro puede evidenciarse en las siguientes tipologías: déficit absoluto de hierro, un déficit funcional de hierro y secuestro de hierro por inflamación cono-

cido también como anemia de enfermedades crónicas o anemia inflamatoria. El déficit absoluto de hierro, se trata de una variación nutricional, considerándose esta la más frecuente y a la vez la mayor distribuida, siendo la causa principal de anemia. a la vez que un transcendental problema en nuestros sistemas sanitarios. Se presenta principalmente en niños menores de 6 años, al igual que en adolescentes, mujeres en edad fértil así como en ancianos.

Esta insuficiencia de hierro está relacionada con la absorción deficiente del mismo, siendo las causas más comunes la ingesta dietética impropia o escasa, los padecimientos gastrointestinales y las infecciones.

También se relaciona con requerimientos de hierro fisiológicamente aumentado debido a periodos de crecimiento rápido, de lactantes, embarazo o lactancia. Este déficit de hierro, también puede presentarse por pérdidas de sangre ya sean agudas o crónicas, destacándose las causas debidas por hemorragias perinatales o digestivas, pérdidas menstruales excesivas y pérdidas de sangre debido a otro tipo de órganos).

Esta pérdida de hierro se trata de un proceso continuo que se desglosa en tres etapas secuenciales:

- 1) Depleción de los depósitos de hierro: al estar el hierro de depósito en constante disminución, hace que descienda de manera gradual la concentración habida de ferritina sérica.
- 2) Eritropoyesis ferropénica: con la disminución de la eritropoyesis por deficiencia de hierro de depósito, podemos observar la formación de ferropenia, con un índice de saturación de transferrina bajo, combinado con una ampliación de la transferrina concentrada y del receptor en estado soluble de la transferrina. Por el contrario, la concentración de la hemoglobina en sangre muestra unos índices casi normales.
- 3) Anemia ferropénica: se trata de un déficit absoluto de hierro, donde el depósito de hierro ha sido agotado y la hemoglobina en sangre entra en valores que arrojan significativamente su depreciación. La caracterización de la anemia ferropénica se fundamenta en que los hematíes presentan un menor volumen de microcíticos, al igual que una concentración rebajada de hemoglobina corpuscular media y una concentración plasmática baja de ferritina.

2 Objetivos

Objetivo principal:

Resaltar el comportamiento del hierro en el organismo y como los valores resultantes en las técnicas de análisis clínico varía en base a la enfermedad que pueda poseer el paciente y así poder determinar como la deficiencia del hierro puede tener su origen en enfermedades crónicas del paciente.

Objetivos secundarios:

Repasar el comportamiento del hierro, así como su depósito y desgaste hasta estados deficitarios.

Repasar el comportamiento de la ferropenia.

Conocer el comportamiento de la ferropenia en enfermedades crónicas para así abordar sus posibles tratamientos.

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

Deficiencia de hierro funcional.

Está caracterizada por la incorporación insuficiente de hierro a los eritroides madre a pesar de que los depósitos de hierro totales son bastantes. Esto ocurre cuando la movilización del hierro no es todo lo diligente que debería ser para la satisfacción del aumento de la demanda en el periodo de intensa estimulación por la eritropoyetina endógena o el tratamiento de agentes estimulantes de la eritropoyesis. Este déficit, es el componente primordial de la anemia en patologías crónicas.

Capacidades biológicas en el análisis de la ferropenia.

Configuración eritrocitaria y análisis del frotis.

Debido a que la anemia ferropénica es originada a una aminoración de la síntesis de hemoglobina, esta diagnosis de su composición la podemos realizar mediante el análisis de la morfología eritrocitaria en la extensión de sangre periférica teñida con May Grunwald-Giemsa. Debido al menor contenido hemoglobínico (volumen corpuscular medio inferior a 80 fL), los hematíes son microcíticos.

Transferrina

La transferrina se trata de una glucoproteína cuya masa molecular es de 79,6 KDa presentando una forma elipsoidal, con una cadena peptídica de 679 aminoácidos. Esta parte glucídica la componen dos complejas cadenas de oligosacáridos N-enlazadas, alterando su grado de ramificación, presentando a su vez el residuo de ácido siálico en posición terminal.

La función primordial que presenta la transferrina es la de llevar el hierro originario de la absorción intestinal, del catabolismo de la hemoglobina o bien de los depósitos tisulares, en dirección a su posterior cesión en su mayoría a los reticulocitos y los eritroblastos para sintetizar la hemoglobina o en cambio su almacenaje en los depósitos hepáticos. Por otro lado la transferrina también posee un papel protector, que junto al hierro evita efectos adversos debidos a una posible libre circulación.

Esta concentración de transferrina en el plasma, también puede tener índices elevados durante el embarazo o mientras se esta bajo un tratamiento con anticonceptivos orales, puesto que estos estrógenos aumentan la síntesis. Por otro lado, podemos encontrar la transferrina disminuida en su concentración, por causas debidas a un déficit congénito de transferrina, por alguna inflamación crónica o neoplasia, que pueda ser debido a infecciones, por estados de catabolismo o perdida proteica debido a una malnutrición y el síndrome nefrítico, por enfermedades tales como el mieloma múltiple o alguna enfermedad hepatocelular y por encontrarse en estados que soporten una sobrecarga del hierro.

Esta sensibilidad al diagnóstico de la ferropenia, podemos decir que se ve algo limitada, puesto que los estados de ferropenia que hay coligados a una mala nutrición produce una depreciación de la síntesis de transferrina, a la vez que su concentración plasmática persiste en los intervalos que tenemos de referencia.

Las técnicas más usadas para la determinación de la transferrina son la inmunofelometría y la inmunoturbidimetría. De este modo, existe un material cuya referencia internacional de certificado es ERM-DA-470k la cual posee valores asignados para distintas proteínas incluyéndose la medición de la transferrina.

Influencia de la Ferropenia en determinadas enfermedades.

Relación de la Ferropenia con el cáncer.

Este tipo de anemia, la debemos de estudiar contemplando distintos marcadores como son el hemograma con un volumen corpuscular medio, el examen de morfológico de la sangre periférica, el recuento de los reticulocitos, el índice de reticulocitarios, la concentración del suero de hierro, el índice de saturación de transferrina al igual que su concentración, folato, cianocobalamina, presencia de sangre oculta en heces, la prueba de Coombs, concentración de haptoglobina, bilirrubina y pruebas de insuficiencia renal.

Uno de los indicadores, que ayuda a la elección de tratamiento para la anemia, es por medio de la concentración de ferritina y el índice de saturación de transferrina. Ante una ferritinemia inferior a 30 µg/L así como un índice de saturación de la transferrina inferior al 15% el paciente debería de tener un tratamiento de hierro y no con agentes estimulantes de la eritropoyetina. Si la medición se encuentra en valores que rondan los 30µg y 800µg y entre el 15% y 20% de transferrina, debería de administrarse hierro y agentes estimulantes de la eritropoyesis. Esta concentración de hemoglobina de ser medida nuevamente a las dos semanas desde que se inició el tratamiento.

Con el uso del recepto soluble de la transferrina mejora notablemente el diagnóstico de ferropenia, en especial cuando existe enfermedad crónica o ante un cáncer en la zona intestinal. El índice de transferrina, la cual incluye ferritina, es mejor que la ferritina para poder predecir la respuesta de los agentes estimulantes usados en la eritropoyesis.

Esta concentración de hemoglobina es usada para decidir de primera mano si se realiza una transfusión, si el paciente esta sintomático, o ha sufrido un síndrome coronario agudo. Así por tanto, podemos controlar el tratamiento con el uso de agentes estimulantes de la eritropoyesis.

Ferropenia en patologías inflamatorias de carácter intestinal.

En su gran mayoría, los casos de anemia son debidos a la existencia de una composición de una anemia ferropénica junto a una anemia debido a cualquier otro tipo de enfermedad crónica. Una posibilidad remota puede ser debida a la existencia de una pérdida de cianocobalamina o bien de folato.

En lo que concierne a los contrastes recomendados para realizar un cribado de anemia para esta tipología de pacientes son desde el uso del hemograma, como

la ferritina y proteína C reactiva. Si estamos ante la desconfianza de una insuficiencia de cianocobalamina o folato, se recomienda la medición por medio de estos marcadores recomendándose su realización en periodos anuales.

Para poder diagnosticar la anemia lo recomendado además de la medida de los índices por hemograma, el recuento de reticulocitos y el índice de saturación de transferrina. Para estudios complejos, ya es más recomendable la medida de la concentración de cianocobalamina, folato, haptoglobina, receptor sobre de transferrina, creatinina, urea, lactato deshidrogenasa y el porcentaje de eritrocitos hipocromos y hemoglobina reticulocitaria. Por tanto, debemos de tener en cuenta los siguientes valores para la toma de decisiones, si existe evidencia de que haya una inflamación los valores para discriminar son de 100µg/L de ferritina para un índice de saturación de transferrina del 20%: En cambios esta concentración de ferritina es inferior a 30 µg/L lo más probable es que tan solo se produzca ferropenia, pero si esta entre 30 µg/L e inferior a 100 µg/L podemos estar ante una combinación de anemia ferropénica y anemia debida a una padecimiento crónico.

Ante pacientes en remisión o que su patología sea moderada se deberá evaluar el hemograma, ferritina, proteína C reactiva con una periodicidad semestral o anual según los casos. Por otro lado, si los pacientes poseen una enfermedad activa lo recomendado seria realizar estas pruebas pero eligiendo un escenario temporal trimestral.

Ferropenia en patologías crónicas de tipo renal.

En las enfermedades renales crónicas, la anemia es una complicación de lo más común, sobre todo cuando estas presentan un estado avanzado. Estos pacientes con este tipo de patología tienen mermada su calidad de vida debida a la sintomatología que sufren. Existe una asociación de un mayor riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares, morbilidad y mortalidad. Afortunadamente, este tipo de anemia posee unas importantes altas tasas de éxito para su tratamiento en pacientes. La casuística principal se debe a una no apropiada síntesis de eritropoyetina en el riñón, el cual no permite que se pueda producir hemoglobina. También podemos encontrarnos otras casuísticas, como la existencia de inflamación, o bien, que la causa sea ferropenia, hemólisis, malnutrición e hiperparatiroidismo secundario. La inflamación presentada posee dos contradicciones, puesto que por un lado estamos ante un cerco del hierro en lugares del depósito coligados a una eritropoyesis ferropénica, y por otro lado, nos encontramos ante la dificultad del diagnóstico de ferropenia, debido a como se interpreta la concentración de ferritina, su capacidad total de saturación y su índice de saturación.

Por tanto, la ferritina es la prueba fundamental para considerar que estamos ante un paciente con enfermedad renal crónica, pudiéndose discriminar valores de $12\mu\text{g/L}$, aunque las concentraciones superiores, llegando hasta los $1200\mu\text{g/L}$ de concentración no puede excluirse una eritropoyesis ferropénica. En este sentido, para los pacientes que no están en hemodiálisis y con una concentración es inferior a $100\mu\text{g/L}$ y con hemodiálisis y concentración inferior a $200\mu\text{g/L}$ la probabilidad de tener una respuesta positiva a la terapia de hierro, aumenta, por lo que sus probabilidades de éxito son mayores.

Es por ello, que el tratamiento con agentes estimulantes de la eritropoyesis se puede asociar a una eritropoyesis ferropénica la cual puede darse aunque el paciente este recibiendo un tratamiento a base de hierro. Es de vital importancia que con estos pacientes se puedan disponer marcadores para así evaluar los depósitos de hierro y así contribuir a la localización precoz de la insuficiencia práctica de hierro.

Con el uso de índices hematológicos, y en especial el uso del porcentaje de eritrocitos hipocromos se destaca como ser una genial herramienta de pronóstico de respuesta ante los tratamientos suministrados de hierro ante pacientes con hemodiálisis. Si no se dispusiere de este índice, serían también buenos indicadores la hemoglobina reticulocitaria o bien la reticulocitarias equivalente.

En cambio el uso del índice de saturación de transferrina no se recomienda como indicador solitario en la predicción de respuesta al tratamiento con hierro por ruta parenteral para pacientes nefríticos crónicos. Para monitorizar la respuesta a agentes estimulantes de la eritropoyesis cuando no se disponga de eritrocitos hipocromos o hemoglobina reticulocitaria podremos usar el receptor soluble de transferrina.

En lo que concierne al índice volumen corpuscular medio y al de la hemoglobina corpuscular media se tornan útiles para el diagnóstico así como la evolución tanto para periodos semanales como mensuales. Por el contrario, no pueden ser útiles estos índices para cambios agudos que puedan darse en tratamiento ante agentes estimulantes de la eritropoyesis.

5 Discusión-Conclusión

La deficiencia de hierro en el organismo se relaciona con el padecimiento de anemia, que por ello su tratamiento más común es la ingesta de hierro. Pero muchas veces este déficit de hierro su causa no son las más comunes, sino que se deben a procesos patológicos crónicos del paciente.

Es recomendando que la concentración plasmática de ferritina en el empleo de pacientes con ferropenia. De hecho, el valor a tener en cuenta para la población adulta debe ser de 15 µg/L.

Para una concentración de ferritina cuya concentración aprecie dudas, o para el caso de pacientes con patologías de inflamación crónica, enfermedad en los riñones, cáncer, enfermedad hepática, es recomendable que la concentración que debemos de usar sea de plasma con ferritina. En los casos que estemos con pacientes en embarazo o bien bajo una terapia de estrógenos, estos marcadores dejan de ser útiles.

Si encontramos una concentración plasmática de proteína C reactiva elevada, o bajo un contexto de infección crónica, inflamación o cáncer, se deberá tomar como valor discriminante de 100 µg/L para la ferritina. Si en cambio estamos ante una patología renal crónica este valor de concentración puede llegar hasta los 1200 µg/L sin poderse excluir una ferropenia.

Para poder diagnosticar morfológicamente una anemia ferropénica esta se realiza por medio de una simple observación de su morfología eritrocitaria en la extensión de sangre periférica teñida con May Grünwald-Giemsa.

El diagnóstico diferencial de una anemia ferropénica deberá ser realizado en procesos inflamatorios crónicos.

Por tanto, el origen causante de la anemia ofrecerá distintos tratamientos para poder restablecer los valores de hierro a valores normales.

6 Bibliografía

1. Pérez Surribas, D., Gella Concustell, A., Cruz Iglesias, E., Hermoso Durán, S., Urrechaga Igartua, E., Alcaide Martín, M. J., & Merino González, A. (2019). Estudio de la ferropenia en el laboratorio clínico. *Revista del laboratorio clínico*, 12(4), e34–e53.
2. Pérez Surribas D, Viedma JA. Proteínas del metabolismo del hierro. *Aplicaciones Clínicas. Química Clínica*. 2006.
3. Vives Corrons JL. Anemia ferropénica y otros trastornos del metabolismo del hierro. En: *Hematología Clínica 4ª Edición*. Ed. Hardcourt, 2002.
4. Carrondo MA. Ferritins, iron uptake and storage from the bacterioferritin view-

point. EMBO J. 2003.

5. Ganz T. Hepcidin, a key regulator of iron metabolism and mediator of anemia of inflammation. Blood. 2003.

Capítulo 253

SALUD Y SEGURIDAD EN EL SECTOR SANITARIO

RUBEN DÍAZ MÁRQUEZ

ÁNGEL DÍAZ MÁRQUEZ

1 Introducción

El trabajador sanitario, como cualquier otro trabajador, tiene derecho a trabajar sin sufrir daños en su salud durante su jornada laboral. Este derecho básico está inscrito en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales. Esta ley fue publicada en 1995.

La seguridad en el trabajo tiene como objetivo aplicar medidas y desarrollar las actividades necesarias para la prevención de riesgos derivados del trabajo.

Es muy importante asegurar esa seguridad a los trabajadores ya que el sector sanitario cuenta con muchos factores de riesgo que pueden poner en peligro la salud del sanitario lo cual infringe con la Ley de prevención de riesgos laborales.

Dentro de la empresa es importante guardar unas normas claras y tener unas condiciones óptimas para que los empleados puedan desarrollar su actividad laboral de la mejor forma posible. Esto asegurará una mayor seguridad a los trabajadores.

En sanidad existe una herramienta conocida como SG-SST. Son las siglas de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Este Sistema es una buena herramienta para identificar peligros, evaluar y valorar todos los riesgos que existen en cualquier organización.

El SG–SST garantiza que estamos realizando un tratamiento de riesgos adecuado y la mejora continua en la organización.

La metodología establecida permite llevar a cabo un proceso sistemático de identificación de peligros. La estimación y valoración de los riesgos propios de la empresa, además propone controles generales y específicos de riesgos, según su aceptabilidad.

2 Objetivos

Evaluar todos los riesgos a los que puedan estar expuestos los trabajadores sanitarios e introducir medidas de protección y prevención para asegurar la mayor seguridad.

3 Metodología

Para la elaboración de la presente revisión bibliográfica se aplica una metodología de investigación basada en la consulta de diferentes fuentes en bases de datos como: quiroprevención, buleria.unileón y un manual sanitario de prevención de riesgos.

Las palabras claves son: Salud, seguridad en el trabajo, riesgos laborales.

4 Resultados

La sanidad se ha convertido en el segundo sector con más accidentes laborales. Tanto es así que el total de accidentes de trabajo en jornada con baja ha aumentado un 45,3% respecto al año anterior entre los profesionales, siendo el sector que ha experimentado un incremento más notable, solo por detrás del educativo (60,9%).

Esto es debido a la cantidad de riesgos laborales que existen.

Riesgos de accidente laboral dentro del sector sanitario:

1- Riesgo de caída

Puede ocurrir a causa de un mal estado del suelo, falta de orden o el uso de las escaleras fijas que presenten deficiencias

Una caída puede llegar a ocasionar heridas graves, contusiones, luxaciones, etc.

2- Riesgo de caída de objetos por desplome o manipulación

Este riesgo puede darse durante la manipulación y transporte de monitores y equipos de trabajo principalmente en situaciones de emergencia.

Los daños que pueden derivarse de este riesgo son: heridas, contusiones, rozaduras, torceduras...

3- Riesgo de choques o golpes contra objetos móviles o inmóviles

Este factor de riesgo puede ocurrir en zonas con poca visibilidad, poco orden o en zonas donde haya presencia de cantos agudos de mesas, camas, camillas, equipo clínico

Puede ocasionar cortes en brazos, manos, piernas.

4- Riesgo de atrapamiento

El riesgo de atrapamiento puede darse en instalaciones de radiodiagnóstico, al estar en contacto con los elementos mecánicos de los equipos de trabajo, puertas basculantes o ascensores.

Puede ocasionar daños físicos como cortes o contusiones, o también puede ocasionar daños psicológicos como una fobia. En este caso agorafobia (ansiedad intensa a espacios cerrados o lugares públicos).

5- Riesgo de cortes o pinchazos por objetos o instrumental clínico

Este riesgo puede generarse en centros sanitarios y hospitales al manipular instrumental clínico y otros elementos cortantes o punzantes incluyendo materiales de vidrio.

Se pueden dar lesiones graves como heridas, cortes, desgarros, etc.

6- Riesgo de contacto eléctrico

Puede originarse en los centros sanitarios por fallos en las instalaciones eléctricas, equipamientos electrónicos, etc.

Estos accidentes pueden ocasionar calambres, contracciones musculares, irregularidades cardíacas o bien lesiones graves o muy graves.

7- Riesgo de contacto con sustancias nocivas, tóxicas o corrosivas

Este riesgo puede darse por contacto con fármacos citostáticos, inhalación al aplicar medicamentos y productos en forma de aerosol, por inhalación con óxido de nitrógeno oxidado utilizado en incubadoras para el tratamiento de recién nacidos con problemas respiratorios.

También puede producirse accidentes por ingesta de productos desinfectantes como alcohol etílico.

Los daños pueden ser leves o mortales en función de la cantidad y características de toxicidad de la sustancia.

8- Riesgo de incendio y/o explosión

Los centros sanitarios y hospitales son instalaciones con un gran riesgo de incendios y explosiones ya sea por causas eléctricas o por causas térmicas.

Por otro lado, el riesgo de explosión puede darse en los laboratorios, quirófanos, salas de calderas que utilicen refrigerantes inflamables.

En el caso de incendio, los daños pueden ser asfixia, intoxicación por la generación de humo, lesiones múltiples, quemaduras, etc.

En el caso de explosión, los daños que pueden darse son accidentes graves e incluso mortales como quemaduras, traumatismos por caídas, proyección de materiales o aplastamiento por derrumbes.

9- Riesgo de agresión

En el colectivo sanitario pueden derivarse riesgos de agresión por pacientes o familiares principalmente en las unidades más problemáticas como urgencias, psiquiatría, centros para discapacitados psíquicos, geriátricos, etc.

Los daños son los que provoca la propia agresión.

10- Riesgo de sobreesfuerzos por movilización de pacientes y manipulación de cargas.

Es un riesgo muy habitual en personal sanitario, especialmente en celadoras ya que una gran parte de su trabajo se basa en posibilitar la movilización de personas con limitaciones físicas.

Estos riesgos pueden originar patologías dorso-lumbares, lumbalgias, ciática, hernia discal, etc.

5 Discusión-Conclusión

El empleador debe garantizar la salud y la seguridad de sus empleados en todos los aspectos relacionados con el trabajo y asegurarse de que todos sus trabajadores hayan recibido la información necesaria sobre su seguridad.

Y más hablando del sector sanitario ya que en los años de COVID es el sector que más está creciendo, y lo primordial es velar por la salud de los trabajadores.

También es un sector que cuenta con muchos factores de riesgo diferentes por lo que se debería proteger aún más a los trabajadores.

Aunque hayamos avanzado bastante en los últimos años, parece que los medios empleados no han sido suficientes ya que en los datos podemos comprobar como necesitamos que se sigan aplicando normas estrictas para mejorar la seguridad

y así disminuir los riesgos del personal sanitario.

6 Bibliografía

¿Qué es la seguridad en el trabajo? [Internet]. Quirónprevención. [citado el 11 de abril de 2022]. Disponible en: <https://www.quironprevencion.com/blogs/es/prevenidos/seguridad-trabajo>

Toro R. SG-SST ¿Cuáles son las herramientas para identificar los peligros? [Internet]. Nueva ISO 45001. 2016 [citado el 11 de abril de 2022]. Disponible en: <https://www.nueva-iso-45001.com/2016/08/sg-sst-herramientas-identificar-peligros/> Unileon.es. [citado el 11 de abril de 2022]. Disponible en: <https://buleria.unileon.es/bitstream/handle/10612/10178/Rodr%EDguez%20Cascallana,%20Ana.pdf;jsessionid=495F56AA798FDAF5E052B546FCCF1003?sequence=1>

Capítulo 254

TOMOGRAFIA AXIAL COMPUTARIZADA EN HEMORRAGIA CEREBRAL

ANTONIO FERNÁNDEZ SÁNCHEZ

LUCÍA FERRE ALCARAZ

FRANCISCO JOSÉ LARROSA ALCARAZ

ROSA MARÍA MARTÍNEZ VALERO

SONIA LAGUNA PEREZ

1 Introducción

Uno de los problemas más frecuente que puede aparecer en el sistema nervioso central es la hemorragia cerebral. Es una patología que puede ocurrir a cualquier edad y que afecta por igual a ambos sexos. Se relaciona a su vez con un alto índice de morbilidad y además puede ocasionar grandes secuelas neurológicas sino somos capaces de establecer un tratamiento a tiempo.

Una hemorragia cerebral es un tipo de ictus que se produce cuando un vaso sanguíneo del cerebro estalla y provoca sangrado en los tejidos de alrededor; lo que ocasiona daño o muerte de la neuronas cerebrales. Casi un trece por ciento de los ictus son ocasionados por hemorragias cerebrales. La hemorragia cerebral se caracterizada por un sangrado dentro o alrededor del cerebro. Las causas que

lo puede producir son una presión arterial alta (hipertensión), vasos sanguíneos anormalmente débiles o dilatados (aneurismas) o traumatismos.

Existen varios tipos de hemorragias cerebrales: la hemorragia intracerebral, la subaracnoidea, la subdural y la epidural. La clínica que caracteriza este tipo de ictus pueden ser específicos como hormigueo repentino, debilidad, entumecimiento o parálisis de la cara, brazo o pierna, y siendo más probable, que esto solo ocurra, en un solo lado del cuerpo. Otro síntoma que puede aparecer son dolor de cabeza, dificultad para tragar, problemas de visión.... Por lo que un diagnóstico a tiempo, es de vital importancia para la seguridad del paciente.

2 Objetivos

- Describir la tomografía axial computerizada como método de diagnóstico en hemorragia cerebral
- Conocer otras técnicas diagnósticas radiológicas para hemorragias cerebrales.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo de libro, 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 principal forma para diagnosticar una hemorragia cerebral es por medio de la sospecha clínica. Como bien hemos mencionado anteriormente, la clínica característica de la hemorragia cerebral, nos puede indicar la existencia de un ictus.

Ante esta sospecha clínica y debido a que se trata de una urgencia médica seria imprescindible remitir al paciente a un centro hospitalario y comenzar allí a realizar las técnicas diagnósticas oportunas y la realización de un tratamiento adecuado.

La prueba radiológica de elección es la tomografía axial computarizada. En ella, se podrá observar zonas de hiperdensidad que indicarían la existencia de esas

hemorragias. Una tomografía axial computarizada utiliza una serie de radiografías para crear una imagen detallada del cerebro, en ella, se podrán observar las zonas de sangrado, las zonas de isquemia, la presencia de tumores, u otras afecciones. Si bien a veces es necesaria una tomografía axial computarizada con contraste para realizar una observación mas detallada de los vasos sanguíneos. A esta técnica se llama angiografía por tomografía axial computarizada.

En los casos de alta sospecha clínica y ante la necesidad de instalar un tratamiento rápido, se puede realizar una resonancia magnética. Esta técnica utiliza potentes ondas de radio y campo magnético para poder visualizar de forma detallada del cerebro. A su vez en ocasiones es necesario inyectar contraste para resaltar el flujo sanguíneo (angiografía por resonancia magnética).

En aquellos casos en los que haya una alta sospecha diagnóstica pero el resultado de la tomografía axial computarizada se realizara una punción lumbar siempre previamente descartado la existencia de hipertensión craneal para realizar un estudio del líquido cefalorraquídeo. Siempre será preciso realizar otras pruebas complementarias como control de tensión arterial, electro, radiografía de tórax.....

5 Discusión-Conclusión

La hemorragia cerebral se trata de una urgencia medica, por lo que se debe establecer un diagnostico de forma precoz y comenzar el tratamiento lo antes posible. La prueba radiológica de elección ante un ictus hemorrágico es la tomografía axial computarizada ya que nos da la información sobre las zonas de cerebro afectada. Si fuera necesario realizar cualquier técnica de cirugía intervencionista otras pruebas radiológicas como la angiotac o la Angioresonancia nos puede ser de utilidad para iniciar un tratamiento prematuro.

Es conveniente que todos los hospitales tengan un protocolo de código ictus para poder de este modo realizar de una forma coordinada todas las acciones que sean precisas para establecer el diagnóstico y un rápido tratamiento debido a la gravedad que supone esta patología.

6 Bibliografía

1. Candelario Carlin, J. (1994). Hemorragia cerebral, correlación clínica-tomográfica.

2. Alvarez-Peña, C., Rocca, U., Rosell, P., & Ramos, A. (2000). Neuroendoscopia Cerebral: Experiencia Previa en modelos experimentales y aplicación clínica. In *Anales de la Facultad de Medicina* (Vol. 61, No. 2, pp. 89-98). Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
3. Alvarez-Peña, C., Rocca, U., Rosell, P., & Ramos, A. (2000). Neuroendoscopia Cerebral: Experiencia Previa en modelos experimentales y aplicación clínica. In *Anales de la Facultad de Medicina* (Vol. 61, No. 2, pp. 89-98). Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
4. Lopes, L., Sousa, R., Ruivo, J., REIMÃO, S., SEQUEIRA, P., & CAMPOS, J. (2006). O contributo da tomografia computadorizada de perfusão no acidente vascular cerebral. *Acta Med Port*, 19(6), 484-8.

Capítulo 255

EL TÉCNICO EN RADIODIAGNÓSTICO EN LA RESONANCIA MAGNÉTICA. PARA EL DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE PRÓSTATA

MARÍA NIEVES GONZÁLEZ MARTÍNEZ

1 Introducción

El cáncer de próstata es uno de los más comunes en los hombres y se trata de un problema serio de salud. Si bien la prueba sanguínea del antígeno prostático y el examen digital del recto son los primeros estudios que se realizan, la resonancia magnética es una de las mejores técnicas de imagen. A través de ella, el técnico radiólogo puede visualizar el contenido y estructura del tejido prostático, así como también si existen inflamaciones, tumores o si está afectando a órganos contiguos.

Es destacable que la resonancia magnética no emplea rayos X, por lo tanto no hay riesgos de radiación, se trata de ondas de radiofrecuencia que se traducen en imágenes, que sirven para el estudio de la parte del cuerpo en la que se realiza. La tecnología ha avanzado en los últimos años y la aparición de la resonancia magnética multiparamétrica, ya que podría evitar la realización de una biopsia gracias a su alta precisión y nitidez de imagen o, en caso de tener que realizar una biopsia, podría localizar exactamente el punto de sospecha. Y además, el técnico puede hacer distintas tomas de imágenes con cortes trasversales que permiten ver diferentes planos de la zona a evaluar.

2 Objetivos

El propósito de este trabajo es el de realizar una revisión de la literatura que analice cómo influye EL TÉCNICO EN RADIODIAGNÓSTICO EN LA RESONANCIA MAGNÉTICA.

Los objetivos específicos los hemos dividido en tres:

- ☒ Establecer las competencias de conocimientos, habilidades y actitudes necesarias en EL TÉCNICO EN RADIODIAGNÓSTICO EN CUANTO LA RESONANCIA MAGNÉTICA.
- ☒ Conocer la importancia de una realización eficaz del manejo de la resonancia magnética.
- ☒ Mejorar el abordaje multidisciplinar en cuanto a la resonancia magnética.

3 Metodología

Para la elaboración de este artículo se ha realizado un estudio de revisión bibliográfica de artículos clínicos, estudios poblacionales y libros en las bases de datos científicas: Pubmed y Medline. La búsqueda sistemática se ha realizado en los idiomas: castellano e inglés.

4 Resultados

La resonancia magnética es un estudio que traduce tejidos y órganos del cuerpo en imágenes detalladas por computadora. En el caso de la zona de la próstata se puede obtener información sobre el estado y funcionamiento de la glándula prostática. Es indicada cuando se presentan síntomas que puedan conducir a la sospecha de un cáncer de próstata, aunque muchas veces podrían terminar siendo otro tipo de enfermedades de próstata comunes como, por ejemplo, la hiperplasia benigna.

La unidad de resonancia es un gran tubo rodeado de imán dentro del cual el examinado está recostado y debe permanecer inmóvil para asegurar la nitidez de las imágenes. Le pediremos que se recueste en la camilla boca arriba para que luego quede en posición decúbito supino, con la cabeza primero, y el pubis en el centro. Si es necesario el uso de la antena endorrectal (generalmente en las resonancias convencionales con equipos de 1,5 teslas), la misma se introducirá en el recto con una protección de látex.

Previamente se indicará el ayuno o no ingerir determinados alimentos en las horas anteriores. Además, es posible administrarle un contraste intravenoso para mejorar la calidad de la imagen.

Para la realización de este examen es necesario solicitarle que deje fuera las joyas o artículos metálicos que podrían influenciar en los resultados, por eso también es importante que se le pregunte si tiene algún dispositivo médico en el cuerpo o algún tipo de implante metálico para comprobar su compatibilidad.

El estudio suele tener una duración de 40 minutos a una hora. Las imágenes serán monitoreadas por el técnico en el momento y grabadas para conservar el archivo de las mismas. Le recomendamos al examinado volver a su rutina normal tras la realización del estudio.

La evaluación del movimiento de las partículas de agua y el flujo sanguíneo dentro de la próstata permite diferenciar entre el tejido sano y el que no lo está. Las imágenes son monitoreadas desde el ordenador y los planos frecuentes son: el plano sagital, el plano coronal al eje mayor de la próstata y el plano transversal, incluyendo a la glándula y vesículas seminales.

Por medio de las imágenes se puede distinguir la gravedad de riesgo del cáncer y puede ayudar a determinar si se ha diseminado más allá de la glándula.

La tecnología 3 teslas es más avanzada y más potente, por lo tanto, podría evitar la necesidad de realizar una biopsia, extracción de muestras minúsculas de tejido para ser examinadas en busca de cáncer, ya que permite diferenciar parámetros moleculares, funcionales y morfológicos. También es posible encontrar el punto exacto donde realizar la extracción en caso de que sea necesaria la realización de la biopsia.

5 Discusión-Conclusión

La resonancia magnética es un estudio que ayuda a detectar el cáncer de próstata, realizar el seguimiento de la enfermedad o avances en el tratamiento, e incluso, con el avance tecnológico, podría evitar exámenes como la biopsia o servir de guía para su correcta realización.

Se trata de un estudio que no presenta prácticamente riesgos perjudiciales para la salud al no utilizar rayos X, sino un potente campo magnético.

Las imágenes se monitorean en el momento y permite grabar las imágenes para ser entregadas en formato de vídeo con diferentes planos. El técnico se encuentra en una sala contigua desde donde visualiza las imágenes desde el ordenador

6 Bibliografía

- Pruebas de detección para el cáncer de próstata. [Internet] [citado el 15 marzo 2021] Disponible en: <https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-deprostata/deteccion-diagnostico-clasificacion-por-etapas/pruebas-de-deteccionpara-el-cancer-de-prostata.html>
- Ramos Christian, Fullá O. Juan, Mercado C. Alejandro. Detección precoz de cáncer de próstata: Controversias y recomendaciones actuales. Revista Médica Clínica Las Condes. Elsevier [Internet] Copyright © 2018, Elsevier. Marzo – Abril 2018 [citado el 11 marzo 2021] Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864018300373>
- Avances en el estudio del cáncer de próstata. [Internet] 11de junio de 2018 [citado el 14 de marzo de 2021] Disponible en: <https://www.tucanaldesalud.es/es/canalciencia/articulos/avances-estudio-cancer-prostata>
- Resonancia Magnética 3 Teslas, el equipo de mayor potencia para el estudio del cuerpo humano. [Internet] 11de noviembre de 2019 [citado el 14 de marzo de 2021] Disponible en: <https://centremedicalomar.es/resonancia-magnetica-3-teslas-el-equipo-de-mayor-potencia-para-el-estudio-del-cuerpo-humano/>

Capítulo 256

LA FUNCIÓN DEL TÉCNICO EN RADIODIAGNÓSTICO EN LA RESONANCIA MAGNÉTICA PARA EL DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE PRÓSTATA. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

LAURA GARCIA GONZALEZ

MARÍA NIEVES GONZÁLEZ MARTÍNEZ

1 Introducción

El cáncer de próstata es uno de los más comunes en los hombres y se trata de un problema serio de salud. Si bien la prueba sanguínea del antígeno prostático y el examen digital del recto son los primeros estudios que se realizan, la resonancia magnética es una de las mejores técnicas de imagen. A través de ella, el técnico radiólogo puede visualizar el contenido y estructura del tejido prostático, así como también si existen inflamaciones, tumores o si está afectando a órganos contiguos.

Es destacable que la resonancia magnética no emplea rayos X, por lo tanto no hay riesgos de radiación, se trata de ondas de radiofrecuencia que se traducen en imágenes, que sirven para el estudio de la parte del cuerpo en la que se realiza. La tecnología ha avanzado en los últimos años y la aparición de la resonancia magnética multiparamétrica, ya que podría evitar la realización de una biopsia

gracias a su alta precisión y nitidez de imagen o, en caso de tener que realizar una biopsia, podría localizar exactamente el punto de sospecha. El técnico puede hacer distintas tomas de imágenes con cortes en forma trasversal que permiten ver diferentes planos de la zona a evaluar.

2 Objetivos

El propósito de este trabajo es el de realizar una revisión de la literatura que analice cómo influye LA FUNCIÓN DEL TÉCNICO EN RADIODIAGNÓSTICO EN LA RESONANCIA MAGNÉTICA PARA EL DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE PRÓSTATA.

Los objetivos específicos los hemos dividido en tres:

- ☒ Establecer las competencias de conocimientos, habilidades y actitudes necesarias en los TÉCNICOS EN RADIODIAGNÓSTICO EN LA RESONANCIA MAGNÉTICA, PARA EL DIAGNÓSTICO DE CÁNCER DE PRÓSTAT
- ☒ Conocer la importancia de una realización eficaz del manejo del diagnóstico de cáncer de próstata.
- ☒ Mejorar el abordaje multidisciplinar en cuanto al diagnóstico de cáncer de próstata.

3 Metodología

Para la elaboración de este artículo se ha realizado un estudio de revisión bibliográfica de artículos clínicos, estudios poblacionales y libros en las bases de datos científicas: Pubmed y Medline. La búsqueda sistemática se ha realizado en los idiomas: castellano e inglés.

4 Resultados

La resonancia magnética es un estudio que traduce tejidos y órganos del cuerpo en imágenes detalladas por computadora. En el caso de la zona de la próstata se puede obtener información sobre el estado y funcionamiento de la glándula prostática. Es indicada cuando se presentan síntomas que puedan conducir a la sospecha de un cáncer de próstata, aunque muchas veces podrían terminar siendo otro tipo de enfermedades de próstata comunes como, por ejemplo, la hiperplasia benigna.

La unidad de resonancia es un gran tubo rodeado de imán dentro del cual el examinado está recostado y debe permanecer inmóvil para asegurar la nitidez de las imágenes. Le pediremos que se recueste en la camilla boca arriba para que luego quede en posición decúbito supino, con la cabeza primero, y el pubis en el centro. Si es necesario el uso de la antena endorrectal (generalmente en las resonancias convencionales con equipos de 1,5 teslas), la misma se introducirá en el recto con una protección de látex.

Previamente se indicará el ayuno o no ingerir determinados alimentos en las horas anteriores. Además, es posible administrarle un contraste intravenoso para mejorar la calidad de la imagen.

Para la realización de este examen es necesario solicitarle que deje fuera las joyas o artículos metálicos que podrían influenciar en los resultados, por eso también es importante que se le pregunte si tiene algún dispositivo médico en el cuerpo o algún tipo de implante metálico para comprobar su compatibilidad.

El estudio suele tener una duración de 40 minutos a una hora. Las imágenes serán monitoreadas por el técnico en el momento y grabadas para conservar el archivo de las mismas. Le recomendamos al examinado volver a su rutina normal tras la realización del estudio.

La evaluación del movimiento de las partículas de agua y el flujo sanguíneo dentro de la próstata permite diferenciar entre el tejido sano y el que no lo está. Las imágenes son monitoreadas desde el ordenador y los planos frecuentes son: el plano sagital, el plano coronal al eje mayor de la próstata y el plano transversal, incluyendo a la glándula y vesículas seminales.

Por medio de las imágenes se puede distinguir la gravedad de riesgo del cáncer y puede ayudar a determinar si se ha diseminado más allá de la glándula.

La tecnología 3 teslas es más avanzada y más potente, por lo tanto, podría evitar la necesidad de realizar una biopsia, extracción de muestras minúsculas de tejido para ser examinadas en busca de cáncer, ya que permite diferenciar parámetros moleculares, funcionales y morfológicos. También es posible encontrar el punto exacto donde realizar la extracción en caso de que sea necesaria la realización de la biopsia.

5 Discusión-Conclusión

La resonancia magnética es un estudio que ayuda a detectar el cáncer de próstata, realizar el seguimiento de la enfermedad o avances en el tratamiento, e incluso, con el avance tecnológico, podría evitar exámenes como la biopsia o servir de guía para su correcta realización.

Se trata de un estudio que no presenta prácticamente riesgos perjudiciales para la salud al no utilizar rayos X, sino un potente campo magnético.

Las imágenes se monitorean en el momento y permite grabar las imágenes para ser entregadas en formato de vídeo con diferentes planos. El técnico se encuentra en una sala contigua desde donde visualiza las imágenes desde el ordenador.

6 Bibliografía

- Pruebas de detección para el cáncer de próstata. [Internet] [citado el 15 marzo 2021] Disponible en: <https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-deprostata/deteccion-diagnostico-clasificacion-por-etapas/pruebas-de-deteccionpara-el-cancer-de-prostata.html>
- Ramos Christian, Fullá O. Juan, Mercado C. Alejandro. Detección precoz de cáncer de próstata: Controversias y recomendaciones actuales. Revista Médica Clínica Las Condes. Elsevier [Internet] Copyright © 2018, Elsevier. Marzo – Abril 2018 [citado el 11 marzo 2021] Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864018300373>
- Avances en el estudio del cáncer de próstata. [Internet] 11de junio de 2018 [citado el 14 de marzo de 2021] Disponible en: <https://www.tucanaldesalud.es/es/canalciencia/articulos/avances-estudio-cancer-prostata>
- Resonancia Magnética 3 Teslas, el equipo de mayor potencia para el estudio del cuerpo humano. [Internet] 11de noviembre de 2019 [citado el 14 de marzo de 2021] Disponible en: <https://centremedicalomar.es/resonancia-magnetica-3-teslas-el-equipo-de-mayor-potencia-para-el-estudio-del-cuerpo-humano/>

Capítulo 257

MARCADORES BIOLÓGICOS DE NECROSIS MIOCÁRDICA EN EL LABORATORIO DE URGENCIAS

ELENA SÁNCHEZ CONTRERAS

NAYUA MOHAMED AMAR

DUNIA HAMED

ANGEL PUGA NUÑEZ

1 Introducción

Cuando se produce un proceso de isquemia-necrosis, las sustancias liberadas son las que se encuentran en el citoplasma y tienen mayor tamaño, accediendo más rápidamente a la circulación. Esto los convierte en los marcadores más precoces de lesión celular del miocardio necrosado: iones y algunos metabolitos, como el lactato.

La célula lesionada irá difundiendo otras macromoléculas citoplasmáticas con mayor cardioespecificidad, como la creatina cinasa, la aspartato aminotransferasa o la mioglobina. Si la agresión celular perdurase en el tiempo y se produjese necrosis, difundirán al plasma las macromoléculas estructurales.

Cuando hablamos de una isquemia aguda en el contexto clínico, la elevación de un marcador sensible y específico por encima de su rango de referencia, identifica la existencia de un IAM, en cambio la elevación de marcadores cardioespecíficos

en ausencia de cardiopatía isquémica obliga a buscar otros mecanismos, como una miocarditis o cardiotoxicidad o también descartar una supuesta falsa positividad.

El factor que más condiciona sobrevivir ya sea a corto o largo plazo, tras un IAM es la función ventricular residual. En él, la necrosis celular provoca una alteración en su membrana citoplasmática, con la consiguiente liberación de enzimas y macromoléculas a la circulación. Siendo estas las que a continuación exponemos: CK-MB, LDH, mioglobina y troponinas.

2 Objetivos

Describir los distintos marcadores biológicos referentes a la necrosis miocárdica dentro del laboratorio de urgencias del centro hospitalario

3 Metodología

Se ha realizado una revisión bibliográfica narrativa que sintetiza la información de los estudios originarios sobre el tema en cuestión.

La estrategia que se ha utilizado para la búsqueda ha sido tanto en bases de datos electrónicas nacionales e internacionales.

Se ha tratado que la búsqueda haya sido lo más amplia posible, complementándola con adjetivos para que fuese lo más sensible posible. No se ha descuidado el buscar en páginas web especializadas en necrosis miocárdicas y webs oficiales con el objetivo de recopilar información y datos estadísticos acerca de pacientes afectados por dicha enfermedad.

Esta búsqueda se comenzó a mediados de marzo extendiéndose hasta mitad de abril.

Los términos DeCS utilizados en las bases de datos nacionales fueron: Troponinas, infarto de miocardio, CK-MB entre otros.

En las bases de datos electrónicas internacionales como MEDLINE, PUBMED Y SCOPUS se impuso como límite de fecha de publicación a partir de 2015 con el fin de obtener resultados más actuales, para el resto de bases no ha sido necesario.

Tras una investigación exhaustiva de los distintos trabajos que se buscaron con esas palabras se seleccionaron cuatro que han sido sobre los que se han trabajado.

4 Resultados

Hemos podido comprobar con este estudio que finalmente determinaciones seriadas de Tnt en las primeras cuatro horas transcurridas desde el ingreso del paciente permiten reconocer al 90% de los pacientes con IAM sin padecer elevación del segmento ST.

La troponina cardiaca puede aportar información pronóstico relevante tanto a corto como a largo plazo de las enfermedades cardiovasculares graves que puede presentar un paciente tanto para troponina T como I.

La evolución bioquímica que ha habido es de marcadores inespecíficos y poco sensibles hasta los actuales, lo que se ha perseguido es poder concretar pequeñas extensiones de necrosis miocárdica con una sensibilidad apreciable y lo ideal sería localizar marcadores de isquemia de la misma categoría.

Las ventajas de las Troponinas como marcadores de necrosis miocárdica son:

- Mayor rapidez analítica
- Disponibilidad analítica
- Una mayor sensibilidad diagnóstica
- Cardioespecificidad
- Posee una capacidad de predecir el riesgo cardiovascular.
- Utilidad para guiar terapéuticamente

Los inconvenientes:

- Una carente “ introducción ” en la práctica diaria
- Poca sensibilidad en el infarto muy precoz
- Utilidad muy limitada para detectar reinfarto

Cuando la TnIc presenta unos valores por encima de 0,4 ng/ml en pacientes que han presentado dolor torácico se relaciona con una elevada probabilidad de que la etiología de dicho padecimiento sea la cardiopatía isquémica, aunque el ECG y el resto de enzimas no presenten alteración alguna. Esta capacidad predictiva es aún más grave en el caso de dolores torácicos prolongados en los que el hallazgo de cifras elevadas de TnIc se relaciona casi siempre con enfermedad coronaria.

Dado que la angina con enzimas elevadas ha demostrado presentar un peor pronóstico que el ángor sin evidencia de lesión miocárdica, la TnIc puede resultar de gran utilidad tanto diagnóstica como pronóstica sobre todo cuando el diagnóstico es incierto, con las implicaciones que de ello se derivan para el posterior tratamiento de estos pacientes.

Ante tales resultados debería tenerse en cuenta la determinación de las concentra-

ciones de TnIc como una opción diagnóstica razonable para el correcto enfoque de pacientes con dolor torácico de etiología supuestamente anginosa, sobre todo cuando las técnicas habituales no aporten una orientación diagnóstica definitiva.

5 Discusión-Conclusión

En la actualidad las muertes por cardiopatías isquémicas son la primera causa de muerte en el mundo, padeciéndola más los hombres que las mujeres, siendo por tanto la búsqueda de patrones o marcadores que permitan clasificar el riesgo de los individuos o la población, una pieza clave que va a permitirnos poder disminuir estas muertes.

Hasta hace unos años los marcadores utilizados se ceñían a la valoración de la Creatincinasa total (CK) o la de su isoenzima más cardioespecífica la Creatincinsa MB (CK- MB). Pero ninguno de ellos permitía satisfacer de manera adecuada la especificidad diagnóstica que las nuevas necesidades habían surgido con el tiempo.

La reinención del Infarto de Miocardio como un hecho de especial relevancia, coloco a los marcadores bioquímicos de necrosis miocárdica de una manera distinta a la hora de elaborar el diagnóstico

Teniendo presente que por la década de los 70 la OMS estableció que para el diagnóstico de infarto tenían que darse varias premisas, que exponemos a continuación:

1. Dolor torácico
2. Alteraciones electrocardiográficas
3. Elevación sérico y /o plasmático tanto de la CK y CK –MB.

Por lo tanto es sabido que la CK MB es precoz, pero no es específica y que la medición de las Troponinas cardíacas (Tn) constituye el elemento primordial sobre el que recae tanto sobre la gestión clínica y la clasificación de riesgo.

6 Bibliografía

1. Pavón-Rojas AJ, Escalona-González SO, Cisnero-Reyes L. Mecanismos fisiopatogénicos involucrados en el daño cardiovascular en pacientes portadores de COVID-19. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2022 [19/04/22]; 24(5): 1-19. Disponible en: 1. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0300893203769425>

2. Gutiérrez M. Ocronos- Editorial Científico- Técnica [internet] 2019 [19/04/22] Disponible 19-04-22 1. <https://revistamedica.com/marcadores-biologicos-dano-cardiaco/>
- 3.M.Santano Mel. J Guindo Soldevilla. Ordóñez Llanos. Marcadores biológicos de necrosis miocárdica PubMed2003. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12855154/>
- 4.Judith Márquez.infobioquímica.org.2002 <https://www.infobioquimica.com/new/2016/06/13/marcadores-bioquimicos-de-necrosis-miocardica/>

Capítulo 258

LA IMPORTANCIA DE LOS MARCADORES TUMORALES EN EL CÁNCER DE MAMA

ELENA SÁNCHEZ CONTRERAS

DUNIA HAMED

ANGEL PUGA NUÑEZ

NAYUA MOHAMED AMAR

1 Introducción

A día de hoy el cáncer de mama es un tumor maligno, que sigue encabezando la lista de problemas en la salud pública a nivel mundial. Gracias al estudio avanzado de las causas, han ocasionado un cambio en tanto en las incidencias, como en las tasas de mortalidad, generando a su vez importantes hallazgos en el cribado mamario y en la aplicación de terapias.

Existen algunos factores que pueden favorecer su aparición, algunos de ellos de detallan a continuación:

- Antecedentes familiares
- Antecedentes personales del cáncer de mama
- La edad
- Sexo, siendo más predominante en las mujeres

La detección precoz ha generado grandes ventajas, las herramientas utilizadas para ello son tanto la mamografía como la ecografía en mujeres de una determinada edad, las cuales aún no han presentado síntomas.

Los síntomas que podrían hacernos sospechar de un cáncer de mama son:

- Bultos o nódulos en las mamas
- Secreciones por una o ambas mamas
- Alteraciones tanto en la piel como en el pezón, ya sea rojez, dureza, ulceración, etc.

Estos síntomas pueden ser descubiertos tanto realizando una autoexploración como en las revisiones periódicas realizadas en consulta por personal sanitario. Los marcadores tumorales más específicos que se usan en el diagnóstico son el CA15-3 y el antígeno carcinoembrionario.

2 Objetivos

- OBJETIVO PRINCIPAL

El objetivo de este trabajo es analizar y describir la importancia de los marcadores tumorales en el control y tratamiento del cáncer de mama.

- OBJETIVOS SECUNDARIOS

Describir la calidad de vida en mujeres que han superado el cáncer.

Planificar el tratamiento según los marcadores tumorales.

3 Metodología

Se ha realizado una revisión bibliográfica narrativa que sintetiza la información de los estudios originarios sobre el tema en cuestión.

La estrategia que se ha utilizado para la búsqueda ha sido tanto en bases de datos electrónicas nacionales e internacionales.

Se ha tratado que la búsqueda haya sido lo más amplia posible, complementándolo con adjetivos para que fuese lo más sensible posible. No se ha descuidado el buscar en páginas web especializadas en cáncer de mama, marcadores tumorales para este cáncer y webs oficiales con el objetivo de recopilar información y datos estadísticos acerca de pacientes afectados por dicha enfermedad.

Esta búsqueda se comenzó a mediados de marzo extendiéndose hasta mitad de abril.

Los términos DeCS utilizados en las bases de datos nacionales fueron: mama, mujeres, CA15-3, carcinoembrionario, entre otros.

En las bases de datos electrónicas internacionales como MEDLINE, PUBMED Y SCOPUS se impuso como límite de fecha de publicación a partir de 2020 con el fin de obtener resultados más actuales, para el resto de bases no ha sido necesario.

Tras una investigación exhaustiva de los distintos trabajos que se buscaron con esas palabras se seleccionaron cuatro que han sido sobre los que se han trabajado.

4 Resultados

Una vez realizadas las analíticas para comprobar los resultados de estos marcadores podremos comprobar:

- Arrojar luz para cerciorarse del tipo de cáncer que es y poder aplicar un tratamiento adecuado y mejorar la calidad de vida del paciente.
- Comprobar que el tratamiento está dando los resultados que se habían buscado.
- Colaborar para poder elaborar un tratamiento futuro asegurando a la paciente una mayor esperanza de vida.
- Mostrar si el cáncer ha reaparecido una vez finalizado el tratamiento.

A continuación explicaremos de manera breve el marcador más utilizado para este tipo de cáncer.

CA 15.3

Este es una glucoproteína de alto peso molecular, usada principalmente para el control del tratamiento del cáncer de mama, haciendo más hincapié en sus formas avanzadas (enfermedad metastásica).

Podríamos considerar valores normales aquellos por debajo de 35 U/ml, este marcador no suele elevarse en los estadios iniciales de la enfermedad.

Puede presentarse elevado en cáncer de próstata, pulmón y ovario, al igual que en enfermedades benignas de la mama o del ovario, embarazo u otras.

Actualmente, su aplicación clínica más relevante se encuentra en la monitorización de la terapia en pacientes con enfermedad avanzada, junto con las pruebas diagnósticas necesarias y en la detección. Sin olvidar que hay tener precaución en la interpretación de la elevación del marcador durante las primeras 4 a 6 semanas del inicio del tratamiento, ya que pueden producirse elevaciones paradójicas, lo que implica una buena respuesta.

Puntualmente se puede observar que este marcador en pacientes sanos, sobre todo en enfermedades benignas de origen hepático.

En estos casos el CA15-3 no suele sobrepasar el valor de 100 U/ml.

Concentraciones elevadas de CA15.3 nos indican que el estado de la enfermedad es avanzada, y valores 5 a 10 veces por encima del límite normal nos están poniendo en alerta sobre la posible aparición de enfermedad metastásica. (Valores normales = 7,5 – 53 U/ml).

5 Discusión-Conclusión

El cáncer de mama ocasiona una gran cantidad de cambios en la paciente tales como, físicos, emocionales, sexuales entre otros y estos influyen bastante en la calidad de vida.

Es de vital importancia realizar un buen seguimiento en todos los aspectos pues los cambios van a variar mucho dependiendo de la persona. Uno de los más importantes es que durante el tratamiento la calidad de vida de la mujer empeora. Por lo tanto estos marcadores van a ayudarnos para saber si el tratamiento aplicado es el adecuado o no.

No obstante no hay que olvidar el papel de las enfermeras en todo este proceso, pues son las que más tiempo pasan con ellas creando lazos fuertes tanto emocionales como de confianza y esto a su vez genera un impacto muy bueno en la paciente.

6 Bibliografía

- 1.S.Coronato, G.E Laguens, O. Spinelli, W di Girolamo- Marcadores tumorales en neoplasia mamaria, PUBMED,2022. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11965856/>.
2. E.Arancel, López Arias. Centro de Investigación y Asistencia en tecnología y diseño del Estado de Jalisco, A.C. 2022, pág. 122 <https://ciatej.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1023/437/1/Eneida%20Araceli%20Arias%20L%C3%B3pez.pdf/>.
3. Medine Plus [Internet] National Library of Medicine página actualizada 7 de marzo 2022 y revisada 14 de septiembre 2021 <https://medlineplus.gov/spanish/pruebas-de-laboratorio/marcadores-tumorales/>.
4. I. Hermida Lazcano, E. Sánchez Tejero, C. Nerín Sánchez, R. Cordero Bernabé. Mora Escudero , Juana Pinar Sánchez- Revista clínica de medicina de familia-2022.Rev Clin Med Fam vol.9 no.1 Barcelona feb. 2016 https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-695X2016000100006.

Capítulo 259

IMPACTO DE COVID-19 EN ODONTOLOGÍA: TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA DE HAZ CÓNICO (CBCT)

LUCÍA FERRE ALCARAZ

ROSA MARÍA MARTÍNEZ VALERO

FRANCISCO JOSÉ LARROSA ALCARAZ

ANTONIO FERNÁNDEZ SÁNCHEZ

SONIA LAGUNA PEREZ

1 Introducción

La enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19), una enfermedad altamente infecciosa causada por el coronavirus del síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV-2), se detectó por primera vez en Wuhan, provincia de Hubei, China, y se extendió rápidamente a otros países del mundo, así como en Irán. El 11 de marzo de 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró la COVID-19 como una pandemia mundial³. Actualmente, más de dos millones de personas han muerto un año después de la aparición y propagación del virus en todo el mundo. Irán confirmó dos casos de muerte por infecciones de SARS-CoV-2 el 19 de febrero de 2020 en la ciudad de Qom, 150 km al sur de la capital, Teherán. Se

trata del primer informe de muerte diagnosticada oficialmente como COVID-19 en los países de Oriente Medio. El número total de casos confirmados en Irán hasta la fecha (25 de enero de 2021) es de 1,37 millones, con 57383 muertes y 1,16 millones de pacientes recuperados satisfactoriamente del virus.

El espectro clínico de la infección por COVID-19 es muy amplio e incluye infección asintomática, enfermedad leve de las vías respiratorias superiores y neumonía vírica grave con insuficiencia respiratoria e incluso la muerte. La detección temprana de la COVID-19 es fundamental para aislar a los pacientes de la población sana para su tratamiento y controlar la epidemia.

2 Objetivos

El objetivo del estudio es averiguar la posible relación entre la COVID-19 y la pérdida de dientes valorando la mejor forma de diagnóstico por imagen.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo, se ha hecho una recopilación de datos publicados en la WEB del Consejo General de Dentistas de España, analizando toda la información que han ido actualizando conforme se ha ido desarrollando la situación por COVID-19.

También se han consultado artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo.

4 Resultados

El uso de la mascarilla en la clínica dental no ha pasado desapercibido, notando debido a este un aumento de casos de halitosis. A esto se le añade la ansiedad que hemos vivido, provocando bruxismo.

El bruxismo es una parafunción persistente que consiste en apretar y rechinar los dientes, habitualmente por la noche mientras dormimos, aunque también cuando estamos despiertos y vivimos situaciones de ansiedad, lo que puede desencadenar la pérdida de dientes además de presentar sensibilidad en las encías y dientes que se astillan o se vuelven grises.

Para estudiar esta patología, podemos usar tomografía computarizada de haz cónico, ofreciendo al clínico una correcta visión de toda la morfología del pa-

ciente, de alta precisión, con una dosis muy baja de radiación en una sola exposición y sin distorsión de la imagen.

La salud bucal y la Covid-19 están estrechamente relacionadas. Por una parte, cada vez hay más evidencia de diferentes síntomas que pueden aparecer en la cavidad bucal en personas con Covid-19. Por la otra, se sabe que una mala salud oral puede empeorar el pronóstico en caso de adquirir el virus. Y no solo eso, sino que la cavidad bucal juega un papel fundamental en la infección y la transmisión del virus SARS-CoV-2.

Existen varias hipótesis sobre esta relación, incluyendo que el acúmulo de placa dental origina inflamación a nivel gingival, y que en los casos de periodontitis, puede contribuir a un estado inflamatorio sistémico, lo que puede desencadenar un aumento de riesgo de complicaciones en pacientes con Covid-19. Especialmente, en personas con diabetes, enfermedad cardiovascular o inmunodeprimidas.

La boca es una de las principales vías de entrada de la Covid-19, mientras que una buena salud bucal puede prevenir las complicaciones del virus.

Al mismo tiempo, se ha comprobado que aquellas personas con una mala salud bucal tienen mayor riesgo de desarrollar una neumonía por aspiración en caso de requerir de ventilación mecánica.

Los avances en la vacunación son muy esperanzadores. Aun así, sigue siendo fundamental tomar conciencia de la importancia de una buena salud oral como medida preventiva y conocer los posibles síntomas de Covid-19 en la boca.

Cómo afecta la Covid-19 a la cavidad bucal:

La mucosa bucal es una de las principales vías de entrada del coronavirus SARS-CoV-2 y este puede manifestarse con diferentes síntomas en la boca.

Pérdida del sentido del gusto. La distorsión o la pérdida del gusto se consideran síntomas de Covid-19 menos habituales, aunque más de 4 de cada 10 personas suelen padecerlos según el estudio de seroprevalencia EneCOVID del Instituto de Salud Carlos III. Suele ir acompañada de pérdida de olfato.

La pérdida del gusto por completo (ageusia) o los cambios en la percepción de los sabores (disgeusia) aparecen con mayor frecuencia en la primera semana de la enfermedad y suelen revertir de forma espontánea aproximadamente al cabo

de un mes en la gran mayoría de las personas. Sin embargo, este síntoma puede prolongarse por más tiempo.

Lengua Covid. Las alteraciones en la lengua son otros síntomas de Covid-19 en la boca que pueden aparecer al contraer la enfermedad.

Entre los más frecuentes, la papilitis lingual transitoria (la inflamación o la irritación de las papilas gustativas), la lengua agrandada con las marcas de los dientes en los laterales o la lengua inflamada y con depilación en parches.

La manifestación de alguno de estos síntomas entre los infectados por coronavirus se ha pasado a denominar 'lengua covid'.

Úlceras bucales. Las lesiones en la mucosa oral y la aparición de aftas o úlceras también se consideran posibles síntomas de Covid-19.

Síndrome de boca ardiente. La sensación de ardor, escozor u hormigueo también han sido descritas entre las personas afectadas por Covid-19.

Boca seca. Muchas personas también manifestaron la sensación de boca seca como un síntoma de la enfermedad. Las hipótesis apuntan a que el virus podría afectar a las glándulas salivales, lo que podría provocar una disminución de la producción de este fluido.

También podría tratarse de un efecto secundario de los medicamentos utilizados para mitigar los síntomas de la Covid-19 e incluso, como consecuencia del uso prolongado de las mascarillas, que fomenta la respiración bucal y puede derivar en xerostomía.

La higiene bucodental como medida preventiva ante la Covid-19

Una mala higiene oral puede considerarse un factor de riesgo de complicaciones de la Covid-19.

Esto hace que mejorar el cepillado de los dientes y el cuidado de la boca adquiera una nueva dimensión en el contexto actual.

En ese sentido, se aconseja lavarse muy bien las manos con agua y jabón antes de tocar el cepillo para evitar la propagación de los virus de la mano a la mucosa bucal.

Después del cepillado, hay que enjuagar bien el cepillo y preferiblemente desinfectar el cabezal con un colutorio antiséptico durante 1 minuto.

El siguiente paso sería agitar de derecha a izquierda para eliminar el exceso de agua y la humedad y almacenarlo con el cabezal hacia arriba.

El cepillo debe permanecer alejado del sanitario (al menos por 1 metro de distancia) para evitar su posible contaminación, ya que el coronavirus también se puede encontrar en orina y heces.

Lo mejor sería no tenerlo a la vista, sino guardado, y que no esté junto a otros cepillos.

Otra medida beneficiosa sería incorporar en la rutina del cepillado productos con activos que ayuden a prevenir la formación de placa dental y a reducir su acumulación, como el Cloruro de Cetilpiridinio (CPC).

Asimismo, hay que recordar la importancia de completar la higiene bucal con el uso de sedas o cintas dentales, raspadores linguales y colutorios que se adapten a las necesidades de cada persona.

En concreto, los colutorios adquieren especial importancia en el contexto actual, ya que los resultados de los últimos estudio de laboratorio demuestran que algunos inactivan el virus SARS-CoV-2, sugiriendo que podrían disminuir la carga viral y el riesgo de transmisión del virus, así como el riesgo de desarrollar la infección con manifestaciones más severas.

En el caso de los colutorios con CPC, estos inhiben la entrada del virus a células susceptibles, y son eficaces frente a distintas variantes del coronavirus. Actúan rompiendo la membrana del SARS-CoV-2 y se ha demostrado en estudios in vitro que reducen 1000 veces la infectividad del virus.

5 Discusión-Conclusión

Existen evidencias de que la pandemia que nos está afectando por coronavirus puede dejar secuelas en nuestra salud bucal. Un correcto diagnóstico con CBCT reduce la posibilidad de sufrir la pérdida de un diente porque ofrece al clínico imágenes precisas y de muy baja radiación para el paciente superando las limitaciones de las radiografías dentales.

Optimizamos el plan de tratamiento para implantología, podremos medir la anchura del hueso alveolar y visualizar el contorno del hueso, determinar si es necesario un injerto de hueso o un levantamiento de seno, seleccionar el tamaño y el modelo de implante más adecuado y optimizar la localización del implante y

su angulación. La dosis efectiva de los escáneres varía, pero pueden ser casi tan bajos como una radiografía panorámica dental.

6 Bibliografía

Marouf N, Cai W, Said KN, Daas H, Diab H, Chinta VR, Hssain AA, Nicolau B, Sanz M, Tamimi F. Association between periodontitis and severity of COVID-19 infection: A case-control study. *J Clin Periodontol*. 2021 Apr;48(4):483-491. doi: 10.1111/jcpe.13435. Epub 2021 Feb 15. PMID: 33527378; PMCID: PMC8014679.

Redacción. La boca en tiempos de Covid [en línea]. Consejo Dentistas, 2020. <<https://www.consejodentistas.es/pdf/coronavirus/Salud-Bucodental-Covid.pdf>>

Nuño, A. Magaletsky, K. et al. ¿Son las alteraciones en la mucosa oral un signo de Covid-19? Estudio transversal en un Hospital de Campaña [en línea]. *Actas Dermo-Sifiliográficas*, 2021. <<https://www.actasdermo.org/es-son-alteraciones-mucosa-oral-un-articulo-resumen-S0001731021001071>>

Pollán, M. Pérez-Gómez, B. et al. Prevalence of SARS-CoV-2 in Spain (ENE-COVID): a nationwide, population-based seroepidemiological study [en línea]. *Lancet*, 2020. <[https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)31483-5/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)31483-5/fulltext)>

Redacción. Descifrando el papel de la salud e higiene bucodental en la COVID-19 [en línea]. *Dentaid*, 2021. <https://www.dentaid.es/pro/saludBucalDentaid/2718/descifrando-el-papel-de-la-salud-e-higiene-bucodental-en-la-covid-19>

Capítulo 260

USO CLINICO DE LOS ULTRASONIDOS

SONIA LAGUNA PEREZ

FRANCISCO JOSÉ LARROSA ALCARAZ

ROSA MARÍA MARTÍNEZ VALERO

ANTONIO FERNÁNDEZ SÁNCHEZ

LUCÍA FERRE ALCARAZ

1 Introducción

La ecografía es una técnica inocua y accesible muy empleada en la práctica radiológica. Se basa en la interacción de las ondas sonoras con los tejidos del cuerpo y la posterior interpretación e informe de las imágenes obtenidas.

Los ultrasonidos son ondas sonoras no audibles que se extienden por el medio en dirección perpendicular a la superficie del transductor. Las partículas que reciben la presión transmiten a las vecinas la energía recibida y estas a su vez a las vecinas, así sucesivamente, es decir vibran en dirección paralela al haz sonoro.

Las ondas trasladan energía y se basan en los movimientos de las partículas, cuando pasa la onda sonora las partículas del medio vuelven a su posición inicial. Al propagarse las ondas se van encontrando con interfases con distintas impedancias acústicas (es la resistencia que se produce cuando un sonido atraviesa un medio). El gas tiene una impedancia muy baja y el hueso o calcio una impedancia muy alta.

La onda tendrá más o menos atenuación (disminución de la amplitud e intensidad del sonido) dependiendo del medio, de la profundidad y de la frecuencia del transductor.

El agua es buen conductor del sonido porque ya que es el medio que menos atenúa, por eso la vejiga o el líquido amniótico hacen de ventana acústica natural para el estudio de estructuras más profundas.

Los ultrasonidos permiten estudiar estructuras superficiales y profundas en tiempo real viendo la imagen en movimiento en infinitud de planos de corte y sin necesidad de usar radiaciones ionizantes.

2 Objetivos

Hacer una descripción sobre el uso clínico de ultrasonidos.

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. También se ha realizado una búsqueda sistemática en libros de texto de técnicas de tomografía computarizada y ecografía.

4 Resultados

Los dos modos más empleados en radiología son la ecografía en modo B y la ecografía en modo Doppler. La representación de la imagen ecográfica en escala de grises o modo B se basa en la intensidad del brillo de cada punto y en el tiempo que tardan en volver los ecos emitidos porque esto es lo que permite definir la localización de cada punto.

La localización en profundidad de cada reflector viene determinada por el tiempo que ha tardado el pulso de ultrasonido en llegar al reflector y volver al transductor, por eso conociendo el tiempo y asumiendo esta velocidad, se averigua la profundidad a la que está el reflector.

La localización de un reflector en la dirección horizontal viene determinada por su posición en el haz de ultrasonidos.

La intensidad de cada punto viene determinada por la cantidad de sonido que se refleje, cuanto más se refleje más intenso será el brillo del punto. La intensidad de todos los puntos determina la ecogenicidad.

La ecogenicidad es la mayor o menor intensidad de los grises, la ecogenicidad alta se asocia a estructuras que se ven como blancas o gris claro, la ecogenicidad baja corresponde a estructuras que se ven como gris oscuro, y las intermedias a los grises medios. Las estructuras que se ven negras y no tienen ningún eco son anecogénicas.

La ecografía Doppler se fundamenta en la medición de la diferencia de frecuencias del sonido que se emitió y del sonido detectado que ocurre cuando los reflectores están en movimiento, esta variación de frecuencias se relaciona con la velocidad del flujo en los vasos.

Cuando los reflectores están en movimiento la frecuencia del sonido emitido es distinta a la recibida.

5 Discusión-Conclusión

Cuando la persona que vamos a explorar es delgada la ecografía suele tener muy buenos resultados, ya que el sonido se atenúa menos porque hay menos tejido y grasa que atravesar y alcanza mayor profundidad, sino atenuaría más la imagen. El avance tecnológico con la mejora y mayor complejidad de las técnicas existentes permite obtener información cada vez más precisa, objetiva y cuantificable. La actualización de nuevas técnicas hace posible hoy en día trabajar en ecografía en tres dimensiones o alternando con las imágenes TC y RM.

En el futuro, la ecografía molecular permitirá obtener imágenes funcionales de la patología.

6 Bibliografía

Fontanilla Echeveste T. Minaya Bernardo J. Pérez Arangüena R. Técnicas de tomografía computarizada y ecografía (2014) Arán. 148 - 178.

Capítulo 261

EL TECNICO EN IMAGEN PARA EL RADIODIAGNOSTICO Y MEDICINA NUCLEAR Y LA ASPIRACION DE CALCIFICACIONES EN LA ARTICULACION DE LA RODILLA

MARIA ELENA GUARDIA JUSTINIANO

1 Introducción

El diagnóstico de la enfermedad del tendón calcificado del codo siempre se basa en una buena historia y examen físico. Tomar el historial médico del paciente es el primer paso para evaluar los síntomas de la rodilla. Como diferentes condiciones pueden presentarse con síntomas similares y las historias informativas requieren que el facultativo realice preguntas específicas y organizadas.

Un examen físico que involucra varias pruebas de imagen que permiten la visualización de los depósitos de calcio es esencial para un diagnóstico preciso. Ante cualquier patología, traumatismo, degeneración y calcificación de la articulación de la rodilla, la primera prueba diagnóstica que se realiza es una radiografía convencional.

El diagnóstico de calcificación del tendón se confirma con radiografías de calcificaciones, en la mayoría de los casos solo afecta al tendón y no llega la afectación al hueso.

La valoración de las radiografías también es importante en los estudios de observación porque pueden detectar cambios de densidad y expansión de los depósitos de calcio.

Además permite marcar las calcificaciones en diversas clasificaciones de uso común y nos acerca a un determinado estadio de evolución los depósitos, con lo que, en base a los estudios radiológicos podemos hacer una predicción con mayor exactitud y utilizar el tratamiento más recomendable.

2 Objetivos

- Conocer cuáles son las principales pruebas diagnósticas para el estudio de las calcificaciones de la rodilla
- Examinar la técnica de punción y lavado guiada por ultrasonidos para analizar las calcificaciones que se producen.

3 Metodología

Se ha realizado una revisión bibliográfica en las principales bases de datos: Elsevier, Sciam, Scielo y diversos portales internacionales de radiología, brindando acceso a una serie de artículos sobre temas de investigación. También se han revisado los artículos científicos más relevantes para la elaboración del presente trabajo.

4 Resultados

Las técnicas de lavado controladas por ultrasonidos en el caso de calcificaciones de la rodilla incluyen la inserción de una aguja en el centro de la calcificación. A continuación realizaremos inyección a presión de solución salina, lo que producirá que la calcificación se rompa. Para recoger los restos utilizaremos una jeringa utilizada para el lavado.

Los pasos precisos de esta técnica son los siguientes:

1. Localizar la calcificación bajo una guía ecográfica desinfectar la piel e inyectar un anestésico local con una aguja fina.
2. Después se colocara una aguja de mayor diámetro en el medio de la calcificación. Si se libera una gran cantidad de calcio, a veces es necesario cambiar la jeringa para continuar con el procedimiento y extraer la mayor parte del calcio de la calcificación.
3. Una vez que hemos finalizado el lavado, los medicamentos antiinflamatorios se absorben bajo la guía de ultrasonido porque el calcio continua pasando a través

de la aguja normal después del enjuague lo que puede provocar una bursitis muy dolorosa e incómoda.

En definitiva la figura de un técnico en imagen para el radiodiagnóstico y medicina nuclear dentro de la sala de quirófano es de vital importancia para ayudar a los traumatólogos a desarrollar su trabajo con mucha más exactitud, y que la operación tenga mayor porcentaje de éxito, así como el post-operatorio y la recuperación serán mucho más favorables, siempre que se haya conseguido eliminar el mayor número de calcificaciones en una misma intervención.

El técnico en imagen debe de realizar las proyecciones más recomendables en la intervención para evitar que el paciente reciba una dosis alta de radiación, así como para garantizar que el facultativo accede de manera correcta a todas las calcificaciones.

5 Discusión-Conclusión

Las fracturas por calcificación y la fragmentación dependen en gran medida de su estructura. Se consigue disminuir la calcificación 2/3 de las fracturas calcificadas que se han seleccionado.

En algunos casos la calcificación no se puede eliminar debido a su dureza, en cuyo caso es posible que la única manera de ser eliminada sea mediante el procedimiento de artroscopia, siempre y cuando los síntomas persistan.

Después del procedimiento, el dolor puede empeorar durante las próximas 48 horas, por ello se recomienda tratamiento antiinflamatorio y analgésico durante los dos días posteriores al procedimiento. El empeoramiento del dolor es común uno o dos meses después del tratamiento y puede requerir un nuevo infiltrado.

6 Bibliografía

-MattheosS,MillerS,CurtisA ,GrannattK. Tendinitiscalcificante.En:RyuR,editor. AANA Artroscopia avanzada. Rodilla. Barcelona: Elsevier España; 2012. p. 295–302. editores. Ecografía Musculoesquelética Esencial. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2011. p. 39–61.- Fontoira E, García P, Bueno A. Ecografía de la rodilla. Patología. En: Bueno A, Del Cura J.L,

Capítulo 262

EL TÉCNICO SUPERIOR EN IMAGEN PARA EL RADIODIAGNOSTICO Y MEDICINA NUCLEAR, EN EL SERVICIO ESPECIAL DE QUIRÓFANO

MARIA ELENA GUARDIA JUSTINIANO

1 Introducción

Un quirófano de un entorno hospitalario que está habilitado con equipamiento para realizar procedimientos quirúrgicos de carácter traumatológico, neurológico, vascular, etc. esta verificado ambiental, geográfica y bacteriológicamente. Los especialistas que conforman el equipo de quirófano son: anestesista, cirujano, enfermería, técnico en cuidados auxiliares de enfermería y el técnico en imagen para el radiodiagnóstico siempre que sea necesario.

En el quirófano se pueden diferenciar dos áreas:

Área estéril: En este área el personal que va a estar es el cirujano, el campo quirúrgico, el paciente, y el instrumental necesario para la intervención que se va a realizar.

Área no estéril: En este área es donde se encuentra el resto de profesionales, incluido el técnico en imagen para el radiodiagnóstico y medicina nuclear.

Antes de pasar a quirófano debemos de ir correctamente uniformados, y además utilizar gorro, calzas y mascarillas. Tenemos que tener especial cuidado en no tocar nada del campo estéril, incluido al personal.

Debemos de tener especial cuidado con el campo estéril, para ello el rayo debe de ir correctamente protegido con una sábana estéril, para así evitar una con-

taminación directa. Cuando movamos el rayo para realizar las diferentes proyecciones, lo haremos con el máximo cuidado, ayudándonos de los profesionales, para que nos guíen.

2 Objetivos

- Describir las funciones del Técnico en Imagen para el Radiodiagnóstico y Medicina Nuclear en el servicio de quirófano
- Explicar cuál es la manera correcta del manejo del rayo en quirófano
- Detallar cuales son las principales medidas que se deben de adoptar para una correcta protección radiológica.

3 Metodología

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

4 Resultados

El papel del técnico superior en radiodiagnóstico y medicina nuclear dentro de las instalaciones del quirófano se ocupa de reducir la radiación perjudicial y proporcionar sus conocimientos para conseguir una imagen, irradiando al paciente lo mínimo.

Además de la atención adecuada al paciente, los profesionales que conforman el equipo de quirófano deben de ir correctamente protegidos.

La demostración del manejo del equipo de rayos X, este dispositivo está diseñado para que sea fácil de manejar, las imágenes que se pueden obtener son: lateral, AP, oblicuas, y angulaciones caudales y craneales. Este dispositivo cuenta con los siguientes componentes: arco en C, tubo de rayos X, Pantalla y pulsador del rayo.

Algunas de las medidas de protección radiológica que se van a adoptar es cubrir el rayo con sabanas estériles, ya que este tiene que introducirse en el campo, y así es una manera de prevenir la contaminación.

Los profesionales deben de estar dotados con mandiles y chalecos plomados, protector de tiroides, gafas, etc.

Mientras se está realizando la imagen, las personas que pueden abandonar la sala deberán de hacerlo y las que no mantendrán la máxima distancia.

A veces, la colocación de una prótesis de cadera o de rodilla también se verifica con radiografías de rutina utilizando equipos de radiología portátiles convencionales.

La figura del técnico en radiodiagnóstico y medicina nuclear en el quirófano es muy importante para que los médicos y profesionales puedan desarrollar su trabajo con mayor exactitud, y la intervención tenga el mayor éxito posible, ya que el diagnóstico por imágenes ha demostrado una gran eficacia. Además en las intervenciones en las que el médico tiene que acomodar placas y tornillos para fijar huesos, estas imágenes nos dirán si todo está colocado de manera correcta.

5 Discusión-Conclusión

Tener una clara especialización en servicios médicos requiere también una especialización en investigación, dependiendo de los servicios requeridos para el microscopio, se obtienen diferentes imágenes para guiar la posición de varios elementos:

Traumatología: colocación de prótesis de cadera, rodilla, colocación de tornillos y placas en las articulaciones.

Digestivo: Realización de CPRE, intervenciones de prótesis de colon

Neurocirugía: Limpieza de hernias, inserción de compresión, neurocirugía...

En la actualidad cada vez se demanda más la presencia del técnico en radiodiagnóstico y medicina nuclear en el quirófano, lo cual requiere que el técnico tenga una buena formación y destreza en el manejo ya que es fundamental para obtener las imágenes con buena calidad.

6 Bibliografía

Manual para Técnicos Superiores en Imagen para el Diagnóstico y Medicina Nuclear. Editorial Panamericana <https://es.wikipedia.org/wiki/Quir%C3%B3fan>

-Hobecker O, Guayán VA, Mango Vorrath NP, Giménez SL. Impacto de la osteoporosis sobre la población. Rev Posgrado Cátedra Med. 2005;12(144):24-7.

-Gajardo H. La Osteoporosis: huesos frágiles en nuestro futuro. Revista Creces; 1990(10).

Capítulo 263

HIGIENE Y ESTERILIZACIÓN EN CENTROS SANITARIOS

MARIA LUISA RIESCO FERNANDEZ

1 Introducción

En los centros sanitarios y hospitalarios es necesario establecer protocolos y medidas de higiene en el desarrollo de sus actividades. La prevención y vigilancia de posibles infecciones es lo más importante en sanidad, tanto para los pacientes y usuarios, como para los trabajadores.

Hay que seguir diversas medidas de higiene como:

Uso de guantes, lavado y desinfección de manos, vacunación, formación en protocolos de actuación por parte del personal, esterilización, etc.

Por parte del personal, una medida preventiva básica para evitar riesgos, sería todo lo relacionado con la higiene personal: El lavado de manos al iniciar la jornada, al terminar, después de cada intervención y tras retirar guantes o equipo de protección individual (EPI), es indispensable. Cubrir heridas al iniciar la actividad laboral, con materiales adecuados para ello, prestando especial atención a no entrar en contacto con objetos o personas. Así como otras sobradamente conocidas: no comer, beber o fumar, por ejemplo.

La limpieza y esterilización de materiales y superficies es igual de importante, utilizando siempre guantes, bolsas de residuos y desinfectantes, y realizándola con material limpio, desinfectado y seco en caso de las superficies. Para instrumentos, materiales y equipamientos se llevará a cabo una limpieza de arrastre con agua y detergente.

Es primordial que los trabajadores conozcan todos los protocolos de limpieza e higiene, las medidas de precaución cuando trabajen con materiales o herramien-

tas que pueden producir infecciones por mala esterilización y que desde el centro sanitario se les facilite todo el material necesario para ello.

2 Objetivos

Formar a los trabajadores en materia de desinfección e higiene, así como en los riesgos derivados de la falta de estas.

3 Metodología

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

4 Resultados

El uso correcto de procedimientos de limpieza y desinfección del instrumental, equipos y superficies, son medidas indispensables para la prevención de riesgos en el sector sanitario.

El personal del sector tiene un importante riesgo de contaminación por exposición de gérmenes, siendo lo más común y más grave. Para evitarlo deben seguirse diferentes métodos y procedimientos, tales como:

La antisepsia: procedimiento para la eliminación o disminución de los microorganismos presentes en seres vivos; la asepsia: conjunto de procedimientos y técnicas dirigidos a lograr la ausencia de microorganismos; la desinfección: Procedimiento, que utilizando técnicas físicas o químicas, permite eliminar, matar, inactivar o inhibir a un gran número de microorganismos encontrados en el ambiente; y la esterilización: proceso de destrucción de todas las formas de vida en un objeto o material.

Además de estos procedimientos más técnicos, el personal deberá seguir varias normas y precauciones estándar para reducir la transmisión de infecciones, como la higiene personal del trabajador, que incluye un conjunto de recomendaciones y normas a seguir comunes para todos y de obligado cumplimiento cuando se trabaja en este sector: no comer, beber o fumar, lavarse las manos, etc.

Otro de los peligros a los que se exponen los trabajadores, es la gestión de residuos sanitarios, entendidos como todos los residuos generados por las instalaciones sanitarias y el desarrollo de su actividad, incluidos envases y lo que contengan o hayan contenido. Los residuos se clasifican a la hora de ser desechados, desde el momento en el que se genera el residuo y en función de su peligrosidad. Varias administraciones públicas intervienen y tiene potestad en este proceso, existe normativa específica que el centro debe cumplir. Por ello deben tener a disposición de los empleados unas normas, que todo el personal debe conocer, en cuanto a su eliminación y destrucción, así como elementos que permitan su correcta gestión.

5 Discusión-Conclusión

Los centros son los encargados de proporcionar a sus empleados la formación adecuada para llevar a cabo su práctica profesional de manera segura y de acuerdo con la legislación y las normas del centro, así como la formación en riesgos derivados de la falta de higiene y esterilización. Su personal debe poseer conocimientos específicos acerca de la adecuada utilización, limpieza y desinfección del instrumental, los equipos sanitarios y las superficies. Deben proporcionar, además, los medios necesarios para llevar a cabo el trabajo con seguridad e higiene: EPIs; productos desinfectantes para superficies; elementos punzantes con protección; materiales y dispositivos para la gestión de recursos y lugares de almacenamiento para material y residuos, habilitados de acuerdo a unas normas de limpieza, seguridad y control.

Todas estas medidas tan esenciales como obvias cuando nos referimos a este entorno laboral, son de obligado cumplimiento, como ya hemos mencionado anteriormente, para evitar riesgos a profesionales y a pacientes. Es tarea de los centros hacer que se cumplan las normas e invertir en más medidas, instrumentos y personal cualificado en riesgos laborales, que garanticen la seguridad de unos y otros.

6 Bibliografía

1. <https://revistamedica.com/limpieza-desinfeccion-material-instrumental-sanitario/>.
2. https://www.aragon.es/documents/20127/674325/04-2-Taller_4.pdf/c9e87264-a088-385b-f67a-d02db5e901e0.

Capítulo 264

TRIAJE Y FUNCIONES DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN EL SERVICIO DE ADMISIÓN DEL HOSPITAL

BELÉN GARCÍA PARRONDO

1 Introducción

En las Instituciones Sanitarias, donde se realizan diferentes actividades de distinta complejidad, existe un Servicio de Admisión y Documentación clínica cuyo objetivo es coordinarlas, administrarlas, ordenarlas y dirigirlas, para poder facilitar el acceso de los usuarios a las distintas unidades o servicios del centro.

En el servicio de admisión la función administrativa la realiza el auxiliar administrativo, encargado de recoger los datos personales y de derecho a la asistencia sanitaria del usuario.

El área de Admisión se sitúa próxima a la puerta principal y será de fácil acceso. Toda la administración de los hospitales está actualmente más informatizada, con lo cual estas nuevas tecnologías hacen que el tiempo de espera del paciente en urgencias sea menos que antes.

También el triaje ayuda mucho, porque espera más el que menos urgencia tiene y viceversa. Lo que también es básico en la atención del paciente.

Se ha conseguido tener una atención más directa y personalizada y con un lenguaje comprensible, tanto para el paciente como para sus familiares.

Los servicios de urgencias están directamente coordinados con todo el resto de departamentos del hospital, lo que conlleva una mayor organización del trabajo a la hora de ingresar en plantas, realizar distintas pruebas médicas, etc.

Básico y muy importante para una buena Atención Hospitalaria en urgencia es dar prioridad al paciente en función de la demanda que realice. El paciente se remite a un despacho (triaje), donde la enfermera analiza el motivo de consulta y mediante un sistema de clasificación se establece un tiempo de demora máximo según casos:

- Rojo: atención inmediata (paciente crítico).
- Naranja: atención en 10 minutos (paciente grave).
- Amarillo: atención en 60 minutos (urgencia común).
- Verde: atención en menos de 120 minutos (urgencia menor).

2 Objetivos

- Describir las funciones de auxiliar administrativo en el servicio de admisión del hospital.
- Explicar diferentes niveles de triaje en las urgencias hospitalarias.

3 Metodología

Para elaborar este 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 de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo.

4 Resultados

El auxiliar administrativo en el servicio de admisión también será responsable de gestionar el registro de los pacientes que estén pendientes de un procedimiento quirúrgico.

Funciones:

- Establecer los datos administrativos que permitan la correcta clasificación del paciente.
- Recepción y registro del paciente. Garantizar su identificación, facilitando la pulsera identificativa.
- Gestionar los ingresos.
- Establecer la oferta de camas. El registro de camas libres existentes se hace diariamente.
- Disponer en todo momento de la localización del paciente.

- Autorizar el traslado de un paciente de una planta a otra.
- Avisar al servicio de ambulancias cuando sea preciso su uso.

Entre sus funciones relativas al tema de la lista de espera quirúrgica estarían las siguientes:

- Incluir al paciente en lista de espera quirúrgica.
- Llevar a cabo la gestión de la programación quirúrgica.
- Registrar las entradas y salidas dentro de la lista de espera quirúrgica.
- Coordinar y hacer una evaluación del proceso asistencial.

El auxiliar administrativo dentro del servicio de admisión también lleva a cabo otras tareas, en lo que sería el apartado de "admisión conciertos".

Con respecto a esto el auxiliar administrativo sería el encargado de gestionar todas las derivaciones que se lleven a cabo de un paciente de su centro de referencia a otro, bien para ingresar en otro hospital, para ser intervenido, o bien para derivarse a otro centro distinto para realizar alguna prueba que no pueda hacerse en su centro de referencia. Deberá tramitar las solicitudes de asistencia, y toda la documentación clínica que sea necesaria. Programar esta asistencia y localizar y dar aviso al paciente para proponerle la derivación.

El auxiliar administrativo suelen verse afectados por problemas de salud relacionados con su trabajo: fatiga, estrés, molestias musculares en zona de cuello y extremidades superiores, debido a posturas repetitivas. Trastornos lumbares y alteraciones visuales, debido al tiempo que están frente a las pantallas.

Respecto al sistema de triaje hospitalario, es un proceso que permite una gestión del riesgo clínico para poder manejar de forma adecuada el flujo de pacientes cuando la demanda y las necesidades superan a los recursos.

El sistema español de triaje (SET) y el sistema de triaje Manchester (MTS) son los dos sistemas normalizados de mayor implantación en nuestro país. Son llevados a cabo por enfermeras con apoyo puntual del médico.

Hay 5 niveles establecidos:

Nivel I: prioridad absoluta con atención inmediata y sin demora.

Nivel II: situaciones muy urgentes de riesgo vital, inestabilidad ó intenso dolor. Demora en la asistencia hasta 15 minutos.

Nivel III: urgente, pero estable hemodinámicamente, con potencial riesgo vital y probablemente exige pruebas diagnósticas. Demora máxima 60 minutos.

Nivel IV: urgencia menor. Sin riesgo vital. Demora máxima 120 minutos.

Nivel V: no urgencia. Poca complejidad en la patología. Hasta 240 minutos, 4 horas.

5 Discusión-Conclusión

Los servicios de urgencias hospitalarias se crearon hace ya bastantes años para atender necesidades urgentes que no podían ser atendidas de forma adecuada en otro centro sanitario que no fuese un hospital.

Al acudir personas con diferentes grados de gravedad, fue necesario establecer una clasificación de los pacientes para su correcta atención.

Como se ha expuesto en este capítulo, se pusieron en marcha unos protocolos de triaje que permiten valorar al paciente nada más que entra en urgencias y que determinarán si ese paciente ha de ser atendido de forma inmediata o puede esperar.

El personal administrativo es pieza importante en la atención de urgencias. Debe realizar su trabajo en colaboración con el equipo sanitario, ya que se puede decir que hace de intermediario entre paciente y equipo sanitario.

El auxiliar administrativo debe tratar la información utilizando los medios informáticos para que dicha información quede siempre disponible de forma eficiente. Y tiene el deber de guardar secreto de la información que por su trabajo pueda conocer.

Sus funciones son muy necesarias dentro del organigrama de funcionamiento del hospital.

6 Bibliografía

1. Recepción, acogida y clasificación asistencial de los pacientes en urgencias. Sociedad española de enfermería de urgencias y emergencias. Recomendaciones científicas. Nov. 2004.
2. Grupo de triaje de la Sociedad española de Medicina de Emergencias. Sistema español de triaje. Madrid 2004.

Capítulo 265

AUXILIAR ADMINISTRATIVO: FUNCIONES DE ESTE EN CONSULTAS EXTERNAS DE LOS HOSPITALES

1 Introducción

Cuando un paciente después de haber sido atendido por los centros de atención primaria no ha podido recuperar por completo su salud, es necesario acudir a la atención especializada, que se realiza en las consultas externas de los centros hospitalarios, por tanto, el servicio de consultas externas, es un servicio ambulatorio donde acuden los pacientes que han sido derivados desde el servicio de atención primaria o de post-hospitalización. Es un sistema orientado a la prevención, curación y rehabilitación de los pacientes. En las consultas externas se encuentran diferentes especialidades médicas, donde el usuario es explorado, se le expedirán recetas médicas para su tratamiento, se le resolverán todas las dudas sobre su estado de salud, se le realizarán diferentes pruebas, análisis y se gestionarán las citas posteriores.

Cuando el problema de salud haya sido resuelto, el especialista dará el alta al paciente y será derivado de nuevo a su centro de salud para que sean ellos quien le hagan un posterior seguimiento para observar su evolución. El auxiliar administrativo es el encargado de gestionar la atención sanitaria ambulatoria de las diferentes especialidades en las consultas externas del centro hospitalario, llevarán la gestión de las citas de los pacientes, así como cualquier procedimiento que deban realizar. Gestionarán las agendas de las consultas llevando un registro de toda la actividad realizada.

2 Objetivos

Dar a conocer una a una las diferentes funciones que realizan los auxiliares administrativos en el área de consultas externas de los centros hospitalarios.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos.

4 Resultados

A pesar de la gran variedad de consultas tan diferentes que se llevan a cabo en las consultas externas de un centro hospitalario, las funciones que desempeña el auxiliar administrativo en este ámbito son las mismas para las diferentes consultas ambulatorias. Las funciones que realiza el auxiliar administrativo en las consultas externas de un hospital son las siguientes:

- Atención al paciente solucionando cualquier duda sobre su cita.
- Expedir documentos y justificantes sobre las consultas médicas que puedan solicitar los usuarios.
- Realizar la atención telefónica para la gestión de las consultas.
- Se encargan de gestionar la información, datos y documentación de los usuarios siempre manteniendo la debida confidencialidad.
- Gestionar la agenda de fechas y horarios de las consultas.
- Gestionar la programación de las operaciones de los pacientes.
- Gestionar el registro de las listas de espera de las operaciones quirúrgicas, así como la inclusión de los usuarios en dichas listas.
- Se encargarán de la digitalización de los datos para posteriormente introducirlos en el historial del paciente.
- Establecer una coordinación entre los diferentes niveles asistenciales del centro hospitalario para la continuidad en la atención de los pacientes que lo requieran.
- El personal administrativo deberá gestionar una serie de datos para la identificación del paciente como nombre y apellidos, fecha de nacimiento, teléfono, número de la seguridad social, edad etc.
- También los datos sobre el médico que ha solicitado la cita en las consultas externas, identificar el área que solicita la consulta y que servicio solicita, además

de gestionar los datos médicos (historia clínica) y clínicos del paciente, así como fechas y horarios de las consultas.

- Gestionan los motivos de salida del registro de las consultas, como la no presentación, el aplazamiento, tanto el solicitado por el propio paciente como por el médico, renuncia voluntaria, etc. En resumen, gestionan la documentación clínica, la información asistencial y la gestión de los pacientes.

5 Discusión-Conclusión

Hemos visto en este capítulo como el auxiliar administrativo en el área de las consultas externas hospitalarias tiene una serie de funciones (que son comunes en las diferentes consultas de las que se componen las consultas externas hospitalarias), muy importantes para el correcto funcionamiento de dicha área hospitalaria.

Hemos visto como el auxiliar administrativo se encarga de la atención al paciente, expide documentos tales como justificantes y otros de las consultas médicas, gestionan la documentación del paciente, gestionan la agenda de fechas y horarios de las consultas, también gestionan los datos personales de los pacientes (nombres y apellidos) y otra serie de funciones que hemos visto anteriormente que son extremadamente importantes para el correcto funcionamiento de las consultas externas de los hospitales.

Es importante el conocimiento y la correcta formación del auxiliar administrativo respecto a sus funciones en el área de consultas externas de los centros hospitalarios.

6 Bibliografía

1. Estatuto del personal no sanitario de las instituciones sanitarias públicas de la Seguridad Social.
2. Gestión de pacientes en el hospital. El servicio de admisión y documentación clínica. Madrid: Olalla, 263-273.
3. Guía de gestión de consultas externas en atención especializada.

Capítulo 266

LA COMUNICACIÓN EFECTIVA ENTRE AUXILIAR ADMINISTRATIVO Y CELADOR EN URGENCIAS HOSPITALARIAS

1 Introducción

El servicio de urgencias de un hospital como su propio nombre indica requiere de rapidez desde el momento que se entra por la puerta.

Ahí entra en funcionamiento el equipo formado por auxiliar administrativo y celador como las primeras atenciones que recibe. También entra en funcionamiento el buen entendimiento entre ambos en cuanto a la comunicación se refiere.

La comunicación puede ser de celador a auxiliar administrativo o de auxiliar administrativo a celador en función de la urgencia. se puede requerir al celador para que acompañe al paciente una vez tomados sus datos o puede ser el celador el que nos facilite sus datos porque éste haya tenido que ser trasladado de manera urgente a la atención del personal sanitario.

En caso de que el paciente tenga que pasar directamente a atención sanitaria, tiene que haber una importante coordinación para introducir los datos del paciente al sistema informático. Aquí es muy importante que no pierda ningún dato por el camino porque de lo contrario no podríamos registrar correctamente al paciente, lo que influiría en perder tiempo en busca de su historia clínica.

La buena comunicación entre auxiliar administrativo y celador redunda también en la posterior comunicación que tiene que tener el resto de personal sanitario y no sanitario dentro de una institución sanitaria.

2 Objetivos

Exponer como un buen entendimiento entre celador y auxiliar administrativo es sinónimo de una atención más eficiente y más satisfacción para el paciente, que le otorga tranquilidad y confianza.

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

Cuando un paciente llega al servicio de urgencias de un hospital, normalmente llega con un nerviosismo tremendo y con mucho miedo. Si las primeras personas que lo reciben le transmiten tranquilidad escuchándolo tranquilamente y con comprensión de todo lo que quiere contar, conseguiremos que se tranquilice y poco a poco que se vaya quitando ese miedo y respeto que da entrar en una urgencia hospitalaria. Esa tranquilidad y comprensión se la dan el celador y auxiliar administrativo que son las primeras personas que lo atienden siempre y cuando haya una buena relación entre ambos.

La primera atención que recibe el paciente es fundamental para la posterior atención sanitaria. En primer lugar, es fundamental recoger correctamente sus datos personales. Muchas veces no es fácil que le indiquen sus datos dado el nivel de nerviosismo que traen y ahí es cuando requerimos la colaboración del celador para ayudar a calmar al paciente y que intente pensar dándole tranquilidad y mostrándose amablemente. Algo que es fundamental en esos momentos es transmitir a los pacientes tranquilidad y seguridad de que está en el sitio correcto dada la situación.

La tranquilidad y seguridad la da el buen entendimiento de celador y auxiliar

administrativo, pues eso es apreciado por el paciente para poder calmar, aunque sea mínimamente sus nervios de tener que dirigirse a una institución sanitaria y entrar por el servicio de urgencias. Algo que da mucho respeto, ya que no se sabe el tiempo que va a estar allí ni lo que va a suceder con él.

Dadas las circunstancias actuales de pandemia que estamos sufriendo, donde las personas tienen que entrar solas a las diferentes consultas, el hecho de poder comunicarse con el personal auxiliar administrativo como con el celador les otorga una gran tranquilidad y confianza.

5 Discusión-Conclusión

En nuestra opinión como auxiliares administrativos, el buen entendimiento, la coordinación y la adecuada comunicación con el personal celador hace que, tal como hemos visto en el anterior apartado, la atención a los pacientes y familiares sea buena y calme los nervios de estos al encontrarse en urgencias. Al trabajar el auxiliar administrativo “codo con codo” con el celador hemos apreciado como la atención sanitaria se ha visto enormemente mejorada y mejor calificada por los pacientes o usuarios del área de urgencias hospitalarias.

Siguiendo con nuestra opinión, hay que fomentar el trabajo coordinado entre el auxiliar administrativo y el celador para fomentar este excelente trato al paciente, esto lo podemos fomentar haciendo “piña” entre este personal en el hospital.

6 Bibliografía

1. Ocronos.
2. Revista médica.
3. Sanidad. CCOO.

Capítulo 267

EL CELADOR EN EL RETÉN

BORJA ANTUÑA DAGO

1 Introducción

El trabajo que desempeñan los celadores dentro de los centros hospitalarios es fundamental dentro de su estructura organizativa y también lo es para su correcto funcionamiento. Los celadores están adscritos en distintos servicios o unidades realizando múltiples y variadas tareas, pero quizás el mayor número de estos profesionales trabajan en el servicio del retén.

Si buscamos en el diccionario de la Real Academia Española una definición de retén, nos encontramos con dos acepciones; la primera sería "grupo de personas armadas preparadas para reforzar uno o varios puestos de seguridad" y la segunda "grupo de personas preparadas para ayudar o actuar en un servicio o una tarea en caso de necesidad o emergencia". Aplicando estas definiciones al centro hospitalario, podemos decir que son un grupo de personas que se encarga de reforzar los diferentes servicios que por cuestiones de trabajo o por falta puntual de personal, es necesario cubrir, lo que supone trabajar cada día sin saber muy bien donde.

El funcionamiento del servicio de retén, con sus peculiaridades referente al sistema organizativo, a las interacciones que establecen los celadores y el trabajo de los mismos en él, detallando las funciones que le son propias, va a ser el objeto de la presente investigación.

2 Objetivos

- Conocer las diferentes funciones que desempeña el celador en el servicio de retén.
- Describir las características específicas del servicio de retén.

3 Metodología

La presente investigación se ha llevado a cabo basándose en una revisión de diferentes textos relacionados con el tema de estudio y también en vivencias personales fruto del trabajo en un retén hospitalario. Además se ha realizado una búsqueda en diversos motores como Google, Medline, Pubmed, introduciendo palabras clave como; celador, retén, estructura y organización.

4 Resultados

En el HUCA existe retén en los tres turnos. Debido al propio funcionamiento del hospital, los turnos de mañana y tarde, cuentan con un mayor número de trabajadores que el de la noche. Aunque los trabajadores tienen asignado para su día de trabajo una cartelera para saber dónde van a desempeñar su labor, estas también pueden variar a lo largo de la jornada debido a necesidades de puestos a cubrir o reforzar. Todo esto va a estar supervisado por uno o varios encargados de turno, los cuales van a seguir todas las peticiones que van surgiendo a lo largo de la jornada y distribuyen el trabajo entre los distintos celadores, registrando el nombre del trabajador y de tareas a realizar, así como horas de inicio y finalización.

En el turno de mañana podemos distribuir el trabajo de los celadores en dos grupos:

- Los que tienen asignado trabajo en plantas de hospitalización, en UCIS, en REAS (Unidades de reanimación), van a colaborar con el personal sanitario en el aseo de pacientes encamados, así como en la movilización de los mismos. Dada la alta demanda de estos servicios en las mañanas, prácticamente están todo el día en estas unidades, aunque una vez finalizadas sus actividades, van a estar disponibles para lo que requiera el encargado de turno.
- Los celadores asignados a traslados, son los que están en la propia sala de retén y a las órdenes del encargado de turno para atender las diferentes peticiones que van surgiendo a lo largo de la jornada.

A continuación, se van a enumerar diferentes funciones que realizan los celadores en este servicio:

- Traslado de pacientes de plantas a pruebas diagnósticas.
- Traslado de pacientes en cama de una planta a otra.
- Altas de pacientes en ambulancia tanto en cama como el silla.
- Altas de pacientes por la puerta principal.
- Traslado de mobiliario.
- Traslado de muestras al laboratorio.
- Atención de peticiones para ayudar al personal sanitario en el servicio de psiquiatría.
- Traslado de pacientes de diálisis desde la ambulancia a la propia sala de diálisis y viceversa.

Todos los traslados que hay en el hospital, excepto los propios de urgencias y de rayos, son realizados por los celadores del retén. En los turnos de tarde y noche, aunque también se ayuda en el aseo de pacientes y movilizaciones, esta demanda es mucho menor y por tanto los celadores van a estar más tiempo a las órdenes del encargado de turno para todo tipo de traslados y necesidades que vayan surgiendo.

5 Discusión-Conclusión

Dadas las peculiaridades del servicio de retén por su esquema organizativo y por su diversidad funcional, los celadores interactúan mucho unos con otros. En el desempeño de todas las tareas se fomenta un gran nivel de compañerismo y de ayuda de unos a otros, los más veteranos ayudan a los más novatos y también les transmiten muchos conocimientos. Muchas de las tareas se realizan por parejas, como por ejemplo en traslado de pacientes en cama, lo cual ayuda a fomentar el mencionado compañerismo y aunque el encargado de turno siempre que es posible suele mezclar a compañeros noveles y veteranos, muchas veces son estos últimos los que se ofrecen para ayudar en los diferentes servicios y transmitir su experiencia.

6 Bibliografía

1. Núñez, D. M (2009). Manual Básico de Celador.
2. Pérez - Alcocer, A. (2015). El papel del Celador en el Hospital.
3. <https://scielo.conicyt.cl>.

4. <https://celadoresonline.blogspot.com>.

Capítulo 268

SÍNDROME DE BURNOUT EN EL PERSONAL SANITARIO

MARIA ELENA BARAGAÑO GARCIA

1 Introducción

El termino burnout se puede definir como "reacción excesiva de estrés al entorno laboral o profesional, se manifiesta con sentimientos de agotamiento emocional o físico, acompañado de un sentimiento de frustración y de fracaso".

El síndrome de burnout es también conocido como síndrome del aniquilamiento, síndrome del trabajador quemado, este hace referencia a la respuesta negativa de la persona ante el estrés laboral crónico, presentando una serie de conductas y sentimientos negativos hacia la gente con la que el trabajador contacta a diario, así como la sensación de sentirse agotado tanto física como mentalmente que llega a alterar la personalidad y la autoestima del trabajador, este empieza a perder el interés por sus tareas y va desarrollando una actitud negativa hacia su trabajo, carece pues de motivación y presenta un grado de apatía.

Los profesionales del ámbito sanitario (ya sean sanitarios o no sanitarios) pertenecen a uno de los colectivos mas afectados por el síndrome de desgaste profesional.

En muchos países occidentales el SB (Síndrome de Burnout) es reconocido como "enfermedad laboral", en España es reconocido ante una sentencia del Tribunal Supremo en el año 2000, se reconoce el estrés laboral como un factor de riesgo, que puede dar lugar a comportamientos disfuncionales, a contribuir a la mala salud tanto física como mental, pueden originar problemas psicológicos, trastornos psiquiátricos y terminar en situación de ausentismo laboral, pudiendo afectar de forma distinta a cada persona.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Identificar las principales causa que producen el Síndrome de Burnout.

Objetivos secundarios:

- Observar como afecta este síntoma en el personal.
- Conocer las principales causas del Síndrome de Burnout.

3 Metodología

Para la elaboración de este capítulo se ha llevado a cabo una revisión de documentación bibliográfica y de artículos obtenidos de páginas especializadas y de revistas nacionales e internaciones de ámbito científico.

Las palabras claves para la realización de este han sido: burnout, estrés y prevención.

4 Resultados

Muchos trabajadores identifican el estar quemados y hartos con estar a disgusto, el sentirse agobiado o tener un mal día, esta patología es consecuencia de una exposición a unas determinadas condiciones de trabajo.

Cada vez son mas las personas en el ámbito sanitarios que son víctimas de este problema.

Este síntoma produce muchas consecuencias negativas en este ámbito, desde el deterioro físico y emocional de los profesionales hasta el deterioro en las relaciones interpersonales y familiares.

Los dos síntomas mas comunes que generan son depresión y ansiedad, motivos de la gran mayoría de bajas laborales.

Los principales síntomas (agotamiento, despersonalización y baja realización personal):

- El trabajador sufre un agotamiento físico producido por una fatiga crónica, aumento de peso o perdida del apetito.
- Agotamiento emocional, el agotamiento causa que las personas se sientan agotadas, incapaces de hacer frente a las situaciones y como no cansadas. Es la sensación de no poder dar mas de si mismo a los demás.
- Despersonalización, entendiendo como tal, el desarrollo de sentimiento, actitudes y respuestas negativas hacia otras personas. Suele venir acompañado de

un incremento de irritabilidad y pérdida de motivación. La persona se distancia mostrándose irritable, irónico e incluso haciendo a los usuarios culpables de sus frustraciones y descenso del rendimiento laboral.

- Sentimiento de bajo logro, este surge cuando las demandas que se hacen exceden su capacidad de atenderlas. Este genera respuestas negativas hacia si mismo y hacia su trabajo, produciendo un bajo rendimiento laboral y una baja autoestima. Las principales causas del SB suelen ser:
- Enfrentarse a jornadas de trabajo largas.
- Tener que desempeñar labores profesionales sin contar con los recursos o el personal necesario.
- Sufrir mucha presión.
- Presencia de un mal clima laboral durante tiempo.
- Realizar trabajo monótono día tras día.
- La existencia de turnicidad también influye en la aparición de este síndrome, ya que la alteración del sueño y de los hábitos alimentarios puede generarlo.

5 Discusión-Conclusión

El SB (síndrome de Burnout) es pues el resultado de estar sometido aun estrés de manera continuada en el lugar de trabajo.

Este nos produce un agotamiento tanto físico como psicológico, nos genera una disminución de autoestima tanto personal como profesional, llevándonos incluso a un distanciamiento con nuestros compañeros, con los pacientes e incluso con nuestros familiares, produciéndonos una disminución por lo tanto en nuestro rendimiento laboral.

Los profesionales sanitarios son los que mas padecen de este síndrome, ya que el trabajo de estos va en relación directa con las personas, estos se enfrentan a diario con situaciones conflictivas de enfermedades, muertes, etc.; que unidas a veces con falta de medios, falta de comunicación y sobrecarga en el trabajo, generan una alta tensión tanto personal como laboral.

6 Bibliografía

1. <https://www.ucm.es>.
2. <https://www.elsevier.es>.
3. <https://www.pwmagazine.com>.
4. <https://www.intramed.net>.
5. <https://www.quironprevencion.com/blogs>.

Capítulo 269

RIESGOS BIOLOGICOS EN EL PERSONAL SANITARIO Y NO SANITARIO

INMACULADA CANO CABO

BEATRIZ RODRÍGUEZ-MARIBONA TRABANCO

MAGDALENA AZABAL CASARES

BEATRIZ TENREIRO ÁLVAREZ

1 Introducción

El riesgo biológico es la exposición de un trabajador a agentes biológicos, como bacterias, virus, hongos, protozoos, parásitos y priones, capaces de producir, en el organismo, cualquier tipo de enfermedad, ya sea una infección, una alergia o una intoxicación.

Los agentes biológicos se diseminan y se transmiten a través del aire, por bioaerosoles; a través del agua o los alimentos; por contaminación de superficies, herramientas u objetos (fómites) y a través de otros seres vivos (reservorios, hospedadores y/o vectores).

Las principales vías de entrada son:

- Respiratoria o inhalatoria: a través de la inhalación de Gotitas de Flüge y Partículas de Wells suspendidas en el aire que se suelen producir al toser y al hablar, también por la inhalación de gases, aerosoles y vapores.

- Digestiva u oral: la entrada del agente biológico es a través de la ingesta de alimentos, agua o elementos contaminados, por lo habitual por malas prácticas de higiene (fumar con manos sucias, no lavarse las manos antes de las comidas, etc.).
- Dérmica o cutánea: Cuando la barrera dérmica se encuentra alterada, el agente biológico tiene la capacidad de atravesarla. También a través de las mucosas (ojos, nariz).
- Parental o percutánea: la entrada del agente biológico es por la inoculación del agente biológico en las capas profundas de la piel. Los casos más frecuentes se producen como consecuencia de un accidente laboral, pinchazo, corte, mordedura o picadura de animal.
- Vía placentaria: circulación entre la madre y el feto.

El riesgo biológico representa uno de los principales riesgos laborales a que están expuestos los trabajadores de los centros sanitarios, repercutiendo en todas las categorías.

Según el Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo, define los agentes biológicos como “Microorganismos, con inclusión de los genéticamente modificados, cultivos celulares y endoparásitos humanos, susceptibles de originar cualquier tipo de infección, alergia o toxicidad”.

2 Objetivos

- Conocer las medidas necesarias para la prevención y el control del riesgo biológico para tratar de evitar así el crecimiento, disposición y contacto del agente biológico con el trabajador.
- Mentalizar a los profesionales sanitarios y no sanitarios de la importancia que tiene dicho riesgo para que adopten nuevas actitudes en su puesto de trabajo y así reducir la exposición.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo se han consultado artículos en las principales bases de datos: MedlinePlus y Scielo, seleccionando aquellos artículos

procedentes de publicaciones académicas revisadas, búsquedas bibliográficas y publicaciones de organismos oficiales. Además, se ha consultado apuntes relacionados con el tema, sobre un curso online impartido en formación continuada Logoss.

4 Resultados

Para comprender mejor cómo un agente biológico/microorganismo va a causar una enfermedad infecciosa en un trabajador, es preciso conocer la cadena epidemiológica. Los principales agentes o eslabones que forman parte de esta cadena epidemiológica son:

- Agente etiológico o causal: cualquier agente biológico capaz de producir una enfermedad infecciosa.
- El reservorio o la fuente de infección: el ser animado o inanimado en el que el agente etiológico se reproduce y perpetua durante un periodo de tiempo largo.
- El mecanismo de transmisión: la forma, el medio o la vía que utiliza el agente para llegar al huésped.
- Huésped: sujeto que, al entrar en contacto con el agente, desarrolla la enfermedad. Para que se produzca la enfermedad, el huésped debe ser susceptible.

Si se rompe uno de estos eslabones, la enfermedad no debería aparecer.

Según el artículo 3 del RD 664/1997, los agentes biológicos se clasifican, en función del riesgo de infección, en cuatro grupos:

Agente biológico del grupo 1: aquel que resulta improbable que cause una enfermedad en la persona.

Agente biológico del grupo 2: aquel que puede causar una enfermedad en la persona y puede suponer un riesgo para los trabajadores, siendo poco probable que se propague a la comunidad y existiendo generalmente profilaxis o tratamiento eficaz.

Agente biológico del grupo 3: aquel que puede causar una enfermedad grave en la persona y presenta un serio peligro para los trabajadores, con riesgo de que se propague a la colectividad y existiendo generalmente profilaxis o tratamiento eficaz.

Agente biológico del grupo 4: aquél que causando una enfermedad grave en la persona supone un serio peligro para los trabajadores, con muchas probabilidades de que se propague a la sociedad y sin que exista generalmente una profilaxis o un tratamiento eficaz.

Vamos a detenernos un momento para hablar del SARS-CoV2, que es el que ha causado el brote de Covid-19, hubo discrepancias a la hora de clasificarlo.

La familia de los Coronaviridae (son virus que causan cuadros de catarro común) está clasificada en el grupo 2 como así se refleja en el Anexo III del Real Decreto, no resulta lógico encuadrar el SARS-CoV2 en este grupo, ya que es capaz de causar una enfermedad grave, que puede ser incluso mortal y que es muy contagiosa. Mientras que el "coronavirus del síndrome respiratorio agudo grave" (SARS-COV) y el "coronavirus del síndrome respiratorio de Oriente Medio" (MERS-COV) están clasificados en el grupo 3. Antes de llegar la vacuna había desacuerdo si clasificarlo en el grupo 3 o en el 4, los agentes del grupo 4 presenta un riesgo alto de propagación a la comunidad, mientras que los del grupo 3 presentan simplemente "un riesgo", para los del grupo 4 no existe una profilaxis o un tratamiento eficaz, mientras para el grupo 3 si existe. Con la llegada de la vacuna pasa a clasificarse en el grupo 3 (última actualización publicada el 25/11/2021 en la orden TES/1287/2021).

Las medidas de prevención tienen que ir encaminadas a impedir la transmisión del agente biológico, siendo fundamental seguir las precauciones estándar siguientes:

- Vacunación:

Obligatoria frente a Hepatitis B para todo personal que tenga contacto directo o indirecto con la sangre u otros fluidos de los pacientes.

Otras vacunas recomendadas en el medio laboral: gripe, tétanos, varicela, triple vírica (Sarampión, rubeola o parotiditis).

La vacuna contra el Covid-19.

- Normas de higiene personal:

Cubrir heridas y lesiones con apósitos impermeables antes de comenzar la jornada laboral.

Lavado de manos.

No comer, beber y/o fumar en el área de trabajo.

- Utilizar equipos de protección (EPIS):

Guantes.

Mascarillas.

Protecciones faciales (gafas, viseras, pantallas, capuces, etc.).

Batas.

- Cuidado con los objetos cortantes y punzantes.
- Desinfección y esterilización correcta de instrumentos y superficies.

Actuación del personal sanitario y no sanitario ante un accidente biológico:

- Colocar la herida bajo agua a chorro y dejar sangrar. (exposición percutánea).
- Lavar con agua y jabón.
- Aplicar clorhexidina o povidona yodada y tapar con un apósito impermeable.
- Si la exposición es mucosa, lavado prolongado y exhaustivo con agua corriente o suero fisiológico sin frotar la zona.
- Notificación inmediata del accidente, poniéndose en contacto con el servicio de prevención de riesgos laborales, para la aplicación del protocolo que debe incluir inevitablemente:
 1. Identificación de la fuente siempre que sea posible, para proceder a su análisis serológico, previo consentimiento informado del paciente.
 2. Análisis serológico del trabajador accidentado, previa valoración de su estado vacunal.

5 Discusión-Conclusión

El personal sanitario y no sanitario tiene que intentar evitar o reducir estos riesgos, para ello se requiere la puesta en marcha de medidas sanitarias: controles de plagas, fumigaciones periódicas, equipamiento, uniformes adaptados a las necesidades del trabajo, también el diseño de los puestos y organización del trabajo que impidan el contacto directo con elementos contaminados, métodos de trabajo seguros, utilización de material desechable, ventilación, la señalización advirtiendo de la presencia del riesgo biológico y acceso restringido a las áreas.

Por otro lado, el autocuidado y la bioseguridad son fundamentales para la prevención de accidentes con riesgo biológico, para ello necesitamos trabajo en equipo, y conciencia de la importancia de la prevención.

Las estrategias generales de prevención y control de riesgos biológicos son las barreras físicas (EPIs), barreras químicas (desinfectantes), vacunación activa a todos los trabajadores, precauciones universales (códigos de buena práctica) y las barreras biológicas (vacunas), con una buena organización de vigilancia de la salud de los trabajadores, según los protocolos establecidos por las Autoridades Sanitarias.

De esta manera intentaremos evitar o reducir la exposición a agentes biológicos, todos tenemos que poner de nuestra parte, tanto las autoridades tomando las medidas oportunas como nosotros teniendo en cuenta los protocolos de prevención.

6 Bibliografía

1. <https://revistamedica.com/riesgos-biologicos-entorno-sanitario/>.
2. <https://istas.net/salud-laboral/peligros-y-riesgos-laborales/riesgo-biologico>.
3. <https://www.iberley.es/temas/exposicion-agentes-biologicos-durante-trabajo-8501>.
4. <https://www.aehi.es/2020/06/05/en-que-grupo-debe-clasificarse-el-nuevo-coronavirus-sars-cov-2/>
5. <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2020-15871>.
6. https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2021-19371.

Capítulo 270

IMPORTANCIA DEL SÍNDROME DE BURNOUT O DESGASTE PROFESIONAL PARA EL PERSONAL NO SANITARIO

BEATRIZ RODRÍGUEZ-MARIBONA TRABANCO

BEATRIZ TENREIRO ÁLVAREZ

MAGDALENA AZABAL CASARES

1 Introducción

En todas las profesiones existen presiones y situaciones estresantes que pueden afectar a la persona, no sólo en el ámbito laboral, sino también en su vida cotidiana. Este desgaste generado por las actividades laborales afecta a su capacidad de adaptación generando disfuncionalidades en diversas áreas. El síndrome de burnout es un término utilizado para referirnos a este proceso.

Es un síndrome de agotamiento emocional, despersonalización y baja realización personal. Agotamiento emocional se refiere a la disminución y pérdida de recursos emocionales. Despersonalización o deshumanización consiste en el desarrollo de actitudes negativas, de insensibilidad y cinismo hacia los receptores del servicio prestado. Por último, la falta de realización personal es la tendencia a evaluar el propio trabajo de forma negativa: los afectados se reprochan no haber alcanzado los objetivos propuestos, con vivencias de insuficiencia personal y baja autoestima profesional. Afectando principalmente a individuos que trabajan con personas.

Hoy en día, el síndrome del estar quemado o Burnout es la denominación técnica para definir el desgaste profesional (o al profesional exhausto).

Existen profesiones donde la probabilidad de ocurrencia de enfermedades debidas al desgaste profesional es mucho mayor que en otras.

Ataca a profesionales sanitarios, profesores, asistentes sociales, policías y demás profesionales cuyos trabajos demandan una alta atención emocional.

También se suele manifestar mas en mujeres que en hombres.

2 Objetivos

Determinar la importancia que tiene el síndrome de burnout en los trabajadores e intentar buscar soluciones teóricas y practicas para paliar las consecuencias de este desgaste profesional.

3 Metodología

Para la realización del presente trabajo, se ha realizado una revisión bibliográfica de libros y artículos y se han utilizado las siguientes bases de datos: Pubmed, Medline, Google, Cochrane y Scielo, seleccionando aquellos contenidos que nos resultan interesantes para nuestro tema de estudio.

4 Resultados

El síndrome de desgaste profesional o burnout es un estado de agotamiento mental, emocional y físico que se presenta como resultado de exigencias agobiantes, estrés crónico o insatisfacción laboral. Aunque esta no es una enfermedad en sí misma, se reconoce como el detonante de otros problemas de salud física y mental más graves. Cuando una persona presenta el síndrome de desgaste profesional, puede sentirse agotada todos los días, sentirse desmotivado e insatisfecho con su trabajo.

El síndrome del trabajador quemado puede dividirse en dos tipos:

- Burnout activo: el empleado mantiene una conducta asertiva. Se relaciona con elementos externos a la profesión.
- Burnout pasivo: suele tener sentimientos de apatía y se relaciona con factores internos psicosociales.

Los síntomas del síndrome de desgaste profesional pueden ser tanto físicos como emocionales. Los físicos incluyen dolor de cabeza o de espalda, trastornos del

sueño, náuseas, tensión muscular y cansancio. Desde el punto de vista emocional, las personas que tienen el síndrome de desgaste se sienten irritables, tensas y desmotivadas. También pueden sentirse indiferentes (falta de interés en las cosas), mostrarse cínicas y con poco contacto social. Las personas afectadas pueden perder la confianza en su trabajo, sentirse improductivas y sobrecargadas.

El síndrome de burnout suele aparecer, en la mayoría de los casos, en las personas que han elegido su oficio de manera vocacional (es muy frecuente entre profesionales sanitarios, profesores y trabajadores sociales). Aunque al principio las manifestaciones y el malestar sólo se extienden a la vida laboral, finalmente también llegan a alcanzar, en casi todas las situaciones, la vida social y familiar del trabajador afectado.

No es exclusivo de los trabajadores que desempeñan su labor de cara al público, está más relacionado con aspectos organizativos y con la capacidad de dar respuesta a los problemas que se plantean en el trabajo”.

Para curar un burnout podemos llegar a tardar varios meses. Además, si una persona ha sufrido ya un burnout son muchas las probabilidades de que vuelva a desarrollar un burnout en el futuro. Pero con orientación psicológica y apoyo, la mayoría de las personas comienzan a sentirse mejor y se recuperan rápidamente.

5 Discusión-Conclusión

Para evitar el síndrome del trabajador quemado hay que comenzar por la empresa. La primera medida que hay que tomar es evaluar las situaciones que generan el estrés y la ansiedad en el trabajador y tomar las decisiones y las medidas adecuadas para intentar reducirlo.

Para ello, debe mejorar la organización y proveer de herramientas necesarias para que el trabajador pueda realizar sus tareas de forma adecuada y no tenga tanta sobrecarga laboral.

Además, el trabajador puede adquirir una actitud asertiva, estableciendo una relación comunicacional, sin discutir, ni someterse a la voluntad del resto de compañeros y defendiendo sus convicciones.

Por otro lado, es recomendable que los trabajadores modifiquen las expectativas que tienen en el trabajo. No se trata de que el empleado renuncie a sus ambiciones y aspiraciones. Simplemente debe buscar un punto intermedio que se ajuste más a la realidad y ver la situación como una oportunidad para aprender y crecer en otros ámbitos diferentes a los que se había propuesto inicialmente.

Importante también, una alimentación sana, abandonar el tabaco, el alcohol y otras drogas y la práctica regular de ejercicio físico son fundamentales para afrontar el estrés y contribuyen a la salud mental.

6 Bibliografía

1. Ayala, E. Carnero, AM. Determinants of burnout in acute and critical care military nursing personnel: a cross-sectional study from Peru. PLoS One [Internet]. 2013 [cited 2018 Mar 13];8(1):e54408. Available from: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0070882>.
2. Karasek RA. Job Demand, job decision latitude, and mental strain: implications for job redesign. Admin Sci Quar [Internet]. 1979 [cited 2018 Mar 13];24(2):285-308. Available from: <http://dx.doi.org/10.2307/2392498>.
3. Fleck MPA, Louzada S, Xavier M, Chachamovich E, Vieira G, Santos L, et al. Application of the Portuguese version of the abbreviated instrument of quality life "WHOQOL-bref". Rev Saúde Pública [Internet]. 2000 [cited 2018 Mar 13];34(2):178-83. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102000000200012>.
4. Normas de la Asociación de Psicólogos de America-APA.
5. Síndrome del desgaste profesional Burnout.INSST. 14 de enero 2022.
6. Revistamedica.com.
7. Slideserie.com.
8. Bermann. ¿Fatiga, stress, desgaste laboral? Problemas metodológicos en el estudio de las relaciones entre salud y trabajo. Cuadernos Médicos Sociales.

Capítulo 271

EL CELADOR EN ANATOMÍA PATOLÓGICA Y MORTUORIO

ANDRES CRIADO RUIZ

FÁTIMA GONZÁLEZ GARCÍA

FERNANDO JOSÉ TRECHERA GARCIA

SELENIA NOVAS SALMERON

BELÉN DIAZ ROPERO CRUZ

1 Introducción

Hoy estamos ante la figura del celador en anatomía patológica o el celador auxiliar de autopsias, fue creado por la dirección general del Insalud en la resolución 22 de Mayo de 1981. Siendo este celador de anatomía patológica una figura que depende orgánicamente del jefe del personal subalterno y fundamentalmente del servicio de anatomía patológica.

El celador, como en cualquier otro miembro de un equipo multidisciplinar, que presta sus servicios en el hospital se encontrara en algún momento, con algún paciente ingresado , que terminara falleciendo es lo que llamamos (Exitus). Saber como actuar durante el momento antes del fallecimiento y después de este adoptando una actitud de sensibilidad ante el paciente y sus familiares, es fundamental así le garantizamos una atención sanitaria de Calidad. A esta forma de actuar antes del fallecimiento se le denomina pre-exitus. En estos tan difíciles para la familia, que sufren un gran impacto emocional, nosotros intentamos hacer todo

lo posible para que este trance sea lo menos traumático para los miembros de la familia. Recordemos que los celadores nos regimos por el artículo 14.2 del antiguo estatuto de personal no sanitario, en una de sus funciones dicen que los celadores ayudarán a las enfermeras o personas encargadas de amortajar a los enfermos fallecidos, corriendo a su cargo el traslado de los cadáveres al mortuario.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Describir la actuación del celador ante un paciente fallecido y su relación con su familia.

Objetivos secundarios:

- Describir el proceso de amortajamiento de un fallecido.
- Conocer la sala de autopsias y explicar las funciones que realiza en la sala de autopsias.
- Conocer el mortuario y funciones en el mismo.

3 Metodología

Se ha realizado una revisión bibliográfica en diversas bases de datos y revistas científicas. En la elaboración del trabajo que hemos llevado a cabo hemos hecho una investigación consistente en la revisión de bibliografía científica existente, consultando artículos en las bases de datos principales como Pubmed, Medline y Scielo. Seleccionando artículos de las distintas publicaciones académicas e información actualizada de guías.

4 Resultados

Podemos decir que la muerte es el cese total y definitivo en todas las funciones vitales del organismo humano. Tras este lamentable suceso, el primer paso es la comprobación del médico u enfermera del fallecimiento del paciente, confirmado por el médico de la defunción. La preparación del médico del certificado de defunción, el personal sanitario procede a los cuidados postmortem, el amortajamiento que se realiza en la mayor intimidad y en el menor tiempo posible para evitar la aparición del rigor cadavérico o sea rigidez del cadáver. Con la mayor

seguridad posible y uso de guantes, ahora explicamos los procesos básicos de amortajamiento:

Colocar el cadáver en decúbito supino, retirar catetes, sondas y cualquier dispositivo que lleve, cerrarles ojos y boca. Taponar con algodones los orificios naturales (boca, nariz, orejas, ano y vagina) para impedir la salida de fluidos. colocar una sabana debajo y con la misma cubrir el cuerpo. Cubrir al fallecido con un sudario y pasarlo a la camilla, para su traslado al mortuario. Asegurarnos que sobre el tórax colocamos una hoja donde figuran sus datos (nombre y apellidos, n° historia clínica, servicio de procedencia y teléfono). El traslado del cadáver es trabajo específico del celador lo llevara de modo discreto y con sus instrucciones específicas del destino del mismo, pues puede ser derivado al quirófano si hay donación de órganos. Velatorio del hospital o sala de necropsias.

La autopsia se realizara el estudio interno y externo del cadáver por parte del facultativo, realizando este toma de muestras de órganos y fluidos. Hay dos tipos diferentes de autopsias:

La autopsia clínica se conoce la causa del fallecimiento, pero los facultativos ven necesario ampliar datos la enfermedad o patología del fallecido.

Autopsia no clínica la realizan para conocer la causa del fallecimiento.

Funciones del celador en la sala de autopsias:

Trasladar el cadáver de la cámara frigorífica a la mesa de autopsias y desamortajarlo.

Situvar el cadáver en la mesa y la posición de cubito supino o la que le indiquen.

Preparar la mesa de autopsias y el instrumental necesario para ello.

El uniforme es ropa específica de quirófano, pues estará en contacto con fluidos corporales e instrumental cortante.

Ayudara al medico en aquellas practicas instrumentales no específicas de profesionales.

Procederá a la limpieza y aseo del cadáver tras la autopsia, realizara cualquier otra misión de carácter auxiliar, que le fuera encomendada por el personal medico en la realización de la autopsia.

5 Discusión-Conclusión

El Celador en la sala de autopsias y mortuario tiene una función muy importante, tiene que ser una persona que trabaje con seriedad y mucho respeto, cumpliendo en todo momento las instrucciones u ordenes del personal medico, la muerte es parte del ciclo de la vida. Para muchas personas es un tema tabú, que ni se plantean y les resulta muy difícil de afrontar, para familiares y amigos. Es un

momento muy delicado y de gran comprensión para los profesionales de estos servicios tan especiales en un centro hospitalario, donde se lucha a diario por alargar en las mejores condiciones posibles la vida de todos los pacientes ingresados en el mismo. Para muchos celadores realizar su servicio en el mortuario o sala de autopsias puede ser causa de inquietud, produciéndole la existencia de alguna fobia. en la ley 31/1995 del 8 de noviembre de Prevención de Riesgos Laborales en su artículo 19 dice que la formación de los profesionales sanitarios que se ven obligados a tratar con la muerte, requieren de formaciones específicas y apoyo para reducir riesgos Psicológicos asociados a ello.

6 Bibliografía

1. Wikipedia.org
2. Ley 31/1995 del 8 de Noviembre Prevención riesgos Laborales artículo 19.
3. Actuación del celador en la sala de autopsias y mortuorios. <https://www.formcuare.es>

Capítulo 272

EL CELADOR EN FARMACIA

FERNANDO JOSÉ TRECHERA GARCIA

ANDRES CRIADO RUIZ

SELENIA NOVAS SALMERON

BELÉN DIAZ ROPERO CRUZ

FÁTIMA GONZÁLEZ GARCÍA

1 Introducción

La ley establecida el día 29 del año 2006 del mes de julio, que garantiza el correcto uso nacional de productos sanitarios y de los medicamentos, estipula que los hospitales que cuenten con un número superior de 100 camas tendrán que disponer de un servicio de farmacia. La farmacia contara con un farmacéutico que será el titular y por tanto será el responsable del funcionamiento de la farmacia, aunque dependiendo del volumen de la farmacia se podrá contar con mas titulados. La farmacia es un lugar muy importante en el hospital por lo cual cuenta con varias medidas de seguridad, puerta siempre cerrada, interfono para preguntar quien quiere acceder a ella, cámaras de seguridad, etc.

También cuenta con un sistema de aire comprimido para poder suministrar los medicamentos a las diferentes dependencias o servicios del hospital.

En una unidad como es la farmacia encontraremos como equipo a los farmacéuticos, a los FIR, a los DUE, a los las auxiliares de enfermería, a loa los auxiliares de administrativos y a los celadores, según el tamaño de la farmacia se contara con mas o menos personal del antes referido.

La farmacia debe garantizar que cada paciente pueda contar con sus medicamentos mientras dure su tratamiento.

También cuenta con un departamento de frío, para la conservación de los medicamentos que lo necesiten.

2 Objetivos

El objetivo principal será conocer las funciones del celador en farmacia y todo lo relacionado con este puesto en esta unidad.

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

Las funciones que realizara el celador en el servicio de farmacia serán varias. Será el encargado de recepcionar el material que llegue a la unidad a través de las distintas empresas externas que suministren al hospital. Una vez revisado que todo esté correcto en el albarán de pedidos, se dispondrá a colocarlo en su lugar correspondiente para su posterior utilización. El celador también participara en la elaboración o realización del inventario y así evitar la falta de material en la unidad de farmacia. Otras de las funciones del celador es servir de vigilante dentro de la unidad. El celador también transportará sin tardanza y sin demora desde la unidad de farmacia los carros de medicación a las diferentes unidades del hospital, siempre lo hará de forma segura, así garantizando el correcto trato de los medicamentos que hay en su interior para que lleguen a la unidad de la mejor manera posible para su administración por parte del sanitario cualificado para ello. Se encargará también de transportar desde las diferentes plantas hospitalarias los productos de la farmacia que estén caducados. Dentro de la unidad intentará conseguir un espacio de trabajo limpio y ordenado y así facilitar el mejor entorno de trabajo posible. En cuanto a la manipulación de cargas, siempre tendrá en cuenta su peso y su volumen, tratando cada carga de la manera mas

segura y así evitar lesiones durante su manipulación. Asistirá a los facultativos en lo que sea requerido dentro de su categoría laboral, extremara los cuidados al transportar los medicamentos con mayor riesgo de deterioro una vez salgan de la unidad de farmacia, (ciclos de quimioterapia, medicamentos que precisan de una temperatura especial, fotosensibles a la luz, el calor, etc.). Nunca manipulara ni preparara ningún tipo de medicamento.

5 Discusión-Conclusión

EL servicio de farmacia es una unidad muy importante dentro de un hospital, con ella garantizamos el debido tratamiento de los medicamentos y su correcta manipulación y conservación. Abastecerá al resto de unidades del material sanitario, de esta manera conseguiremos un uso correcto de los medicamentos y consiguiendo el mejor tratamiento para el paciente dependiendo de la patología que haya que tratar. En el servicio de farmacia el celador siempre ayudará a que la unidad funcione de la mejor manera posible, ya que es el encargado del transporte tanto en el interior como en el exterior de la farmacia a distintas unidades del hospital. Con este servicio tan importante garantizamos una estancia lo mas satisfactoria posible para los pacientes y su pronta recuperación.

6 Bibliografía

1. Farmacia hospitalaria. Funciones del celador - Ocronos <https://revistamedica.com-farmacia-hospitalaria-función>.

Capítulo 273

EL CELADOR EN REHABILITACIÓN

ANDRES CRIADO RUIZ

FÁTIMA GONZÁLEZ GARCÍA

FERNANDO JOSÉ TRECHERA GARCIA

SELENIA NOVAS SALMERON

BELÉN DIAZ ROPERO CRUZ

1 Introducción

Rehabilitación es el conjunto de medidas sociales, educativas y profesionales destinadas a restituir a un paciente en situación de incapacidad, para poder obtener la mayor capacidad e independencia posible de esta persona limitada, así lo define la Organización Mundial de la Salud. La rehabilitación la incluye distintas especialidades médicas: la fisioterapia, la terapia ocupacional, la medicina física y la rehabilitación.

En las unidades de rehabilitación y fisioterapia que hay en los hospitales están equipadas por profesionales sanitarios, como también por personal de gestión y servicios, en los primeros encontramos a médicos rehabilitadores, fisioterapias, enfermeras y auxiliares de enfermería, en los segundos encontramos a administrativos y celadores. Esta integración de profesionales diagnostican, evalúan, previenen y tratan la incapacidad motora de los pacientes, para que estos consigan un mayor grado de independencia funcional.

El Celador en esta unidad, tiene que conocer y dominar la movilización de pacientes, tanto como las posiciones básicas, con las que trabaja el fisioterapeuta

sobre el paciente, este trabajo realizado entre fisioterapeuta, auxiliar de enfermería y celador, es un grupo de trabajo, que realizan sobre el paciente, las terapias prescritas por el medico rehabilitado.

Nuestro principal objetivo del fisioterapeuta y celador es la rehabilitación parcial o total del paciente y su máxima independencia para continuar con su día a día.

2 Objetivos

El celador tiene un profundo conocimiento de los cambios posturales y posiciones básicas del paciente, para un efectivo desarrollo tanto profesional, como conocer sus funciones.

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

Es de importancia vital la labor asistencial y auxiliar del celador, siendo un apoyo al fisioterapeuta en estas unidades de rehabilitación, la correcta comunicación de los componentes del equipo, forman un grupo de trabajo correcto y bien cohesionado . En estas unidades el conocimiento por parte del celador de la colocación de las posiciones carretas a los pacientes , que facilita enormemente la labor de su compañero y fisioterapeuta.

Las funciones mas importantes del celador en la unidad de rehabilitación son:

- Ayudar al fisioterapeuta en la colocación y sujeción del paciente en su lugar de tratamiento.
- Tramitarán y conducirán sin tardanza las comunicaciones verbales, documentos u objetos que les sean confiados, así como habrán de trasladar de unos servicios a otros, los aparatos o mobiliario que se necesite en el servicio.
- Cuidarán que los enfermos no hagan uso indebido de los enseres y ropas de la institución evitando su deterioro o instruyéndoles en el uso y manejo de útiles del servicio en genlar.

- Se abstendrán de hacer comentarios con los familiares y visitantes de los enfermos sobre diagnósticos, exploraciones y tratamientos que estén realizando a los mismos e informar sobre los pronósticos de su enfermedad, debiendo siempre de orientar las consultas a realizar hacia el medico correspondiente.
- Vigilarán las entradas a la unidad de rehabilitación, no permitiendo el acceso a sus dopencadencias, más que a las personas autorizadas para ello.
- Velaran continuamente por conseguir el mayor orden y silencio posible en todas las dopencadencias de la unidad de rehabilitación.
- Ayudara también a los pacientes de la calle que lo necesiten, tanto en el acompañamiento del servicio, como en la salida del mismo si estos lo necesitan.
- Ayudaran también al personal de ambulancia en el traslado del paciente, hasta la unidad de rehabilitación, si estos lo necesitaran y el mismo trayecto a la inversa, para mayor seguridad del paciente, tanto en camilla, como en silla de ruedas y recoger a pacientes que acuden con cualquier transporte propio o por sus medios hasta la puerta del servicio de la unidad de rehabilitación.
- El celador bajará a los pacientes citados de la planta, a la unidad de rehabilitación.

5 Discusión-Conclusión

Además de las funciones propias y generales del celador en cualquier otra área de la instotuciorista sanitaria, es muy importante destacar el apoyo que realiza específicamente en el área de rehabilitación por la peculiaridad de la misma en este tipo de servicios, que son mas especiales.

El porcentaje de pacientes que tienen movilidad limitada o reducida es elevado con respecto a otras áreas, por lo que, aunque los celadores no sean en última instancia los responsables del tratamiento rehabilitado, su colaboración, acomodo y sujeción de los pacientes que están siendo sometidos a este tipo de terapias que es fundamental para su salud y también para su independencia personal.

6 Bibliografía

1. wikipedia.org revistamedica.com.
2. madoposiciones.es.

Capítulo 274

EL CELADOR EN EL SERVICIO DE RADIODIAGNÓSTICO

JAVIER REDONDO VALBUENA

JOSE ANTONIO FERNANDEZ RODRIGUEZ

1 Introducción

El servicio de radiodiagnóstico de un hospital tiene como función la realización y estudio de pruebas radiológicas a los pacientes. Dicho servicio se compone de personal sanitario y personal no sanitario, importantes cada uno de ellos en sus funciones. En este estudio nos centraremos en las funciones que debe realizar el celador en este servicio.

En los últimos tiempos la especialidad se ha convertido en una parte fundamental de la Medicina, en el centro del diagnóstico de la mayoría de los pacientes. La variedad de técnicas que se manejan y la complejidad de muchas de ellas, en muchos casos específicas para diferentes patologías, ha demostrado la conveniencia de una organización en órganos y sistemas, que aporta un mayor beneficio a las diferentes especialidades médico quirúrgicas.

La especialidad médica del Radiodiagnóstico o Diagnóstico por imagen tiene como fin el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades, utilizando como soporte técnico fundamental las imágenes y datos funcionales obtenidos por medio de radiaciones ionizantes o no ionizantes y otras fuentes de energía.

El Servicio de Radiodiagnóstico tiene como principal objetivo, proporcionar a los ciudadanos servicios sanitarios diagnósticos y terapéuticos, asegurando los más altos niveles de rapidez de respuesta, calidad y eficiencia, conjuntamente con la

formación de nuevos profesionales sanitarios y el desarrollo de la investigación. Todo ello basado en la tecnología digital y en los Sistemas de Información. Esta labor asistencial se lleva a cabo mediante la realización e interpretación de las pruebas radiológicas englobadas en su cartera para conseguir una orientación diagnóstica de los pacientes y para la realización de tratamientos guiados con dichas pruebas, basándose en la mejor evidencia científica y ofreciendo la mejor tecnología disponible en cada momento.

2 Objetivos

El objetivo de este trabajo es conocer como funciona el servicio de radiología en los centros sanitarios y las funciones que son responsabilidad del celador dentro del mismo.

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

A continuación enumeraremos las funciones que son propias del celador en el servicio de radiodiagnóstico:

- Trasladar a los pacientes desde la unidad correspondiente o desde el Servicio de Urgencias, a Radiodiagnóstico y viceversa. Para ello debe tener siempre presentes los siguientes puntos y verificaciones:
 1. Identificar de manera al paciente: nombre, apellidos y habitación.
 2. Llevar al paciente en el medio que disponga los responsables sanitarios: silla de ruedas, camilla o andando.
 3. Comunicar al control de enfermería de la planta el traslado del paciente a radiología.
 4. Comprobar y preguntar al personal sanitario responsable si tiene algún tipo de aislamiento: aéreo o de contacto, y tomar las medidas de protección que fueran necesarias.

5. Si el paciente está consciente y orientado comprobamos su identidad, si no fuera posible, asegurarse por la pulsera identificativa.

6. Comprobar que durante el traslado el material sanitario que porta el paciente va en las condiciones adecuadas (sueros y vías, bolsas de orina, botella de oxígeno, etc.); y avisar de cualquier incidencia al personal adecuado en el caso de movilización accidental durante el traslado.

- Dentro de la zona de radiodiagnóstico el celador debe auxiliar al técnico de rayos (Técnico Superior de Imagen para el Diagnóstico, TSID) para la colocación adecuada del paciente en las exploraciones deban realizarse. Esto es necesario sobre todo cuando el paciente tiene reducida su movilidad o está inconsciente.
- Realizar, excepcionalmente, aquellas labores de limpieza que se les encomiende en orden a la situación, emplazamiento, dificultad de manejo, peso de los objetos, o locales a limpiar.
- Dar cuenta a sus inmediatos superiores de los desperfectos o anomalías que se encuentren en la limpieza y conservación del edificio y material.
- Abstenerse de hacer comentarios a los familiares o visitantes de los enfermos sobre diagnósticos, exploraciones y tratamientos que se estén realizando a los mismos ni informar sobre los pronósticos de su enfermedad. Deben siempre orientar las consultas hacia el Médico encargado de la asistencia al enfermo.
- Observar las normas internas del Servicio de Radiodiagnóstico.
- Estar localizados en el Servicio de Radiodiagnóstico.
- Tramitar o conducir las comunicaciones verbales, documentos, correspondencia u objetos que les sean confiados por sus superiores, así como trasladar, de unos servicios a otros, los aparatos o mobiliario que se requiera.
- Ayudar a requerimiento del médico, la supervisora o persona responsable, a la sujeción o movilización de los pacientes que lo precisen.

5 Discusión-Conclusión

Como conclusión de este estudio podemos mencionar que el servicio de radiodiagnóstico es de los más demandados e importantes de un centro hospitalario, por lo que tiene una importante carga de trabajo.

Para su correcto funcionamiento debe haber una especial organización y sincronización entre todo el equipo humano que se encarga de su ejecución- técnicos de rayos y celadores- para que el trabajo fluya con agilidad.

El celador debe estar en perfectas condiciones físicas y psíquicas. El traslado continuo de pacientes en silla de ruedas o camilla exige una buena forma física. Y fijarse en los detalles de la correcta identificación de los pacientes y que estos

sean trasladados en las condiciones adecuadas exigidas por sus responsables sanitarios (sueros, vías, balas de oxígeno, etc.) exige claridad mental.

6 Bibliografía

1. <https://revistamedica.com/eficacia-eficiencia-celadores-radiodiagnostico>.
2. www.coreradiologico.com/contenidos/zonas/detalleApartado.aspx?idAPadre.
3. www.auxiliar-enfermeria.com/funciones_celador1.htm.
4. <https://www.comunidad.madrid/.../servicios-centrales/radiodiagnostico>.
5. <https://revistamedica.com/clasificacion-zonas-servicio-radiodiagnostico>.
6. <https://congresosicepa.com/servicio-radiodiagnostico>.

Capítulo 275

EL CELADOR EN EL SERVICIO DE CONSULTAS EXTERNAS

FÁTIMA GONZÁLEZ GARCÍA

FERNANDO JOSÉ TRECHERA GARCIA

BELÉN DIAZ ROPERO CRUZ

SELENIA NOVAS SALMERON

ANDRES CRIADO RUIZ

1 Introducción

Las consultas externas de un entorno hospitalario son las que tienen la función de realizar el seguimiento del paciente referente a una enfermedad previa o una cirugía anterior, en las cuales se observa la evolución de la misma y por consiguiente, los pasos siguientes a seguir en la correcta evolución del paciente.

Estas consultas se realizan en un entorno apartado al área de hospitalización, aunque si en el mismo recinto hospitalario, en el cual, dependiendo del servicio general que realice la consulta, por ejemplo, digestivo y cirugía; las dependencias para tal fin dispondrán de todo el material y mobiliario necesario para la exploración y tratamiento al paciente.

El celador en este servicio debe velar por el orden en la unidad, que cada paciente que accede a este servicio sepa perfectamente a qué consulta dirigirse y donde está ubicada, al igual que estar disponible para cualquier solicitud que requiera

cualquier personal sanitario del servicio de consultas externas, como llevar muestras a laboratorio, recoger medicación en farmacia, etc.

También deberá saber qué servicios de consultas están activos en el momento de incorporarse a la jornada laboral, y donde podrían requerir de su ayuda, ya que, aunque el celador esté disponible para todas las consultas, deberá dar preferencia a aquellas que por su circunstancias o labor necesiten con más urgencias los servicios del celador.

2 Objetivos

Conocer las funciones del celador en el servicio de consultas externas.

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

Debido a la pandemia el servicio de consultas externas de un medio hospitalario está más saturado, las listas de espera tienen más duración y los pacientes que acceden al servicio de consultas externas están más nerviosos por la incertidumbre que esto conlleva.

El celador en esta área debe tener una empatía extraordinaria con este tipo de pacientes, fomentará que el servicio esté en armonía y procurará solventar cualquier duda, siempre y cuando entre dentro de sus competencias a los pacientes que acceden al servicio de consultas externas.

Una vez controlada la sala de espera de las consultas externas y viendo que no hay altercados ni problemas con los pacientes que están esperando a ser atendidos, el celador se dispondrá a ver qué consultas están disponibles en ese día, así como los servicios que ofrecerán dichas consultas en la jornada, para ya saber de manera organizativa, en las consultas donde será más requerida su ayuda y así estar pendiente para evitar demoras organizativas y fomentar el fluido de pacientes de una manera armónica.

En cada consulta externa que necesite su ayuda, observará si en ella se encuentra el material necesario para su correcto funcionamiento al igual que el mobiliario. De no ser así, el celador irá en busca de este material y mobiliario y lo llevará a las dependencias de la consulta para que en el momento de ser utilizadas, el facultativo o el personal sanitario ya lo tengan disponible a la hora de hacer los tratamientos.

Otra de las funciones del celador será llevar las muestras pertinentes que se extraigan de las consultas externas al servicio de laboratorio para su rápido análisis. Se procurará que cada muestra llegue a la zona correcta, ya sea de bioquímica, microbiología, hematología, etc.

Antes del comienzo de la jornada de consultas externas, el celador habría llevado a la consulta correspondiente el historial clínico de los pacientes citados, para que el facultativo pueda consultar en el momento que el paciente esté en su consulta cualquier aspecto clínico o médico del paciente.

Es función del celador también estar disponible ante los pacientes que accedan a las dependencias de consultas externas para atender cualquier duda que les surja, y si no es así, procurar encontrar el medio para que ese paciente pueda solventar sus preocupaciones.

Para ello, el celador estará visible en los pasillos de las consultas externas, y al igual que observará y procurará que la sala y el servicio esté en perfecta armonía, que no existan altercados entre los pacientes debido al cansancio por la espera en ser atendidos, el celador será un aliciente para que estas situaciones no pasen. El celador también estará disponible ante cualquier demanda que requiera el facultativo o personal sanitario.

Si se necesita del montaje de un aparataje de consultas externas, el celador deberá saber el funcionamiento de ese aparato y su instalación para posteriormente el uso correcto de esa maquinaria ante la prueba diagnóstica a realizar, del mismo modo deberá saber donde está almacenado, y estar pendiente del proceso de las pruebas para cuando terminen con su uso, volver a desmontar, y almacenar debidamente en el sitio correspondiente de donde estaba ubicado.

Si un paciente no colabora a la hora de realizar algún procedimiento, el celador se dispondrá a sujetarlo en el modo que el facultativo o el personal sanitario requiera para poder facilitar el transcurso de la prueba y evitar así daños mayores tanto por la seguridad del paciente como la seguridad del personal sanitario que realiza dicha prueba.

Si el paciente que necesita ir al servicio de consultas externas está en el área de hospitalización, el celador obtendrá la información de la habitación en la que está ingresado el paciente, así como la hora a la que tiene la consulta y la consulta en

cuestión a la que tiene que acudir. El celador irá a por el paciente con un margen de tiempo suficiente por si tienen que preparar al paciente tanto en planta como en la consulta para así llegar a tiempo a la hora citada.

Una vez realizada la consulta, el mismo celador llevará al paciente de nuevo a su habitación y lo acomodará perfectamente dependiendo de si es en el sillón de la habitación o en la cama, y comunicará al servicio de enfermería de la planta del regreso del paciente a su habitación por si tienen que ponerle algún tratamiento o actividad.

5 Discusión-Conclusión

Las consultas externas de un centro hospitalario es la rama que efectúa el perfecto seguimiento del tratamiento de un paciente después de una intervención quirúrgica o de cualquier otra índole. El celador en este servicio es muy importante ya que en este aspecto ofrece unos servicios de manera organizativos que sin el serían imposibles de llevar a cabo.

Deberá de estar disponible ante cualquier demanda por parte del personal facultativo del área de consultas externas y deberá saber cuales son sus funciones dependiendo de las consultas externas disponibles, ya que en cada una obrará de manera diferenciada a otra.

Por lo que el celador en este aspecto debe conocer a la perfección sus funciones en cada una de las consultas, no deberá dudar ante ellas a la hora de realizarlas y deberá tener una función organizativa excepcional a la hora de efectuarlas.

6 Bibliografía

1. <https://revistamedica.com/celador-servicios-centrales/#::text=Las%20funciones%20del%20Celador%20en,espec%C3%ADficas%20dentro%20de%20esta%20organizaci%C3%B3n.>

Capítulo 276

EL CELADOR EN EL SERVICIO DE LAVANDERIA Y LENCERIA

FÁTIMA GONZÁLEZ GARCÍA

FERNANDO JOSÉ TRECHERA GARCIA

BELÉN DIAZ ROPERO CRUZ

SELENIA NOVAS SALMERON

ANDRES CRIADO RUIZ

1 Introducción

El servicio de lavandería y lencería en un centro hospitalario es aquel que se encarga de la adecuada limpieza, desinfección y administración de los diferentes atuendos que se necesitan en un hospital, ya puedan ser prendas de cama, batas de quirófano, paños quirúrgicos, etc.

Este servicio esta dividido en dos zonas básicas, la zona denominada sucio y la zona denominada limpio.

En la zona de sucio se recepcionan las prendas que son traídas de las diferentes plantas o servicios hospitalarios llevados en celdas llenas de bolsas de ropa sucia, las cuales las lleva un celador o el servicio de limpieza, dependiendo de como lo tenga en orden la dirección del hospital.

Una vez lavada la ropa, se pasa a su vez a la zona de limpio, la cual sería para su correcto secado y doblado.

Cuando la ropa ya está lista para su uso, se reparte en diferentes carros dependiendo del volumen de ropa que se haya requerido en las plantas, los cuales están clasificados por el número de prendas requeridas y ordenadas según el tipo de ropa.

Después de esto, el celador de cada planta o servicio recogerá el carro correspondiente a su servicio para llevarlo allí y que el resto del personal utilice en el momento adecuado.

2 Objetivos

- Explicar de manera básica como se estructura el servicio de lavandería y lencería de un centro hospitalario.
- Exponer las funciones que realiza el celador en dicho servicio de lavandería y lencería dentro del área hospitalaria de manera óptima para el correcto funcionamiento de dicho servicio.

3 Metodología

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

4 Resultados

El servicio de lavandería y lencería se compone de varias zonas de trabajo. Dichas zonas son:

- Zona de recepción de ropa sucia:

En dicha zona se recepciona los carros de la ropa sucia, la cual viene en bolsas de plástico de diferentes colores dependiendo del tipo de ropa o si esta está contaminada o no para poder diferenciarla y saber como deberíamos manejarla dependiendo de su grado de peligrosidad. Una vez recepcionada se clasificaría en ropa clara, oscura y contaminada para poder hacer diferentes lavados según su clasificación.

- Zona de lavado:

La zona de lavado se compone de un peso el cual se echaría la ropa en él, ya que las lavadoras tienen un peso máximo de ropa para poder lavar, así sería de buena utilidad para un correcto funcionamiento de la lavadora sin pasarnos del peso para que esta no tenga averías y ser más eficientes a la hora del lavado.

Una vez pesada la ropa se procede a llenar las lavadoras con ella, seleccionando el programa dependiendo del tipo de ropa que se va a lavar y administrando los productos de lavado de la ropa, ya sean detergentes de lavado, prelavado, lejías y suavizantes de la calidad apropiada para que dicha ropa tenga una vida útil lo más longeva posible.

- Zona de selección de ropa para su secado:

Una vez terminado el programa de la lavadora se procederá a sacar la ropa de éstas y se clasificará la ropa dependiendo de si son toallas, sábanas, mantas, etc. Es decir, se hará una preselección, así su secado será más rápido y podremos poner el programa adecuado para cada prenda, ya que no se puede poner el mismo programa si se trata de mantas (por ejemplo) o paños quirúrgicos.

- Zona de secado:

Se compone de las diferentes secadoras que se utilizarán para el secado de la ropa. Estas secadoras pueden clasificarse dependiendo de los programas de secado que tengan, ya que hay algunas que son mejores para el secado de mantas y toallas, otras para el secado de sábanas y demás ropa de cama y unas terceras para el secado de batas y paños quirúrgicos.

- Zona de clasificación de ropa para su posterior planchado:

Una vez terminado los programas de secado que tienen las secadoras se sacará la ropa de estas y se colocará dicha ropa en diferentes zonas de la lavandería adecuadas para este fin para su posterior planchado.

La ropa se extenderá de manera que procuraremos que tengan las mínimas arrugas posibles, ya que acaban de ser sacadas de la secadora y una vez que se enfríen podrían arrugarse con facilidad. Esta clasificación será de gran utilidad a la hora de su planchado.

- Zona de planchado:

Esta zona ya estaría en la parte “limpia” de la lavandería, al igual que la zona de secado y la zona de clasificación de la ropa limpia. En dicha zona, los trabajadores de la lavandería y lencería recogen la ropa preseleccionada anteriormente y la planchan ya sean con unas calandras, las cuales son utilizadas normalmente para el secado y doblado de sábanas, colchas, almohadones y entremetidas, o bien el secado de uniformes del personal del servicio sanitario, los cuales suelen ser secados en unas maquinarias llamadas maniquís que secan a la perfección las casacas de los uniformes y los pantalones de dichos uniformes.

- Zona de almacenamiento:

Por último, en la zona de almacenamiento se colocarán dependiendo de la clase de prenda todas aquellas que ya han sido lavadas y planchadas, para que a la hora de repartir dicha ropa sea más fácil seleccionarla dependiendo del pedido que se realice en cada planta hospitalaria.

El celador dentro del servicio de lavandería y lencería realizaría las siguientes funciones:

- Llevar los carros de ropa sucia de cada servicio hospitalario al servicio de lavandería para su recepción.
- Administrar los diferentes carros de ropa limpia que requiera cada planta y colocar la ropa de estos en los armarios o almacenes de dichas plantas dependiendo del tipo de ropa, es decir, administrar cada prenda en su lugar correspondiente en el almacén de lencería de cada planta.
- Administrar los diferentes uniformes de cada usuario que sea personal del centro hospitalario o sanitario dependiendo de su número de prenda en el servicio de ropero, asegurándose de dar a cada propietario su uniforme o si en su caso no existiera proporcionar uno de su talla y número.

5 Discusión-Conclusión

El celador en el servicio de lavandería y lencería es una pieza clave, ya que sin el sería difícil la correcta recepción de la ropa sucia y su posterior administración a las diferentes zonas del centro hospitalario.

Este debe cerciorarse del correcto funcionamiento de esta área del centro hospitalario y proporcionar la ayuda que requieran sus compañeros del servicio de lavandería y lencería para que en las diferentes plantas obtengan las prendas que necesiten para su buen funcionamiento y así dar un correcto servicio al usuario principal que serían los pacientes.

Por lo tanto, el celador en el servicio de lavandería y lencería es una pieza clave para el funcionamiento básico de las diferentes secciones del hospital a la hora de llevar a cabo la administración de las prendas hospitalarias claves.

6 Bibliografía

1. http://www.auxiliar-enfermeria.com/funciones_celador1.htm.
2. https://ingesa.sanidad.gob.es/bibliotecaPublicaciones/publicaciones/internet/docs/Organizacion_ropa_lavand.pdf.

Capítulo 277

EL CELADOR EN EL SERVICIO DE PSIQUIATRÍA

FÁTIMA GONZÁLEZ GARCÍA

FERNANDO JOSÉ TRECHERA GARCIA

BELÉN DIAZ ROPERO CRUZ

SELENIA NOVAS SALMERON

ANDRES CRIADO RUIZ

1 Introducción

El servicio de psiquiatría en un centro hospitalario se encarga de atender los trastornos psiquiátricos de los pacientes que les dan brotes de manera aguda. Para esto es necesario que todo el equipo asistencial trabaje conjuntamente y tenga muy claras sus funciones para que todo el trabajo se realice de manera eficiente.

Se procura que estos pacientes agudos pasen su brote en estas instalaciones, se regule su medicación de manera adecuada, se promueven talleres de conducta y se llevan a cabo actividades para fomentar su correcto funcionamiento social, mental y conductual.

Debido a que estos pacientes ingresan en estas instalaciones de manera espontánea, muchas veces en contra de su voluntad, debido a que la tutela la tienen sus padres o tutores legales, es difícil en primera instancia poder trabajar con ellos, por lo que todo el equipo asistencial, incluido el celador asignado a esta

área de hospitalización, tengan muy claros los objetivos y la manera de llevarse a cabo para no interferir en el futuro tratamiento y recuperación del paciente psiquiátrico.

El celador es la primera persona de contacto que tiene el paciente psiquiátrico una vez ingresado a esta unidad de hospitalización, por lo que deberá imponer la sensación de seguridad en sí mismo, no vacilar, dar sensación de autoridad pero al mismo modo, que los pacientes reciban una sensación de seguridad para su persona y afecto mutuo.

La función principal que se realiza en el servicio de psiquiatría es intentar restablecer la salud mental del paciente agudo que ingresa debido a un brote psiquiátrico. Para poder realizar este objetivo, se establecen unos talleres con la psicóloga y a base de una medicación regulada por parte del psiquiatra junto con el seguimiento del paciente se consigue que este pueda volver de una manera saludable y segura a su habitual ritmo de vida social.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Explicar de manera básica los pasos a seguir en el ingreso de un paciente psiquiátrico.

Objetivos secundarios:

- Exponer las zonas que existen en el servicio de psiquiatría de un área de hospitalización.
- Exponer las funciones que realiza el celador en el servicio de psiquiatría dentro del área hospitalaria.

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 pandemia ha hecho que aumentara el número de pacientes psiquiátricos en las áreas de salud, por lo que la función del celador en este aspecto es de vital importancia y es importante que este altamente cualificado para poder subsanar los problemas que se presenten debidos al ingreso de este tipo de pacientes.

El primer contacto con el paciente es vital, en el momento de su ingreso la primera figura autoritaria que se encuentra es el celador, el cual deberá acompañarlo a su habitación, junto con la compañía del personal de enfermería formado por el diplomado en la unidad de enfermería y el técnico en cuidados de enfermería.

Existen ingresos en los que el paciente no está dispuesto a colaborar, en ese caso se da la opción de llamar al personal de seguridad del área hospitalaria o ambulatoria para que acompañen en la tarea de introducción del área hospitalaria y así evitar altercados mayores con el paciente y puedan poner en peligro la integridad del personal sanitario y/o del resto de pacientes del área de psiquiatría del hospital.

Una vez llevado a su habitación, se le proporcionará un camisón o pijama, para que todos los pacientes vayan vestidos de la misma forma y evitar así envidias entre ellos o lesiones debidas a cinturones, cadenas, joyería, etc. Las pertenencias del paciente serán guardadas bajo llave en un cuarto especial mientras dure su estancia en el área de hospitalización de psiquiatría del hospital. Una vez terminada su estancia o si el personal de enfermería y psiquiatría lo ve oportuno, se le devolverá al propietario.

Después de esto, se acompañará al paciente para realizar una primera entrevista con el psiquiatra y el personal de enfermería, para una primera valoración del estado mental y así poder actuar de acuerdo a la medicación requerida y a las terapias que estimen oportuno. El celador acompañará en todo momento durante este proceso para evitar altercados mayores en el caso de que el paciente no quiera colaborar.

Una vez realizada esta entrevista, siempre y cuando el psiquiatra haya dado orden de que el paciente puede permanecer en las instalaciones con el resto de pacientes, se acompañará a este a la sala común y se fomentará un primer contacto con el resto de pacientes (si este lo desea) para que no se sienta tan cohibido y entable relaciones personales.

Después de esto, el celador se mantendrá en las zonas comunes de los pacientes, siempre atento a cualquier movimiento extraño o conducta inadecuada, sin interferir a no ser que sea extremadamente necesario y comunicando cualquier

incidencia detectada al servicio de enfermería de la unidad de psiquiatría.

La planta de psiquiatría del área de hospitalización requiere de muy pocas dependencias, las cuales son:

- Zona de actividades conjuntas y lucrativas. En esta zona se encuentra una televisión debidamente anclada, a una distancia del suelo relativamente alta para que los pacientes no tengan acceso a ella y así evitar accidentes. En dicha zona también existen diferentes juegos cognitivos los cuales los pacientes los tienen a su disposición. Estos juegos obviamente están diseñados para evitar lesiones por parte de los pacientes ante si mismos o ante el resto de pacientes de la planta de psiquiatría.

- Zona de comedor. En dicha zona, los pacientes realizan las cinco comidas diarias, desayuno, almuerzo, comida, merienda y cena. Cada paciente tiene asignado un sitio propio en lo que dura su estancia en el hospital, así se evitan altercados entre ellos y el personal de enfermería puede vigilar más de cerca sus movimientos y evitar altercados entre ellos si lo ven oportuno.

- Zona de descanso. Cada paciente tiene asignada una habitación la cual puede ser cerrada con llave desde fuera si el paciente lo solicita, ya que se sienten más seguros de que otro paciente no pueda entrar en su habitación sin consentimiento, de todas maneras el paciente puede salir de la habitación sin problemas ya que desde dentro estas puertas pueden abrirse con facilidad.

- Zona de almacén. Esta zona esta reservada al almacenamiento de las pertenencias de cada paciente en el momento del ingreso al área de psiquiatría y las cuales serán devueltas en el momento del alta médica por parte del psiquiatra.

Las funciones que realiza el celador en el servicio de psiquiatría son las siguientes:

- A primera hora de la mañana el celador acompañará al personal sanitario levantando las persianas y bajándolas por la noche en el momento de que los pacientes se acuesten.

- El celador ayudará en el aseo de los pacientes que necesiten ser vigilados de manera más exhaustiva, así como incentivar a los pacientes que no quieran asearse para que lo hagan.

- Controlará que los pacientes no salgan de las instalaciones de la planta de psiquiatría o de diferentes áreas mientras que el personal de enfermería no de opción a ello, por lo que evitará que dichos pacientes deambulen sin consentimiento por el resto de zonas de la planta.

- Accederá al servicio de farmacia cuando el personal de enfermería requiera de una medicación concreta, evitando a toda costa que ningún paciente acceda a estos medicamentos sin el consentimiento del personal de enfermería.

- Acompañamiento y vigilancia de los pacientes junto con el resto del personal

sanitario cuando salgan a las estancias de paseo del centro sanitario, ya sea para fumar, estos paseos se harán en zonas acotadas y con unas medidas de seguridad ante todo.

- Ayudara al personal sanitario cuando se requiera la administración a un paciente de una medicación que no quieran que se les administre, evitando lesiones tanto para los pacientes como para el personal sanitario durante su aplicación.
- Colaborará en las acciones de reducción de pacientes con el resto del personal sanitario cuando así se requiera y sea necesario.
- Vigilancia de la puerta de acceso a la planta, teniendo siempre en propiedad la llave de acceso a la planta para poder abrir en caso necesario, como es el momento de la llegada de las comidas por parte del servicio de cocina.
- Controlar la administración del tabaco teniéndolo en custodia y administrándolo según las ordenes del servicio de enfermería a cada paciente, evitando a toda costa altercados entre pacientes.

5 Discusión-Conclusión

El celador en el servicio de psiquiatría de un centro hospitalario es de debida importancia, ya que sin el muchos de los aspectos y conductas que deben ser llevados a cabo por los pacientes para su pronta recuperación y acceso a la vida social normalizada, no podrían ser llevados a cabo.

El celador debe estar pendiente en todo momento de las conductas de los pacientes de este área de hospitalización, conociéndolos a medida que pasan los días, por lo que es indispensable que en esta planta hospitalaria sean preferiblemente siempre o casi siempre los mismos celadores los que tengan acceso a ella, ya que sería mucho más fácil tanto para los pacientes al crearse un ambiente de cordialidad y familiaridad y al personal celador al conocer las patologías y las conductas de dichos pacientes y así saber como actuar ante ellas.

6 Bibliografía

1. <https://www.comunidad.madrid/hospital/infantasofia/profesionales/area-medica/servicio-psiquiatria-salud-mental>.

Capítulo 278

EL CELADOR EN ENDOSCOPIAS

BELÉN DIAZ ROPERO CRUZ

FÁTIMA GONZÁLEZ GARCÍA

FERNANDO JOSÉ TRECHERA GARCIA

SELENIA NOVAS SALMERON

ANDRES CRIADO RUIZ

1 Introducción

La endoscopia consiste en realizar una observación de la parte alta del tracto digestivo o de la parte baja del mismo. Se utiliza un aparato llamado endoscopio que es utilizado para fines diagnósticos y terapéuticos. El endoscopio es un instrumento flexible en forma de tubo, terminado en una lente y una cámara que se introduce bien por la boca o el ano.

Las imágenes que se obtienen son transferidas a un monitor para poder ser analizadas o almacenadas. Estas exploraciones permiten detectar enfermedades y tomar muestras y aplicar tratamientos.

Algunas de las pruebas que se realizan en esta unidad son:

- Gastroscoopia gastrointestinal: es procedimiento que realiza el médico con un endoscopio mientras el paciente esta sedado. Este procedimiento también conocido como endoscopia superior, se utiliza para el diagnóstico, tratamiento de síntomas y afecciones del esófago, estómago y la parte superior del intestino delgado. En este procedimiento el médico va recogiendo muestras (biopsias) para poder es-

tudiarlas y así emitir un diagnóstico de diferentes afecciones como cáncer, celi-
aquía, gastritis, entre otros.

Este procedimiento también se utiliza para tratar afecciones como hemorragias
por úlceras, varices esofágicas y otras afecciones, dilatar y abrir las estenosis con
un pequeño globo que pasa a través del endoscopio. Extraer objetos, alimentos,
extirpar pólipos, colocar al paciente tubos de alimentación o drenajes y proced-
imientos de adelgazamientos.

- Colonoscopia o endoscopia digestiva baja: en ella se permite visualizar el in-
testino grueso y la parte final del intestino delgado. Se utiliza un endoscopio para
visualizar la mucosa del colon, diagnosticando posibles enfermedades y permi-
tiendo a su vez extraer pólipos sin necesidad de operar. La prueba se realiza bajo
sedación. Esta prueba está indicada para dolores abdominales, anemia, diarrea,
sangrado rectal y diagnostico precoz de cáncer de colon.

- Eco endoscopia: en esta prueba se une la endoscopia y la ecografía. El endosco-
pio se introduce bien por la boca o el ano y así realizar una ecografía desde el
interior, permitiendo obtener más información y acceder a estructuras que de
otra manera sería difícilmente valorables. Dicha prueba se realiza con sedación.

- CPRE: la Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica, es un procedimiento
que combina la gastroscopia y los Rayos X para el diagnóstico y tratamiento de
los conductos biliares y pancreáticos.

- Manometría y Phmetría esofágica: la manometría estudia los movimientos del
esófago y el esfínter esofágico a través de la sonda, mientras que la Phmetría
registra los niveles de acidez del esófago.

- Cápsula endoscópica: este procedimiento permite explorar el intestino delgado
mediante la ingestión de una cápsula que realiza fotografías a lo largo del tubo di-
gestivo, y es expulsado por el ano. Las imágenes obtenidas permiten diagnosticar
enfermedades como tumores, enfermedad de Crohn, y lesiones sangrantes.

Dentro de la Unidad de Endoscopias de Digestivo hay un amplio personal que
trabaja en ella, pero cabe destacar la figura del celador, ya que gran parte de
sus funciones vienen recogidas en el artículo 14.2 del Estatuto de Personal no
Sanitario al Servicio de las Instituciones Sanitarias de la Seguridad Social.

2 Objetivos

- Realizar una descripción de la unidad de endoscopias tanto física, personal e
instrumental.

- Enunciar las diferentes funciones del Celador en la Unidad y la forma más cor-
recta de realizarlas.

3 Metodología

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

4 Resultados

El servicio de endoscopias digestivas es una Unidad que trabaja las 24 horas del día durante todo el año, para cualquier urgencia que pudiera surgir y requiera una intervención rápida y para intervenciones programadas.

El personal que trabaja en la Unidad está altamente especializado y cualificado para proporcionar los mejores cuidados y atención integral individualizada a cada paciente y ofrecer la máxima atención al paciente para así asegurar su seguridad física y psicológica durante todo el procedimiento, y poder prevenir posibles complicaciones facilitando un entorno de trabajo seguro. Cabe destacar la colaboración de la Unidad del Servicio de Anestesiología y Reanimación.

La Unidad de Endoscopia Digestiva se divide en varios elementos.

Personales:

- Paciente.
- Equipo de profesionales como pueden ser:
 - Jefe de Servicio.
 - Médicos internistas.
 - Jefes de sección.
 - Médicos Adjuntos.
 - Médicos residentes.
 - Supervisor.
 - Enfermeras.
 - Auxiliar de Enfermería.
 - Celador. limpiadora.
 - Administrativo.
- Materiales, Equipamiento, Estructura:
 - Despachos clínicos.
 - Despacho del Supervisor.
 - Office.
 - Control de Enfermería.

Estar del Personal.
Cuarto de limpieza.
Farmacia.
Unidad de Endoscopia.
Almacén.
Lencería.
Sala de Estar de los pacientes.
- Torre de Endoscopia:
Endoscopio.
Carro de paradas.
Lavadora.
Laboratorio.
Esterilización.
Anatomía patológica.

En esta Unidad cabe destacar la importancia de las funciones que realiza el Celador que son:

- Revisar y controlar el listado de pacientes para las pruebas de la Unidad, coordinándose con la enfermera responsable en la realización de la endoscopia, con la finalidad de agilizar el traslado del paciente desde la Hospitalización a la Unidad y viceversa.
- Ayudará y orientará a los pacientes y acompañantes ambulantes.
- Trasladará los aparatos endoscopios y resto, destinado a la realización de la endoscopia, desde su ubicación hasta el área que se realice la prueba, devolviéndolos a su lugar de origen, al finalizar la actividad.
- Vigilará la entrada de personal al área de exploraciones y sala de cuidados, no permitiendo el acceso nada más que a las personas autorizadas y al paciente con acompañante.
- Colaborará con el mantenimiento de las normas de convivencia general.
- Dará información, no sanitaria, a los pacientes y acompañantes, tanto programada como a demanda, horarios, sala de pruebas y circuitos.
- Ayudará al personal sanitario general, así como en las medidas iniciales de tratamiento de emergencia, si fuera necesario.
- Transportará y controlará los documentos, correspondencia y pedidos urgentes.
- Ayudará si así lo requiere el médico, supervisora o personal responsable, a la sujeción o movilización de pacientes que lo precisen.
- Comunicarán a su inmediato supervisor, desperfectos o anomalías que encontrará en la limpieza y conservación de la Unidad.

- Vigilará que los pacientes, familiares, acompañantes, hagan uso indebido de las instalaciones.
- No abandonará la Unidad mientras el paciente se le esté realizando el procedimiento, colaborando en lo que se le requiera, con el equipo médico y de enfermería.

5 Discusión-Conclusión

En esta Unidad trabaja un amplio equipo de profesionales altamente especializados y cualificados, para poder dar la mejor atención y cuidados al paciente tanto de urgencia como programados.

Es necesario mencionar el trabajo en equipo y la importancia de las funciones del Celador, el cual viene a formar parte de equipo de la Unidad de Endoscopias. Es importante formar y orientar al personal a trabajar en equipo, para una mejora de la institución y para la mejora en la atención al paciente.

El Celador en este puesto requiere una serie de facetas como de dinamismo, humanismo, paciencia y sobre todo espíritu de equipo. La función del celador es imprescindible para facilitar y agilizar las labores del personal sanitario y dar un buen servicio al paciente.

6 Bibliografía

1. <https://uvadoc.uva.es>.
2. <https://sepd.es>.
3. <https://lasaludhospital.es>.
4. <https://hospitalinfantaelena>.
5. <https://www.niddk.nih.gov>.
6. <https://www.fundacionsigno.com>.

Capítulo 279

EL CELADOR EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS

BELÉN DIAZ ROPERO CRUZ

FÁTIMA GONZÁLEZ GARCÍA

FERNANDO JOSÉ TRECHERA GARCIA

SELENIA NOVAS SALMERON

ANDRES CRIADO RUIZ

1 Introducción

La Unidad de Cuidados Intensivos (U.C.I) es un servicio altamente especializado y equipado para poder atender a pacientes con un pronóstico grave y para pacientes que pueden presentar un alto riesgo de complicaciones.

Los pacientes ingresados en esta unidad requieren monitorización, asistencia, vigilancia y control continuos, además de tratamientos intensivos.

Es importante la vigilancia y el control de signos vitales como la temperatura, frecuencia cardíaca, presión arterial y frecuencia respiratoria, también es necesario un control de líquidos tanto administrados como eliminados, por eso la importancia de una constante vigilancia y tratamiento específico. La UCI es un área polivalente, cuenta con un personal médico y sanitario altamente especializado en este tipo de tareas.

La UCI debe estar ubicada dentro del hospital en un lugar cercano a otras áreas

como emergencias, salas de operaciones, recuperación, laboratorio, rayos x, tomografía y ecografía.

Los diferentes especialidades que puede haber en una UCI:

- Cuidados Intensivos Cardiológicos.
- Unidad de trasplante de órganos.
- Cuidados Posoperatorios.
- Unidad Posoperatoria de cirugía Cardíaca.
- Cuidados Intensivos Pediátricos.
- Unidades Neonatales.
- Cuidados para pacientes Covid-19.

El equipo de profesionales que trabaja en UCI puede ser:

- Director.
- Médico Especialista en terapia Intensiva.
- Anestesiólogo.
- Cirujano General.
- Jefe de Enfermería.
- Jefe de Servicio.
- Coordinador de Enseñanza.
- Supervisor.
- Enfermería Especializada.
- Licenciada en Enfermería.
- Auxiliar de Enfermería.
- Fisioterapia.
- Técnico de Radiología.
- Personal de Almacén.
- Celador.
- Limpieza.

El Celador es una figura importante dentro de esta área, que requiere una buena formación para el puesto, conocimiento de técnicas de movilización y deberán estar debidamente uniformados con batas asépticas y las demás funciones que recoge el artículo 14.2 del Estatuto de Personal no Sanitario al Servicio de la Instituciones Sanitarias de la Seguridad Social, que más adelante desarrollaremos.

2 Objetivos

- Realizar una descripción de la estructura física y personal de la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI).

- Exponer las diferentes funciones que el Celador realiza dentro de esta unidad, y como ejerce dichas funciones de la mejor forma y más competente posible.

3 Metodología

Este capítulo se ha elaborado mediante la realización de una revisión bibliográfica de diferentes páginas relacionadas con el tema a tratar, a través de internet, sin olvidar la legislación establecida en el Estatuto de Personal no Sanitario al Servicio de las Instituciones Sanitarias de la Seguridad Social, y en mi propia experiencia profesional.

4 Resultados

La UCI es un área dentro del Hospital con acceso restringido, está destinado a proporcionar a los pacientes ingresados una asistencia intensiva, con un personal altamente cualificado y especializado para el cuidado de pacientes que así lo requieren.

La Unidad de Cuidados Intensivos consta de 2 tipos de elementos importantes:

1. Elementos personales:

- Paciente.
- El grupo de médicos responsables del tratamiento y diagnóstico del paciente.
- Equipo de Enfermería, importante en la asistencia del paciente.

2. Elementos materiales:

- La sala dónde se encuentran los pacientes, se encuentra aislada, de fácil acceso para los equipos, con una iluminación adecuada, de higiene, de sanidad, etc.; con instalaciones de oxígeno, gases, aspiraciones y grupo energético.
- Material clínico, como camas especiales para el fácil acceso, movimiento y traslado de pacientes. Sistemas especiales de iluminación, tomas de vacío soportes, etc.
- Instrumental y materiales necesarios para esta unidad como respiradores de diferentes tipos, equipo de desfibrilador, marcapasos, portátiles de RX, (ECG, TA).

Dentro del equipo de profesionales que trabajan en UCI cabe destacar la figura del celador, cuyas funciones son:

- Auxiliarán en todas las labores propias del Celador que le sean ordenadas por médicos, supervisores o enfermeras.
- Tendrán a su cargo el traslado de los pacientes acompañando al médico y enfermera en los desplazamientos para la realización de pruebas diagnósticas que no

puedan hacerse en la UCI.

- Ayudarán al personal de enfermería, cuando así lo solicite en el lavado y aseo del paciente, atendiendo a las indicaciones que de ellos reciban.
- Cuando por circunstancias especiales el paciente no pueda ser movido solo por la enfermera o persona responsable, ayudarán en la colocación y retirada de las cuñas para la recogida de excretas de dichos pacientes.
- Ayudarán a las enfermeras o personas encargadas, a amortajar a los enfermos fallecidos, corriendo a su cargo el traslado de los cadáveres al mortuario.
- Tramitarán o conducirán las comunicaciones verbales, documentos, correspondencia y objetos que les sean confiados por sus superiores, también trasladarán los aparatos , mobiliarios que en dicha unidad se requiera.

5 Discusión-Conclusión

Debido a las diferentes características que presentan los pacientes ingresados en UCI, el celador deberá estar muy bien preparado y formado para las diferentes funciones que deba de realizar, cabe destacar, la realización de cambios posturales, ya que los pacientes de UCI tienen que ser movilizados con mucho cuidado , por el estado en que se encuentran, y no empeorarlo. El celador de UCI debe prestar el máximo cuidado con su uniforme utilizando batas asépticas, gorro, guantes, mascarilla, en contacto con los pacientes.

Es muy importante el trabajo en equipo en la UCI, ya que así se puede obtener un mejor cuidado de los pacientes en todos los aspectos.

El trabajo en equipo muestra mejor calidad y eficacia en el cuidado de los pacientes, cómo también en su seguridad.

6 Bibliografía

1. <https://www.gruporecoletas.com>.
2. <https://www.wikipedia.org>.
3. <https://www.es.sliderhare.ne>.
4. Estatuto de Personal no Sanitario al Servicio de la Instituciones Sanitarias de la Seguridad Social.

Capítulo 280

EL CELADOR EN QUIRÓFANO

BELÉN DIAZ ROPERO CRUZ

FÁTIMA GONZÁLEZ GARCÍA

FERNANDO JOSÉ TRECHERA GARCIA

SELENIA NOVAS SALMERON

ANDRES CRIADO RUIZ

1 Introducción

El quirófano ha de ser una estructura cerrada, aislada y debidamente acondicionada para la realización de operaciones quirúrgicas para los pacientes que lo requieran, las operaciones podrán ser urgentes o programadas. La misión de los quirófanos es garantizar la atención de pacientes que presentan diferentes afecciones quirúrgicas, reguladas y urgentes.

En quirófano hay una serie de actividades y actuaciones relacionadas como la Anestesia, Reanimación, etc. Necesarias para la realización de una buena intervención quirúrgica. Deberá tener un área dedicada a la preparación preoperatoria y a la reanimación.

La ubicación del quirófano dentro del hospital debe ser un lugar cercano a diferentes áreas como radiología, laboratorio de análisis clínicos, terapia intensivista, central de equipos y esterilización, tococirugía, urgencias, banco de sangre.

El equipo de quirófano está integrado por un equipo interdisciplinar de profesionales como son:

- Cirujano.
- Anestesta.
- Radiólogo.
- Gastroenterólogo.
- Instrumentador quirúrgico.
- Auxiliar de enfermería.
- Neumólogos.
- Celador de quirófano.

El acceso a quirófano ha de ser limitado a personas para poder ser mínimamente contaminado. La limpieza ha de hacerse escrupulosamente en quirófanos, y lugares contiguos al quirófano incluyendo vestuarios, oficinas, etc. La limpieza empezará por la evacuación de residuos e instrumentos manchados, para ello se utilizarán contenedores estancos y bolsas herméticamente cerradas.

Tanto los pisos como las paredes del quirófano e inclusive materiales, herramientas de quirófano han de ser de fácil desinfección, para así facilitar las limpiezas y las desinfecciones que se realizan varias veces al día.

Sin olvidar que todo el material de quirófano ha de encontrarse completo y preparado para su utilización.

Dentro del quirófano una figura importante es el Celador, cuyas funciones vienen recogidas en el artículo 14.2 del Estatuto de Personal no Sanitario al Servicio de las Instituciones Sanitarias de la Seguridad Social, que vamos a desarrollar en este capítulo.

La finalidad del quirófano es la de estar a la altura de las diferentes circunstancias que pudieran presentarse, tanto para operaciones que han sido programadas como operaciones de urgencia. Además el quirófano ha de ofrecer una serie de circunstancias aptas tanto para el personal de quirófano como para pacientes, para así poder desarrollar las diferentes intervenciones que pudieran surgir, urgentes o programadas.

2 Objetivos

Conocer las funciones del celador en el quirófano.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en

las principales bases de datos: Pubmed, Medline, y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

El quirófano es un área dentro del Hospital donde se interviene quirúrgicamente a los pacientes las 24 horas del día, todos los días del año por intervenciones programadas o de urgencia.

La Estructura del quirófano se divide en:

1. Áreas de quirófano:

- Área no restringida: el personal viste ropa de calle y el equipo portátil no ha sido desinfectado.
- Área de transición: aquí las personas se preparan para ingresar a las Áreas Semirestringidas o Restringidas. Aquí se hallan los vestidores para cambiarse de ropa de calle por la de quirófano, evitando así la entrada de polvo y colonización de bacterias.
- Área semirestringida: se accede con ropa quirúrgica, es el lugar donde hay movimiento de camas y de personal. En esta área se encuentra el almacenaje de instrumentación quirúrgica, farmacia y las zonas de accesos a quirófanos.
- Área restringida: se incluyen las salas de operaciones salas de procedimientos menores, corredores estériles, donde se hallan los esterilizadores rápidos y donde se encuentra el material estéril.

2. Áreas complementarias:

- Sala de espera.
- Preoperatorio.
- Sala de recuperación postoperatorio; aquí ingresan los pacientes que han sido intervenciones con anestesia general, regional o sedación, y vayan a ser ingresados hospitalariamente.
- Área de recuperación pre-alta; es una sala equipada para las primeras horas del periodo posoperatorio.

Las funciones del Celador son muy importantes dentro del quirófano estas son:

- Trasladar a los pacientes hasta el quirófano, junto con su historia clínica.
- Auxiliarán al personal sanitario en la colocación del paciente en la mesa de operaciones.
- Se encargarán de transportar los aparatos o mobiliarios para la intervención. Regresándolos de nuevo al término de la intervención.

- Transportarán documentos, analíticas, pruebas que se realicen en la intervención para Anatomía Patológica, Laboratorio, etc.
- Debe cumplir el protocolo de esterilización para su ingreso en quirófano.
- Informarán a sus superiores los deterioros o daños a equipos que se puedan ocurrir durante el traslado.
- Trasladarán a la zona de recuperación al paciente intervenido.
- En caso de éxitus, trasladarán al mortuorio la persona fallecida, así como los posibles miembros amputados en la intervención.

5 Discusión-Conclusión

Dentro de quirófano el celador debe saber las normas de actuación, en especial la asepsia e higiene.

El celador debe de trasladar al paciente al quirófano; en éste tramo puede ser un momento de nerviosismo para el paciente, por ello el celador puede influir positivamente, a través del diálogo, lo que puede significar mucho para el paciente. El trato humano es fundamental para esta profesión.

El celador debe conocer los diferentes aparatos y utilería necesarios en las operaciones y su ubicación, ya que pueden ser requeridos por el personal médico. Lo que significa que este conocimiento de aparatos y ubicación hace no se demore en el tiempo la intervención quirúrgica, lo que supone un beneficio para el paciente.

El celador transmitirá comunicaciones, documentos y muestras biológicas; para su análisis, en el menor tiempo posible.

Cabe destacar la necesidad de trabajar en equipo, ya que se requiere para este puesto. El celador trabajará directamente con el resto del personal que trabaja en quirófano, como el cirujano, enfermera, auxiliar de enfermería, etc. La buena condición de todos estos profesionales dará lugar a mejores resultados.

6 Bibliografía

1. Wikipedia.
2. <https://www.consymoteca.com>.
3. <https://revistamedica.com>.
4. <https://aleph.org.mx>.
5. Estatuto de Personal no Sanitario al Servicio de las Instituciones Sanitarias de la Seguridad Social.

Capítulo 281

REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR (RCP) EN ADULTOS Y LA AYUDA DEL CELADOR

MARÍA SOL GARCIA MASELI

CRISTINA TRIVIÑO DE LA CONCEPCION

FLAVIO COSÍO MORENO

THAMARA LARA DEL AMO

SANDRA INMACULADA RODRÍGUEZ LÓPEZ

1 Introducción

En determinadas situaciones de emergencia, las víctimas pueden estar en una situación de gravedad extrema ya sea por la dificultad de respiración o la ausencia de ella.

La situación más peligrosa de todas es la parada cardiorrespiratoria en la que el individuo no respira ni su corazón late, produciéndose una situación de hipoxia o anoxia.

Ante esta situación, la muerte de las víctimas puede sobrevenir en pocos minutos o en caso de sobrevivir las secuelas que sufrirá pueden llegar a ser graves como llegar a quedar en coma.

Existe una serie de actuaciones en primeros auxilios que nos permitirán actuar para intentar revertir la situación hasta que la persona recupere la actividad

cardíaca y la respiración espontánea o hasta que pueda ser atendida por los servicios sanitarios.

El soporte vital básico es un procedimiento de emergencia para salvar vidas que se realiza cuando alguien ha dejado de respirar o el corazón ha cesado de palpar. La RCP (Reanimación Cardiopulmonar) coordina respiración boca a boca y compresiones torácicas.

Las premisas ante cualquier accidente es la conducta PAS que son unas siglas muy importantes que significan: proteger a la víctima, la zona y nosotros mismos, avisar a los servicios de emergencias, socorrer a las víctimas.

2 Objetivos

- Analizar a una víctima que requiere RCP, analizando el nivel de consciencia, comprobando la respiración, comprobando el pulso.
- Explicar los puntos más importantes del algoritmo empleado en RCP y explicar en qué consiste el procedimiento del Desfibrilador Externo Automatizado (DEA).

3 Metodología

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

4 Resultados

1. Analizar el nivel de consciencia:

- Responde: colocar a la víctima en posición lateral de seguridad (PLS), por si le dan vómitos evitar que se ahogue.
- No responde: pedir ayuda, abrir la vía aérea.

2. Comprobar la respiración:

- Se comprobará la respiración mediante la técnica VES.
- Ver: dirigir la mirada hacia el tórax y podremos ver si se eleva o desciende que es lo que ocurre cuando respiramos.
- Oír: oiremos tanto la respiración bucal como la nasal por la cercanía de nuestra oreja.

- Sentir: sentiremos la salida de aire en nuestra mejilla.
- No tardaremos más de 10 segundos en comprobar la técnica VES.

3. Comprobar el pulso:

- Se utilizarán los dedos índice y medio.
- La zona recomendada es la carotídea.
- La arteria radial es otra zona donde tomar el pulso, pero en determinadas situaciones como hemorragias, es débil y difícil de detectar.

4. Algoritmo de RCP:

- ¿No responde?
- Gritar pidiendo ayuda (seguridad del equipo, gritar y zarandear).
- Abrir la vía aérea (maniobra frente-mentón).
- Comprobar ventilación (ver-oír-sentir).
- Si respira (colocar en posición lateral de seguridad (PLS)).
- No respira:
- Llamar al 112.
- Iniciar RCP.
- 30 compresiones torácicas/2 ventilaciones.
- No parar de realizar la técnica.
- Hasta que lleguen los servicios de emergencia.

5. Desfibrilador externo automático (DEA):

- Se utilizan ante una parada cardiorrespiratoria.
- Son desfibriladores externos automáticos o semiautomáticos, ambos se conocen con el mismo nombre, que incorporan un sistema de análisis del ritmo.
- El dispositivo automático detecta un ritmo que requiere choque, se carga y suministra el choque.
- El dispositivo semiautomático aconseja al reanimador cuándo debe suministrar el choque y éste, una vez tomadas las precauciones será el que realice el choque.
- Los DEA se conectan al paciente mediante dos electrodos adhesivos, sirven para dar señal al electrocardiograma analizando el ritmo cardíaco, y transmitir la energía de descarga.

6. Procedimiento para los DEA:

Cuando se confirme la parada cardiorrespiratoria hay que seguir una serie de pasos:

- Colocar a la víctima en decúbito supino y a la persona que use el DEA en su lado izquierdo de rodillas.
- Colocar los electrodos sobre el pecho del paciente, en posición antero-lateral.
- La placa adhesiva del esternón se coloca en la parte superior derecha del tórax del paciente, a la derecha del esternón debajo de la clavícula.

- La placa del ápex se coloca en la parte inferior izquierda del pecho sobre el ápex del corazón, a la izquierda del pezón en la mitad de la línea axilar.
- Encender el dispositivo y seguir las indicaciones auditivas/visuales.
- Para realizar el análisis del ritmo con las máximas garantías, se debe evitar el movimiento de la víctima y el contacto físico con ella.
- Si está indicado el choque:
 - Asegurarse que nadie esté cerca de la víctima.
 - Pulsar el botón de choque.
 - Realizar la maniobra de RCP durante 5 ciclos.
 - Repetir el choque como se indique.
- Si no está indicado el choque:
 - Buscar signos de que hay circulación.
 - Si no hay circulación, iniciar RCP durante 2 minutos y repetir el análisis.
 - Seguir las instrucciones hasta que esté disponible el Soporte Vital Avanzado.

5 Discusión-Conclusión

El paro cardíaco es actualmente la principal causa de muerte, aunque se han conseguido grandes progresos en su manejo. Es importante que toda la población comprenda cómo se debe realizar la RCP, ya que se trata de un problema de salud pública. Existen diferentes formas de realizar la RCP, dependiendo de si es un adulto, un niño o un bebé. Conocer la tecnología para salvar vidas y utilizarla de forma correcta es muy importante.

El objetivo principal de la RCP es actuar con rapidez y eficacia.

Se evitan en lo posible daños por isquemia y complicaciones secundarias.

Los DEA también son muy útiles para evitar la muerte, pero no sustituyen a la RCP manual.

6 Bibliografía

1. <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000010.htm>.
2. http://www.cruzroja.es/cre/2006_7_FR/pdf/DipticoRCP.pdf.
3. <https://www.urgenciasyemergen.com/actualizacion-erc-2021-nuevasrecomendaciones-rcp/>.
4. <https://www.healthychildren.org/Spanish/health-issues/injuriesemergencias/Paginas/using-an-aed.aspx>.
5. <https://academiamarin.es/desa-o-dea-que-es-y-quien-puede-usarlo/>.

Capítulo 282

ACTUACIÓN DEL CELADOR CUANDO HAY UN PACIENTE FALLECIDO

MARÍA SOL GARCIA MASELI

CRISTINA TRIVIÑO DE LA CONCEPCION

FLAVIO COSÍO MORENO

THAMARA LARA DEL AMO

SANDRA INMACULADA RODRÍGUEZ LÓPEZ

1 Introducción

La muerte es el final de la vida. Es algo inevitable. Todos los seres humanos lo tenemos en común con absolutamente todas las formas de vida. Aunque sólo nosotros somos completamente conscientes de que habremos de morir.

Las religiones han intentado darle explicación a la muerte, y así encontrar el consuelo que nos permita vivir la vida en paz.

La sociedad nos hace que evitemos hablar de este proceso e incluso a no nombrarla. Eso consigue que nos resulte más difícil aceptar la pérdida de un ser querido y se haga un proceso más largo y doloroso, tanto sea una muerte de forma inesperada, como una muerte de forma esperada.

La muerte es un proceso tranquilo, que podemos reconocer y para el que podemos prepararnos. Hablar sobre la muerte nos permitiría a todos encontrar consuelo. Normalizar nuestra relación con la muerte, beneficiaría tanto a la persona enferma como a sus familiares y amigos.

Toda persona tiene derecho a pasar sus últimos días de vida de una manera tranquila con sus familiares, guardando su intimidad y teniendo derecho a morir con dignidad. La situación que se produce entre los familiares cuando el paciente agoniza y muere, requiere de una atención especial y un cuidado por parte de los profesionales sanitarios y de los celadores.

2 Objetivos

- Describir el proceso de actuación desde el fallecimiento del paciente.
- Conocer los conceptos generales en relación a la actuación del celador con los pacientes fallecidos.

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

Una vez que el médico ha certificado el fallecimiento del paciente, es cuando deben ser efectuados los cuidados “postmortem”. El amortajamiento del cadáver, consiste en la preparación del mismo para que la familia pueda velarlo antes de proceder a su entierro.

Tras la muerte, el cuerpo debe tratarse con respeto y sin brusquedad. El amortajamiento deberá realizarse en la mayor intimidad posible, sin familiares u otros pacientes, en el menor plazo para evitar que aparezca el “rigor mortis”, y a posteriori, el cadáver pueda ser trasladado al tanatorio.

Esta técnica deberá realizarse entre dos o tres personas, dependiendo del paciente fallecido, para facilitar las movilizaciones.

Los celadores ayudarán a las enfermeras y auxiliares a amortajar a los enfermos fallecidos, corriendo a su cargo el traslado de los cadáveres al mortuario.

La forma de actuar será la siguiente:

- Se les pide a los familiares que salgan de la habitación.
- Se prepara al cadáver (limpio y aseado) para que la familia lo pueda velar.

- Se prepara todo el material: guantes, mascarilla, material de aseo, bata, carro, toalla, palangana, sábanas, etiquetas, vendas, tijeras, esparadrapo, algodón, bolsas de basura, empapador, pinzas y solución salina.
- Ponerse los guantes, bajar el respaldo de la cama y colocar en una bolsa sus pertenencias personales con su identificación (nombre, apellidos, fecha y habitación).
- Se desconectarán y retirarán todos los dispositivos, sondas y catéteres que tuviera el cadáver.
- Retirar todas las almohadas, excepto una, que se colocará bajo la cabeza.
- Colocar el cuerpo en posición de decúbito supino y alineación recta.
- La cabeza y los hombros deben quedar levantados, ya que de esta forma se impide el estancamiento de sangre en la cara que provocaría cambios de color.
- Retirada de apósitos sucios, vendas, tubos o catéteres.
- Taponar o suturar las heridas o incisiones abiertas con un nuevo apósito limpio.
- Realizar el aseo de todo el cuerpo y poner especial cuidado en la limpieza de boca, dientes y encías.
- Taponar con algodones o gasas todos los orificios naturales por donde el cadáver pueda perder sangre o secreciones.
- Colocar las prótesis dentales en la boca y cerrarla. Se colocará la mano en forma de copa bajo el mentón y ejerciendo una ligera presión. Si la boca no permanece cerrada, debe colocarse una venda bajo la barbilla, anudándola fuertemente a la cabeza.
- Cubrir el cuerpo con la mortaja y la sábana.
- Identificar de nuevo al fallecido y trasladarlo al mortuario de la forma más discreta posible.

5 Discusión-Conclusión

En la actuación del celador con el paciente fallecido se debe ser profesional y cercano en el trato. Son momentos delicados que requieren de técnica y respeto. Toda persona tiene derecho a morir con dignidad, y ser tratado con la máxima atención y cuidado.

Por lo tanto, la preparación del cadáver, para que la familia lo pueda velar, así como el traslado al mortuario, hace que la actuación del celador sea necesaria.

En un momento duro y difícil de asimilar para la familia, el cuerpo del paciente ya fallecido debe tratarse con respeto y sin brusquedad.

Todo este proceso se realizará con discreción y en el menor tiempo posible y para que la familia pueda velarlo en intimidad antes de proceder a su entierro.

6 Bibliografía

1. <http://www.scielo.edu.uy>.
2. <http://celadoresonline.blogspot.com>.
3. <http://medlineplus.gov>.

Capítulo 283

EL CELADOR, LA MOVILIDAD Y POSTURAS ANATÓMICAS PARA PACIENTES

MARÍA SOL GARCIA MASELI

CRISTINA TRIVIÑO DE LA CONCEPCION

FLAVIO COSÍO MORENO

THAMARA LARA DEL AMO

SANDRA INMACULADA RODRÍGUEZ LÓPEZ

1 Introducción

El cargo del celador mencionado en este capítulo, se caracteriza por su versatilidad en el desempeño de funciones relacionadas con la movilidad y posturas y la importancia que tiene para todo el equipo de profesionales de diferentes unidades. Por ello, la formación continua del personal sanitario es un factor relevante para mantener actualizadas las competencias necesarias para responder adecuadamente a las necesidades de la población, los pacientes y la propia organización.

Los celadores debe conocer las distintas posiciones anatómicas, así como la plena actividad del paciente, y poder desplegarlas en el trabajo diario y en los profesionales que integran el equipo médico.

En la mayoría de los casos, los pacientes hospitalizados tienen una movilidad limitada, por lo que es común que los celadores cooperen en su movilización para ayudarlos a realizar los ejercicios necesarios. Para poder realizar correctamente las actividades del paciente, también es importante que el personal médico comprenda las diferentes ubicaciones anatómicas más utilizadas en el entorno hospitalario.

Para ello las técnicas de movilización del paciente están también para los profesionales que no están completamente preparados o zonas de trabajo que no están preparadas a la fisiología del paciente y profesionales del mismo. Hay que tener en cuenta la práctica de estas técnicas porque si no traerá riesgo de accidentes graves.

2 Objetivos

Destacar por parte del celador las habilidades técnicas necesarias para que el personal sanitario colabore en la movilización de pacientes, el traslado de pacientes y el conocimiento de los equipos e instrumentos más utilizados por el celador.

3 Metodología

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

4 Resultados

El celador es el encargado de la movilidad y colocación del enfermo en el hospital, ya sea realizando una cirugía, realizando pruebas, sondando, trasladando o simplemente cambiando de postura.

Las posturas anatómicas son:

- Decúbito prono o ventral: hay que poner al paciente "boca abajo" con la cabeza ladeada. Excepto para prevenir o corregir contracturas durante la flexión de las articulaciones de la cadera y la rodilla o úlceras por presión en las caderas, caderas y talones, esta postura no es muy recomendable. Durante esta posición los brazos deben estar colocados a lo largo del cuerpo o doblados debajo de la cabeza. Para

mayor comodidad, se recomienda colocar una pequeña almohada en el abdomen para relajar la cintura. Esta posición se emplea en la cama y después de la cirugía que lo requiera.

- Decúbito Lateral: postura de costado, la cama tiene que estar en posición horizontal y la cabeza sobre la almohada, tiene que estar alineada con la espalda, los brazos colocados en posición cómoda al enfermo y las piernas semiflexionadas, se puede poner una almohada entre las rodillas y, si es necesario, en la espalda. Está indicada para cambiar la postura del paciente, para algunos postoperatorios y para hacer maniobras de clapping torácico que consisten en movilizar las secreciones pulmonares.

- Decúbito supino: la posición "boca arriba" es la posición en la que se supone que la columna tiene una descarga máxima. La cama debe estar en posición horizontal, la cabeza debe descansar sobre la almohada, mantener el cuerpo alineado y las piernas rectas. Para comodidad del paciente, se pueden poner cojines o una almohada para las piernas y los pies y así evitar la rotación externa de extremidades. Esta posición es adecuada para el reposo en cama, el traslado, la postura y los cambios posoperatorios.

El celador tiene que seguir las pautas del encargado de la unidad y velar por la seguridad del enfermo.

Tiene que transmitir al enfermo lo que se le va a hacer con tono tranquilizador, ayudar a preparar lo necesario para la realización del mismo, tener especial cuidado con sueros, cables, etc., del paciente y adaptarse a la técnica a utilizar para evitar, el celador, cualquier tipo de lesión.

Una vez terminada la movilización del paciente se debe dejar cómodo al enfermo, colocar cables, sueros y demás, en sus sitios iniciales y ver que el paciente está en perfectas condiciones.

El material de ayuda que dispone el celador, aunque no en todos los centros están, serían sábanas, grúas y arneses, discos giratorios, transfer, etc.

5 Discusión-Conclusión

Cuando hablamos de movilización del paciente, el celador debe primero considerar la seguridad del paciente y de él mismo. Muchos pacientes sufren un deterioro de sus capacidades, por ello la comunicación entre el equipo médico, paciente y celador es tan importante, para poder ejecutar la correcta técnica a razón de la dolencia del paciente.

Las actividades del paciente deben realizarse de acuerdo con las normas para evitar riesgos y beneficiar la comodidad del paciente, por lo que el personal sanitario

debe consultar al celador para comprender algunos conceptos de mecánica corporal, identificar la posición anatómica y las técnicas adecuadas para levantar, sentarse y moverse con paciencia.

La movilización no solo se utiliza para transferir o cambiar la postura del paciente, sino también para realizar exploraciones, pruebas complementarias, intervenciones técnicas e incluso quirúrgicas.

6 Bibliografía

1. <https://revistamedica.com/posiciones-anatomicas-paciente>.
2. <https://moovintecmovilidad.es/diferencias-minusvalia-movilidad-reducida>.
3. <https://www.editorialcep.com/dlsample/120600>.

Capítulo 284

EL CELADOR EN GERIATRÍA

SELENIA NOVAS SALMERON

FERNANDO JOSÉ TRECHERA GARCIA

FÁTIMA GONZÁLEZ GARCÍA

BELÉN DIAZ ROPERO CRUZ

ANDRES CRIADO RUIZ

1 Introducción

Estatuto personal no sanitario (aprobado 5 julio de 1971):

El celador es la primera persona con la que las pacientes se encuentran las llegar a las institución, deber ser un trato bueno, ya que que en ese momento donde sé origina la buena o mala impresión. Por eso es tan importante la buena formación de éste personal.

Actividades del celador en una institución sanitaria:

- Trasladar enfermos y objetos.
- Vigilar, la entrada de visitantes, familiares, y paquetes.
- Harán de ascensoristas cuando se les mande.
- Avisarán a sus inmediatos de los desperfectos y anomalías.
- Acomodar a los pacientes.
- Ayudar al personal sanitario.
- Vigilaran el comportamiento de los pacientes y visitantes.
- Velarán por le orden y silencio.
- Ayudarán a amortajar, y en la practica de autopsias.

- Tendrán a su cargo los animales utilizados en los laboratorios, y quirófanos.
- Sé abstendrán de hacer cualquier comentario sobre el diagnóstico de los pacientes.

Un celador destinado al área de geriatría puede trabajar en diferentes lugares como pueden ser centros de día, residencias geriátricas, en hospitales o en residencia de ancianos que necesiten un auxiliar particular. En esos lugares se dedican a ofrecer una atención social básica sumada a un apoyo emocional a persona de la tercera edad.

Por normal general un celador destinado en geriatría realiza turnos que se dividen en mañana, tarde y noche.

Un celador destinado al área de geriatría tiene como función realizar tareas que generalmente son:

- Transportar a las personas mayores a sus zonas comunes cuando sea necesario.
- Ayudar en los cambios posturales cada cierto tiempo para evitar úlceras.
- Ayudar a levantar a los pacientes cuando lo necesiten.
- Ayudar en la higiene personal siempre que sea necesario.
- Ayudar en la movilización siempre bajo la supervisión de un fisioterapeuta.
- Ayudar en el cambio de pañal.
- Colaborar con los pacientes en las terapias en grupo como pueden ser manualidades, juegos de mesa.
- Avisar de los incidentes observados a lo largo del trabajo.

2 Objetivos

Conocer los beneficios de los cuidados del celador en el área de geriatría.

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

Intervenir en relación a la higiene personal del paciente, en todos sus ámbitos (corporal y bucal), contribuye de manera primordial en la prevención de numerosas infecciones. Además, estimula unos hábitos de vida saludables que le permitirán disfrutar de un mejor bienestar y harán de la vejez un proceso positivo. Con la higiene personal habremos eliminado gérmenes y bacterias y disminuirá la posibilidad de que se produzcan infecciones o enfermedades nocivas en nuestro paciente (personas de la tercera edad). De esa manera se mejorará y aumentará la autoestima.

Mantener una correcta higiene postural evitará que el paciente desarrolle dolores en la espalda y así poder optimizar el trabajo muscular, fortaleciendo de esa forma todos nuestros músculos, claves para la fuerza del cuerpo, proteger nuestra columna vertebral y además nos asegurará de que tengamos mayor movilidad por más tiempo y mejorará la calidad de todas nuestras articulaciones.

Tener una postura correcta conseguirá que nuestro sistema muscular y óseo se encuentre en equilibrio mejorando la circulación y también el sistema linfático y energético. Obteniendo beneficios como pueden ser, mayor flexibilidad, una buena agilidad, unos músculos más fuertes, una mayor resistencia muscular, y la disminución de dolores crónicos.

Con la realización de actividades sociales, se mejorará la autonomía del paciente y se frenará la pérdida de capacidades. Además de estimular el cerebro y mantener las neuronas activas. Aprenderán nuevas habilidades que les hará ganar confianza y tomar el control de sus vidas. Y sobre todo les ayudaremos a mantenerse activos e involucrados en la sociedad. Y finalmente con las actividades sociales habremos conseguido que aumenten su estimulación mental y la confianza en sí mismos.

Con la intervención para paliar los trastornos del sueño ayudaremos a que aumente su cantidad y sobre todo la calidad del mismo, y evitaremos síntomas como pueden ser depresión y ansiedad. Y además habremos reducido el riesgo de padecer trastornos cognitivos.

Por último, con el cuidado de la alimentación evitamos y prevenimos déficit nutricionales, manteniendo una buena salud, evitando desarrollar enfermedades como pueden ser la anemia, fatiga y logrando el bienestar del paciente.

5 Discusión-Conclusión

El deterioro físico producido por la edad, sumado a las enfermedades que puedan tener, hace que los ancianos necesiten de cuidados y atenciones especiales para las cuales tenemos que saber y poner en práctica una serie de pautas imprescindibles para garantizar un correcto trato con el enfermo. Para ello es necesario establecer una rutina y fomentar hábitos de vida saludables que ayuden a mitigar los efectos de dichas patologías.

Es cierto, que el deterioro físico depende de muchos factores, pero es indudable que la edad ligada al envejecimiento celular provoca que la función física se deteriore con la edad. Todo esto sumado a las enfermedades que puedan tener. Por tanto, en este sentido es tan importante la intervención como la prevención, detectando y evitando posibles deterioros que puedan llegar a desencadenar problemas más graves.

En conclusión la función principal del celador en geriatría es posibilitar que los adultos mayores tengan su independencia hasta que su edad lo permita, para que de esta manera se mantengan activos tanto social como físicamente.

6 Bibliografía

1. <https://www.cursosfemxa.es/blog/14520-cuidados-enfermeria-geriatria>.
2. <https://auxiliarenfermeria.es/ser-auxiliar-geriatria/>.
3. <https://observatorio.escoladealimentacion.es/entradas/alimentacion-y-salud/nutricion-en-la-edad-geriatrica>.
4. <https://residenciaolimpia.eus/terapias-de-estimulacion-cognitiva-para-adultos-mayores/>.
5. <https://www.geriatricarea.com/2018/11/09/recomendaciones-para-mantener-una-correcta-higiene-del-sueno-en-los-mayores/>.

Capítulo 285

LAS FUNCIONES DEL CELADOR EN LOS TRASLADOS DE LOS PACIENTES.

SELENIA NOVAS SALMERON

FERNANDO JOSÉ TRECHERA GARCIA

FÁTIMA GONZÁLEZ GARCÍA

BELÉN DIAZ ROPERO CRUZ

ANDRES CRIADO RUIZ

1 Introducción

El celador es la persona que tiene como función, vigilar el cumplimiento de las normas, hacer tareas de apoyo, y el mantenimiento del orden. El celador aunque no sea considerado personal sanitario debe de contar con algunos conocimientos del funcionamiento de la unidad en la que este prestando servicio. El celador recibirá al paciente que ha sufrido algún tipo de complicación y que puede poner en serio peligro su vida, por lo tanto la organización es fundamental para demorar lo menos posible el principio de la intervención por medio de los especialistas para intentar solucionar el problema con el que llega el paciente. El celador se encargará de que el paciente llegue a su destino de la mejor manera posible y sin ningún percance. Cuando el paciente llegue a través de ambulancia lo subiremos sin demora por el ascensor habilitado para urgencias, ya que estará siempre disponible y así recortamos el tiempo y y no nos demoramos en el trayecto. Además también se encargaran de hacer los ingresos, desde el servicio

de Urgencias a las diferentes plantas de hospitalización. Cuando tengamos que realizar un traslado comprobaremos que los papeles que nos entregan corresponden al paciente que tenemos que trasladar, realizaremos el traslado lo mas rápido posible, utilizando para ello el trayecto más corto. También ayudarán al personal sanitario y no sanitario al movimiento y traslado de los pacientes encamados que requieran un trato especial. Los movimientos que realizaremos en traslado tienen que ser suaves, una vez en la planta auxiliaremos al personal sanitario en lo que nos sea requerido. En el servicio después de la intervención, la mayoría de las veces ,al llevar al paciente a planta, el Celador es acompañado por un médico y una enfermera al llegar a planta ,le explican a sus compañeros el proceso mientras el Celador y enfermera cambian bomba de aire y medicación de la cama del enfermo.

2 Objetivos

Objetivo general: Conocer las funciones del celador en el traslado de los pacientes, sabiendo las diferentes formas de transportar al enfermo.

3 Metodología

Para elaborar el trabajo, he realizado una búsqueda de información en bases de datos como Pubmed y Scielo para llegar a unas conclusiones relacionadas con la temática del trabajo que se puede ver a continuación, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

Los cambios posturales son las acciones que llevamos a cabo para modificar la postura corporal del paciente encamado, también nos ayudan a facilitar las tareas del aseo e higiene. Incluso ayudan no solo mejorar el confort y la calidad de vida del paciente, sino a prevenir las úlceras por presión o escaras. Esto se consigue cambiando la postura del paciente, evitando que determinadas zonas sufran una presión constante a causa del peso del paciente y de la falta de movilidad .Los cambios posturales se realizaran cada 2-6 horas, siguiendo la siguiente rotación. Decúbito supino- Decúbito lateral derecho -Decúbito lateral izquierdo.

Cuando hablamos de movilización de pacientes, debemos tener en cuenta tanto la seguridad, para el paciente como para nosotros mismos. Con una correcta movi-

lización proporcionaremos una mayor comodidad al paciente. Para conseguir eso, el profesional debe colaborar en que: Las sábanas estén limpias, secas ,y bien estiradas. Las piernas estén estiradas y los pies formen un ángulo recto. Y sobre todo que las zonas de mayor presión estén protegidas.

Con una buena mecánica corporal evitaremos lesiones o fatigas. La finalidad principal de la adecuada mecánica corporal es facilitar un uso seguro y eficiente de los grupos de músculos adecuados. La buena mecánica corporal es esencial tanto para el paciente como para los profesionales y cuidadores para prevenir la tensión, lesión y fatiga. El buen uso de la mecánica corporal nos permite realizar las actividades cotidianas con menos esfuerzo, y prevenir la aparición de complicaciones por malas posturas.

Realizando un traslado seguro conseguiremos la máxima seguridad del paciente y su bienestar. Para ello el celador debe de prestar la máxima atención durante el desplazamiento, los movimientos que hará serán suaves y el traslado se realizará lentamente y en ningún momento se podrá abandonar al paciente. Además si el paciente esta nervioso durante su traslado, el celador utilizará la empatía para tranquilizarlo.

5 Discusión-Conclusión

El celador es una parte imprescindible en el equipo de trabajo, ya que ayuda siempre en la movilización y traslado de los enfermos, encargándose además de transportar el mobiliario de un sitio para otro, también se encargará de dar recados, llevar muestras y estará siempre disponible para lo que necesite el personal sanitario. Sin olvidar que las personas durante su estancia en los hospitales necesitan que el personal por el que son atendidos les informen y escuchen. Es muy importante que además de las competencias profesionales, que puedan tener tengan unas competencias comunicativas, y habilidades sociales, para relacionarse de manera correcta en su entorno de trabajo.

6 Bibliografía

- 1.<https://blog.opositatest.com/traslado-pacientes-bibliografia/>
- 2.<https://idoc.pub/documents/manual-basico-del-celadorpdf-vnd55ey665lx/>
- 3.<https://fisiostar.com/celador/funciones-del-celador>

Capítulo 286

EL CELADOR EN HEMODIÁLISIS

SELENIA NOVAS SALMERON

FERNANDO JOSÉ TRECHERA GARCIA

FÁTIMA GONZÁLEZ GARCÍA

BELÉN DIAZ ROPERO CRUZ

ANDRES CRIADO RUIZ

1 Introducción

La hemodiálisis es un procedimiento médico mediante el cual una máquina realiza las funciones de limpieza y filtrado de la sangre, función que normalmente realizan los riñones. Se lleva a acabo mediante un proceso fisico-químico llamado diálisis, en el cual dos materiales, como son la sangre del paciente y el líquido especial de diálisis de concentraciones diferentes.

Se realiza a pacientes que sufren insuficiencia renal aguda o crónica. Los riñones de esas personas han perdido la capacidad para realizar sus funciones, y eso es muy peligroso para el paciente. Por lo que muchas veces es urgente llevar a acabo el tratamiento de hemodiálisis.

Los efectos que produce la hemodiálisis sobre el paciente suelen ser leves. Puede aparecer un dolor moderado en el momento de la punción, incluso dolor de cabeza, calambres e hipotensión (caída de la presión arterial) durante la sesión. La insuficiencia renal es una enfermedad progresiva, el impacto emocional y psicológico que sufre la persona al conocer que padece una enfermedad renal crónica le origina sentimientos de rabia y frustración. Por eso el apoyo que se le

dé al paciente para superar esta nueva etapa es de gran importancia y, en ello, tenemos un papel fundamental.

Por otro lado, el paciente debe ser consciente de que el estilo de vida que siga, sus hábitos higiénicos y alimenticios van a ser la clave para una correcta progresión de su enfermedad, siendo necesario para esto la colaboración mutua entre paciente y equipo .

El paciente puede recibir tratamiento en un centro de diálisis o en la casa, teniendo siempre en cuenta que cada lugar tiene sus ventajas y desventajas.

2 Objetivos

Conocer las funciones del celador en la unidad de hemodiálisis.

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 la Unidad de Hemodiálisis, el celador se encargará de:

- Comprobar que el paciente está en condiciones para iniciar la sesión. Teniendo en cuenta que si hay alguna anomalía o incidencia, tendrá que comunicarla al médico o a la enfermera.
- Ayudar en los procedimientos que requieran de su ayuda y colaborar aportándole todo aquel material que pueda necesitar o requerir.
- Participar en la creación de un clima agradable con el paciente dializado y tendrá un trato humano con ésta.
- Llevar acabo el traslado de los pacientes.
- Ayudar a las enfermeras y ayudantes de planta al movimiento y traslado de los enfermos destinados en la Unidad de hemodinámica.
- Trasladar ,de unos servicios a otros, los aparatos o mobiliario que sean necesarios.
- Mostrar una buena comunicación celador-paciente.

La hemodiálisis prolonga la vida de muchas personas pero la expectativa de vida de quienes la necesitan todavía sigue siendo menor que la de la población general. La función de la hemodiálisis es ayudar a controlar la presión arterial y también a equilibrar los minerales importantes en la sangre, como pueden ser; calcio, sodio y potasio. Por último la hemodiálisis no es una cura para la insuficiencia renal, pero puede ayudar a que el paciente se sienta mejor y viva más tiempo.

La buena mecánica corporal es muy importante para los pacientes y para los profesionales. La mecánica corporal está formada por tres elementos: la postura, el equilibrio, y el movimiento coordinado del cuerpo. Llevarlas a cabo nos ayudará no solo a hacer más ligera la movilización y el traslado y sino también a aportar mayor seguridad al paciente y a nosotros mismos. Los beneficios que obtendremos de una postura correcta en la movilización y traslado de pacientes serán menor dolor de espalda, menos cansancio, favorecer la seguridad del paciente.

5 Discusión-Conclusión

El celador en hemodiálisis, es muy importante ya que la gran mayoría de pacientes requieren ayuda para llegar a su puesto de hemodiálisis, debido sobre todo a la falta de autonomía en la movilidad. También debemos de estar apoyando y guiando a la persona en todo momento teniendo en cuenta todos los aspectos que le afectan, creando un ambiente familiar de seguridad y confianza, ya que la estabilidad tiene un papel muy importante en la evolución de su enfermedad. Y en cuánto a la hemodiálisis hemos visto que puede llevarse a cabo en un hospital, un centro de diálisis o en su casa. Y que su duración dependerá de su peso, del grado de funcionamiento de sus riñones y de cuánto peso líquido aumenta de un tratamiento a otro.

6 Bibliografía

1. <https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/enfermedades-rinones/insuficiencia-renal/hemodialisis>.
2. <https://fisiostar.com/celador/funciones-del-celador>.
3. <https://blog.opositatest.com/la-movilizacion-de-pacientes-principios-generales-mecanica-corporal/>.
4. <https://www.mayoclinic.org/es-es/tests-procedures/hemodialysis/about/pac-20384824>.

Capítulo 287

EL CELADOR EN EL ALMACÉN

FERNANDO JOSÉ TRECHERA GARCIA

ANDRES CRIADO RUIZ

BELÉN DIAZ ROPERO CRUZ

FÁTIMA GONZÁLEZ GARCÍA

SELENIA NOVAS SALMERON

1 Introducción

El almacén es el lugar destinado para el almacenamiento de las mercancías que posteriormente se distribuirán por diferentes unidades hospitalarias. Es muy importante el aprovechamiento del espacio para poder almacenar el mayor número de género y así aprovechar las instalaciones existentes. Estará estructurado para la recepción, preparación, almacenamiento, y posterior distribución.

Los productos serán solicitados a empresas externas, en concordancia a la actividad que lleve a cabo la institución sanitaria, siempre primando la calidad y el menor coste posible para la institución.

Como finalidad el almacén debe garantizar el suministro a todas las zonas o servicios que así lo requieran, para su normal funcionamiento y por el bien de la institución.

Nos podremos encontrar con varios almacenes, pero como mínimo siempre contaremos con dos: el almacén de farmacia y el almacén destinado para productos generales.

También nos podemos encontrar con el almacén de papelería, de lencería, material clínico fungible, de material quirúrgico, almacén de aparataje, etc.

También estarán pensados según su uso, ya sea para pacientes o para el funcionamiento del centro hospitalario para ello contarán con diferentes estructuras, maquinarias y requisitos.

La figura del celador encargado del almacén está contemplada en el acuerdo del Consejo de Ministro 26/06/1990 que modifica el Real Decreto Ley 3/1987, de 11 de septiembre.

Entre sus funciones se encontrara la de recibir las mercancías comprobando que el número de bultos y que las referencias coincidan con el albarán de pedidos.

Descargara la mercancía y la colocara en su lugar correspondiente para su mejor conservación y posterior localización.

Preparara los pedidos para su posterior distribución a las diferentes zonas que así lo soliciten.

Revisará el inventario para garantizar las existencias y así evitar el desabastecimiento del almacén, que debe mantenerse siempre con la suficiente mercancía para garantizar el suministro.

2 Objetivos

Conocer las funciones del celador en el almacén.

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

Aunque hay diversas maneras para almacenar los materiales las mas usadas son las siguientes:

- Método FIFO. Es el método más común por su efectividad y su principio es que ,la primera mercancía que entra, es la primera que sale.

- Método LIFO. Es lo opuesto al método anterior (FIFO), lo último que entra en el almacén ,es a lo primero que se le da salida.

- Método PARETO (ABC). Los productos se clasifican en tres secciones: A,B y C. Los productos correspondientes a la sección A son aquellos que se emplearan más y por lo tanto se almacenaran en los lugares más cercanos a la salida y con fácil acceso.

Los correspondientes a la sección B son los que tienen un uso intermedio, por lo cual se colocaran en la zona intermedia del almacén.

Los que clasificamos en la sección C son los productos almacenados de menor consumo, por lo que se almacenarán en la zona menos accesible del almacén. El remplazo o sustitución es más lenta que los clasificados en las secciones A y B.

El equipo integrante para el correcto funcionamiento del almacén será:

El jefe de gestión del almacén , siendo el mayor responsable.

Encargado del almacén, responsable de su vigilancia y buena función.

Las funciones realizadas por el celador en el almacén de cualquier institución hospitalaria, vienen y están recogidas en el acuerdo del Consejo de Ministros del día 26 de junio del año 1990, y fue aprobado el día 17 de julio del año 1990, siendo modificado así el Real Decreto-Ley 3/1987 sobre régimen retributivo del personal estatutario.

Hay que tener en cuenta el tamaño del almacén según sus variables y sus necesidades:

El tamaño del hospital, sus especialidades y consultas.

Es muy importante el numero de camas.

Situación geográfica del hospital y su ubicación, para una logística directa y fluida.

Adecuación de almacenamiento según sus necesidades de conservación.

Suministro de red eléctrica para la conservación de productos que necesiten refrigeración para su conservación.

El tipo de productos que se va a almacenar (medicamentos, gasas, , etc.).

El servicio de almacén de cualquier institución hospitalaria está adscrito a la División General de Gestión y Servicios Generales del Hospital que corresponda.

5 Discusión-Conclusión

El departamento de almacén es muy importante para el correcto funcionamiento de cualquier institución sanitaria, ya que es el encargado de suministrar todo tipo de mercancías y productos para el correcto funcionamiento de las diversas actividades que se realizan en un entorno tan complejo como es el sanitario.

La aportación del celador, desempeñado su labor dentro del equipo humano y responsable del almacén es crucial, y acarrea una gran responsabilidad, y ayuda a garantizar un funcionamiento eficiente del mismo.

La coordinación en un almacén hospitalario es fundamental ya que abastecen a los hospitales internamente y externamente siendo un lugar de referencia para las necesidades vitales de tantos enfermos, y depende de su gestión el bienestar de todos los usuarios de la sanidad.

6 Bibliografía

1. Test celadores online <http://celadoresonline.blogspot.com>.

Capítulo 288

EL CELADOR EN TRAUMATOLOGÍA Y ORTO

FERNANDO JOSÉ TRECHERA GARCIA

SELENIA NOVAS SALMERON

FÁTIMA GONZÁLEZ GARCÍA

BELÉN DIAZ ROPERO CRUZ

ANDRES CRIADO RUIZ

1 Introducción

La especialidad de traumatología es una de las ramas de la medicina. En ella se estudia y se tratan las lesiones embarcadas en el aparato locomotor. La traumatología es una especialidad medico quirúrgica, los doctores y las doctoras se denominan traumatólogos/as. Las plantas de trauma y orto están formadas por un equipo de trabajo compuesto por:

Supervisor de planta: gestiona el correcto funcionamiento de la planta, gestionando el abastecimiento tanto en material como en personal, haciendo pedidos y cuadrando turnos.

Enfermeras. que se encargaran siguiendo las pautas de los traumatólogos de administrar los medicamentos y cuidados necesarios para la mas pronta recuperación de los enfermos.

Auxiliares de enfermería (TCAE), velaran por el cuidado de los pacientes,

cuidando tanto su alimentación como su aseo personal, realizando cambios posturales, etc.

Personal administrativo: encargado de gestionar la parte de documentación, citas, altas, historias clínicas, etc.

Celador, su cometido será el de apoyar en todo lo necesario al equipo que compone la planta, ayudando en lo que se le requiera por parte de las enfermeras y auxiliares para lo que sea necesario.

En estos servicios se debe tener en cuenta el máximo cuidado en la inmovilización del paciente, utilizando en cada caso la técnica mas adecuada, supervisado siempre por el personal sanitario y de esta manera infringir el menor dolor a los pacientes.

En estos servicios también contaremos con aparatos y mobiliario especial para este tipo de pacientes.

2 Objetivos

Conocer las funciones del celador en el servicio de traumatología.

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 servicio de traumatología y orto nos podemos encontrar con pacientes de diversas edades con dolencias en el aparato locomotor. En los pacientes jóvenes encontraremos una mayor colaboración a la hora de su movilización ya que la colaboración en este tipo de pacientes es esencial, por lo contrario en pacientes de mayor edad su manipulación será mas compleja debido a su menor movilidad. En pacientes encamados encontraremos un mayor numero de personas mayores con cadera rota, para este tipo de pacientes utilizaremos la técnica de cubito lateral cuando estemos ayudado a la auxiliar a asear al paciente. La figura del celador es clave en este tipo de servicios al contrario que en otros que no tengamos que

auxiliar tanto al paciente, ya que será el encargado de prestar ayuda a la deambulación del paciente cuando tenga que dirigirse al baño ,pasarlo de la cama al sillón, etc.

Como celadores también seremos los encargados de llevar a los pacientes a realizarse diferentes pruebas, como puede ser una prueba de rayos, lo aremos con el mayor cuidado y rapidez posible, ayudando a los técnicos en la colocación del paciente para realizar dicha prueba si esto fuera necesario.

Trasladaremos también a los pacientes al servicio de rehabilitación para que mediante lo ejercicios pautados por los fisios puedan ir recuperando la movilidad perdida debido a sus dolencias.

Cuando nos designen como celador de quirófano, intentaremos colocar al paciente en la posición mas cómoda ayudándonos de rodillos y almohadas para así evitar nuevas lesiones y presiones innecesarias en las extremidades, durante la operación transportaremos el mobiliario que sea necesario, tal como aparatos de rayos, mesas supletorias, etc.

Nos encargaremos también de devolver al paciente a la planta después de la intervención, con el máximo cuidado posible.

5 Discusión-Conclusión

Debemos de tener en cuenta, que es muy importante que en este tipo de servicios todos sus integrantes deben estar muy bien coordinados (tanto el personal sanitario como el personal no sanitario), para que entre todos logremos evitar que el paciente tenga tanto dolores innecesarios como nuevas lesiones debido al uso de malas técnicas de movilización.

El celador al estar en contacto muy continuo con este tipo de pacientes debido a su poca o nula movilidad en algunos casos, intentara que el paciente se sienta lo mas cómodo posible mientras dure su tratamiento y recuperación y así lograr una estancia lo mas satisfactoria posible.

También intentara siempre ampliar sus conocimientos, para realizar su trabajo de la mejor manera posible.

6 Bibliografía

1. La figura del celador en el Servicio de Traumatología - II <https://congresosicepa.com> › celador-traumatología.

Capítulo 289

EL CELADOR EN ONCOLOGÍA Y HOSPITAL DE DÍA

ANDRES CRIADO RUIZ

FERNANDO JOSÉ TRECHERA GARCIA

FÁTIMA GONZÁLEZ GARCÍA

BELÉN DIAZ ROPERO CRUZ

SELENIA NOVAS SALMERON

1 Introducción

El cáncer hoy en día es una de las principales enfermedades que provoca altas tasas de mortalidad y morbilidad en España , como en otras muchas sociedades desarrolladas del mundo . En este caso , el area del cancer engloba a una serie de unidades asistenciales que dan soporte para la atencion de los pacientes con cancer .

Dichas unidades se agrupan entorno a bloques con procesos asistenciales , los cuales comparten características como son los tipos de patologías tratadas, la forma de presentacion de estos , la gestion clinica e incluso los recursos que su atencion requiere. En España existen dos modelos de atencion multidisciplinar validos para el cancer . Como es a traves de los comités de tumores y mediante las unidades asistenciales del area para el cancer.

El cancer en España es hoy en dia la segunda causa de muerte en nuestro pais y la supervivencia de los pacientes con cancer es el indicador mas importante de la

efectividad del sistema asistencial y tratamiento en la lucha contra el cancer. Las estimaciones del Centro Nacional de Epidemiología muestran una supervivencia de pacientes relativa similar a los países de nuestro entorno sobre un 44% de supervivencia de pacientes españoles en el conjunto de tumores a los cinco años , estando estos en nuestro alrededor en tre el 36% y el 55% en los países de nuestro entorno.

2 Objetivos

Conocer cuál es la estructura de un servicio de oncología y del hospital de día.

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

De acuerdo con el documento de consenso de SEOM sobre «Funciones y cargas de trabajo de los oncólogos médicos en España» 234, los tiempos estimados de los médicos oncólogos para cada una de las actividades siguientes son:

- Consulta externa: paciente nuevo: 45-60 minutos. Consulta de familiares: 15-20 minutos. Revisión: 20 minutos. Seguimiento de pacientes con recaídas o con metástasis: 30 minutos.
- Interconsulta: 30-60 minutos.
- Consejo genético: 90 minutos.
- Hospital de día: 15-30 minutos por paciente / sesión (evaluación y prescripción).
- Hospitalización: 20 minutos.
- Reunión del equipo multidisciplinar. Varía de conformidad con la frecuencia y número de casos presentados, de 1 a 2 horas. a los recursos diagnosticos , en caso de sospecha clínica fundada de cancer. En líneas generales, el paciente oncológico que ingresa en una planta de hospitalización de oncología médica, se puede clasificar dentro de los siguientes grupos:

- Pacientes en fase de estudio, cuyos procedimientos diagnósticos no pueden llevarse a cabo o no conviene realizarlos ambulatoriamente.
- Pacientes que reciban quimioterapia –u otros tratamientos sistémicos–, cuya complejidad o duración no permita su administración en el hospital de día.
- Pacientes en tratamiento antineoplásico, que precisan ser ingresados para resolver episodios de toxicidad grave, inherentes al tratamiento.
- Pacientes con episodios intercurrentes relacionados con la enfermedad neoplásica, que precisen ser atendidos ingresados y que correspondan a competencias de otras especialidades.
- Pacientes en situación avanzada, en tratamiento activo y con tratamientos de soporte, que están descompensados y cuyo ajuste terapéutico no pueda llevarse a cabo en su domicilio, o que por las características de la enfermedad y la situación, requieran tratamiento hospitalario específico y no posean indicación de ingreso en unidades.

La estructura Oncologica empieza con los medicos especialistas en Oncologia, enfermeras y auxiliares, administrativo y celador de la unidad, trabajador social del hospital y voluntarios que colaboran con asociaciones contra el cancer , que suelen ser de mucha ayuda para estos pacientes. En la dinamica de trabajo del hospital de dia debe existir una planificacion de trabajo de tal modo que evite la espera innecesaria del paciente o el acumulo de pacientes a la misma hora.

5 Discusión-Conclusión

En conclusion, un celador tanto en oncologia como en las unidades de oncología radioterápica trabaja en colaboración con equipos multidisciplinares.

Su dedicación a la unidad dependerá de la carga de trabajo de la unidad. La integración de la información en servidores, la historia clínica informatizada y los sistemas de reconocimiento de voz, han hecho disminuir progresivamente la necesidad de auxiliares administrativos, aumentando por el contrario la necesidad de gestores de datos.

La dedicación del celador a la unidad dependerá de la carga de trabajo y tipo de pacientes de la unidad.

6 Bibliografía

www.aecc.es

wikipedia www.seeo.org

Capítulo 290

EL TELEFONISTA Y LA COMUNICACIÓN COMO ATENCIÓN AL CIUDADANO

MARIA JESÚS MARTÍNEZ CASTAÑO

RUFINA MATOQUE CERRO

GEMA BUITRAGO BUITRAGO

MARIA CARMEN ALFARO LÓPEZ

ANA ISABEL DEL SOTO RUIZ

1 Introducción

La comunicación es un componente importantísimo en el desarrollo de la cultura debido a que continuamente ha existido la vital necesidad de comunicarse entre el ser humano. Esto ha facilitado que se hayan ido perfeccionado los medios de comunicación.

El paso definitivo para el progreso de la comunicación ha sido sin lugar a dudas la aparición de la imprenta, durante el siglo XV, lo cual permitió dar a conocer los conocimientos a mayor escala y una comunicación de manera mas amplia y mas masiva.

La Revolución Industrial, el descubrimiento de la electricidad y la aparición de cambios tecnológicos como la telegrafía, el teléfono, la radio, el cine o la televisión, y a día de hoy , Internet, han posibilitado la comunicación universal sin

ningún tipo de problemas. Pero el ser humano además desea una atención mas especializada que debería ser mas cuidada y profesional. Por consiguiente comprendemos como comunicación el proceso de transmitir información por un emisor aun receptor a través de un medio.

En esa transmisión y recepción se usara un código que tendrá que ser conocido por el emisor y entendido o decodificado por el receptor. La comunicación es el medio por el que se influye en los individuos para informar ,auxiliar, resolver ,impartir ordenes o lograr nuestros propios fines por consiguiente se necesita que esta comunicación sea afectiva

2 Objetivos

Conocer y definir los componentes principales de la comunicación.

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 base a lo que hemos estado indagando para la ejecución del capítulo tenemos la posibilidad de mencionar que la vida en sociedad solo es viable debido a la transmisión de información entre si del hombre por medio de diferentes lenguas y otras variadas modalidades.

Los recursos primordiales para ‘poder implantar un acto de comunicación eficaz y dinámica serian: Fuente: es el sitio de donde empieza la información, los datos,el mensaje que se enviará. En resumen, de donde nace el principio de la comunicacion.

Emisor o codificador: es el individuo que transmite los signos convenientes para transmitir el mensaje Receptor o decodificador: es el individuo a la que se destina el mensaje o el que lo obtiene.

Hay 2 tipos de receptores : el receptor activo y el receptor pasivo .

El primero tan solo obtiene el mensaje sin embargo el segundo no solo lo obtiene sino k lo almacena lo comprende e inclusive da una contestación

Código: es el grupo de normas propias de cada sistema de signos y símbolos de un lenguaje que el emisor usará para trasmitir el mensaje,

Canal: es por donde se transmite la comunicacion,

Referente: es la verdad que se ve gracias al mensaje transmitido.

Interferencia, barrera o ruido: es cualquier interferencia o perturbacion que sufre la señal en el proceso de comunicación

Retroalimentación (mensaje de retorno): es la condición elemental para que se haga el proceso de comunicacion, continuamente y una vez que se reciba una contestación (actitud, conducta), consiguiendo la interacción entre emisor y receptor.

El contexto es el tiempo y el sitio en que se hace la comunicación, es la situación o el ámbito en el cual se realiza el acto de comunicacion. Dicho de otra forma, es el grupo de componentes y situaciones en las que se genera el mensaje y que tienen que ser conocidas tanto por el emisor como por el receptor.

El mismo gesto, mirada, tono de voz, etcétera., en situaciones diversas tienen la posibilidad de tener un significado diferente.

5 Discusión-Conclusión

La comunicación en este caso nuestro al cual investigamos entre el telefonista y emisor o dependiendo del caso receptor deberá ser siempre entendible por ambas partes ,fluida ,clara y concisa para poder resolver eficazmente cualquier tipos de dudas ,problemas ,cuestiones e incluso urgencias que se produzcan en dicha comunicación entre emisor y receptor.

La comunicación es lo que nos hace poder vivir en sociedad gracias a que podemos transmitirnos informaciones y relacionarnos los seres humanos.

En este capitulo hemos abordado la importancia de la comunicación en la sociedad así como hemos hablado de los diferentes elementos básicos para poder entablar la comunicación entre si.

6 Bibliografía

Manual del telefonista (eduforma) www.opositoya.es
www.dialnet.unirioja.es

Capítulo 291

EL CELADOR EN HOSPITALIZACIÓN Y LA GESTION DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS

DIEGO ZORNOZA GOMEZ

VERONICA HINAREJOS DIAZ

BÁRBARA BERNARDO SÁNCHEZ

JOSE LUIS FERNÁNDEZ SÁNCHEZ

IVÁN CALLEJO JIMÉNEZ

1 Introducción

Los Celadores tienen sus funciones recogidas en el artículo 14, punto 2, del Estatuto de Personal No Sanitario al servicio de las Instituciones Sanitarias de la Seguridad Social. Dicho estatuto se plasmó en una Orden del Ministerio de Trabajo de 5 de Julio de 1971 (publicado en el B.O.E. del 22 de Julio de 1971). Aunque se ha promulgado el nuevo Estatuto Marco que afecta a todo el personal estatutario del Sistema Nacional de Salud (Ley 55/2003, de 16 de diciembre) y deroga los tres estatutos vigentes hasta la fecha, las funciones recogidas en el antiguo Estatuto continúan vigentes (según la Disposición Transitoria Sexta de la citada Ley 55/2003).

Un celador es un profesional que trabaja en instituciones sanitarias y forma parte del personal no sanitario. Es básicamente un trabajador multidisciplinar cuyo

cometido es ayudar a médicos, enfermeras y auxiliares de enfermería para la máxima eficiencia en el cuidado de los enfermos ingresados en centros sanitarios. Además de ocuparse del bienestar del paciente, también debe vigilar que se cumplan las normas de funcionamiento dentro del centro sanitario, y en el caso que nos ocupa desarrollaremos la función del celador en el hospital, ante el paciente con una enfermedad contagiosa.

Definimos el termino Epidemiología: el cual deriva del griego epi “sobre”, demos, “población”, y logos, “estudio”. Por lo tanto se refiere a “el estudio de la distribución y de los determinantes de los estados o fenómenos relacionados con la salud en poblaciones específicas y la aplicación de este estudio a la prevención y control de los problemas sanitarios”.

Una enfermedad transmisible, es cualquier enfermedad causada por un agente infeccioso específico o sus productos tóxicos, que se manifiesta por la transmisión de este agente o sus productos, de un reservorio a un huésped susceptible, ya sea directamente de una persona o animal infectado, o indirectamente por medio de un huésped intermediario, de naturaleza vegetal o animal, de un vector o del medio ambiente inanimado.

Las enfermedades infecciosas o transmisibles son causadas por microorganismos patógenos como las bacterias, los virus, los parásitos o los hongos. Dichas enfermedades se pueden transmitir de una persona a otra o de un animal a persona, directa o indirectamente. Las enfermedades infecciosas son: gripe, fiebre tifoidea, mononucleosis, hepatitis vírica, herpes, herpes zóster, paludismo, rabia, septicemia, tétanos, tuberculosis, etc.

2 Objetivos

- Conocer las medidas preventivas llevadas a cabo para evitar o reducir la transmisión de enfermedades infecciosas.
- Definir el papel y las funciones del celador, así como su importancia en el funcionamiento dentro del hospital, ante un paciente con estas características.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática, sobre la literatura científica existente sobre las funciones del celador. 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 aislamiento hospitalario se encuentra entre el total de normas a seguir en el hospital para evitar la propagación de las enfermedades infecciosas a otros departamentos y servicios de un hospital, así como frenar una posible “propagación” de microorganismos entre los pacientes y cortando la cadena epidemiológica en el camino de transmisión.

La prevención de las enfermedades transmisibles desarrollan unas actuaciones para evitar o reducir en la medida de lo posible, la cadena epidemiológica. Evitando su comienzo y posterior propagación, consistentes en:

1/ Profilaxis de disposición: son aquellas medidas preventivas que se utilizan sobre el huésped para aumentar su resistencia a la infección. Esta prevención es considerada primaria.

2/ Profilaxis de exposición: son aquellas medidas preventivas que se utilizan sobre el agente etiológico, la fuente de infección y los mecanismos de transmisión. Esta prevención es considerada secundaria. a) Las medidas de prevención sobre la fuente de infección son las siguientes:

- Diagnóstico y tratamiento precoz.
- Encuesta epidemiológica.
- Ficha epidemiológica.
- Declaración obligatoria.
- Aislamiento, vigilancia y cuarentena.
- Desinfección y desparasitación.
- Educación sanitaria. b). Las medidas de prevención sobre los mecanismos de transmisión son :
 - Saneamientos generales. Son aquellas medidas que se establecen sobre abastecimientos de agua potable, depuración, eliminación de aguas residuales, control y eliminación de basuras, higiene de edificios públicos.
 - Saneamientos específicos: desinfección: Destrucción de los microorganismos patógenos, evitando su transmisión, y la desinsectación. Procedimientos mecánicos, físicos y/o químicos utilizados para destruir los insectos que puedan ser perjudiciales para la salud. Desratización. Eliminación de roedores. c). Las medidas de prevención sobre la persona susceptible:
 - Quimioprofilaxis: administrando sustancias químicas.

- Inmunización: para proteger a la persona de los efectos perjudiciales. Pudiendo ser una inmunización activa (sin efecto inmediato, de larga duración y asociada a una respuesta inmunitaria) o pasiva (efecto inmediato, de corta duración, y no se encuentra asociada a la respuesta inmunitaria).
- Educación sanitaria de la población. Enseñando a la población los hábitos higiénicos, sanitarios, alimentarios y de descanso.

Es por ello que los hospitales deben gestionar sus recursos de la manera mas eficaz posible para evitar la propagación de agentes infecciosos mediante:

1/ Controlar la gestión de residuos, de acuerdo a la normativa vigente: se deben proporcionar medios seguros para la recogida, almacenamiento y evacuación de residuos por los trabajadores, incluido el uso de recipientes específicos señalizados.

2/ Proporcionar suficientes recursos para apoyar la vacunación activa frente a las enfermedades infecciosas, con la elaboración de Normas y Procedimientos de Seguridad para los trabajadores, especialmente del personal que más contacto físico tiene con cualquier tipo de pacientes, y en el caso que nos ocupa, los pacientes aislados, como son los celadores.

3/ Velar por el buen desarrollo de los procedimientos relacionados con la obtención, manipulación y procesado de muestras de origen humano, con las labores de limpieza, desinfección y descontaminación.

Como medida preventiva es obligación del celador usar bata, mascarilla y guantes, en el caso de trabajar en unidades de aislamiento, así como es importante que tenga cuidado con todos los materiales de filo, agujas, bisturís y cuchillas que sean de un solo uso, deben eliminarse con sumo cuidado y cautela y siempre en un contenedor o recipiente rígido. Si bien cabe destacar, dentro de las medidas específicas de prevención, las precauciones estándar, que son procedimientos y actuaciones sencillas y que bajarán el cúmulo de infecciones a fuerza de evitar el contacto con cualquier fluido corporal (sangre, fluidos vaginales, semen, líquido amniótico, leche materna, líquido sinovial, pleural, líquido pericárdico, exudados y cualquier otro líquido que visiblemente haya estado mezclado con sangre.

5 Discusión-Conclusión

Como se ha podido comprobar, existen multitud de medidas preventivas con las cuales se pueden hacer frente a evitar y/o disminuir la transmisión de enfermedades. Estas medidas preventivas son clasificadas dependiendo del agente so-

bre los cuales son aplicados. Estos agentes son: la fuente de infección, los mecanismos de transmisión y la persona susceptible

El celador es uno de los trabajadores que se mueve por todo el hospital y que está en contacto con todo tipo de pacientes, por lo que resulta ser un vehículo de transporte de microorganismos patógenos que pueden dar lugar a la transmisión de infecciones a otro personal, pacientes y por supuesto a sí mismo. Por este motivo debe adoptar las medidas profilácticas y de barrera necesarias para prevenir dicha transmisión.

Todas estas precauciones ayudan a evitar que tanto el personal como los visitantes transmitan los microbios después de tocar a un paciente o a los objetos que el paciente haya tocado, pero no deben suponer una disminución en la atención al paciente, puesto que tienen los mismos derechos de atención sanitaria que el resto. Bajo ningún concepto una prueba diagnóstica o un procedimiento terapéutico se debe retrasar porque el paciente esté bajo medidas de precaución.

6 Bibliografía

1. Estatuto de Personal No Sanitario al servicio de las Instituciones Sanitarias de la Seguridad Social [Orden del Ministerio de Trabajo de 5 de Julio de 1971]
2. <https://revistamedica.com/>
3. <http://celadoresonline.blogspot.com>
4. Celador temario específico MAD. La editorial del opositor.
5. Pardo, A., Hidalgo, E.M. 2010. Salud laboral: prevención de riesgos laborales.

Capítulo 292

EL CELADOR EN LA SALA DE AUTOPSIAS Y EN EL MORTUORIO

DIEGO ZORNOZA GOMEZ

VERONICA HINAREJOS DIAZ

BÁRBARA BERNARDO SÁNCHEZ

JOSE LUIS FERNÁNDEZ SÁNCHEZ

IVÁN CALLEJO JIMÉNEZ

1 Introducción

Después del exitus del paciente el celador es el encargado de trasladar al fallecido hacia el mortuario de la forma más discreta posible. Una vez llegue, consignará los datos del fallecido en el Libro de Registro de Movimientos en Mortuario (con letra mayúscula y legible). Si hubiera de realizarse una autopsia, el cadáver será conducido por el Celador hasta la Sala de Autopsias, ayudando al Celador de Anatomía Patológica a colocarlo en la mesa y colaborar en todo lo que su compañero de anatomía patológica le pida. El celador que se encuentra en la sala de autopsias tendrá diversas funciones, todas ellas dependerán de las necesidades de la misma.

El mortuario es una dependencia (imprescindible en todos los hospitales), donde se trasladan los cadáveres de los pacientes fallidos. Éstos permanecen en el mortuario mientras se les identifica, o esperan por la autopsia o su eliminación por entierro cremación u otro método. Dispone de cámaras frigoríficas para una mejor

conservación de los cadáveres. Este servicio debe contar con la presencia de al menos un celador, de forma permanente durante el día. Normalmente durante la noche, permanecerá cerrado, pero siempre habrá de un celador que dispondrá de las llaves correspondientes para la apertura del mismo en caso necesario.

La dirección general del INSALUD creó un puesto denominado “celador auxiliar de autopsias” en 1981, que tiene una retribución superior al resto de puestos de trabajo de su misma categoría. También establece que, a la hora de hacer autopsias, existen trabajos auxiliares que “no encajan totalmente entre las funciones de las distintas categorías establecidas en las Instituciones Sanitarias de la Seguridad Social, por lo que al objeto de normalizar estas tareas y atendiendo a criterios de eficacia, esta Dirección General resuelve crear el puesto de celadores auxiliares de autopsias”.

Según el RD 2230/1982, de 18 de junio, sobre autopsias clínicas. Los estudios autópsidos clínicos sólo podrán ser realizados en los centros o establecimientos que reúnan unas condiciones adecuadas de locales, medios físicos y personal. La sala de autopsias es el local aislado donde se realizan estudios de autopsias clínicas, situado en el servicio de anatomía patológica del hospital, estará provista de: sistema de aspiración, sistema de balanza, agua corriente caliente y fría, iluminación eléctrica, desagüe accesible, mecanismo antirretorno, ventilación directa o forzada y extractores de aire, y además deberá reunir una serie de requisitos:

1. La mesa de autopsias medirá dos metros de longitud por 0,75 metro de ancho y ésta podrá ser de mármol, granito o de acero inoxidable.
2. Suelos impermeables de fácil limpieza y techos lisos de material lavable.
3. Medir un mínimo de 20 metros cuadrados.

2 Objetivos

- Definir la forma de actuar del celador con pacientes fallecidos.
- Indicar las características que debe tener una sala de autopsias, y las funciones del celador en estas estancias.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática, sobre la literatura científica existente sobre las funciones del celador. 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 celador forma parte del personal de los servicios sanitarios cuyas funciones están reguladas por el estatuto preconstitucional de 1971, pero era necesario actualizar y adaptar su régimen jurídico. La actualización se realiza a través de la Ley 55/2003, 16 de diciembre, del Estatuto Marco del personal estatutario de los Servicios de Salud constituyendo la norma básica de dicho personal, la cual regula el personal estatutario, las funciones del Celador y del Jefe de Personal Subalterno, que siguen siendo las que refleja la orden preconstitucional del 5 de julio de 1971, en su artículo 14 (en el punto 1 las funciones del Jefe de Personal Subalterno y el punto 2 las de los Celadores), como así lo establece la disposición transitoria sexta de la Ley 55/2003. Así se expone en el artículo 14.2.20 que “deberán ayudar a la práctica de autopsias en aquellas funciones auxiliares en las que no se requieran por su parte hacer uso de ningún instrumento sobre el cadáver. Limpiarán la mesa de autopsias y la propia sala”.

El Celador en la sala de autopsias debe llevar a cabo medidas profilácticas como son:

- 1 El uso de guantes (protección de barrera más importante).
- 2 No suelen ser de uso frecuente las calzas y el gorro.
- 3 Lavado de manos para evitar contaminación.
- 4 Utilización de gafas y mascarillas para prevenir salpicaduras de fluidos corporales.
- 5 La bata, por lo general, suele ser desechable y perfectamente impermeable

El protocolo que debe de seguir el celador debe respetarse, ya que se encuadra en la dinámica del trabajo integrado por un equipo multidisciplinar. Tras el fallecimiento y certificación de la muerte por el médico el supervisor/a avisará al celador que subirá la camilla del mortuorio. Si hay familia se les dejará acompañar unos momentos al cuerpo. Después el enfermero quitará drenajes y vías y el celador junto al auxiliar preparará el cuerpo (aseo, sudario, etc) para su traslado. El celador llevará el cuerpo al mortuorio siempre tras recibir autorización y siempre con el certificado. Después llevará el certificado al servicio de admisión.

A continuación se detallan sus funciones en tres bloques generales:

- 1/ Funciones Antes de la autopsia:

- El traslado de los cadáveres al mortuario.
- Extraer el cadáver de la cámara frigorífica y conducirlo a la sala de anatomía patológica, perfectamente identificado, eso sí, con nombre y apellidos en un lugar perfectamente visible en el cuerpo del fallecido.
- Preparar el instrumental y los elementos auxiliares, así como su limpieza.
- Desamortajar el cadáver si procede y prepararlo sobre la mesa de necropsias en posición adecuada para la realización de la autopsia.

2/ Funciones durante la autopsia:

- El celador de anatomía patológica, en este momento, tendrá como función auxiliar al profesional en todas aquellas prácticas que no impliquen en ningún caso hacer uso del instrumental sobre el cadáver. Además, también estará encargado de efectuar los movimientos indicados por el médico en aquellas prácticas instrumentales que no sean específicas de una persona fallecida necesarias para la práctica de la autopsia.
- Una labor peculiar en este caso es el momento en el que se tenga que rellenar un cadáver antes del consiguiente cierre por el médico anatomopatólogo y, en este caso, el celador realizará dicho relleno con papel.
- Se encargará del pesaje de los órganos, realizar anotaciones e introducir en cubos herméticos los restos humanos que le requiera el médico anatomopatólogo para su traslado.

3/ Funciones después de la autopsia:

- Recomponer y asear el cadáver para posteriormente, una vez efectuada la autopsia proceder a realizar el amortajamiento.
- Además, también se encargará de limpiar la sala, la mesa y el material que se hubiera utilizado en la autopsia. El desinfectante más utilizado en las salas de autopsias es el hipoclorito sódico (lejía).
- Se le encargará además de cualquier otra función de carácter auxiliar que se le hubiera encomendado por parte del personal médico.
- Y, por último, el celador de anatomía patológica también se encargará de trasladar las muestras recogidas en la autopsia al servicio de anatomía patológica y, además, deberá repartir el resultado de las biopsias y otras pruebas realizadas entre los diferentes servicios del centro sanitario.

Por último, una vez finalizada la autopsia, el celador se encargará de la limpieza y desinfección de todos los materiales utilizados, incluyendo la propia sala, la mesa, el instrumental, etc.

5 Discusión-Conclusión

Las tareas del celador no son solo para con pacientes enfermos, sino que también deben cumplir ciertas funciones una vez que el paciente fallece. Están presentes en todo el proceso, desde que se certifica la muerte, se realiza el amortajamiento, el traslado al mortuario, se practica la autopsia (si fuera preciso), hasta que es llevado por la empresa funeraria. Deberá estar en contacto con sus familiares más directos en esos momentos tan duros. Es por ello que el celador debe mostrar empatía y tratar de ofrecer esa cercanía que sus familiares requieren, tratando de humanizar en la medida posible la institución sanitaria en la que se encuentran. Una vez realizada la exposición de las funciones más importantes a realizar por el celador de anatomía patológica, además de haber profundizado un poco más en el papel de este celador en las autopsias y mortuorios, y de su importancia en esta unidad, tenemos que tener en cuenta y poner de relevancia que la función de este celador es meramente auxiliar, debe cumplir en todo momento las instrucciones y órdenes dadas por el personal médico, siempre cumpliendo la premisa de no utilizar instrumental sobre el cadáver y, por último, debiendo tratar en todo momento el cadáver con respeto, consideración y seriedad.

6 Bibliografía

1. Ley 55/2003, de 16 de diciembre, del Estatuto Marco del personal estatutario de los servicios de salud.
2. Orden del Ministerio de trabajo de 5 de julio de 1971, estatuto de Personal no Sanitario al servicio de las Instituciones Sanitarias de la Seguridad Social.
3. RD 2230/1982, de 18 de junio, sobre autopsias clínicas.
4. www.celadoresonline.blogspot.com.
5. www.revistamedica.com
6. Orden del Ministerio de Trabajo de 5 de Julio de 1971 (publicado en el B.O.E. del 22 de Julio de 1971).

Capítulo 293

EL CELADOR EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS Y COVID-19

DIEGO ZORNOZA GOMEZ

VERONICA HINAREJOS DIAZ

BÁRBARA BERNARDO SÁNCHEZ

JOSE LUIS FERNÁNDEZ SÁNCHEZ

IVÁN CALLEJO JIMÉNEZ

1 Introducción

En diciembre de 2019, se detectaron en China los primeros casos de una neumonía cuyo agente causante se identificó como un nuevo coronavirus, el SARS-CoV2. Dicho virus causa la enfermedad Covid-19, cuyas virulencia y capacidad de transmisión, junto con la ausencia de vacuna o de un tratamiento específico, han condicionado un impacto sin precedentes en los sistemas sanitarios. Las pautas a seguir con la pandemia actual del celador varían muy poco, a nivel profesional, en esta unidad, ya que los parámetros y protocolos de desinfección, movilidad y estructura son prácticamente iguales a la hora de manipular a un paciente.

La Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), es un servicio de alta complejidad cuyo objetivo es brindar un cuidado integral a aquellas personas en condiciones críticas de salud, que fueron internados allí, bien sea por un trauma, en el postoperatorio o en la agudización de una enfermedad. Dispone de una organización

de profesionales sanitarios que ofrece asistencia multidisciplinar en un espacio específico del hospital, cumpliendo unos requisitos funcionales, estructurales y organizativos, de forma que garantiza las condiciones de seguridad, calidad y eficiencia adecuadas para atender pacientes que presentan gravedad y necesitan estar en continua vigilancia.

La función principal del celador en este servicio será estar a disposición del personal sanitario, como un refuerzo al equipo, siendo el punto de unión con otros servicios del hospital, por lo que una actuación rápida y eficaz es vital en esta área. También serían :

- Llevar al paciente desde el punto de partida correspondiente hasta la unidad UCI, teniendo que llevar consigo la documentación e historial médico del enfermo.
- Con ayuda de los sanitario correspondiente, movilizaran y trasladan al paciente a la cama en el box correspondiente. Hay que tener claro que los pacientes ingresados en esta unidad, hay que tener más cuidados de lo normal, por ello se deben movilizar extremando al máximo la seguridad y el cuidado del paciente.

2 Objetivos

- Definir el protocolo de actuación con pacientes en la Unidad de Cuidados Intensivos.
- Describir las obligaciones del celador y las medidas de protección utilizadas en esta unidad de cuidados intensivos durante la actual pandemia causada por Covid-19.

3 Metodología

Para la elaboración del presente trabajo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática, sobre la literatura científica que existe, realizándose una búsqueda en libros y artículos en las principales base de datos: Pudmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos procedentes de publicaciones académicas revisadas.

4 Resultados

En la UCI ingresan pacientes cuya vida corre peligro y son las enfermeras/os y los celadores los que están a su lado 24 horas. La situación de los pacientes puede

cambiar en segundos. Por lo que hay que actuar con rapidez. El celador debe saber trabajar en equipo y mantener la calma ante situaciones que se complican.

El Celador destinado en UCI, debido a las características de los pacientes ingresados en esta unidad, debe estar muy bien preparado y formado en la realización de cambios posturales, ya que los enfermos de UCI tienen que ser movilizados por norma general con sumo cuidado para no empeorar su estado. Por el mismo motivo, el personal destinado en dicho servicio, al igual que el de quirófano, debe prestar máxima atención al estado de su uniforme, debiendo conocer la necesidad de utilizar batas asépticas en el contacto directo con ciertos pacientes. Dadas las características de esta unidad deberán actuar procurando evitar ruidos innecesarios.

La susceptibilidad de los pacientes ingresados en la unidad de cuidados intensivos requiere estrictas precauciones por parte de los celadores que trabajan en esta unidad. El brote de un nuevo virus, fue la causa de una nueva enfermedad conocida como Covid19. La situación provocada por la Covid-19 ha causado el ingreso masivo de personas infectadas en UCI. Las infecciones por coronavirus producen manifestaciones clínicas de diversa gravedad y, en casos graves, progresan a insuficiencia respiratoria llegando, por desgracia, al fallecimiento del paciente.

Las funciones de los celadores en la unidad de cuidados intensivos con pacientes hospitalizados con Covid-19 y las medidas de protección que aplican se resumen a continuación:

- 1/ Su misión es la colaboración en el reclutamiento de pacientes.
- 2/ Los celadores y el equipo de la unidad corren un riesgo de exposición alto y se recomienda:
 - Mascarillas quirúrgicas para los enfermos.
 - Equipo de protección individual (EPI), doble mascarilla, bata, guantes, protección ocular contra salpicaduras, higiene de manos, precauciones estándar de aislamiento, gotas y exposición.
 - Tarea: cambios posturales, ayudar al aseo, transportar muestras y material necesario en la unidad.
 - Lavarse las manos cada vez que salimos de un box.
 - No reutilizar las batas, calzas y gorros para entrar en otro box.

Las funciones de los Celadores vienen recogidas en el artículo 14, punto 2, del

Estatuto de Personal No Sanitario al servicio de las Instituciones sanitarias de la Seguridad Social. Dicho estatuto se plasmó en una Orden del Ministerio de Trabajo de 5 de Julio de 1971 (publicado en el B.O.E del 22 de Julio de 1971). Aunque se ha promulgado el nuevo Estatuto Marco que afecta a todo el personal estatutario del Sistema Nacional de Salud (Ley 55/2003, d 16 de diciembre) y deroga los tres estatutos vigentes hasta la fecha, las funciones recogidas en el antiguo Estatuto continúan vigentes. Podemos definir las siguientes funciones a desarrollar por el celador en este tipo de servicios :

- 1 Atender el teléfono y tomar nota de los avisos para la atención médica domiciliaria.
- 2 Se encargarán de vigilar la puerta de entrada en la hora de las visitas de los familiares, proporcionándoles gorros y calzas.
- 3 Traslado de aparatos y equipos.
- 4 Vigilarán que las balas de oxígeno no se gasten, ya que las irán reponiendo.
- 5 Asistirán a los auxiliares para la realización de los aseos del paciente.
- 6 Tramitar o conducir sin tardanza las comunicaciones verbales.
- 7 Realizarán los cambios posturales bajo la supervisión del personal sanitario.
- 8 Estarán siempre a disposición del personal sanitario para la movilización de pacientes, haciendo un correcto uso de la grúa.
- 9 Realizar servicios de guardia.
- 10 Cuidar de que los enfermos no hagan mal uso de los enseres y ropas de la Institución.
- 11 Traslado de pacientes a los diferentes servicios hospitalarios acompañados de un médico y de personal de enfermería, en silla de ruedas, cama, camilla o por su propio pie .
- 12 Mantener las entradas de urgencias provistas de sillas de ruedas y camillas.
- 13 Mantener las entradas de urgencias provistas de sillas de ruedas y camillas.

La atención que se le proporciona al paciente en esta unidad ha de ser vista de forma integral por lo tanto ha de existir una correcta coordinación con todo el equipo y toda la infraestructura necesaria. El celador no es la persona encargada de salvar vidas pero si pasa mucho tiempo en contacto con los pacientes y saber hablar, tranquilizar y acompañar en esta situación puede ser una de las responsabilidades más satisfactorias. Por lo tanto el celador al igual que el resto del personal debe conocer perfectamente las diferentes posiciones sanitarias como decúbito supino, decúbito prono, lateral...

5 Discusión-Conclusión

La función del celador en servicio de UCI con la pandemia actual es un refuerzo grandísimo al equipo sanitario de la unidad a la hora de manipular al paciente en tales circunstancias. Las medidas de seguridad ante estos pacientes son de por sí muy estrictas y se elevan más las precauciones a la hora de movilizarlos. Responder a una situación de crisis relacionada con la pandemia de Covid-19 tiene un impacto significativo en las medidas de seguridad de las funciones realizadas por los profesionales médicos y en orden. Esta condición tiene el potencial de ser emocionalmente agotadora para los profesionales de la salud, causando grandes daños tanto físicos como mentalmente a los pacientes y profesionales.

La experiencia del celador de trabajar en esta unidad donde el paciente se aísla temporalmente de su grupo familiar para ser observado quedando al cuidado de personal desconocido para él conduce a reflexionar acerca de sus necesidades de carácter emocional, sensitivo y de confort. Esta atención permanente, el estrés de no saber que va a pasar y el poco descanso del paciente producen una desorientación que debemos tener en cuenta a la hora de realizar su labor en la unidad. Pero el celador no es personal especializado, ni tiene itinerarios formativos específicos para desarrollar su trabajo en las diferentes unidades. Es por ello que, los celadores destinados a la UCI, deberían tener una contrastada experiencia profesional y conocimiento en técnicas de movilización de pacientes, contar con una formación específica, mediante cursos o itinerarios formativos para celadores en este tipo de unidades, lo cual sería una buena aportación a la calidad asistencial, ya que un celador formado o especializado sigue siendo un celador polivalente que podrá ejercer su profesión en cualquier servicio, pero será un mejor profesional si, además, adquiere conocimientos y habilidades específicos del celador en UCI.

6 Bibliografía

1. Ley 55/2003, de 16 de diciembre, del Estatuto Marco del personal estatutario de los servicios de salud.
2. El celador en los Servicios hospitalarios y el celador en UCI Formación continuada Logoss.
3. 4. <https://revistamedica.com/celador-coronavirus/>
4. www.celadoresonline.blogspot.com

Capítulo 294

EL TELEFONISTA Y LA COMUNICACIÓN CON USUARIOS DISCAPACITADOS

MARIA JESÚS MARTÍNEZ CASTAÑO

RUFINA MATOQUE CERRO

GEMA BUITRAGO BUITRAGO

MARIA CARMEN ALFARO LÓPEZ

ANA ISABEL DEL SOTO RUIZ

1 Introducción

Ciertos datos bastantes significativos de la discapacidad en España serian los siguientes:

- Hay mas de 3,5 millones de personas discapacitadas
- Mas mujeres que hombres (algo mas de 2 millones de aquellas personas con discapacidad son féminas y en caso de los hombres no llegan al millón y medio de individuos)
- Las probabilidades de tener una discapacidad se incrementan con la edad.
- En comunidades como Murcia ,Andalucía ,Galicia y Castilla y León se dan mayores tasas de discapacidad
- Alrededor de 50000 chicos menores de 6 años sufre algún tipo de limitación

-Las discapacidades más graves son deficiencias visuales ,auditivas y osteoarticulares.

La utilización del lenguaje es primordial en la comunicación telefónica con usuarios discapacitados, pero el problema no va a ser el lenguaje en si, sino la utilización que hagamos de el, lo cual se traduce en reacciones hacia el interlocutor. Como concepto de persona con discapacidad la sociedad en diferentes casos suele ir presentando a estas personas discapacitadas por su situación y en ocasiones los llaman discapacitado o retrasado en vez de persona con discapacidad. En otras situaciones además los llaman minusválidos ,deficientes ,impedidos. Esto provoca que este adjetivo vulgar anule al nombre (persona).

2 Objetivos

Explicar cómo debe ser la comunicación del telefonista con las personas discapacitadas.

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

Es fundamental conocer los tipos de deficiencias a tener en cuenta en la comunicación telefónica, si se conocen las deficiencias que impiden la realidad de una autentica equidad entre emisor y receptor, vamos a poder implantar las diversas pautas de comunicación con dichos usuarios .

Hay diversos tipos de deficiencias las cuales impiden sin embargo no imposibilitan una comunicación plena. Algunas deficiencias serían:

Deficiencias visuales: que puede ser la perdida total de perspectiva o la capacidad limitada de percepción de colores o luces.

Deficiencia auditiva: seria la perdida total o parcial de notar información acústica.

Deficiencia en pronunciación o producción de voz: se refiere a la capacidad de una persona de usar la voz de modo inteligible ,podría influir en el habla en

sentido general o en la fluidez o volumen.

Deficiencia de comprensión de lenguaje :en una charla telefónica el cliente podría mostrar inconvenientes de conocimiento de mensaje o de pasos a continuar.

Deficiencia intelectual: esta clase de deficiencia produciría diversas problemas motrices, cognitivas ,sensoriales de diversos tipos de grados.

-Otras deficiencias: como serían usuarios con dificultad de movimientos en miembros superiores e inferiores dificultad de lectura etcétera.

Frente a cada una de estas deficiencias el telefonista debería demostrar su mejor reacción y utilizar un lenguaje de actuación conforme con el tipo de cliente con persona con discapacidad con el que se comunique. En función del tipo de discapacidad que el cliente tenga ,constantemente y una vez que esta posibilite una comunicación -nivel básico ,se van a poder entablar unos protocolos de actuación con estos usuarios.

Los protocolos de actuación en las comunicaciones telefónicas son un grupo de pautas a seguir consideradas frente a dichos pacientes o usuarios a fin de construir una comunicación clara y eficaz la cual se traducirá en una información y orientación acertados.

Dichos protocolos son una herramienta para los telefonistas debido a que estos son el primer contacto con los clientes y por tanto la imagen ante los usuarios.

5 Discusión-Conclusión

En el presente capitulo hemos podido informarnos y conocer sobre los diferentes tipos de discapacidad que puede presentar un usuario ante la atencion telefónica. También hemos expuesto sobre la forma de actuación del telefonista ante tales deficiencias y sobre la importancia de intentar mejorar los canales de comunicación con usuarios con cualquier tipo de deficiencia.

Ha sido enriquecedor y ameno conocer e informarse sobre este tema,pues es algo muy presente a día de hoy a la par k muy importante pues la comunicación es cosa de todos

Bien es verdad que cada vez mas hay mas medios de ayuda a la accesibilidad para estas personas con discapacidad ,ayudas técnicas para todo tipo de discapacidades tanto auditivas como visuales ,motoras del habla.

6 Bibliografía

www.ayuntamientoalbacete.es

www.movistar.es

www.portal.gfee.es
www.sunrisemedical.es

Capítulo 295

EL PINCHE EN LA LIMPIEZA Y DESINFECCION DE LA COCINA HOSPITALARIA

EMILIO CASTILLO LOZANO

MARIA LOZANO ALFARO

EMILIO CASTILLO ROSA

1 Introducción

La limpieza es el proceso por el cual se elimina la suciedad orgánica e inorgánica de las superficies a las que se aplica. La desinfección es el proceso por el cual se elimina o reduce significativamente el número de microorganismos vivos presentes en las superficies a las que se aplica. Para que la desinfección sea efectiva es necesario eliminar previamente la suciedad, pues ésta forma una barrera que impide al desinfectante actuar. La limpieza y la desinfección son procesos distintos, pero complementarios. La presencia de materia orgánica reduce la acción de los desinfectantes. Por lo tanto, antes de aplicar una solución desinfectante, las superficies deben ser limpiadas correctamente con detergentes, para permitir que el desinfectante pueda entrar en contacto directo con los microorganismos patógenos específicos.

El objetivo de los procesos y prácticas de limpieza es eliminar los diferentes tipos de suciedad en equipos y superficies. La desinfección, consiste en la eliminación de los microorganismos de superficies y equipos para garantizar la inocuidad de

los alimentos y evitar su alteración. El objetivo de la desinfección es eliminar todos los microorganismos patógenos y reducir la presencia de microorganismos no patógenos hasta niveles que no puedan alterar la calidad y de los productos. La desinfección puede realizarse por métodos físicos, mediante temperaturas altas, desecación o irradiación, o por métodos químicos, aplicando productos desinfectantes.

Dentro de las funciones del pinche es también la recogida y limpieza de los materiales utilizados por lo que estos productos pueden derivar en una intoxicación si no están usados correctamente. Las intoxicaciones son un problema de salud pública mundial.

El mantenimiento de los establecimientos destinados a los alimentos, en buenas condiciones de higiene y salubridad, resulta fundamental en una cocina hospitalaria dado que unos habitáculos, instalaciones y equipos de trabajo no higienizados, pueden dar lugar a la contaminación de los productos alimenticios. Por otra parte, los restos de comida y suciedad son un foco de insectos y roedores no deseados, que pueden suponer multitud de problemas de alto riesgo dentro de un hospital, debido a que una intoxicación probablemente agravaría sustancialmente el estado de salud de cualquier paciente y en caso de contagiarse un trabajador, sería un vector de contagio que agravaría la situación de una manera muy considerable.

En una cocina hospitalaria se trabaja con un protocolo de actuación bien definido y con unas infraestructuras que permiten la separación de los productos con cuartos específicos de trabajo, cuartos de pescado, carnes, verduras, cocina central o postres, evitando al máximo posible la contaminación cruzada. Importante también dotar de estas estancias separadas de la suficiente maquinaria y equipamiento para proceder a los trabajos que se requieran. Todo ello, bajo un protocolo de limpieza y desinfección en la cocina, que deben llevar a cabo a la perfección por el personal de una cocina hospitalaria.

2 Objetivos

- Conocer los protocolos de desinfección y de limpieza existentes, mostrando la importancia de de estos en las instituciones sanitarias.
- Conocer qué tipo de productos puede emplear el pinche en limpieza de material en la cocina hospitalaria.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática, sobre la literatura científica existente sobre las funciones del celador. 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

A continuación desarrollaremos unas normas generales de limpieza y desinfección que se deben realizar en las cocinas hospitalarias:

1/ Es condición previa mantener el orden que haga posible su correcta ejecución. En el entorno inmediato del establecimiento no deben existir focos de contaminación.

2/ Los locales destinados a productos alimentarios deberán conservarse en buen estado de limpieza y mantenimiento. Para ello la disposición, diseño, construcción, emplazamiento, y tamaño serán los adecuados para tal fin. Nunca se utilizarán para usos diferentes a los que son propios de la actividad.

3/ Evitar la acumulación de suciedad, el contacto con materiales que pudieran resultar tóxicos, que se depositen partículas en los productos alimenticios y la formación de condensación o moho en las superficies, así mismo deberán permitir unas prácticas de higiene alimentaria adecuadas entre las que se incluyen, la protección contra la contaminación y el control de plagas. Los establecimientos alimentarios son un foco de atracción para insectos y roedores, se pueden contaminar los alimentos al tener contacto con su piel, excrementos, mordedura, etc. Cuando estos animales se presentan en forma de grupo constituyen una plaga. Para evitar su presencia es necesario aplicar medidas preventivas que supongan barreras físicas, imprescindibles, antes de recurrir al uso de productos biocidas.

4/ Las superficies se mantendrán en buen estado y serán fáciles de limpiar y, si es necesario, de desinfectar, algo que requerirá el uso de materiales impermeables, no absorbentes, lavables y no tóxicos.

5/ Las instalaciones estarán construidas con materiales resistentes a la corrosión, serán fáciles de limpiar y tendrán un suministro suficiente de agua caliente y fría.

6/ Los fregaderos e instalaciones que se vayan a utilizar para el lavado de dichos productos tendrán un suministro de agua potable caliente, fría o ambas, en consonancia con los requisitos del suministro del agua, y deberán mantenerse limpios

y, desinfectados.

7/Los productos alimenticios, aunque se encuentren envasados o embalados, nunca se apoyarán en el suelo y tampoco se conservarán en el suelo, envases, bandejas u otros recipientes que estén destinados a entrar en contacto con alimentos.

8/ Los utensilios empleados para la limpieza serán adecuados y reunir unas buenas condiciones de conservación e higiene. Cuando el establecimiento cuente con instalaciones amplias se recomienda disponer de maquinaria industrial, apropiada para grandes superficies.

9/ Los productos de limpieza y desinfección, al igual que los plaguicidas o cualquier sustancia nociva, tóxica o peligrosa, se almacenarán en lugares separados, en los cuales no exista riesgo de contaminación para los alimentos.

La FAO apunta que se adoptarán las medidas apropiadas para la remoción y el almacenamiento de los desechos. No se permitirá la acumulación de desechos en las áreas de manipulación y almacenamiento de alimentos o en otras áreas de trabajo, ni en zonas circundantes, salvo en la medida en que sea inevitable para el funcionamiento apropiado de las instalaciones. Los almacenes de residuos deberán mantenerse debidamente limpios.

En lo referente al desbarazado de las bandejas y al lavado del menaje de pacientes, deben utilizarse equipos de protección individual como medidas de control (mascarilla y guantes, protección con delantal desechable) y además:

1/ Higienizar el menaje por medios mecánicos, comprobando una correcta dispensación de detergentes y alcanzando temperaturas de aclarado superiores a 82°C-85°C. En caso de avería, si no se alcanzara una temperatura media superior a 80°C, la alternativa podría ser utilizar menaje desechable, o limpiar en el tren de lavado o manualmente y después desinfectar de forma manual con agua a + 82°C, vapor de agua o solución desinfectante, aclarando y dejando secar al aire o con papel de un solo uso.

2/ Higienizar los carros de menaje, las bandejas y los carros de reparto en cada servicio, teniendo especial cuidado con zonas de agarre y ruedas, y en la recepción de carros sucios, aplicar papel secante impregnado en lejía por las zonas de agarre y pulverizar sobre ruedas o colocar pediluvios con una dilución de lejía a 1.000 ppm.

El objetivo de la limpieza hospitalaria es disminuir la mayor cantidad posible de microorganismos contaminantes y suciedad del medio ambiente. Para ello se deberán tener en cuenta los siguientes aspectos claves:

1. El método de limpieza variará según los sectores del hospital, tipo de superficie por limpiarse, cantidad y características de la suciedad presente.
2. No se recomienda el uso de desinfectantes en aerosol, o la vaporización con formol o iodopovidona, pues además de no ofrecer ventajas en la limpieza, resulta costosa y tóxica para el personal.
3. Nunca deberá mezclarse el detergente con el hipoclorito de sodio (lavandina), pues genera un vapor tóxico que daña (es irritante de vías respiratorias) a quien lo utiliza, además de inactivar la acción desinfectante. Tampoco puede diluirse con agua caliente, pues desprende un vapor considerado cancerígeno animal (trihalometano).
4. No deberán utilizarse métodos secos como ser plumero, escoba, escobillón, franelas, etc. pues se aumenta la dispersión de polvo y partículas portadoras de gérmenes en el medio ambiente.
5. La limpieza se realizará en una sola dirección, de arriba hacia abajo o de lado a lado, sin retroceder.
6. La limpieza requerirá de fricción para remover suciedad y los microorganismos.
7. Las superficies cercanas al paciente deben ser las primeras en limpiarse.
8. Se podrá encerar los pisos, siempre y cuando se haya realizado una exhaustiva limpieza previa.
9. El personal de limpieza deberá estar especialmente capacitado para efectuar su tarea y comprometido con la misma.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el desinfectante más recomendable y eficaz sería el ozono pues se especifica que cuando la concentración de ozono es de 0.1/0.2mg/l.min la tasa de inactivación de rotavirus y poliovirus alcanza el 99%, que pertenece al mismo grupo IV de coronavirus. A diferencia de otros desinfectantes su concentración es más baja y permanece menor tiempo en contacto sin dejar residuos por lo que es ideal para aire y superficies. Algunos consejos que nos proporcionan más serían: la prohibición de barrer en seco para no levantar polvo o que las condiciones sanitarias de los equipos, aparatos e instalaciones deben comprobarse diariamente. Algunos de los métodos más utilizados son:

- 1/ Retirar los residuos no adheridos.
- 2/ Disolver los residuos adheridos con un detergente específico.
- 3/ Efectuar un enjuague con abundante agua corriente, para eliminar por completo el detergente.
- 4/ Secar con un método higiénico.

Para la desinfección pueden realizarse métodos físicos o químicos. En los estable-

imientos alimentarios son usuales los siguientes:

1/ Métodos físicos: consiste en aplicar agua caliente (< 65°C) o vapor de agua, lo que se consigue con el lavado mecánico (lavavajillas, túneles, etc.)

2/ Métodos químicos: consiste en aplicar productos desinfectantes con capacidad para destruir microorganismos. El más utilizado es la lejía.

5 Discusión-Conclusión

Actualmente, el ambiente de los servicios de salud es foco de especial atención para minimizar la diseminación de microorganismos, pues puede actuar como fuente de recuperación de patógenos potencialmente causantes de infecciones relacionadas a la asistencia en salud, como los microorganismos multiresistentes. Las superficies tienen riesgo mínimo de transmisión directa de infección, pero pueden contribuir a la contaminación cruzada secundaria, por medio de las manos de los profesionales de la salud y de los instrumentos o productos que podrían ser contaminados o entrar en contacto con esas superficies y posteriormente, contaminar a los pacientes u otras superficies. Así, la higiene de las manos de los profesionales de la salud y la limpieza y desinfección de superficies son fundamentales para la prevención y reducción de las infecciones relacionadas a la asistencia en salud.

Es inasumible desde el punto de vista de la seguridad alimentaria, el riesgo de contaminación o intoxicación en el ámbito hospitalario debido a una deficiente limpieza o desinfección, por lo cual es imprescindible contar con protocolos claros y poner en práctica todas las recomendaciones de buenas prácticas de limpieza y desinfección así como cumplir y observar que se cumplan las distintas normativas que a tal efecto han sido aprobadas.

La limpieza y desinfección en la cocina hospitalaria es de una importancia excepcional dada la repercusión que tiene a la hora de garantizar que los productos que se vayan a servir a pacientes, sanitarios y demás usuarios, para que sean procesados con las necesarias garantías de salubridad, y teniendo en cuenta que es el primero de los procesos de esta cadena alimentaria en la cual si existe un fallo en la limpieza y desinfección daría al traste con toda la cadena.

6 Bibliografía

1.http://www.afam.org.ar/textos/13_08/manual_de_limpieza_y_desinfeccion_hospitalaria_hospital_trelew.pdfPlataforma Logoss .

2. Temario pinche parte específica. Editorial MAD.
3. Plataforma formación continua Logoss.

Capítulo 296

EL PINCHE Y EL SERVICIO DE COCINA. EL ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS

EMILIO CASTILLO LOZANO

MARIA LOZANO ALFARO

EMILIO CASTILLO ROSA

1 Introducción

Entre las tareas que debe realizar el Ayudante de Servicios en cocina están las de ayudar al cocinero en la preparación de los platos. Esto implica entre otras cosas el limpiar y cortar verduras y otros alimentos, etc. Asimismo podría ser preciso en algún momento que ayudase en la descarga de suministros o en el desplazamiento de ingredientes desde el local de almacenamiento a la cocina. Todo ello implica un contacto directo con los alimentos, por lo que es importante efectuar esta pequeña clasificación de normativas, hábitos y costumbres en correspondencia al almacenaje y manipulación de alimentos. El Ayudante de Servicios tiene una labor fundamental en la conservación de los productos, debe ayudar a que todos los alimentos se encuentren en el mejor estado posible, repercutiendo todo esto no únicamente en la higiene del producto sino que además incluso en su sabor.

En 1967 se aprueba por Decreto el Código Alimentario Español (Decreto 2484/1967 de 21 de septiembre). En él se consignan las principales directrices en el ámbito del almacenamiento y la conservación de los alimentos. En su Capítulo

VI esta norma define el almacenamiento conveniente de los productos, estableciendo como condiciones generales las siguientes:

- Distribución de los alimentos en pilas o lotes que guarden la debida distancia entre ellos, y con paredes, suelos y techos.
- Utilización de lugares en espacio y altura y modo de almacenamiento adecuados a la circulación, recepción, manipulación y expedición.
- Movimiento de existencias y remociones periódicas en aplicación del tiempo de almacenaje y condiciones de conservación que exija cada producto.
- Reconocimiento e inspecciones periódicas de las condiciones del local y del estado de los alimentos.
- Retirada de los alimentos deteriorados, infestados o contaminados, asimismo como de aquellos cuyos envases aparezcan rotos.

2 Objetivos

- Definir las características de la seguridad alimentaria, el almacenamiento y la manipulación de alimentos.
- Demostrar la importancia del protocolo relativo al buen almacenamiento de los alimentos.
- Exponer los riesgos de los efectos contaminantes en los productos.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática, sobre la literatura científica existente sobre las funciones del celador. 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 alimento alterado es el que ha padecido algún desperfecto en sus características derivado de los tratamientos a los que se ha expuesto en su elaboración, mientras que el alimento contaminado es el que contiene elementos extraños, y podemos diferenciarlos en dos grupos: agentes vivos y agentes químicos o minerales. Entre los factores que pueden cambiar el estado de los alimentos están:

perdida de agua y alteraciones de humedad, actividad metabólica, aplastamientos y deformaciones, etc. En cuanto a alguno de los factores contaminantes más comunes durante el transcurso de almacenaje son los que se citan a continuación:

- Micotoxinas: son metabolitos que dan término a agentes tóxicos y cancerígenos. Las producen el moho y esto se debe a un erróneo método de almacenamiento. Producen enfermedades denominadas micomitos.

- Defectos en envases: indiscutible trascendencia en cuanto al mantenimiento de las propiedades del producto.

- La luz y el calor: los componentes de los alimentos se activan a la luz y el calor en el transcurso de cocinado o almacenado, pudiendo producirse productos tóxicos. El almacenamiento de productos deberá realizarse atendiendo a los criterios FIFO (el primero en entrar es primero en salir) y FEFO (el primero en caducar es primero en salir). Asimismo, deberá mantenerse en todo momento un correcto orden y distribución de productos en las diferentes cámaras frigoríficas, observando rigurosamente la rotación, caducidad y adecuada manipulación del género. En el almacenamiento debe distinguirse entre almacenamiento a temperatura no controlada y almacenamiento a temperatura controlada.

El diseño arquitectónico de la cocina debe permitir circular el producto con el criterio de “marcha adelante” desde que llega la materia prima hasta su elaboración y distribución final, pasando por los almacenes, cámaras de refrigeración o congelación, cuartos fríos de preparación y zonas de cocción y emplatado. La estructura de la cocina debe disponer de los siguientes elementos para el buen almacenamiento de la materia prima:

- 1) Almacén de productos no perecederos a temperatura ambiente. Bien ventilado, evitando que la materia prima y otros materiales estén en contacto con el suelo, ordenado y asegurando la correcta rotación en su gestión.

- 2) Cámara de congelados. La temperatura que debe mantener en su interior es de -18°C como mínimo, por ello se debe mantener a -20° para contrarrestar pérdidas. La humedad relativa ha de ser entre 85-90%. Importante que no se rompa la cadena de frío.

- 3) Almacenamiento en refrigeración. Es el almacenamiento en cámaras frigoríficas. Estanterías con baldas perforadas para facilitar la circulación del aire frío. La materia prima se colocará ordenada y asegurando la correcta rotación en su gestión. Las cámaras deben estar siempre en buen estado de limpieza y desinfección. Importante que no se rompa la cadena de frío. Se dispondrá de una cámara de refrigeración para cada grupo de alimentos:

- 4) Cámara de productos cárnicos: temperatura entre -1 y 3°C (límite crítico +7°C). Para evitar contaminación cruzada no se podrán almacenar carnes cocinadas.

- 5) Cámara de pescados y descongelación de pescados: temperatura entre 0 y 8°C (límite crítico +10°C).
- 6) Cámara de frutas y verduras: temperatura entre 4 y 7°C (límite crítico +12°C).
- ☒ Cámara de lácteos y alimentos varios (por ejemplo huevo líquido o embutidos): temperatura entre 1 y 4°C (límite crítico +8°C).
- 7) Cuarto frío de preparación o cámara de día: donde se preparan los alimentos previamente a su elaboración. Temperatura entre 1 y 4°C.

5 Discusión-Conclusión

En una cocina hospitalaria se sirven diariamente infinidad de menús y para la realización de este trabajo tan laborioso se necesita una gestión integral, muy planificada de almacenamiento y conservación que se va a dar a los alimentos, para afrontar esa gran demanda de trabajo, evitar o minimizar la merma de producto y ofrecer una alimentación de la máxima calidad a los pacientes ingresados en un hospital.

En el trabajo de la cocina hospitalaria intervienen distintos factores, cuya prevención asegura minimizar riesgos, un buen ambiente laboral y un desarrollo de trabajo óptimo. Es muy importante la participación de los pinches, en el desarrollo de las distintas tareas. La concienciación de la finalidad y la vinculación a las distintas funciones junto con la sensación de utilidad y reconocimiento son vitales.

En los centros hospitalarios es imprescindible y de obligatorio cumplimiento que exista un plan de almacenamiento que garantice el perfecto estado de los productos alimentarios, así como de higiene alimentaria que favorezca el bienestar de los pacientes, sin que estos alimentos les puedan producir más daño que las circunstancias que allí les han llevado. Todo ello debe de ser supervisado de manera interna por los propios trabajadores que compongan el equipo de trabajo y también a través de inspecciones periódicas para garantizar una buena alimentación de los pacientes que reduzca su estancia o beneficie la evolución favorable en lo que se refiere a bienestar alimentario, proporcionando, de manera personalizada, una dieta beneficiosa para su pronta recuperación.

Para una buena realización de almacenamiento y conservación de materias primas de un hospital se necesita la elaboración de una serie de protocolos bien definidos y conocidos por el personal que trabaja en la cocina y en el almacén de la cocina, su formación y conocimiento de estos protocolos, así como su compromiso personal y profesional marcarán la diferencia para una correcta labor profesional, no obstante es necesario la realización de jornadas formativas im-

partidas por el centro sanitario para la formación en esta materia a las nuevas contrataciones y también de jornadas de sensibilización a la plantilla más veterana.

6 Bibliografía

1. Decreto 2484/1967, de 21 de septiembre, por el que se aprueba el texto del Código Alimentario Español. (1967).
2. Plataforma Logoss .
3. Temario pinche parte específica. Editorial MAD.
4. Cocina y oficios (gesdocisciii.es)

Capítulo 297

UNIDAD DE FARMACIA Y ÁREAS EN LAS QUE SE DIVIDE. PAPEL DEL CELADOR EN LA UNIDAD DE FARMACIA

MARINA MORALES LOZANO

1 Introducción

Esta unidad se encarga de recibir, preparar, almacenar y dispensar medicamentos y productos sanitarios.

Dicha unidad deberá estar formada por farmacéuticos y personal de parafarmacia, farmacéuticos internos residentes, enfermeras, auxiliares de enfermería, auxiliares administrativos, personal de limpieza celadores todos ellos coordinados y dirigidos por un farmacéutico.

La unidad de farmacia se divide en varias áreas: área de almacenamiento y conservación de medicamentos, área de dispensación farmacológica, área de farmacotecnia, área de nutrición artificial y área de citostáticos.

En esta unidad se dispone de unas salas llamadas salas blancas donde se preparan dosis adecuadas para los pacientes, se elaboran nutriciones parenterales y enterales para aquellos pacientes que se encuentran ingresados que no pueden o no desean comer, administrarles por vía intravenosa. Se les llama sala blanca porque son salas limpias ya que en estas salas se preparan medicamentos y deben de ser estériles.

Los centros hospitalarios con un total superior a 100 o más camas deberán disponer de una unidad o unidades de farmacias hospitalarias, según la Ley 25/1990 de 20 de Diciembre del Medicamento (modificada por el Real Decreto 725/2003 de 13 de Junio)

Los centros hospitalarios con un total inferior a 100 camas y que no deseen disponer en su centro una unidad de farmacia hospitalaria demandaran a dichas Comunidades Autónomas que pertenezcan un almacén de medicamentos siempre bajo la supervisión de un farmacéutico.

Toda medicación que reciben los pacientes al estar hospitalizados, tratamientos de quimioterapias dados en el hospital, salen por las puertas de esta unidad.

En la farmacia hospitalaria velan para que la medicación se adecue al paciente con su dosis y horario correcto de administración.

2 Objetivos

- Explicar que es una unidad de farmacia hospitalaria.
- Conocer funciones del Celador en dicha unidad.
- Comprender diferentes áreas de la farmacia hospitalaria.

3 Metodología

La metodología utilizada para el desarrollo de este capítulo ha sido la revisión bibliográfica. Se ha empleado como buscador Google. La estrategia de búsqueda utilizada se ha centrado en los términos “Celador” “Unidad de farmacia”. También se ha realizado una búsqueda sistemática en libros de editoriales como MAD.

4 Resultados

La unidad de farmacia en el servicio hospitalario depende de la dirección del hospital, esta unidad es fundamental ya que recibe, prepara, almacena y abastece de medicamentos y productos sanitarios a todos los demás servicios del centro hospitalario.

En las diferentes áreas se efectúan diversas funciones, a continuación, expon-dremos algunas de ellas; área de almacenamiento y conservación, en dicha área

se aprovisionan y custodian medicamentos, según sus propiedades para cubrir las demandas de los diferentes servicios del centro hospitalario; área de dispensación farmacológica, en dicha área se entregan los diferentes medicamentos solicitados para su posterior dispensación en los diferentes servicios del centro hospitalario; área de farmacotécnica, en dicha área se elaboran dosis especiales de algunos medicamentos y por último en el área de nutrición artificial, dicha área está determinada a elaborar soluciones de nutrición parental y enteral.

En la unidad de farmacia en celador tendrá varias funciones que deberá realizar, tendrá el cometido de recepcionar el material y asegurarse su comprobación con el albarán, para su posterior ordenación; desplazará desde la unidad de farmacia hasta los diferentes servicios del centro hospitalario los carros cargados con la medicación; movilizará el material pesado dentro de la unidad de farmacia; preparará suero y alcohol procediendo a su reparto en los diferentes servicios del centro hospitalario; ayudará con el inventario de medicamentos y productos sanitarios a los demás profesionales destinados en la unidad de farmacia; será función del celador también vigilar la unidad de farmacia; transportará desde los diferentes servicios del centro hospitalario los medicamentos y productos sanitarios hasta la unidad de farmacia; efectuará recuentos reiterados del material, con el fin de cerciorarse que haya existencias; si en el centro hospitalario hubiese 2 o más unidades de farmacia el celador será el encargado de transportar los medicamentos y productos sanitarios entre dichas unidades de farmacia.

5 Discusión-Conclusión

La unidad de farmacia es muy importante debido que, gracias a ella, dota al centro hospitalario de medicamentos y productos sanitarios para su posterior suministro en cada servicio del centro hospitalario, es importante también porque los pacientes que estén hospitalizados en dicho centro hospitalario podrán obtener la medicación que necesiten en cualquier momento.

El celador tiene un papel fundamental en la unidad de farmacia porque es el encargado de transportar medicación y diferentes productos sanitarios desde la unidad de farmacia a los diferentes servicios integrados en el centro hospitalario, gracias al papel del celador en dicha unidad todos los servicios del centro hospitalario estarán provistos de existencias.

6 Bibliografía

- 1.https://www.cgtsanidadlpa.org/f/opes/celador/temas/tema_7.pdf.
- 2.Ley 25/1990 de 20 de diciembre del Medicamento (modificada por el Real Decreto 725/2003 de 13 de junio).
- 3.<https://celadoresonline.blogspot.com/p/tema-22-funciones-del-celador-en-la.html>.
- 4.<https://revistamedica.com/funciones-celador-farmacia/>.

Capítulo 298

FUNCIONES BÁSICAS DEL PINCHE DE COCINA DE UN HOSPITAL.

MARIA LOZANO ALFARO

EMILIO CASTILLO LOZANO

EMILIO CASTILLO ROSA

1 Introducción

En una cocina de un hospital se trabaja a pleno rendimiento desde primera hora de la mañana, desde la recepción de productos en el almacén de cocina, hasta la manipulación de los mismos, cocinado o elaboración, emplatado y distribución a las plantas de los pacientes ingresados en el hospital. Agilidad, precisión, nervios; pero al fin y al cabo profesionales trabajando de una manera coordinada y con una concentración destacable; todos trabajando como un equipo, ayudando y colaborando para que el paciente pueda pasar al menos un rato agradable mientras disfruta de la comida.

En el trabajo de la cocina hospitalaria intervienen distintos factores, cuya prevención asegura minimizar riesgos, un buen ambiente laboral y un desarrollo de trabajo óptimo. Es muy importante la participación de los pinches, en el desarrollo de las distintas tareas. La concienciación de la finalidad y la vinculación a las distintas funciones junto con la sensación de utilidad y reconocimiento son vitales. De esta manera se acrecienta el interés y la motivación de los estos trabajadores de las instituciones sanitarias.

Los pinches de cocina son personal cuya función sirve de apoyo con autonomía en algunas tareas para aquellos pacientes que están ingresados en los centros

hospitalarios. Hay dos objetivos primordiales:

- Proporcionar alimentos que sean seguros para los enfermos hospitalizados.
- Proporcionar una dieta equilibrada a los pacientes, para evitar una desnutrición.

La cocina hospitalaria es una pieza esencial en el funcionamiento de un complejo como un hospital. Si bien es cierto que los servicios médicos son los protagonistas en la atención al paciente hospitalizado, la realidad es que la calidad de las comidas recibidas durante su estancia en el hospital tienen una gran influencia en la percepción que el paciente tiene del trato recibido. Una cocina hospitalaria de calidad es imprescindible para lograr una atención hospitalaria de calidad. Dado que el pinche es uno de los trabajadores de dicha cocina, y sus funciones están directamente relacionadas con el buen funcionamiento y la calidad del servicio, debemos conocer exactamente cuáles son esas funciones, y cómo se integran en el proceso más amplio de la calidad en la cocina hospitalaria.

2 Objetivos

- Definir las funciones básicas del pinche en el entorno hospitalario.
- Demostrar la importancia de la colaboración de todas las partes implicadas, especialmente de los pinches, para proporcionar la seguridad alimentaria a los pacientes, a través de protocolos exhaustivos.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática, sobre la literatura científica existente sobre las funciones del celador. 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

Todos los ayudantes de cocina tienen que seguir unas normas para el buen funcionamiento de las tareas, procedimientos de salud, higiene y seguridad. En los centros de trabajo deben preverse facilidades para prevenir los accidentes, los accidentes del trabajo y las enfermedades profesionales (buena iluminación, buena ventilación, buena eliminación de los desperdicios, medidas de seguridad para

operar las maquinas, mascarás, cascos, guantes, anteojos, etc.). Durante sus labores, desarrolla la mayor parte de sus funciones en posición de bipedestación. Debe realizar movimientos repetitivos durante el emplatado y el lavado de material y manipulación de cargas, como puede ser durante el traslado de carros.

Como cualquier otro profesional que desarrolle su trabajo en el contexto de la cocina y la alimentación, el pinche hospitalario debe tener en cuenta en todo momento las medidas de seguridad alimentaria. En la cocina hospitalaria, este concepto es aún más importante que en otros ámbitos de la hostelería debido a las circunstancias de los usuarios. El pinche hospitalario debe conocer los riesgos de contaminación de la comida con la que trabaja, así como las acciones que debe poner en práctica para evitarlos o minimizarlos.

Es fundamental, la higiene personal como la adecuada vestimenta, el no llevar abalorios para la correcta manipulación, seguimiento de la gobernanta y cocineros en su caso, además trabaja siempre bajo la supervisión del cocinero.

El Pinche deberá formarse de forma que conozca todos los alimentos y normas de conservación y como poder colocar de manera que no se mezclen los sabores ni los olores, para ello se le exige realizar un curso de manipulador de alimentos. Las funciones que tienen los pinches de cocina en un hospital son:

- Servir al paciente la comida con unos estándares de calidad y en condiciones de seguridad e higiene adecuados.
- Facilitar un correcto control de dietas para los pacientes.
- Controlar los tiempos de cocinado de los platos que se prepararan.
- Apoyo en la elaboración de platos al cocinero.
- Pelar y cortar alimentos.
- Ayudar en la limpieza y mantenimiento de las herramientas que se utilizan en cocina.
- Control sobre los alimentos almacenados para mantener una organización correcta del mismo.
- Mantener limpio el área de trabajo.
- Estar bajo las órdenes del cocinero o cocinera: efectúan la preparación de los víveres para su condimento, el encendido y mantenimiento de hornos.
- Realizar la colocación adecuada en la llegada de la alimentación, ya que el transportista lo dejara embalado y el tendrá que colocar de forma que los alimentos que acaban de llegar y estén envasados se mirara la fecha de caducidad y según esta serán consumidos la que esté más próxima a caducar. Deberá comprobar que el estante o el armario donde se va a colocar este limpio y en perfectas condiciones.

5 Discusión-Conclusión

Un pinche de cocina tiene que ser una persona activa para poder llevar varias tareas a la vez, además debe de atender la satisfacción de las necesidades y expectativas de los pacientes y el cumplimiento de éstas, se considera un indicador fundamental de la calidad de la asistencia proporcionada, entendida como una medida de eficacia y control del funcionamiento del sistema sanitario. Todos los hospitales se centran en la mejora de los cuidados y atención de los pacientes que están en ellos, por ello, las tareas de los pinches de cocina es un indicador importante de la satisfacción de los pacientes y parte fundamental en el tratamiento del mismo. El pinche se encarga también de la distribución de la alimentación diaria a cada paciente y por ello se requiere el mantenimiento correcto de las características propias del servicio correspondiente, en lo relativo a los horarios e higiene.

Es importante que el personal de una cocina hospitalaria se comprometa con el trabajo que está realizando, se sirve comida para pacientes ingresados en un hospital y en muchos de los casos es una de las pocas satisfacciones que este va a tener en la estancia del hospital y en otras ocasiones supone parte importante en la recuperación y mejora de su patología. Por lo tanto la dedicación y conocimiento de los diferentes protocolos de trabajo por parte del pinche, es fundamental para que el emplatado se desarrolle de manera adecuada y satisfactoria.

6 Bibliografía

1. Se han utilizado distintas palabras clave en los buscadores tales como: funciones del pinche, cocina hospitalaria, ayudante de cocina.
2. Servicio de salud del principado de asturias. SESPA. Pinche. Editorial MAD
3. Plataforma Logoss .
4. Libro de oposición a Pinche de cocina, Ed Mad, 2019.

Capítulo 299

EL CELADOR EN LA MOVILIZACIÓN DE CARGAS

ANDREA RODRIGUEZ AUMENTE

1 Introducción

Los celadores deben conocer las posiciones anatómicas para poder movilizar a los pacientes. Los pacientes que están ingresados tienen escasa capacidad de movimiento, por lo que el celador tiene que ayudarles en la movilización. Es necesario que el celador tenga conocimientos de las posiciones anatómicas para poder levantar, sentar y mover al paciente.

Los riesgos de producir una lesión aumentan si no se tiene una formación adecuada para poder llevar a cabo la movilización de forma adecuada.

Si la carga es excesiva, se debe pedir ayuda a otro personal para evitar posibles lesiones en cualquier zona del cuerpo.

Un esfuerzo físico intenso puede ocasionar un riesgo en región dorso lumbar, en los miembros superiores (brazos, hombros y manos), también fatiga física y lesiones crónicas.

Una de las funciones más desempeñadas por el equipo de celadores en su trabajo habitual es la manipulación de cargas.

La carga es cualquier objeto propenso a ser movido. Los materiales que se manejan por un medio mecánico como puede ser una grúa necesitan un esfuerzo humano para su colocación, levantamiento, tracción o desplazamiento.

Hay que tener bastante cuidado cuando las cargas sean grandes o voluminosas, para no producir ninguna lesión o accidente, bien hacia nosotros mismos o al paciente.

2 Objetivos

- Dar a conocer el papel del celador en la movilización de pacientes .
- Conocer la aparatología para dar un mejor servicio al paciente.

3 Metodología

Se ha realizado una revisión bibliográfica en las siguientes bases de datos: PubMed y Google Scholar , Se han seleccionado publicaciones relacionadas con los objetivos establecidos en el apartado anterior .

Para la búsqueda se han utilizado las palabras clave: carga , movilización .

4 Resultados

La movilización consiste en transportar movilizar o sujetar una carga en este caso un paciente que por sus condiciones no puede hacerlo por si mismo.

Puede ser realizado por un trabajador o por un conjunto de ellos. Se trata de una acción que conlleva cierto riesgo para la salud .

Levantar la carga suavemente manteniendo la espalda recta , no dar tirones a la carga de una manera rápida, no hacer giros y colocarse en una posición adecuada es una forma correcta de poder moverla con un óptimo resultado.

Evitar hacer esfuerzos y utilizar aparatos como una grúa ya que facilita el trabajo con el paciente, ya que se encarga de erguirlo en sedestación o encamados .

Esto facilita la transferencia hacia otra superficie , bien sea silla de ruedas , sillón, cama, camilla etc.

Para evitar los esfuerzos musculares se debe reducir una posición que sea demasiado forzada , manteniendo en todo momento la espalda recta y utilizando las herramientas adecuadas para proceder al levantamiento de la carga.

Procurar no mantener las posiciones estáticas y girar la columna lumbar , no tener los brazos y las piernas extendidas , sostener los objetos con los dedos flexionados .

Evitar la misma postura durante un periodo de tiempo ayuda a prevenir posibles lesiones durante la manipulación de cargas.

También hay tener cuidado en la movilización de enfermos y la manipulación de la carga , y no doblar la espalda, ni tampoco tener una postura forzada haciendo cambios de vez en cuando .

Las características en el medio de trabajo, como pueden ser el suelo(el que sea irregular o pueda dar lugar a tropiezos) el calzado antideslizante , la temperatura , la humedad , la iluminación, son importantes para una correcta realización del trabajo .

5 Discusión-Conclusión

Trabajar siguiendo estrictamente los protocolos disminuye los riesgos que acarrea la movilización de cargas en la salud física del celador, tales como fatiga física y lesiones músculo esqueléticas. Gracias a la aplicación práctica de dichos protocolos conseguiremos no solo evitar lesiones en el trabajador sino también proteger al paciente que requiera ser movlizado . Trabajar con empatía asertividad y teniendo claras las bases del trabajo en equipo construiremos un entorno idóneo para el enfermo.

La formación adecuada en la manipulación de cargas constituye una medida de prevención y protección para el trabajador , ademas de los instrumentos utilizados como pueden ser una grúa .

6 Bibliografía

1-Hernández Vaquero, M. (2012). Análisis de cargas y evaluación postural en la movilización de pacientes como método preventivo de TME.

2-Arenal Gota, T., Viana Gárriz, J. L., Millor Muruzábal, N., Martínez Ramírez, A., Gómez Fernández, M., & Belzunegui Otano, T. (2018). Impacto en el personal sanitario de urgencias extrahospitalarias de las cargas elevadas en la movilización de pacientes con silla de transporte. Revista Enfermería del Trabajo, 8 (2), 53-61.

Capítulo 300

TERAPIA OCUPACIONAL BASADA EN LA ACTIVIDAD FÍSICA HACIA EL TRASTORNO MENTAL GRAVE

ANA ISABEL BARCO CASASOLA

MARIA ELENA LETAMENDÍA PASCUAL

NURIA CORROCHANO TEJADO

GLORIA GUIRAO BELASTEGUI

MIRIAM LÓPEZ SÁNCHEZ

1 Introducción

Los Trastornos Mentales Graves (a partir de ahora TMG) son un ámbito de gran escala sanitaria, debido a la gran afectación dimensional que originan, y por el sublime uso de gastos y recursos que admite la comorbilidad mental y física de esta población.

Atendiendo al Manual Diagnóstico y el Estadístico de las patologías Mentales (DSM- IV), consideramos la enfermedad mental como: " Un síndrome o un patrón comportamental o psicológico de trascendencia clínica, que surge asociado a un malestar, a una discapacidad o a un peligro significativamente elevado de morir o soportar dolor, discapacidad o detrimento de la libertad. Cualquiera que sea su origen debe considerarse como la declaración particular de una disfunción comportamental, biológica o psicológica ".

El término “TMG” es un trastorno con un deterioro funcional, que se concreta como cualquier trastorno DSM diagnosticado durante y en un período de dos años (excluyendo los códigos V, los trastornos por consumo de sustancias y los trastornos del desarrollo) y con interferencia considerable en al menos una de las principales actividades de la vida diaria que incluyen no solo las actividades básicas, sino además las habilidades instrumentales y el funcionamiento en el contexto social, familiar y laboral/educativo.

La falta de movilidad es una característica habitual en personas con TMG, además los síntomas negativos, asociados a una menor actividad física y mayor aislamiento, están muy presentes. Esta actividad física reducida, junto con otros condicionantes como el tipo de dieta, consumo de tabaco y los efectos secundarios de los psicofármacos, pueden contribuir a la aparición de diferentes enfermedades y a que la calidad de vida se acorte significativamente.

2 Objetivos

- Conocer los principales beneficios de la actividad física en personas con TMG.
- Mostrar como a través del ejercicio físico se puede optimar la calidad de vida de las personas con TMG.

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 además se han utilizado las bases de datos: Pubmed, Medline, Dialnet y Scielo, así como, el buscador de la biblioteca online del Servicio de Salud del Principado de Asturias. Para ello se utilizaron diferentes descriptores: Salud mental y deporte, Trastorno mental grave, ejercicio físico, beneficio actividad física y efectos secundarios psicofármacos.

De todos los artículos se han seleccionado aquellos con información relevante para el tema que nos ocupa, excluyendo aquellos relacionados con adicciones o consumo de sustancias

4 Resultados

Los resultados hallados en los artículos y libros seleccionados, así como la observación en la práctica profesional muestran un evidente efecto beneficioso de la actividad física en prácticamente cualquier enfermedad mental grave.

Es un hecho evidente que la práctica regular de actividad física produce efectos beneficiosos sobre la salud, tanto físico como psicológico. Siendo algunos de estos beneficios, el incremento de la autoconfianza, la sensación de bienestar y la mejora del funcionamiento intelectual. Estos efectos no sólo son de interés para la población general, sino para el tratamiento de los TMG como complemento de otras medidas terapéuticas.

Las personas que padecen TMG, pueden presentar hábitos de vida inadecuados, falta de conciencia de enfermedad y desmotivación hacia su cuidado, lo que hacen que los problemas de salud física sean frecuentes contribuyendo a un descenso de la calidad de vida.

Además, las personas con TMG requieren un tratamiento farmacológico efectivo con antipsicóticos, antidepresivos y estabilizadores del humor, que permita reducir su clínica, pero algunos de estos fármacos pueden presentar efectos secundarios como son el incremento de peso y el síndrome metabólico principalmente, y además pueden aparecer, la rigidez muscular, la acatisia, la distonía, o los problemas cognoscitivos.

Todo ello, unido al sedentarismo y la apatía que presentan muchas de estas personas, hacen necesario mejorar las intervenciones sobre los condicionantes comportamentales alterables, entre los que se halla la actividad física.

Por lo tanto, incluir y fomentar un hábito de actividad física en personas con TMG ayuda entre otras cosas a:

- Prevenir la obesidad y controlar el incremento de peso.
- Evadir el sedentarismo.
- Reducir o eliminar el hábito de fumar.
- Reducir el peligro de padecer diabetes o enfermedades cardiovasculares.
- Acrecienta las destrezas motoras y disminuye la rigidez muscular.
- Suscitar la sociabilización y la interacción con otros.
- Reduce la medicación.
- Auxilia a acrecentar la independencia personal.
- Mejora del estado de ánimo, actuando como un distractor de los pensamientos negativos.

5 Discusión-Conclusión

Se observa en nuestra opinión que hay un elevado porcentaje de personas con TMG que presentan alguna enfermedad física concomitante al diagnóstico psiquiátrico. Y que estas se verían reducidas por la práctica continua de ejercicio físico.

Dado que los TMG son un problema de primera magnitud por su elevada prevalencia, por la carga de enfermedad y discapacidad y por el elevado uso de recursos del sistema sanitario, podemos concluir diciendo que la realización de ejercicio físico en estas personas se convierte en una gran inversión, ya que da lugar a menos ingresos hospitalarios, menos crisis y mejoría en la calidad de vida, lo que redundo no solo en beneficio de las personas afectadas, sino además en sus familias, entorno social y en el ámbito sanitario.

En general, adquirir una rutina de actividad física en personas con TMG ayuda a mejorar su funcionamiento personal, su sintomatología negativa y las consecuencias de las malas prácticas.

La práctica habitual de actividad física además es de utilidad para la prevención de las enfermedades mentales, al hacer que la gente sea menos susceptible a los condicionantes desencadenantes de estas.

Por otro lado, a pesar de los beneficios que se obtienen del ejercicio físico, no existen muchos estudios que hayan evaluado su efecto en las personas con TMG y tampoco se ha encontrado bibliografía que determine qué tipo de ejercicio físico es el más beneficioso y cómo realizarlo.

6 Bibliografía

1. Mingote Adán JC, Del Pino Cuadrado P, Gálvez Herrer M, Gutiérrez García MA, Sanchez Alejaos R. Utilidad preventiva del constructo “trastorno mental grave” en el ámbito sociosanitario. Medicina y seguridad en el trabajo [internet]. 2010; 56(221): 306-322.
2. Asociación Psiquiátrica Americana. Manual Diagnóstico y Estadístico de los trastornos mentales (DSM- IV). Barcelona: Masson; 1999.
3. Liberman, RP. Rehabilitación integral del enfermo mental crónico. Biblioteca de Psicología, Psiquiatría y Salud. Barcelona: Martínez Roca; 1993.
4. Asociación Estadounidense de Psiquiatría. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-5) Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2014.
5. Rodríguez Del Barrio L, Salud Mental y Rehabilitación: La dinámica de diversificación y homogeneización de organizaciones discursos y prácticas. Vertex Re-

vista Argentina de Psiquiatría.1999; Vol X: 127-132.

6. Blesedell Crepeau E, Cohn ES, Boyt Schell BA. Willard y Spackman: Terapia Ocupacional. 11ªed. Madrid: Editorial Panamericana; 2011.

7. Rosen A, Hadzi-Pavlovic D, Parker G. El perfil de habilidades para la vida: una medida que evalúa la función y la discapacidad en la esquizofrenia. Schizophr Bull. 1989; vol 15: 325–337.

8. Varo Cenarruzabeitia JJ, Martínez Hernández, JA, Martínez-González MA. Beneficios de la actividad física y peligros del sedentarismo. Medicina clínica. 2013; 121(17): p. 665-672.

9. Márquez S. Beneficios psicológicos de la actividad física. Revista de psicología general y aplicada: Revista de la Federación Española de Asociaciones de Psicología. 2015; 48(1): p 185-206.

10. Guinea R. Modelo de atención a las personas con enfermedad mental grave. Primera ed. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales; 2007.

11. Robles GR, Medina DR, Páez AF, et al. Evaluación de funcionalidad, discapacidad y salud para la rehabilitación psicosocial de pacientes asilados por trastornos mentales graves. Salud Mental. 2010; 33(1):67-75.

Capítulo 301

TERAPIA OCUPACIONAL: SU PAPEL EN LAS ALTERACIONES DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA

MARIA ELENA LETAMENDÍA PASCUAL

ANA ISABEL BARCO CASASOLA

NURIA CORROCHANO TEJADO

GLORIA GUIRAO BELASTEGUI

MIRIAM LÓPEZ SÁNCHEZ

1 Introducción

A lo largo de la historia se han encontrado presentes los trastornos de conducta alimentarios (TCA) hasta nuestros días. Nos remontamos al Corpus Hipocratium (460-377 ac), en el que se atribuyen y se encuentran descritos de la siguiente manera:

“Las derivaciones de un régimen debilitante y dilatado que son complejos de solucionar”. Del mismo modo en la época romana eran muy usuales las celebraciones con cantidades ingentes de comidas copiosas y seguidas de conductas purgantes. Los trastornos y alteraciones de la conducta alimentaria se califican y concretan por un desorden del comportamiento que está relacionado con la ingesta de una persona que presenta una serie de pugnas psicosociales y percibe que la solución está condicionada por la ganancia de un estado de delgadez.

Tal es su situación, que se ha incrementado la frecuencia de padecimiento de esta serie de cuadros sintomatológicos que desencadenan en un aumento de ingreso perteneciente a la población joven en los recursos hospitalarios del marco territorial.

El Marco de Referencia para la Práctica de la Terapia Ocupacional; dominio y proceso, creado por la Asociación Americana de Terapia Ocupacional (AOTA) permite guiar el proceso de evaluación e intervención atendiendo a las características del afectado que están presentes en la propia persona y estableciendo la promoción de la salud y la ocupación como herramienta terapéutica dentro de un entorno específico.

2 Objetivos

Establecer las funciones de la figura del Terapeuta Ocupacional dentro de la índole de los Trastornos y alteraciones de la Conducta Alimentaria en los diversos contextos y entornos que envuelven al afectado.

3 Metodología

Se ha realizado una revisión bibliográfica con un una meta de delimitar las preferencias de la literatura y documentos para la posterior revisión, a través del empleo de las bases de datos: Crossref Metadata Base, OTseeker Database y Pubmed con el fin de recabar toda la información posible entre los diferentes autores que en algún momento realizaron algún estudio sobre los trastornos de la Conducta Alimentarios.

4 Resultados

La terapia cognitivo-conductual es una terapia no farmacológica que favorece al afectado a evitar pensamientos y obsesión centrada en la comida a través de la instauración y de establecer creencias, conductas y emociones.

Las intervenciones más practicadas desde esta disciplina sociosanitaria están afines con las actividades básicas de la vida diaria: como el arreglo personal e higiene; las actividades instrumentales de la vida diaria en la preparación de comida y la realización de sus compras, además de la gestión y mantenimiento de la salud así como la participación social, en analogía con el fomento de interacciones sociales y la gestión de algunas características que residen en el enfermo,

tales como la frustración.

Asimismo, se hace hincapié en la exploración de intereses y actividades en el tiempo libre con el fin de proporcionar mayor autoestima y motivación de cara a la intervención de actividades basadas en la ocupación con el afectado.

Los diversos profesionales sanitarios, en los recursos donde están presentes los afectados que presentan TCA sugieren la intervención de los terapeutas ocupacionales en lo que refiere a las áreas ocupacionales, por consiguiente, el papel del terapeuta ocupacional proporciona la adquisición y/o estructuración de habilidades con el fin de mejorar aspectos tan importantes en la alimentación que presentan las personas con TCA.

A su vez, se tratará de delimitar un aspecto tan relevante como es la prevención de estas particularidades del afectado y por ende de la discapacidad, trabajando en estas mismas para proveer al afectado de un correcto desempeño ocupacional en los entornos y contextos más saludables con el fin de evitar la aparición y/o la progresión de una posible disfunción ocupacional y una pérdida del equilibrio ocupacional en el mismo.

La terapia ocupacional nos muestra una práctica siendo siempre el centro la persona, como un eje y un pilar fundamental y totalmente necesario sobre el cual girará todo el proceso de intervención.

5 Discusión-Conclusión

Es de suma importancia instituir un equilibrio ocupacional y global en el afectado a través de un enfoque multidisciplinar conteniendo la figura y tratamiento no farmacológico por parte del terapeuta ocupacional, en conjunción con otras terapias o enfoques de la intervención en conexión con la aportación de otros profesionales tales como psicólogos, psiquiatras, nutricionistas y personal de enfermería.

Gracias a este tipo de intervenciones a través de la terapia ocupacional, se consigue el restablecimiento de hábitos, roles y rutinas que se encuentran limitados, además de la adquisición de nuevas habilidades en el desarrollo de las actividades de la vida diaria en relación con la autonomía personal.

Se aconseja y se incita al desarrollo y continuación de diversos estudios y guías prácticas de intervención para evidenciar y divulgar los estudios que se han elaborado sobre este ámbito.

6 Bibliografía

1. Yates, A. (1989). Current perspectives on the eating disorders: I. History, Psychological and biological aspects. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 28(6), 813-828.
2. Álvarez, A. Á., Piédrola, R. M., Mora, R. M., Máximo, N., Bocanegra, B. M. M., Valverde, M. Á. T., & Rivas, N. Dominio y Proceso.
3. Giles, G. M. (1985). Anorexia nervosa and bulimia: An activity-oriented approach. *American Journal of Occupational Therapy*, 39(8), 510-517.
4. García-Camba, E. (2001). Trastornos de la conducta alimentaria en el momento actual. *Avances en trastornos de la conducta alimentaria. Anorexia nerviosa, bulimia nerviosa, obesidad*, 3-29.

Capítulo 302

TERAPEUTA OCUPACIONAL EN EL CONTEXTO SANITARIO DEL SÍNDROME DE BURNOUT

MIRIAM LÓPEZ SÁNCHEZ

ANA ISABEL BARCO CASASOLA

MARIA ELENA LETAMENDÍA PASCUAL

NURIA CORROCHANO TEJADO

GLORIA GUIRAO BELASTEGUI

1 Introducción

El síndrome de Burnout, que traducido al castellano significa, estar/sentirse quemado, se concreta como una cronificación consecuencia del estrés laboral que afecta a aquellas personas cuyo trabajo se centra en el trato al público, (clientes, pacientes y usuarios, con una exposición social permanente), en ayudar y apoyar a otros, generando en el profesional sintomatologías que van desde el agotamiento físico, mental, emocional hasta relaciones conflictivas interpersonales, así como una pérdida del interés por su trabajo, y va desarrollando una reacción psicológica negativa hacia su ocupación laboral.

El síndrome de Burnout, también conocido como síndrome de desgaste ocupacional o profesional, es un padecimiento multidimensional que se produce como

respuesta a presiones prolongadas que una persona sufre ante diversos condicionantes estresantes emocionales e interpersonales relacionados con el trabajo. Teniendo en consideración que los trabajadores son uno de los recursos más importantes que posee una empresa para lograr su eficacia, la empresa (entre otras cosas) depende de los conocimientos, de las destrezas y de la buena motivación de estos profesionales.

Es importante realizar una buena gestión y una correcta administración de los recursos humanos para conseguir un equilibrio en la salud laboral de los trabajadores.

Esa gestión debe considerar múltiples variables como el salario, las oportunidades para el desarrollo profesional y las condiciones de trabajo, la formación dentro de la propia empresa etc.

2 Objetivos

- Identificar los condicionantes favorables para padecer el síndrome.
- Reconocer cuales son los síntomas primordiales del síndrome de Burnout.
- Conocer en qué profesiones/profesionales se puede dar.
- Determinar cuáles son las herramientas que debemos manejar para su prevención.

3 Metodología

Se ha llevado a cabo una búsqueda de información que consiste en una revisión bibliográfica sistemática sobre la literatura científica ya existente, también se han seleccionado artículos científicos procedentes de publicaciones académicas ya revisadas se han utilizado revistas científicas internacionales y nacionales y artículos en línea mediante el buscador Google.

4 Resultados

Condicionantes que pueden ayudar al progreso del síndrome:

1. Componentes premórbidos que pueden aumentar la incidencia personal a padecer este síndrome laboral. como, por ejemplo:

☒ La edad: que está directamente relacionada con la experiencia.

☒ Variables familiares: si el individuo tiene una estabilidad familiar armónica resolver situaciones conflictivas en el trabajo resultará más sencillo o menos estresante.

☒ La personalidad: las personas con altas expectativas laborales, exigentes, impacientes, perfeccionistas y muy competitivas es más probable que sufran burnout.

☒

2. Inadecuada formación profesional. Demasiada teoría y poca práctica, escasa formación de técnicas de autocontrol emocional. La ambigüedad laboral, incertidumbre o falta de información sobre aspectos relacionados con el desarrollo laboral (evaluación, funciones, objetivos o metas, procedimientos, etc.).

3. Condicionantes laborales/profesionales: inadecuadas condiciones en el medio físico, entorno humano negativo, organización laboral inadecuada, salarios precarios, trabajo excesivo, asumir funciones que no corresponden con su cargo, trabajo en equipo inexistente, malas relaciones con compañeros y superiores, excesiva presión, situaciones excepcionales que escapan a nuestro control rutinario.

☒ Desmotivación laboral: incapacidad para desarrollar el trabajo, este no se ajusta a sus intereses y habilidades, con el tiempo puede llegar a ser cada vez más frustrante y causar estrés.

☒ El exceso de trabajo: incapacidad resolutoria a las demandas laborales, si el trabajo es siempre monótono/caótico, necesita permanecer centrado con un alto desgaste energético, lo que, indudablemente, contribuye a niveles muy elevados de cansancio y como consecuencia fatiga laboral.

4. Condicionantes sociales: necesidad de alcanzar las expectativas que la sociedad tiene sobre mí como profesional y económicamente, aislamiento sociolaboral. Las relaciones tóxicas/conflictivas con usuarios o con compañeros, sentirse poco valorado.

Trabas por parte de los superiores para que el trabajo salga adelante con éxito y la incapacidad de ser escuchado a la hora de optimizar el desarrollo del trabajo, por ejemplo, horarios, objetivos, la carga de trabajo que inducen a desgaste personal. La imposibilidad de poder progresar/ascender en el trabajo.

5. Condicionantes ambientales: cambios significativos, cambio de hábitat, muerte de seres queridos, cambio en el estado civil, hijos, aislamiento.

Síntomas:

El síndrome del trabajador quemado, Burnout, se identifica con mayor incidencia

en aquellas profesiones con alta exposición social, pero tenemos muy presente que puede darse en cualquier ocupación teniendo en consideración cualquier factor apremiante.

Los síntomas principales del burnout:

☒ Agotamiento emocional: el profesional se desgasta esto lleva al trabajador a un agotamiento psíquico. Se pierde la energía y aparece la fatiga psíquica, el estrés y la ansiedad hacen su aparición es más podemos afirmar que el síndrome se retroalimenta de estos dos síntomas. Al realizar funciones laborales diaria y permanentemente con personas que hay que atender como objetos aparece el agotamiento emocional.

☒ Agotamiento físico: Pérdida de energía a todos los niveles para el trabajador, las señales que podemos percibir son cambio de peso en el individuo, dolores musculares, de cabeza, problemas gastrointestinales fatiga crónica.

☒ Despersonalización: el trabajador manifiesta un cambio de comportamiento negativo, se muestra indiferente tanto con los clientes como con los compañeros se deshumaniza en trato, aparece la irritabilidad crónica en el trato, por lo que adopta una actitud de desapego generalizado y una indiferencia general hacia el trabajo.

- Falta de realización personal: el trabajador se frustra ante la imposibilidad de alcanzar su objetivo laboral de manera que se produce un cambio a nivel fisiológico cognitivo y de comportamiento y su autoestima personal se ve afectada.

- Descenso en la productividad laboral y desmotivación: si tenemos en consideración todo lo descrito anteriormente entendemos que existe una bajada considerable de la producción laboral, generada por frustración, desmotivación, las tareas se vuelven tediosas, lo que se traduce en una falta de atención y despistes frecuentes, el trabajador tiene muchas dificultades para concentrarse.

Todo ello se retroalimenta constantemente y se vuelve un círculo vicioso del cual es complicado salir, e imposibilita avanzar al profesional que cada vez le resulta más difícil cumplir con sus funciones, este siente que no avanza.

Resumiendo: los síntomas se pueden agrupar en cuatro niveles clínicos de Burnout:

1. Leve: protestas vagas agobio, debilidad, impedimento para ir a trabajar.
2. Moderado: hipocresía, retraimiento, susceptibilidad, pensamientos negativos.
3. Grave: automedicación, absentismo, antipatía, consumo abusivo de sustancias inadecuadas o ilegales.
4. Extremo: reclusión, aletargamiento, cuadros psiquiátricos, suicidios.

Los síntomas y signos de burnout se sintetizan en:

1. Signos y síntomas físicos: jaquecas, agobio, extenuación, sufrimiento, insomnio, malestar general.
2. Signos y síntomas psíquicos: desinterés, apatía, frialdad, dificultad de concentración, permanente estado de alerta, pensativo, absorto, irritabilidad, intranquilidad, depresión, negativismo, frustración, fracaso, desilusión.
3. Síntomas laborales: regresión laboral, no comparten ni delegan trabajo, absentismo laboral.

5 Discusión-Conclusión

El ámbito sanitario (aunque es ampliable a cualquier sector) es uno de los sectores laborales más expuestos a padecer burnout, resisten situaciones de estrés y de tensión que se canalizan en frustración laboral, entre otras.

Disponemos de diferentes estrategias para focalizar positivamente este síndrome e incluso poder anularlo. Estas son las herramientas con las que podemos trabajar para no sentirse quemado:

-Apoyo informativo: una de las medidas preventivas más significativas que puede realizar la empresa hacia sus trabajadores es dar la formación necesaria para que el personal laboral pueda identificar los síntomas que el síndrome de Burnout desencadena en el personal laboral. Desarrollar estrategias que puedan mitigar la fuente de estrés, favorecer la formación de las habilidades sociales de los equipos de trabajo, disminuir o intentar eliminar los estresores del entorno laboral.

-Apoyo evaluativo: revisar los objetivos laborales, y decidir cuáles son alcanzables y realistas para el trabajador. Es conveniente hacer partícipe al personal en cuanto a las descripciones y las cargas de trabajo con métodos de evaluación de desempeño laboral.

-Apoyo instrumental: dar mayor importancia a la seguridad laboral y a los recursos materiales, económicos con los que consideración y a ser posible aumentarlos y mejorarlos.

-Apoyo emocional: claridad de roles, retroalimentación, capacitación, el fomento de la toma de decisiones, auto-control fortalecer la autonomía y creatividad, el trabajo en equipo, cooperación, vínculos sociales y afectivos. Evaluar de manera constante el clima, analizar el nivel de estrés.

Llegamos a la conclusión que el síndrome de Burnout puede ser bien manejado por todos aquellos trabajadores si son informados y prevenidos, enseñando las

herramientas adecuadas para frenar todas aquellas situaciones que generen emociones negativas con uno mismo o con las diversas personas que cada día entran en contacto con nosotros, recuperando así a un trabajador eficiente motivado, y lo mas importante, sano, beneficiándose de esta manera todo nuestro entorno laboral y personal. Por último, y por supuesto, tener presente que existen armas terapéuticas para tratarlo y como usarlas adecuadamente. Con una prevención adecuada se puede minimizar e incluso eliminar el riesgo de padecer burnout en el trabajo.

6 Bibliografía

1. Bermann S. ¿Fatiga, stress, desgaste laboral? Problemas metodológicos en el estudio de las relaciones entre salud y trabajo. Cuadernos Médicos Sociales 1990, 51:23-25.
2. Martinez M, Guerra MP. Síndrome de Burnout El riesgo de ser un profesional de ayuda. Salud y cambios 1998, 23: 45.
3. Zaldúa G, Koloditzky D, Lodiue M El síndrome de Burnout en los hospitales públicos. Revista Médica Bs. As. 2000 1: 41- 43.
4. Jacob A. La noción de trabajo. Relato de una aventura socio-antropo-histórica. Programa de Investigaciones Económicas sobre Tecnología, Trabajo y Empleo. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. CONICET. Revista Argentina 2004; 3: 69-76.
5. Zaldúa G, Lodiue M El síndrome de Burnout: El desgaste profesional de los trabajadores de la salud y la salud en crisis. Un análisis desde la perspectiva de las ciencias sociales. Editorial Dunken Bs. As 2000, 115117.
6. Faura T Síndrome de Burnout. Enfermería, grupo de alto riesgo. Revista Rol de Enfermería 1990; 10:53-56.
7. Hamson W.D A social competence model or Burnout. Stress and Burnout in the human services professions. The New England Journald 2005 31: 29-31.
8. Giberti E. Alerta y cuidado de la salud de los operadores ante los efectos traumáticos de la atención a las victimas Burnout.2004 70.
9. Pablo Gonzalez. ¿Que es el Síndrome de Burnout? ¿Cuál es su etiología? ¿Cómo se desarrolla? ¿Porque es importante para el medico? [en línea] Enero 2001 [fecha de acceso 14 de Noviembre 2005] URL disponible en www.diezminutos.org/burnout.html
10. Relman A. The new medic complex and industrial. The New England Journal of Medicine 1999, 71: 963 11. Zaldúa G, Lodiue M. Dilemas éticos relacionados con el Síndrome de Burnout. Editorial Dunken Bs. As. 2000, 23-24.

Capítulo 303

EL PERSONAL NO SANITARIO Y LOS RIESGOS BIOLÓGICOS EN LA LAVANDERÍA HOSPITALARIA

ANA MARÍA MÉNDEZ QUINTANA

ROSA ABEL PARAJÓN CANGA

MARIA MERCEDES FRAGA BARROSO

1 Introducción

A la hora de realizar cualquier actividad en el entorno sanitario debemos de ser conscientes de que no existe un entorno que sea completamente seguro y aséptico.

Uno de los riesgos más frecuentes a los que van a estar sometidos los profesionales sanitarios y no sanitarios son los riesgos biológicos, los microorganismos que se pueden considerar agentes biológicos son susceptibles de originar en el hombre infecciones, alergias y toxicidad.

De cada agente biológico se tendría que conocer, además del agente, la enfermedad que genera y su clasificación en cuanto a peligrosidad biológica, los lugares en el mundo donde la enfermedad actúa y aún está vigente, los reservorios que existen, los focos principales de la infección en las personas y los principales modos de contagio.

Es importante conocer la clasificación de los microorganismos en función de su capacidad para infectar a los seres humanos.

Todo esto nos ayuda a tomar las adecuadas medidas de prevención y protección que debemos desarrollar para que los agentes biológicos no puedan llegar a penetrar en el organismo y con ello ocasionar daños a la salud de los trabajadores.

También debemos conocer las distintas formas o vías por las que van a entrar los agente biológicos dentro de las personas, infectando y causando enfermedades, por ejemplo, la dérmica, inhalatoria o aérea y parental, para así poner todos los medios a nuestro alcance para protegernos de la diseminación por el medio sanitario de todos los agentes biológicos que puedan causar enfermedades transmisibles al ser humano.

2 Objetivos

Describir la importancia de evitar los riesgos biológicos a los que se expone el personal no sanitario en las lavanderías hospitalarias.

3 Metodología

Se ha hecho una revisión minuciosa de estudios relacionados con los riesgos biológicos y de las revistas científicas que tratan sobre el tema sanitario valorando solo aquellas que poseen un rigor científico. La búsqueda de esta información se ha recopilado de bases de datos como Scielo, CSIC, etc..., recurriendo a la búsqueda de palabras claves como bioseguridad, riesgos biológicos, etc...

4 Resultados

Queda más que probado en varios estudios que el colectivo de profesionales sanitarios y no sanitarios, como los celadores, se encuentran entre los más afectados por la contaminación biológica dentro de sus labores diarias en los diversos ambientes hospitalarios.

El contacto directo del personal con el propio enfermo en sus habitaciones mientras se realiza el aseo, la movilización, el traslado para realizar pruebas o incluso para llevarlo al quirófano, son posibles riesgos de contagio, así como la manipulación de objetos que hayan estado en contacto con el propio paciente, son una fuente de riesgo.

Es importante hacer referencia a la labor de formación en materia de prevención

ya que estas medidas causan una reducción exponencial del riesgo como resultado directo de las medidas tomadas.

Las conclusiones del estudio muestran que existe una relación directa de la disminución del número de accidentes dentro de los profesionales que desempeñan labores en los hospitales cuanto mayor es la formación académica específica en la prevención de riesgos biológicos.

El argumento usado en este estudio remarca que el personal debidamente formado en medidas de prevención es capaz de distinguir el riesgo y de actuar de una forma consciente y utilizar sus conocimientos de una manera eficiente que conlleva una actuación adecuada que logra minimizar los riesgos evaluando en cada momento cual es la forma más correcta de actuar y poniendo en práctica los conocimientos específicos en prevención de riesgos biológicos adquiridos, reduciendo así significativamente el riesgo de accidentes.

Es obvio que las estrategias más efectivas son las que involucran a todo el personal que se encuentra en contacto directo e indirecto con el riesgo biológico. Por ello se debe poner en valor la inmediatez de la notificación de cualquier accidente a los distintos servicios de medicina preventiva y a los servicios de prevención.

Cuanto más rápida sea la intervención menor serán los riesgos.

Además de todo esto se debe trabajar en equipo para conseguir las ventajas que esto conlleva.

5 Discusión-Conclusión

Es sabido que en el ámbito sanitario durante el desarrollo de la actividad diaria la posibilidad de estar expuesto a agentes biológicos es muy elevada, por ello se ha de tener una actualización continua en cuestión de protocolos de actuación, normas, metodología a seguir y demás reglas que deben ser aplicadas de forma correcta para evitar los posibles riesgos que se derivan de una exposición a los agentes biológicos que causarían enfermedades en los individuos expuestos.

Se debe formar adecuadamente a todo el personal de la lavandería hospitalaria, en materia de bioseguridad, teniendo presente todas las posibles formas de contagio y dotándolo con equipos de protección individual.

6 Bibliografía

- 1- Constitución de la Organización Mundial de la Salud, aprobada en la Conferencia Internacional de Salud de 1946, y que entró en vigor el 7 de abril de 1948.
- 2- Glosario de Promoción de la Salud. Traducción del Ministerio de Sanidad. Madrid (1999).
- 3- Equipos de protección individual para cuerpo frente a agentes biológicos en trabajadores sanitarios. Joan Ingles-Torruella (Unidad de vigilancia de la salud del hospital universitario Sant Joan – Reus. Tarragona.
- 4- Medidas para la adhesión a las recomendaciones de bioseguridad para el equipo de enfermería. Eliana Ofelia Llapa (Profesora Doctor del Dpto. Enfermería de la universidad Federal de Sergipe, Brasil.

Capítulo 304

FATIGA PANDÉMICA ENTRE LOS PROFESIONALES DE LA SALUD

ALBERTO JOSÉ ALBA PERALES

1 Introducción

Todos los profesionales de la salud que han trabajado durante la pandemia por covid-19 y sus muchas variantes han visto como una secuela común en muchos de ellos aparece en algún momento tras convivir y tratar con la enfermedad, ya sea por haber trabajado en hospitales, centros de salud o residencias de ancianos, por ejemplo.

La desmotivación, estrés, angustia o cansancio físico son sólo algunos de los síntomas que aparecen cuando una persona sufre la llamada fatiga pandémica y se prolonga en el tiempo, pudiendo ir a más sino se reconocen los síntomas con prontitud y se actúa en consecuencia.

Los profesionales de la salud coinciden en que esto ocurre por la situación excepcional que les ha tocado vivir, pues esta enfermedad ha provocado momentos realmente tensos y traumáticos en la población en general, multiplicándose todo ello a nivel hospitalario por el exceso de trabajo que les ha venido encima y la toma de decisiones con una fuerte carga ética y emocional, pues la falta de recursos y la saturación era total (ausencia de respiradores o camas disponibles en la UCI).

Por tanto, cuanto antes se comience un tratamiento para aquellas personas que sufren esta fatiga pandémica y que no son capaces o no saben lidiar de forma correcta con ella, más eficaz y rápida será su recuperación, volviendo a sus niveles de salud óptimos previos a esta pandemia que tanto dolor, rabia, frustración y cansancio sigue causando en todos los sectores de la población.

2 Objetivos

- Conocer los síntomas frecuentes de la fatiga pandémica para buscar una rápida solución sin alargarlo demasiado en el tiempo.
- Exponer las recomendaciones que los profesionales de la salud dan para aliviar los problemas asociados a esta fatiga y prevenir futuras e inesperadas recaídas.

3 Metodología

Usando palabras clave como: Fatiga pandémica, profesional salud, recomendaciones fatiga, estrés. Se realiza una amplia revisión bibliográfica de artículos y publicaciones actualizadas, tanto de ámbito nacional como extranjero en revistas científicas como Pubmed, Medline, Scielo y el buscador Google mediante la introducción de las palabras clave, eliminando aquellos con poca información relevante.

La búsqueda se realiza con los artículos publicados entre Enero de 2021 y Marzo de 2022. Así mismo, se consulta el manual del celador de instituciones sanitarias y libros de psicología en los que se habla del estrés, ansiedad, etc y como combatir y prevenir estos problemas.

4 Resultados

La organización mundial de la salud (OMS) definió en 2021 a la fatiga pandémica como un proceso de estrés, apatía, desmotivación y profundo cansancio que podemos experimentar como una gran falta de energía, de ahí que la propia OMS estime que este problema afecta al 60% de la población europea, lo que da una idea de como de atentos hay que estar para solucionar cuanto antes esta situación.

Pero para llegar a ese 60% no quiere decir que se deba exclusivamente a un sólo factor de riesgo, sino que ha sido una acumulación de factores desde la llegada de la pandemia y que centrados en los profesionales de la salud daba lugar a dificultades como: Falta de equipos de protección, mayor carga de trabajo, en aquel momento sin tratamiento eficaz contra la covid-19 por lo que muchas veces se daban palos de ciego, generando con ello frustración, ansiedad por los familiares de los pacientes que no podían despedirse de sus seres queridos, tener que tomar decisiones difíciles de cara a los pacientes, y también la posibilidad de contagiar debido al trabajo en primera línea, a familiares y seres queridos.

Estas son sólo algunas de las situaciones que han pasado los profesionales de la salud y que han llevado a padecer los síntomas típicos de la fatiga

pandémica.Reconocer estos síntomas son el primer paso para buscarle una solución,pues puede ocurrir que en un primer momento la persona no acierte a definir que le ocurre,aún siendo consciente de que algo no va bien,no es capaz de asociarlo a dicha fatiga.

SÍNTOMAS DE LA FATIGA PANDÉMICA

ESTRÉS: Que se podría definir como la manera que el cerebro responde a situaciones exigentes (en este caso la covid-19).A grandes rasgos se puede decir que existen diferentes tipos de estrés siendo estos de corto o largo plazo.

El estrés a corto plazo no tiene porque ser necesariamente malo,incluso en distintas situaciones puede ser de ayuda,pudiendo aumentar los niveles de adrenalina ,energía y concentración para solventar determinado problema de fácil solución. El estrés a largo plazo si que puede llegar a ser más preocupante,ya que el cuerpo reacciona como si estuviese siendo amenazado de forma constante.Si se mantiene en el tiempo,el sujeto puede percibir que enferma con mucha facilidad,pués el estrés debilita su sistema inmunológico,problemas estomacales y poca facilidad a la hora de tragar los alimentos,dificultad para conciliar el sueño y descansar como debería,lo que se traduce en ocasiones en dolores de cabeza,además puede sentirse triste,irritarse rápidamente o enfadarse sin motivo.

ANSIEDAD: Se podría decir que es un sentimiento de inquietud,preocupación,nerviosismo o temor ante algo que va a suceder de manera inmediata o próximamente.Tener un grado bajo de ansiedad puede incluso ayudarnos a estar más alerta contra posibles imprudencias o falta de sensatez en determinados momentos de cara a la lucha contra la covid-19.

Por contra,un grado alto de ansiedad puede desembocar en algún tipo de enfermedad mental y a recurrir a ayudas poco recomendables y en nada saludables para el cuerpo,como pueden ser la ingesta incontrolable de alcohol,drogas,comer en exceso o demasiado poco por poner unos ejemplos de hábitos perjudiciales.

DESMOTIVACIÓN Y HASTÍO: Aparece cuando el cansancio por las situaciones relacionadas con la pandemia se alargan en demasía en el tiempo,con una incertidumbre por ver que las distintas olas de Covid-19 no terminan de abandonarnos del todo y los cambios de hábitos por obligación llegan a desesperarnos (como el uso continuado de las mascarillas).

Lo que antes nos motiva a la hora de trabajar o realizar algo que nos distrae y nos produce placer,ahora parece que eso ya no ocurre y no se tiene la misma motivación para afrontar una actividad.Todo esto da lugar a lo que se ha denominado como el síndrome del trabajador quemado o “BURNOUT” y que según un estudio centrado en el personal de enfermería de España,lo sufren entre un 18% y un 33% de sus profesionales.

Otros datos que nos acercan un poco más a esta problemática es que se estima que en torno a un 20% de los sanitarios quiere abandonar la profesión debido a las actuales condiciones de dureza del trabajo realizado y un 15% van polimedicados al trabajo, lo que da como resultado unos datos alarmantes por lo que supone para nuestros profesionales de la salud.

Con todo lo mencionado se pueden seguir una serie de recomendaciones que los expertos aconsejan para combatir estos síntomas de la fatiga pandémica.

RECOMENDACIONES

1. Reconocer que algo nos está pasando para saber cuando debemos pedir ayuda psicológica.
2. Tener una buena higiene del sueño, procurando descansar de 7 a 8 horas.
3. Vigilar nuestra alimentación, tanto el exceso como el defecto pueden alterar nuestro tránsito intestinal.
4. Reducir el estrés con técnicas de relajación como puede ser el yoga o algo más sencillo de realizar como ejercicios de respiración. Algo útil también pueden ser paseos diarios, leer o escuchar música relajante.
5. Tener una actitud y pensamientos positivos ante los problemas que puedan surgir, desechando aquellos que nos afectan negativamente en nuestro día a día.
6. Mantener vivo el contacto social con los amigos, seres queridos, etc; ya sea en persona o a través de otros medios como redes sociales o vía telefónica.

5 Discusión-Conclusión

Como se ha visto, la fatiga pandémica es ya un término que debe ser aceptado como indicativo de una enfermedad asociada a nuestra mente y emociones, como demuestra la definición dada por la organización mundial de la salud (OMS).

El personal sanitario, cuyo nivel de exigencia durante las sucesivas olas de covid-19 ha sido muy elevado, llevándolos en muchos casos al límite físico y mental, con las consecuencias negativas que eso implica.

Signos claros como el estrés, desmotivación con la situación, angustia, reducción de la percepción del riesgo, apatía y cansancio físico y emocional son sólo algunos de los síntomas que deben hacer saltar las alarmas en nuestro cuerpo y asumir que es posible que estemos sufriendo esta denominada fatiga pandémica.

Mediante este reconocimiento adecuado de los síntomas que se asocian a dicha fatiga, especialmente en su fase temprana, se puede buscar una rápida solución con la ayuda de los profesionales de la salud mental que proponen una serie de estrategias individuales y psicosociales que sumadas a las políticas sociales y sanitarias, pueden ser una buena herramienta para hacer frente a la fatiga pandémica.

6 Bibliografía

1. Who.Fatiga pandémica.who.int/en;2021.Consultado el 03 de Abril de 2022.Disponible en: <https://www.euro.who.int/en/health-topics/health-emergencies/coronavirus-covid-19/publications-and-technical-guidance/2020/pandemic-fatigue-reinvigorating-the-public-to-prevent-covid-19%2C-september-2020-produced-by-whoeurope>
2. Alameda,E.Fatiga pandémica y profesionales sanitarios.noticiasensalud.com;2021.Consultado el 03 de Abril de 2022.Disponible en: <https://www.noticiasensalud.com/profesionales-de-la-salud/2021/08/17/fatiga-pandemica-y-profesionales-sanitarios/>
3. Cruz roja ofrece recomendaciones frente a la fatiga pandémica.cruzroja.es;2021.Consultado el 03 de Abril de 2022.Disponible en: <https://www2.cruzroja.es/-/cruz-roja-ofrece-recomendaciones-frente-a-la-fatiga-pandemica>
4. Montejano,S.Como gestionar la fatiga pandémica.psicoglobal.com;2021.Consultado el 04 de Abril de 2022.Disponible en: <https://www.psicoglobal.com/blog/como-gestionar-fatiga-pandemica>
5. Segura,JM.Fatiga pandémica.clifis.com;2021.Consultado el 04 de Abril de 2022.Disponible en: <https://clifis.com/2021/03/08/fatigapandemica/>
6. Kneschke,R.Fatiga por compasión.theconversation.com;2021.Consultado el 04 de Abril de 2022.Disponible en: <https://theconversation.com/fatiga-por-compasion-la-otra-pandemia-157175>
7. Barrio,C.La resiliencia,clave contra la fatiga pandémica en los sanitarios.efesalud.com;2022.Consultado el 05 de Abril de 2022.Disponible en: <https://efesalud.com/resiliencia-sanitarios-programa-fatiga-pandemica/>
8. 5 útiles consejos para superar la fatiga pandémica.infosalus.com;2022.Consultado el 05 de Abril de 2022.Disponible en: <https://www.infosalus.com/salud-investigacion/noticia-no-puedes-mas-fatiga-pandemica-utiles-consejos-superarla-20220213075948.html>
9. 10 claves para evitar la fatiga pandémica.asepeyo.es;2022.Consultado el 05 de Abril de 2022.Disponible en: <https://www.asepeyo.es/blog/empresa-saludable/10-claves-para-evitar-la-fatiga-pandemica/>
10. Online,C.Temario específico de celadores online.blogspot.com;2021.Consultado el 05 de Abril de 2022.Disponible en: <https://celadoresonline.blogspot.com/2019/11/temario-especifico-del-celador-online-y.html>

Capítulo 305

FUNCIONES QUE DESARROLLA EL PERSONAL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN EL PROCESO DE ADMISIÓN EN EL SERVICIO DE EMERGENCIAS HOSPITALARIAS

PILAR MARÍA SERRANO GUDE

ALICIA CARRETERO AMORES

ISMAEL CARRETERO AMORES

ESTHER AMORES BERMEJO

MARIA DE LAS CRUCES CHAVES MONTES

1 Introducción

Los servicios de emergencia hospitalaria se crearon hace décadas para manejar procedimientos de emergencia que requieren recursos hospitalarios y no pueden manejarse adecuadamente en otros centros médicos. Dado que los pacientes de diferente gravedad participan en los servicios de emergencia hospitalarios, es necesario clasificar a los pacientes para una atención adecuada. Para esta clasificación, se han desarrollado protocolos que permitan evaluar al paciente a los pocos minutos de su llegada a urgencias y para tratar de determinar si el paciente debe ser tratado de inmediato o si puede esperar sin perjudicar su salud.

El punto de información participa activamente en la recepción de familiares de pacientes de emergencia y otros visitantes. Su misión es proporcionar información general sobre hospitales, servicios y ubicaciones de pacientes. Acompañe a su familia a través de las diferentes dependencias, o indique el camino a seguir. La consulta de clasificación o triaje es un lugar para brindar recepción, clasificación y atención inmediata a los pacientes en la sala de emergencias. Después del triaje, la ubicación del paciente se determina en función de la patología que llevó al paciente a la sala de emergencias y su prioridad de atención.

El propósito de los servicios de emergencia hospitalarios es evaluar a los pacientes para su posterior diagnóstico, tratamiento y evaluación para determinar si el paciente debe ser admitido en el hospital o enviado a casa.

Los principales objetivos de este servicio son:

- Buscar atención médica de inmediato para los pacientes que asocien daños significativos para su salud.
- Desarrollar la gestión administrativa y las funciones de enfermería de forma eficaz y eficiente.
- Brindar atención directa global a los pacientes y sus familias.
- Planes y procedimientos específicos para evaluar la situación y / o problemas del paciente en los servicios de emergencia del hospital.
- Coordinar actividades con otros departamentos del equipo interdisciplinario del servicio de urgencias hospitalarias.

2 Objetivos

- Establecer las funciones de los Servicios de Emergencia Hospitalarios.
- Exponer planes y procedimientos específicos para evaluar la situación y / o problemas del paciente en los servicios de emergencia del hospital.
- Explicar los diferentes niveles de triaje en las emergencias hospitalarias, y sus efectos sobre los pacientes.

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 cuanto a la atención inmediata de los pacientes el tiempo de espera en los últimos tiempos se ha reducido considerablemente, todo esto se debe a los distintos niveles de triaje, que van desde el nivel 1 hasta el nivel 5.

El desarrollo de la función administrativa, está actualmente más informatizada con lo cual el tiempo de espera desde la entrada al hospital hasta ser atendido por un especialista se ha reducido considerablemente, gracias a las nuevas tecnologías.

La investigación en el área de emergencias se ha conseguido emprender las principales líneas de investigación que comprenden:

- Aspectos funcionales de los servicios de urgencias hospitalarios.
- Aspectos clínicos de los pacientes intoxicados.
- Tratamiento de las arritmias en urgencias.
- Evaluación del dolor torácico en urgencias.
- Difusión de la enseñanza de las maniobras de reanimación cardiopulmonar entre la población general.
- Asistencia médica urgente de los problemas causados por el consumo de drogas de abuso.
- Insuficiencia cardíaca aguda.
- Atención de las enfermedades infecciosas en urgencias.
- Dinámica de la enseñanza y la investigación en el Área de Urgencias.

Se ha conseguido tener una atención más directa y personalizada y sobre todo con un lenguaje claro y comprensible con el paciente y sus familiares. Actualmente, se están utilizando técnicas y tecnologías más avanzadas que consiguen respaldar el diagnóstico del paciente con una mayor seguridad y prontitud.

Los servicios de urgencias están coordinados debidamente con el resto de los departamentos del hospital, con lo que eso conlleva un menor tiempo a la hora de ingresos en plantas, realización de pruebas médica, etc.

Los servicios de emergencia hospitalaria se crearon hace décadas para manejar procedimientos de emergencia que requieren recursos hospitalarios y no pueden manejarse adecuadamente en otros centros médicos.

Dado que los pacientes de diferentes niveles de gravedad participarán en los servicios de emergencia del hospital, es necesario clasificar a los pacientes para una atención adecuada. Una evaluación rápida del paciente y la ubicación de la atención ayuda a obtener la mejor atención. El triaje es la clasificación de la gravedad, los síntomas y los problemas de salud que presentan los pacientes cuando llegan a la sala de emergencias y puede definir la prioridad de la atención.

5 Discusión-Conclusión

El crecimiento de la demanda depende de la admisión externa (gran cantidad) e interna (capacidad de servicio, demora de inspección, hora de acostarse), espera de tráfico, problemas sociales y de salud.

La gran mayoría de los pacientes que acuden a nuestra sala de urgencias como primera opción para afrontar sus problemas de salud, y su situación no es muy urgente. Esto se debe a que los conceptos de salud y enfermedad y otros conceptos relacionados (como el uso de varios servicios de salud) se ven afectados por factores ambientales y psicosociales.

Aunque desde el punto de vista social, conseguir que acudan a los servicios de urgencias hospitalarios es razonable desde el punto de vista social, en ocasiones no resulta útil desde el punto de vista del personal médico.

6 Bibliografía

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.

<https://medlineplus.gov/spanish/>.

<https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 306

EL DEPARTAMENTO DE SUMINISTROS Y LABORES DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN LOS ALMACENES HOSPITALARIOS

PILAR MARÍA SERRANO GUDE

ALICIA CARRETERO AMORES

ISMAEL CARRETERO AMORES

ESTHER AMORES BERMEJO

MARIA DE LAS CRUCES CHAVES MONTES

1 Introducción

El servicio de aprovisionamiento del hospital se encarga de proporcionar todos los recursos materiales necesarios para los diferentes servicios del propio hospital. Cabe destacar que el servicio de aprovisionamiento está compuesto por el departamento de compras y el almacén general.

El organigrama del servicio de suministro de material consta de unidades de compras, almacén y contratación.

El departamento de compras debe procesar el pedido del proveedor e investigar el presupuesto presentado. También, se encarga de mantener el catálogo de productos del hospital.

Almacén:

El servicio de suministros del hospital se encarga de proporcionar todos los recursos materiales necesarios para los diferentes servicios. El personal del almacén es responsable de recibir la mercancía y distribuirla a varios departamentos.

Hay dos tipos de materiales:

- Puede ser almacenable, todos los productos que se consumen regularmente, independientemente de su naturaleza y destino.
- No se puede almacenar, productos que se utilizan esporádicamente o productos específicos de un determinado servicio.

El responsable del almacén y el responsable correspondiente acordarán una lista inicial de productos a consumir. Se establecerá una relación para cada grupo de materiales catalogados y el período de consumo (semana, dos semanas, un mes, etc.), y el departamento utilizará esta relación como pedido estándar para el almacén.

El ciclo de pedidos del contrato de consumo es: cada semana, cada dos semanas, cada mes, cada trimestre, cada medio año. Cada seis meses. El responsable podrá modificar este importe enviando las modificaciones anteriores dos días antes de la entrega de su pedido. El orden real se generará con la introducción de correcciones y se les proporcionará a aquellos en orden de preparación.

Los pedidos no programados son los que envían servicios tales como consultas externas, secretarías, etc., que no tienen un consumo regular. El almacén realiza el recuento de inventario todos los años. Del mismo modo, todos los productos almacenables están sujetos a un control de caducidad cada año.

El servicio se centra principalmente en la siguiente gestión:

- Almacenaje de activos de inventario y productos de reemplazo del sistema.
- Recepción de todos los productos que se consideren reemplazados del almacén general y realice el procesamiento de datos en los documentos de entrada y salida.
- Especificación de la ubicación de los puntos de consumo de material y producto.
- Transporte externo de bienes y productos, incluyendo muestras biológicas, sangre y hemoderivados, materiales esterilizados y dosis unitarias de farmacia y su ubicación en el punto de consumo.

Según las características de la mercancía, el hospital puede tener distintos tipos de almacenes. Cada hospital tiene un espacio de almacén físico. La superficie de este espacio está relacionada con:

- La ubicación del hospital.
- Tipo de hospital.
- Número de camas de hospital.
- Frecuencia de pedidos.

- Almacene la naturaleza de la sustancia.
 - Hay varias áreas de trabajo en cada almacén:
 - Área de Entrada de Carga: Área por donde ingresan las mercancías desde el exterior.
 - Área de recepción: donde se realizan las tareas de verificación de paquetes y pedidos de entrega.
 - Almacén apropiado: el lugar donde se almacenan las mercancías en el inventario.
 - La ubicación del almacén es muy importante, especialmente para los sistemas convenientes de almacenamiento y movimiento de mercancías.
- Los objetivos son tener siempre en el almacén todos los suministros que reclame el hospital en cualquier momento o situación, controlados por el personal que los gestiona, siempre en condiciones óptimas y servidos en tiempo y forma a los distintos departamentos del hospital.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Establecer el funcionamiento adecuado de los departamentos de suministros en los hospitales.

Objetivos secundarios:

- Explicar las funciones pertinentes del equipo del almacén hospitalario.
- Mostrar la transcendencia del correcto funcionamiento de los almacenes en la gestión hospitalaria.
- Exponer las distintas medidas de seguridad e higiene que se adoptan en los almacenes

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

El resultado que se intenta conseguir con el almacén es el siguiente:

- Promover una buena gestión del suministro de bienes y servicios de consumo, el control de inventarios.
- Según el ritmo de demanda del hospital, realizar los pedidos adecuados.
- Intentar que los plazos de entrega del proveedor sean los concertados para no quedar sin suministros.

- Realiza un inventario efectivo, claro y debidamente acreditado, debemos de tener:

1. Un stock de seguridad: este se utiliza para satisfacer necesidades especiales o anormales de los clientes y sirve cuando hay retraso en el tiempo de entrega del proveedor.

2. Stock óptimo: es el que permite atender a las previsiones óptimas de suministros al hospital.

Para un buen funcionamiento del almacén de un hospital existen dos tipos de almacenamientos:

- Almacenamiento cerrado: almacenamiento al que solo puede acceder el personal autorizado.
- Almacenamiento abierto: permite el acceso de personas externas, su desventaja es que no puede controlar bien el inventario.

También es importante la clasificación de materiales sanitarios. Se refiere a un grupo de productos básicos utilizados en la atención médica, incluidos instrumentos, equipos, hemoderivados, medicamentos, etc. Los materiales sanitarios se dividen en varias categorías:

- Materias primas y materiales de embalaje: utilizados en las farmacias hospitalarias; almacenados separados de los medicamentos, conservan botellas, tapones, etiquetas, etc.
- Experiencia farmacéutica: almacenamiento de medicamentos (productos dietéticos, radio contrastes, fármacos de ensayo clínico, antídoto, etc.).
- Medicamentos del Grupo de Estupefacientes: estos medicamentos se guardan en un gabinete de seguridad (sala de seguridad) con un círculo negro impreso en la caja fuerte, lo que indica que su distribución requiere prescripción anestésica.
- Drogas del grupo de psicotrópicos: aunque se recomienda guardarlas bajo llave, como en la situación anterior, no se requieren medidas de seguridad. También requiere prescripción de psicofármacos. Está representado por un círculo pintado de negro en la mitad izquierda, o un círculo separado por una línea vertical.
- Productos inflamables: almacenar por separado, productos como alcohol,

parabenos, anestésicos inhalables, cloruro de etilo, disolventes de laboratorio, etc.

- Productos termolábiles: productos que requieren refrigeración (2-8 °C) o congelación (-20 °C) para su almacenamiento. Necesitan almacenar sangre, soluciones, soluciones lipídicas, vacunas, etc. en cámaras frigoríficas.
- Vendajes y materiales estériles: las reglas establecidas son diferentes para asegurar la esterilidad de la mercancía almacenada. El almacenamiento se realiza por separado.
- Radiofármacos: requieren el cumplimiento de las normas establecidas para dichos productos. El espacio debe estar protegido por una cubierta protectora especial. Los radiofármacos deben almacenarse en recipientes herméticos y protegidos.

5 Discusión-Conclusión

Concluimos con la gran labor del Auxiliar administrativo y demás personal administrativo ya que el suministro de hospitales generales depende del excelente trabajo del departamento de suministros. En concreto, se constata que posibles errores en la mercadería recibida corresponden al asistente administrativo encargado del almacén, que es una figura clave en el normal funcionamiento del suministro de saneamiento y buena gestión de los asuntos de saneamiento.

Gracias a una buena gestión logística y de suministros, podemos brindar buenos servicios a pacientes y usuarios. Por ello, pretendemos potenciar las funciones del departamento de suministros como elemento clave de la gestión sanitaria.

6 Bibliografía

1. <http://hugu.sescam.jccm.es/servicio/suministros>.
2. <https://revistamedica.com/auxiliar-administrativo-responsable-almacengeneral-hospital/>.
3. <https://www.estudiapuntos.com/tipos-de-almacenes-hospitalarios.html>.

Capítulo 307

CONOCIMIENTOS SOBRE PRIMEROS AUXILIOS BÁSICOS DE LOS AUXILIARES ADMINISTRATIVOS

PILAR MARÍA SERRANO GUDE

ALICIA CARRETERO AMORES

ISMAEL CARRETERO AMORES

ESTHER AMORES BERMEJO

MARIA DE LAS CRUCES CHAVES MONTES

1 Introducción

Los primeros auxilios son las técnicas inmediatas y no profesionales que se le aplican a una persona que acaba de sufrir repentinamente un accidente o enfermedad.

Los auxiliares administrativos son un colectivo que debe tener un conocimiento básico de las emergencias, siendo habitualmente ellos los que primero tienen contacto con los usuarios en los centros sanitarios.

Tal y como recoge la Constitución Española todo ciudadano tiene derecho a la “protección de la salud” (art. 43). El conocimiento básico de los primeros auxilios permitirá a los auxiliares administrativos actuar en las emergencias que pudieran tener hasta que acudan los sanitarios.

También la Ley 31/95 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, obliga al empresario al análisis de las posibles situaciones de emergencia y a la adopción de las medidas necesarias, entre otras, en materia de primeros auxilios. Siempre que se habla de primeros auxilios básicos se engloban conocimiento de las urgencias más habituales: heridas, hemorragias, fracturas, traumatismos y dificultad respiratoria entre otros.

De cómo se presten los primeros auxilios va a depender en gran medida la evolución del accidentado o enfermo. La formación continuada es importante para mantener actualizados siempre los conocimientos, mejorando así la atención en primera línea.

2 Objetivos

Describir e indicar la importancia de que el auxiliar administrativo tenga conocimientos en primeros auxilios en los centros hospitalarios e instituciones.

3 Metodología

Revisión sistemática de las publicaciones científicas sobre primeros auxilios del personal auxiliar administrativo. Se consultaron diversas bases de datos (Dialnet, ISOC Ciencias Sociales y Humanidades, Medline, Cochrane), así como el directorio de revistas científicas entre ellas Elsevier. Tras la lectura de diferentes artículos, investigaciones, publicaciones se han establecido las bases de este trabajo. En función de las características y ámbito de cobertura de las bases de datos (nacional o internacional), se utilizaron descriptores en español. De un total de 18 referencias encontradas tras la búsqueda, fueron seleccionadas 10 para un análisis en profundidad.

4 Resultados

Es imprescindible que los compañeros de trabajo sepan cómo actuar para solventar situaciones en las que sea necesario aplicar los primeros auxilios. En los centros sanitarios se pueden dar accidentes leves de los que pueden surgir complicaciones si no son bien atendidas en un principio, de modo que la forma en la que se preste esa primera ayuda va a condicionar en gran medida la evolución de los accidentados. Aunque se trate de centros sanitarios no siempre está el personal sanitario para actuar cuando suceden los accidentes.

El primer paso que hay que realizar es vigilar los signos vitales del accidentado; pulso, temperatura, mirar la pupila, medir la respiración y la tensión arterial.

Se ha de conocer también las técnicas básicas de los primeros auxilios, la reanimación cardiopulmonar o RCP, como detener hemorragias, tratar el atragantamiento o asfixia y como tratar heridas abiertas y quemaduras.

Muy importante y en primer lugar es valorar la respiración del accidentado, si fuese necesario ya existen en muchos centros desfibriladores, que son aparatos electrónicos portátiles para tratar las paradas cardiorrespiratorias. Afortunadamente el uso de las máquinas desfibriladoras no es muy frecuente, pero siempre es necesario conocer su funcionamiento.

En todos los centros de trabajo se debe de tener también un botiquín para realizar los primeros auxilios si fuese necesario. Otro punto importante dentro de los primeros auxilios es la posición de accidentado, deben evitarse los cambios de posición en la medida de lo posible hasta que se determine el tipo de lesión de la persona.

Los auxiliares administrativos pueden encontrarse con situaciones de este tipo cuando están atendiendo a los usuarios de los centros, pero estas situaciones también pueden darse entre los propios compañeros, por ello, es necesario que todos conozcan estas técnicas y que las usen en cualquier momento que sean requeridas. Se puede hablar de tres principios básicos a tener en cuenta cuando se socorre a una persona, son por este orden: Proteger, Alertar y Socorrer (PAS).

5 Discusión-Conclusión

Es conveniente recordar que para poder manejar este tipo de urgencias se deben de tener los conocimientos requeridos en cada situación, para ello se tiene que recibir una formación tanto teórica como práctica. El objetivo principal de los primeros auxilios es ayudar en los primeros momentos al accidentado (tanto si es compañero como usuario de los sistemas de salud), hasta que lleguen los sanitarios. Con las primeras medidas tomadas se evitará el agravamiento de su estado. Es imprescindible mantener la calma y pedir ayuda para no trabajar solo si fuese posible. Para ofrecer una buena ayuda se tiene que actuar rápido y con precisión, siempre valorando la situación del accidente para no correr riesgos innecesarios y aplicando las técnicas adecuadas.

6 Bibliografía

1. Ruano Marco, M.; y Perales Rodríguez de Viguri, N. Manual de Soporte Vital

Avanzado. Barcelona: Masson-Salvat. 1996.

2. Vértice, 2012. RCP básico y Primeros Auxilios. Vértice: España.

3. Organización Mundial de la Salud. Informe sobre la salud en el mundo 2008.

La atención primaria de salud, más necesaria que nunca. Ginebra: OMS; 2008.

Capítulo 308

COMPROMISO Y RESPONSABILIDAD DEL CELADOR CON LA INSTITUCIÓN SANITARIA

SANDALIO SOLER DOCON

JORGE SANCHEZ GUTIERREZ

TOMÁS FERNÁNDEZ MUÑOZ

FRANCISCA LEMUS MORENO

MARIA DEL CARMEN LOPEZ-ANTONA MOLERO

1 Introducción

En las últimas dos décadas la literatura científica ha comenzado a mostrar interés por las características del compromiso que mantiene el personal laboral hacia la institución en la que trabaja, así como las características de los sentimientos de responsabilidad y lealtad para con la empresa u organización. Se ha constatado que, un compromiso positivo con el lugar de trabajo genera una mayor productividad y vinculación tanto con el equipo de compañeros como con los clientes o usuarios de esta. Influye directamente en la eficacia y la eficiencia del trabajador y ayuda a que la consecución de los objetivos de la empresa se alcance en un menor tiempo. Asimismo, se ha vinculado este compromiso positivo con unos mayores y más adecuados niveles de liderazgo, la creatividad, el avance en puestos de la

empresa, mayor salario y una mayor y mejor percepción social, tanto por parte del equipo de trabajadores como por parte los superiores.

Si nos referimos a las instituciones sanitarias, encontramos múltiples categorías profesionales que desempeñan sus funciones en ella. Son el personal administrativo y el personal sanitario los que parecen haber sido analizados en mayor profundidad con respecto al compromiso y lealtad a la institución. Otros trabajadores, especialmente los pertenecientes a categorías no sanitarias, como son los celadores, no han sido estudiados en la misma medida. Sin embargo, estos trabajadores son esenciales para el adecuado funcionamiento de los servicios sanitarios.

2 Objetivos

- Analizar el nivel de compromiso y de responsabilidad del celador hacia el lugar de trabajo, en concreto refiriéndonos a aquellos celadores de instituciones sanitarias.
- Identificar y exponer las variables mediadoras al respecto.

3 Metodología

Se realizó una búsqueda, recopilación, actualización y tratamiento exhaustivo de las recientes investigaciones y revisiones científicas cuya información fue recogida en diferentes fuentes especializadas, como bases de datos de revistas científicas (Google Académico, Pubmed, WOS). Como descriptores se utilizaron las siguientes palabras clave: celador, compromiso, lealtad, sanidad, responsabilidad. La búsqueda se ha restringido a los últimos 20 años.

4 Resultados

Tras analizar documentación científica, se encuentra que la lealtad y compromiso para con la institución sanitaria, por parte del personal no sanitario, es baja en comparación a otras categorías laborales. En concreto, parece que las variables mediadoras son: la alta carga de trabajo, la diversificación de funciones, la carga mental, directrices poco claras, mal clima laboral con los compañeros de trabajo, la rotación, la turnicidad y nocturnidad. En concreto, parece que el ambiente laboral y el bajo apoyo social percibido es una de las principales causas que se

relacionan con este bajo compromiso con la institución sanitaria y no tanto una baja vinculación con la ética y los valores que propone.

Cuando se analizan la satisfacción laboral del personal celador con su trabajo y su desempeño en los servicios de salud, estos profesionales expresan que una variable negativa es, precisamente, la diversificación de funciones y la baja especialización. También la rotación por distintas áreas de trabajo. Asimismo, perciben que no se pone en valor su labor en el centro sanitario ni se les tiene en cuenta dentro de los equipos multidisciplinares e interdisciplinares. Argumentan encontrarse, frecuentemente, diversas jerarquías basadas en la categoría profesional, en las que el celador parece no ser tenido en cuenta. Con respecto a las propias características del trabajo, mencionan y especifican la baja autonomía, independencia y flexibilidad de la que disponen a la hora de ejecutar sus funciones. También parece que el nivel salarial no es percibido como adecuado en relación a las funciones laborales que presentan.

Por otro lado, se encuentra que, como variables vinculadas al bajo nivel de lealtad para con la organización y compromiso organizacional, está la experiencia laboral, de modo que aquellos profesionales celadores con una mayor experiencia también presentan una menor vinculación con la institución. La mayoría de los profesionales de mayor edad indican sentirse inmersos en el “síndrome de estar quemado en el trabajo”, un problema que genera desgaste profesional (físico y emocional), despersonalización y cansancio permanente, derivado todo ello del estrés crónico que genera el propio puesto de trabajo.

5 Discusión-Conclusión

El celador de la institución sanitaria, si bien es indispensable para el adecuado funcionamiento de los servicios de salud, no se siente correctamente valorado a pesar de la importancia de sus funciones. La satisfacción con el puesto laboral, en sentirse reforzado por un buen clima laboral, así como disponer de instrucciones clarificadas sobre las funciones a desempeñar, parecen ser variables fundamentales a la hora de valorar el nivel de compromiso de la organización por parte del celador. Incidir en dichos factores beneficiará, no solo al propio trabajador celador, sino también - a corto plazo - a la institución sanitaria, dado que se ha demostrado que el sentimiento de lealtad y compromiso influyen en la productividad y en la consecución de metas organizacionales.

6 Bibliografía

1. Perdiguero, E., & Comelles, J. M. (2014). Medicina popular, compromiso profesional y educación sanitaria en España. *Scripta Ethnologica*, 36, 7-40.
2. Lirios, C. G., Guillén, J. C., Valdés, J. H., & Flores, M. D. L. M. (2014). Contraste de un modelo del compromiso laboral en centros de salud pública. *Acta Universitaria*, 24(1), 48-59.
3. Aldana Rivera, E. E., Tafur Castillo, J., & Leal Guerra, M. (2018). Compromiso organizacional como dinámica de las instituciones del Sector Salud en Barranquilla Colombia.
4. Ortiz, F. A., & Jaramillo, V. A. (2013). Factores de riesgo psicosocial y compromiso (engagement) con el trabajo en una organización del sector salud de la ciudad de Cali, Colombia. *Acta colombiana de psicología*, 16(1), 43-56.
5. Mercado-Salgado, Patricia, and Pedro R. Gil-Monte. "Influencia del compromiso organizacional en la relación entre conflictos interpersonales y el síndrome de quemarse por el trabajo (burnout) en profesionales de servicios (salud y educación)." *Innovar. Revista de Ciencias Administrativas y Sociales* 20.38 (2010): 161-174.
6. Betanzos-Díaz, N., & Paz-Rodríguez, F. (2011). Compromiso organizacional en profesionales de la salud. Revisión bibliográfica. *Revista de enfermería del instituto Mexicano del Seguro Social*, 19(1), 35-41.
7. Llapa-Rodríguez, E. O., Trevizan, M. A., Shinyashiki, T. G., & Mendes Costa, I. A. (2009). Compromiso organizacional y profesional del equipo de salud. *Enfermería global*, (17), 0-0.

Capítulo 309

EL CELADOR EN LOS EQUIPOS DE ATENCIÓN PRIMARIA

SANDALIO SOLER DOCON

MARIA DEL CARMEN LOPEZ-ANTONA MOLERO

JORGE SANCHEZ GUTIERREZ

TOMÁS FERNÁNDEZ MUÑOZ

FRANCISCA LEMUS MORENO

1 Introducción

Comprenderá actividades de promoción de la salud, educación sanitaria, prevención de la enfermedad, asistencia sanitaria, mantenimiento y recuperación de la salud, así como la rehabilitación física y el trabajo social.

Todas estas actividades, dirigidas a las personas, a las familias y a la comunidad, bajo un enfoque biopsicosocial, se prestan por equipos interdisciplinarios, en los que se encuentran los celadores de atención primaria, garantizando la calidad y accesibilidad a las mismas, así como la continuidad entre los diferentes ámbitos de atención en la prestación de servicios sanitarios y la coordinación entre todos los sectores implicados. Podemos definir la atención primaria como el nivel básico e inicial de atención, que garantiza la globalidad y continuidad de la atención a lo largo de toda la vida del paciente, actuando como gestor y coordinador de casos y regulador de flujos.

La OMS define la atención primaria como la asistencia sanitaria esencial accesible a todos los individuos y familias de la comunidad a través de medios aceptables para ellos, con su plena participación y a un costo asequible para la comunidad y el país. Es el núcleo del sistema de salud del país y forma parte integral del desarrollo socioeconómico general de la comunidad. La Declaración de Alma Alta fue un hito muy importante que supuso el desarrollo de la Atención Primaria tal y como la conocemos hoy, y de la que los equipos médicos entre los que se encuentran los celadores de atención primaria son una parte muy importante. Tanto es así, que en muchos lugares ya no se reconoce solo al Médico de Familia, sino al equipo médico de Atención Primaria en el que también participan muchos otros profesionales, como los de salud pública, pediatría, enfermería, trabajo social, psicología, farmacia, odontología, trabajadores de salud comunitaria, economía, política...

Las funciones de los celadores dentro de la atención primaria son muy distintas dependiendo del servicio en el que estos desarrollen su actividad profesional.

Por este motivo, es preciso definir unos protocolos sobre las funciones que estos deben realizar, en este caso, en el servicio de atención primaria.

2 Objetivos

Definir cuáles son las funciones que el propio celador tiene dentro del centro de atención primaria.

Valorar la necesidad del celador para el correcto funcionamiento del centro.

Conocer cuál es el funcionamiento de la atención primaria.

3 Metodología

Para responder a este objetivo, se ha llevado a cabo una revisión teórica a través de la base de datos Scielo y PubMed, con restricción de fecha 2000-2021 y combinando los siguientes descriptores: celador, atención primaria, funciones, sanidad, prevención. A través de estos tópicos, se encontraron 15 documentos, que se discriminaron de la siguiente manera: se tuvieron en cuenta para su análisis solo los trabajos tipo paper; se descartaron aquellos documentos que no se relacionaban con el tema de interés

4 Resultados

La Atención Primaria es 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.

Además, la Atención Primaria presta los servicios de promoción, prevención, tratamiento y rehabilitación necesarios que deben realizarse desde un nivel primario y local en beneficio de la comunidad. Por ello comprende, como mínimo, las siguientes actividades:

- La educación sobre los principales enfermedades transmisibles y no transmisibles y los métodos de prevención y de lucha
- El suministro de alimentos y de una alimentación apropiada.
- Un abastecimiento adecuado de agua potable y saneamiento básico.
- La asistencia materno-infantil (en la que se incluye la planificación familiar).
- La inmunización (vacunación y quimioprofilaxis).

Los centros de salud y/o de Atención Primaria son el lugar donde los celadores realizan sus funciones, se consideran como el nivel básico del sistema de salud y como un instrumento para proporcionar mejor salud a las poblaciones, con una asistencia centrada en la persona teniendo en cuenta las diferencias en los subgrupos poblacionales.

Por norma general, los celadores están capacitados para desarrollar sus funciones independientemente del lugar de trabajo en el que se encuentren. No obstante, podemos detallar cuáles son las funciones más habituales del celador en atención primaria:

- Vigilancia y seguridad.

El celador tiene que velar porque todas las dependencias e instalaciones del centro de salud se encuentren en perfecto orden y limpieza. Además, procurará que los pacientes y familiares que visitan el centro de salud mantengan el orden y procuren estar en silencio.

- Información y atención al usuario.

Los celadores también están en contacto con los pacientes. Muchas veces, los celadores tienen que proporcionar información a los pacientes sobre el lugar en el que se encuentran, sobre el día y hora de las consultas, sobre el papeleo...

Pero nunca darán información sobre salud ni tratamientos. Son dudas sencillas, pero que, en cualquier momento, el celador debe mostrarse colaborativo y con vocación de ayudar a resolverlas.

- Traslado y movilización de pacientes.

Cuando al centro de atención primaria llegan pacientes con movilidad reducida o que no pueden valerse por sí mismos, el celador debe encargarse del traslado 1541 de estos pacientes hacia las consultas u otros lugares necesarios.

- Reposición de materiales.

El celador también es el responsable de reponer el material que falte en las consultas y, en general, en las dependencias del centro de salud. También el manejo de las máquinas reproductoras, como son las fotocopadoras, y otras máquinas auxiliares son tareas que competen al celador. En ocasiones, el celador también debe realizar recados oficiales dentro y fuera de los centros de trabajo.

- Reparto de la documentación.

Dentro del centro de salud, el celador se encarga de trasladar los documentos necesarios, así como las historias clínicas de los pacientes cuando sean requeridos para ello. La correspondencia también es otra de las responsabilidades del celador.

Debe entregar, recoger y distribuirla cuando sea oportuno.

- Asistencia a otros profesionales del equipo.

Teniendo en cuenta que la principal función de un celador es la de contribuir, en la medida de sus posibilidades, a mejorar el bienestar de los pacientes, la ayuda del celador a otros profesionales del equipo sanitario que están tratando a los enfermos es una de las labores más gratificantes. El celador podrá asistir al personal sanitario que esté realizando pequeñas curas e intervenciones ambulatorias.

En el caso de los centros de salud, aquí se desarrollan las actividades sanitarias encaminadas a la promoción, prevención, curación y rehabilitación de la salud, tanto individual como colectiva. Puesto que no hay internamiento de los pacientes, la labor del celador de atención primaria es muy similar a las funciones que cumplen los celadores que trabajan en las puertas de un hospital

5 Discusión-Conclusión

Trasladar y movilizar enfermos, transportar muebles, repartir historias clínicas y documentación... Estas son algunas de las principales tareas que desempeñan los celadores, tanto en los hospitales como en los centros de atención primaria. La utilización de un protocolo de actuación se hace necesaria, pues no solo asegura una adecuada atención de los pacientes y una protección del personal san-

itario, sino que evita posibles complicaciones. Por ello deben realizarse siempre de forma sistemática con el uso de protocolos establecidos que deben de ser revisados y actualizados con frecuencia.

Para trabajar en atención primaria y para trabajar en la comunidad es necesario hacerlo en equipo, requiere de varios ojos para mirar el problema, y requiere varios brazos, es aquí donde está la importancia del celador.

6 Bibliografía

1. El celador y el trabajo en equipo: Ana Redondo Crespo, María Ángeles Tejado Alamillo, Blanca Rodríguez Ortuño.
2. OMS | Atención primaria de salud [www.who.int
› topics › primary_health_care](http://www.who.int/topics/primary_health_care)
3. Funciones del celador en la atención sanitaria.
4. www.juntadeandalucia.es/temas/salud/servicios
5. Cartera de servicios comunes de atención primaria. www.mscbs.gog.es

Capítulo 310

EL PACIENTE FALLECIDO Y LA ACTUACION DEL CELADOR EN LOS CENTROS SANITARIOS

SANDALIO SOLER DOCON

MARIA DEL CARMEN LOPEZ-ANTONA MOLERO

JORGE SANCHEZ GUTIERREZ

TOMÁS FERNÁNDEZ MUÑOZ

FRANCISCA LEMUS MORENO

1 Introducción

El término “exitus” procede del latín y se emplea en medicina como simplificación de la expresión “exitus letalis”, que significa “salida mortal” o “proceso hacia la muerte”. También se conoce como defunción, deceso u óbito. La muerte es el cese total de todas las funciones vitales del organismo humano, y debe ser certificada por parte del personal médico.

La vida y la muerte forman parte de la vida. Cuando un paciente fallece la familia también es parte afectada. El celador debe saber actuar en todo momento ante una situación de éxitus, conociendo los cuidados que requiere una persona después de muerta y dando un adecuado trato a los familiares ofreciéndoles ayuda en todo lo que necesitan.

La realidad de la muerte en nuestra existencia vital es un hecho inexorable. Toda muerte lleva consigo un proceso de enfermedad en el tiempo, acompañado, en la mayoría de las veces, de una sintomatología que padece el paciente y que define dicha situación vital. Al igual que el vivir, el morir de un ser humano, exige el trato debido a su condición de persona, es decir, desde la dignidad.

Según el artículo 14.2 del antiguo Estatuto de Personal no Sanitario, (recordemos que los celadores nos regimos por el estatuto marco, pero en lo que refiere a funciones todavía siguen vigentes las del E.P.N.S) los celadores ” ayudarán a las enfermeras o personas encargadas a amortajar a los enfermos fallecidos, corriendo a su cargo el traslado de los cadáveres al mortuario”.

2 Objetivos

Establecer los cuidados y funciones del celador ante el paciente fallecido, los cuidados postmortem y el transporte al mortuario o sala de autopsias.

3 Metodología

Para responder a este objetivo, se ha llevado a cabo una revisión teórica a través de la base de datos Scielo y PubMed, con restricción de fecha 2000-2021 y combinando los siguientes descriptores: celador, exitus, mortuario, fallecimiento. A través de estos tópicos, se encontraron 20 documentos, que se discriminaron de la siguiente manera: se tuvieron en cuenta para su análisis solo los trabajos tipo paper; se descartaron aquellos documentos que no se relacionaban con el tema de interés.

De este modo, se eliminaron 12 salidas de la web. En primera instancia se seleccionaron, por lo tanto, 8 artículos que recogían los criterios de inclusión de la investigación (de los que, una vez estudiado el texto completo, se debieron eliminar 2 por no corresponderse con los tópicos buscados). Por todo esto, el total de documentos analizados fue de 6.

4 Resultados

El celador deberá reconocer ciertos aspectos básicos que se manifiestan en el paciente fallecido como son:

Ausencia de movimientos respiratorios, falta de tono muscular, desaparición del pulso, no existencia de latido cardiaco, pérdida de sensibilidad, aparición de

lividez, rigidez, putrefacción cadavérica y enfriamiento.

La operación de amortajamiento es una función propia de los enfermeros, quienes pueden delegar dicha función en auxiliares de enfermería. En ambos casos, el celador de planta se limita a colaborar en la práctica del amortajamiento, simplemente movilizándolo al cadáver para de esta manera facilitar a los enfermeros la realización de su cometido, siendo competencia exclusiva del celador el traslado del cadáver al mortuario.

Llamamos amortajar a la preparación del cadáver para que pueda ser velado por sus familiares antes de su sepultura. Mientras realizamos el amortajamiento es imprescindible tener la mayor intimidad posible mediante el uso de biombos, mamparas o cortinas en caso de que haya otro paciente en la habitación.

El procedimiento consistirá en:

- Colocar el cadáver en decúbito supino
- El personal sanitario (TCAE, enfermera) quitarán sondas y catéteres.
- Se retirarán objetos personales y se le entregarán a la familia.
- Se le cerrarán ojos y boca.
- Estiraremos los miembros superiores e inferiores antes de que aparezca el rigor mortis.
- Dependiendo de si se va a realizar una autopsia o no, colocaremos los brazos extendidos y pegados al cuerpo o cruzados sobre el pecho. A continuación, para evitar pérdida de fluidos colocaremos pañal y taponaremos el resto de los orificios con algodón (nariz, oídos.....).
- Si no se va a realizar autopsia al cadáver, se hará lo siguiente, colocaremos encima de un sudario el cadáver y tapamos el cuerpo dejando sólo la cara al descubierto. Por último, trasladamos el cadáver con mucha discreción a la zona del mortuario.
- El celador jamás debe informar a la familia del fallecido de la defunción de este, esto lo tiene que comunicar el facultativo correspondiente.

El traslado del cadáver al mortuario corre a cargo del celador, este se realizará en la cama cubierta o la camilla, debe protegerse con una sábana y el cuerpo debe cubrirse con otra, que lo cubrirá por completo desde el servicio en el que se produjo el "exitus" hasta el depósito. Nunca irán acompañados de los familiares del difunto.

Antes de salir de la habitación con la camilla debemos asegurarnos de que el pasillo se encuentre despejado de enfermos y visitantes. En caso contrario les invitaremos a entrar en sus habitaciones y luego saldremos con la camilla.

El traslado al mortuario deberá realizarse, una vez recibido el parte de traslado correspondiente, (hasta que no nos indiquen no podemos trasladarlo) por lugares

poco frecuentados y de forma discreta frente al resto de los enfermos o familiares que los visitan, lo bajaremos con discreción al mortuario.

5 Discusión-Conclusión

Analizando las tareas del celador en este ámbito, consideramos la importancia de este momento tan difícil para la familia del paciente con buen trato y amabilidad por parte del celador, junto con una importante empatía influye gratamente en la familia y en la impresión que se llevan de la institución y de la atención recibida. La familia como el elemento referente que acompaña al paciente y padece la pérdida de su ser querido, deberá estar incluida en nuestra estrategia de actuación. Como consecuencia, aliviar el dolor y el sufrimiento y garantizar los cuidados integrales paliativos del paciente y familia se convierten en nuestra exigencia fundamental.

6 Bibliografía

- Álvarez Martines F. Homer Pardo MJ. Protocolo de actuación ante el proceso de muerte. Comisión de humanización de los cuidados.
- Celador online de instituciones sanitarias. Sitios web: www.celadoresonline.blogspot.com
- Consultado el protocolo del servicio mortuario HUCA (SESPA)
- Elizari Basterra, F.J, 10 Palabras clave ante el final de la vida. Editorial Verbo Divino, 2007. Pamplona.
- Álvarez Martínez, F, Aproximación al concepto Necesidad espiritual de la persona. Cuidándote. Boletín Informativo. Edita. Ilustre Colegio de Enfermería de Málaga. Abril 2006. Málaga.
- Plan Estratégico de Investigación, desarrollo e innovación en Salud 2006-2010. Consejería de Salud. Junta de Andalucía.

Capítulo 311

EL PAPEL QUE EJERCE EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO QUE SE ENCUENTRA EN EL SERVICIO DE HOSPITALIZACIÓN

BEATRIZ DEL PINO FERNÁNDEZ

MARIA PILAR SANCHEZ FABRA

MARIA INMACULADA LOSA MARÍN

1 Introducción

El servicio de hospitalización consiste en prestar atención continuada incluyendo diferentes actividades terapéuticas, los especialistas trabajan en equipo para tratar a pacientes que tienen patologías que requieren cuidados diarios.

Los profesionales que hay en un equipo de hospitalización son varios, médico especialistas, enfermeros, auxiliares de enfermería, celadores para llevar a los pacientes a otras áreas para realizarse diferentes pruebas, personal de limpieza, y por supuesto, auxiliares administrativos.

Este servicio incluye varias especialidades, desde cardiología, neurología, neumología... todos los servicios donde es imprescindible que el paciente se quede ingresado para ser cuidado por el personal cualificado.

El papel de auxiliar administrativo en el servicio de hospitalización incluye desde abrir las historias clínicas, (hoy día aunque se siguen haciendo a papel, se procura poco a poco que sea todo más informatizado para ir dejando a un lado el papel),

con la documentación que el médico recoge como por ejemplo resultados de análisis que se realizan en urgencias al entrar, los electros..., hacer justificantes para los acompañantes de los pacientes, realizar los informes de alta siempre y cuando con la información que nos ha proporcionado el facultativo, y facilitar todo lo que podamos al facultativo para mejorar la atención a los enfermos e incluso para organizar de una manera más factible el tiempo.

2 Objetivos

Conocer las funciones del auxiliar administrativo en el servicio de hospitalización.

3 Metodología

Para la realización de este capítulo sobre el papel que desempeña el auxiliar administrativo en el servicio de hospitalización, se ha realizado una revisión bibliográfica en diferentes buscadores de internet, seleccionando las páginas o artículos más científicos para poder facilitar la mejor información posible acerca del tema, prácticamente toda la información aparece también de la experiencia que poseo al haber trabajado en el servicio de hospitalización del SESCAM.

4 Resultados

En un hospital hay varios servicios en los cuales pueden trabajar los auxiliares administrativos, van desde urgencias, atención al paciente, admisión, hospitalización, rehabilitación, gestión, ingresos, gastos, etc.

Las funciones del auxiliar administrativo son: atender a los usuarios tanto telefónicamente como en persona, dar buena atención en el servicio de las citas (citaciones), fotocopiar todos los documentos necesarios, deben encargarse del material de oficina, crean bases de datos para llevar un buen control de citas, papeles necesarios, informes de alta de los pacientes, si necesitan pruebas, datos de contacto en caso de que hay que realizar un seguimiento post alta, realizar las estadísticas del hospital, cobros.

En el servicio de hospitalización que incluye las plantas donde los pacientes son ingresados hasta dar su alta, un auxiliar administrativo empieza por informar primero del ingreso, la cama donde se le ubica para que el facultativo sepa que tiene un nuevo paciente, a continuación se empieza a recopilar todos los datos

necesarios para su historia clínica en caso de ya tenerlos se comprueban, a lo largo del ingreso en el caso de que el médico especialista le mande alguna prueba nosotros nos encargamos de realizar todo el papeleo, solicitar ambulancia en caso de que la prueba se realice fuera, a veces hay que avisar a los servicios donde se va a realizar la prueba, durante el ingreso quizás nos pidan los acompañantes algún papel como justificantes para el trabajo, tarjetas para que puedan intercambiarse los acompañantes, al momento del alta, nos encargamos de colocar el informe de alta que nos da el médico, solicitar las citas correspondientes que el facultativo deja escrito en el informe, si necesita ambulancia para volver a su casa nosotros se la tramitamos, a veces cuando necesitan la baja también la primera baja la realizamos los auxiliares administrativos hasta que su médico de cabecera se la gestione. Por supuesto, toda la documentación que se haya generado durante los días de ingreso se guardará en su carpeta y nos ocuparemos de que llegue al destino de documentación donde lo digitalizarán todo, para que si vuelve a ingresar los facultativos tenga toda la información en su historia clínica digital. Lógicamente también nos cercioramos de que siempre haya material de oficina, ya sean bolis, folios para imprimir citas y pruebas, tóner para impresoras, dar aviso si falla algún teléfono u ordenador e inclusive alguna luz. No obstante, también estamos pendientes de que los demás trabajadores sanitarios pidan sus días libres, vacaciones, lo gestionamos y lo mandamos al servicio que corresponde, en este caso a recursos humanos.

5 Discusión-Conclusión

En este capítulo, podemos comprobar que el auxiliar administrativo no es simplemente la persona que se dedica a dar una cita, o coger el teléfono, detrás de todo eso hay mucho más que realizar, desde abrir historias clínicas cuando ingresa el paciente, realizar todo tipo de documentación necesaria siempre dentro de nuestras competencias, luego cada servicio tiene sus reglamentos, intentar que nunca falte material para que los facultativos puedan realizar su trabajo de una forma más organizada, atender a los acompañantes de los pacientes en cuestión de justificantes o papeleo que necesiten mientras sus familiares permanezcan ingresados. A la hora del alta siempre mandar toda la documentación para archivar y digitalizar, es un trabajo que necesita cooperación por parte de todas las personas que forman el equipo, porque si un especialista o enfermero, no nos da las pruebas nosotros no podemos incluirlo en la historia, o si algún compañero solicita una revisión pero no nos lo deja por escrito, al no saber qué tipo de cita, ni el tiempo, no podríamos gestionarlo. Somos un equipo que de manera organi-

zada lo que generamos es que el paciente tenga una estancia más complaciente en el servicio de hospitalización.

6 Bibliografía

1. <https://aleph.org.mx/que-se-hace-en-el-area-de-hospitalizacion>
2. <https://trabajosinexperiencia.net/funciones-de-un-auxiliar-administrativo-en-un-hospital/#::text=Funciones%20del%20auxiliar%20administrativo%20en%20un%20hospital,-Debe%20hacer%20posible&text=Se%20encarga%20de%20todos%20los,Registros%20generales>.

Capítulo 312

ACTUACIÓN DEL TELEFONISTA ANTE UNA EMERGENCIA DE UN PACIENTE CON ALTERACIÓN PSIQUIÁTRICA

MARIA JESÚS MARTÍNEZ CASTAÑO

RUFINA MATOQUE CERRO

GEMA BUITRAGO BUITRAGO

MARIA CARMEN ALFARO LÓPEZ

ANA ISABEL DEL SOTO RUIZ

1 Introducción

Según la Organización Mundial de la Salud existe una extensa variedad de trastornos mentales, todos ellos con manifestaciones diversas. Generalmente, se caracterizan por una conjunción de alteraciones del pensamiento, la percepción, los sentimientos, el comportamiento y las interacciones con los demás.

Las patologías o trastornos mentales son afecciones que impactan su pensamiento, sentimientos, estado de ánimo y comportamiento. Tienen la posibilidad de ser agudas o crónicas. Pueden afectar o dañar su capacidad de tener relación con el resto y funcionar todos los días.

Principalmente las llamadas de una persona con alteración psiquiátrica las acostumbra hacer parientes o terceros, así como las fuerzas del estado, pero además

hay casos como en alteraciones por trastorno bipolar o depresión en el cual es el propio paciente que solicita la atención.

Una vez que se obtiene una llamada en el servicio de emergencias por un familiar del paciente con alteración psiquiátrica, el telefonista que atiende la llamada tiene que conservar la calma, facilitar el autocontrol del familiar. Si por otro lado llama el propio paciente, principalmente se hallan en una descompensación aguda, puede tener el raciocinio bloqueado, el lenguaje empobrecido, con retrasos para contestar y con problemas para conservar la atención y la concentración.

2 Objetivos

- Recopilar información sobre actuación del telefonista de emergencias ante un paciente con alteración psiquiátrica.
- Enumerar los tipos de trastornos psiquiátricos.
- Describir pautas específicas de actuación por parte del telefonista de emergencias.

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

En medicina, la urgencia está determinada por el riesgo vital o la necesidad de actuar inmediatamente para evitar consecuencias graves. En psiquiatría la definición de urgencia es más inexacta, puesto que si bien el peligro fundamental existe, como para el paciente como para terceros, es usual actuar para evitar el sufrimiento psíquico, la angustia y la alteración conductual.

Las metas de la atención de una urgencia psiquiátrica integran solucionar la necesidad más rápida, determinar el factor desencadenante, intervenir para prevenir recaídas y vincular al paciente y su familia con los equipamientos de salud donde se continuará la atención.

En psiquiatria existen varios tipos diferentes de trastornos mentales. Ciertos habituales podrian ser:

- Trastornos de ansiedad, incluyendo trastorno de pánico, trastorno obsesivo-compulsivo y fobias
- Depresión, trastorno bipolar y otros trastornos del estado de ánimo
- Trastornos de la alimentacion
- Trastornos de la personalidad
- Trastorno de estrés postraumático
- Trastornos psicóticos, incluyendo la esquizofrenia .

Una vez que se recibe una llamada en el servicio de emergencias el telefonista debería continuar con las siguientes pautas o recomendaciones al atender dicha llamada:

- Se debería adoptar una conducta de estabilidad y firmeza.
- preguntas claras y concisas
- Conservar un tono de voz de cercanía.
- Recabar toda información necesaria para poder entablar o movilizar el recurso primordial. Consultar si ha tenido precedentes de violencia
- Indicarle que el apoyo está en camino para que se sienta respaldado.

Una vez obtenida toda la información necesaria el telefonista y el regulador determinaran el recurso a movilizar. El medio de transporte debería ser conveniente y proporcional a el caso del paciente

- Gravedad y situación del paciente.
- Necesidad de sedación farmacológica.
- Necesidad de contención física.
- Distancia y tiempo de traslado.

5 Discusión-Conclusión

En la actuación ante la llamada de urgencias por alteración psiquiátrica lo primero de todo es mantener la calma por parte del telefonista , actuar con firmeza y serenidad tratando que tanto paciente como terceros implicados sean capaces de afrontar la situación con la mayor tranquilidad posible sabiendo que la ayuda está en camino. Es importante averiguar los antecedentes, así como episodios anteriores de violencia para asegurar el bienestar del paciente y terceros. La recopilación de la máxima información posible es imprescindible para una adecuada movilización de recursos y poder movilizar así por parte del personal responsable los medios necesarios para poder asistir dicha urgencia.

6 Bibliografía

www.pretexsa.com

<https://definicion.mx>

manual básico del telefonista (eduforma)

Capítulo 313

EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO. ABSENTISMO LABORAL. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.

RICARDO AGUIRRE GONZÁLEZ

VERONICA LARIA GIL

MARIA JOSE VIZCAINO GONZALEZ

1 Introducción

Además de los simples problemas de gestión organizativa y de recursos humanos, los costos de absentismo empresarial son uno de los aspectos más importantes del gobierno corporativo, la gestión económica y la continuidad empresarial. Por lo tanto, la ausencia afecta la capacidad de una empresa para competir, incurriendo en costos directos e indirectos derivados de la ausencia. Costes Directos: Es el pago de beneficios y el pago de beneficios del al 15 día del proceso de incapitación temporal (enfermedad) por circunstancias inusuales (es decir, enfermedad médica), accidentes generales y no laborales). Además se añade el pago de las contribuciones a la seguridad durante la ausencia tanto en riesgo general como laboral, el costo de reemplazo de empleados mediante la contratación de nuevos empleados, y obstáculos temporales adicionales debido a diversos convenios colectivos previstos. Sin embargo, además de los costos directos obvios, es importante incluir cualquier costo indirecto (por industria) que afecte la productividad de la empresa. La ausencia, en cualquier forma, afecta directamente a la productividad de una empresa, por lo que su gestión es una de las tareas clave

del departamento de recursos humanos. Para gestionar de forma eficaz ausencias, necesitamos: información: necesitamos saber qué tipo de ausencia nos afecta para poder tomar las medidas correspondientes... Para ello, necesitamos un sistema que pueda recoger esta información. Indicador: Eliminar el absentismo no es realista, pero puede reducirse. Por lo tanto, debe establecer una meta y ver el progreso en esa dirección. Para hacer esto, necesita una herramienta de análisis de puestos. Identificación: análisis de qué tipo de ausencia ocurrió, fue razonable, irrazonable o analizada directamente.

2 Objetivos

Objetivo principal:

- Establecer las competencias de conocimientos, habilidades y actitudes necesarias en el absentismo laboral.

Objetivos secundarios:

- Conocer cuál es el motivo del absentismo laboral.
- Mejorar el abordaje multidisciplinar en cuanto al absentismo laboral.

3 Metodología

Para la elaboración de este artículo se ha realizado un estudio de revisión bibliográfica de artículos clínicos, estudios poblacionales y libros en las bases de datos científicas: Pubmed y Medline. La búsqueda sistemática se ha realizado en los idiomas: castellano e inglés.

4 Resultados

¿Cuáles son las causas del absentismo? Causas sanitarias: en muchos casos, el absentismo, se debe al padecimiento de enfermedades justificadas, pero también existen datos alarmantes de falsos motivos sanitarios.

Causas familiares: es frecuente que un empleado no pueda desempeñar sus funciones a consecuencia de estar al cuidado de algún familiar de primer grado que ha sufrido algún contratiempo.

Fuerza mayor: son motivos que hacen que el trabajador no pueda acudir de ningún modo a trabajar.

Motivos personales: tener que realizar alguna gestión personal.

Insatisfacción: esta causa del absentismo es bastante frecuente y está relacionada con la falta de compromiso con la empresa.

Carencia de supervisión: es frecuente que se produzcan ausencias descontroladas del puesto de trabajo cuando no existe supervisión constante por parte de cargos superiores.

Condiciones laborales: si las condiciones de trabajo no son óptimas, el ausentismo laboral se ve incrementado, del mismo modo que la productividad laboral.

Accidentes laborales: una causa justificada para no acudir al trabajo podría darse a consecuencia de algún accidente laboral.

¿Cómo prevenir el absentismo? Según una encuesta a los ausentes y la Asociación Española para la Racionalización del Tiempo (ARHOE), un millón de trabajadores corresponden a los que no vienen a trabajar todos los días. Hay una falta de seguridad social y empresarial, o 5 litros de PIB entre los costos directos y los gastos generales.

Además del impacto financiero, a nivel de empresa, las ausencias persistentes o intensas pueden llevar a una reducción de la productividad y las operaciones.

En Europa, en 2019, las pérdidas de productividad asociadas con las bajas escolares no planificadas aumentaron hasta el 31,6%, frente al 15,2% en comparación con las previsiones. Ausente.

Además de provocar estrés y aumentar el trabajo de los compañeros, el jefe debe gestionar las prisas al trabajo debido a la ausencia de estos trabajadores. Esto puede contribuir a empeorar el entorno laboral y tensar las relaciones entre los empleados.

Pero, ¿cuál es el motivo de su ausencia? La ausencia no solo está ligada a problemas de salud, sino que también está condicionada por una serie de factores: la incompatibilidad con el horario de la empresa.

Factores causales: los más comunes, como visitar a un médico en horario laboral. Falta de evaluación de formas poco claras o poco frecuentes de bonificaciones y promociones.

En este sentido, enfatizaron que es necesario tener en cuenta los factores más valorados por los empleados en la empresa.

Esto puede afectar las actitudes personales y las relaciones con los empleados, ya que puede ser una cuestión de insatisfacción comparativa.

Agotado por demasiado trabajo. Las tareas monótonas y repetitivas reducen la motivación del trabajador. El nivel de aceptación de las personas que pueden relajarse y dejar un proyecto empresarial se vuelve letárgico.

La siguiente pregunta es cómo minimizar el absentismo.

Para reducir el absentismo, es necesario identificar medidas que sean relevantes

para la realidad de la organización y abordar problemas específicos de las personas. A continuación, vamos a ofrecer algunos consejos que le ayudarán a reducir su ausencia.

El trabajo está diseñado para reducir la carga de trabajo y corregir los desequilibrios. Mejorar las capacidades de una persona promoviendo hábitos de vida y de trabajo saludables. Los sistemas de gestión de ausencias se pueden utilizar para identificar tendencias de ausencias y detectar trabajadores con problemas de asistencia. Con un sistema de puntuación avanzado, puede tomar medidas para reducir el ausentismo de los empleados, eliminar el abuso de las reglas de vacaciones y aumentar la productividad. Estos sistemas brindan la capacidad de automatizar y hacer cumplir las políticas de vacaciones y licencias por enfermedad, así como las regulaciones de vacaciones del gobierno o del sindicato. Esto puede reducir los costos asociados con el ausentismo de los empleados a largo plazo.

- Cambios continuos o compactos.
- Agilizar el horario
- Política turística.
- Trate a los empleados como personas con vida privada.
- Programa de formación para la formación de profesionales.
- Compensación en el marco del programa de competencias.
- Planificación de incentivos y motivaciones.
- Haga su trabajo más agradable.
- Mejorar la participación y colaboración de los empleados.
- Proporciona comentarios precisos y oportunos sobre el rendimiento.
- Medidas relacionadas con los trámites diarios.
- Bono de tiempo libre al finalizar el trabajo.

5 Discusión-Conclusión

La aplicación de estas técnicas está claro que afecta al nivel de participación de los trabajadores.

Cuanto más se motiva a un trabajador, más productivo será para la empresa.

Si se promueven estas medidas, es posible reducir el absentismo y lograr aumentar la productividad.

Las ausencias de un trabajador supone pérdidas significativas para la empresa, por lo que estas ausencias no son nada beneficiosas.

Que un trabajador se ausente del trabajo debido a las vacaciones o por una baja médica es un costo normal de asumir en un negocio, pero cuando es un absentismo no planificado, produce unos costos potenciales.

Por todo esto, es necesario prevenir el absentismo laboral y sobre todo en el personal auxiliar administrativo por los elevados costos que supone para la administración.

6 Bibliografía

- 1• 23. Los costes del absentismo: impacto económico del absentismo en la empresa · Ibermutua. Mutua Colaboradora con la Seguridad Social 274. (2021). Retrieved 14 July 2021, from <https://www.ibermutua.es/empresas/plan-de-gestion-deabsentismo-de-ibermutuamur/los-costes-del-absentismo-impacto-economicodel-absentismo-en-la-empresa/>
- 2• 24. El absentismo laboral es muy costoso para las empresas: Luis Baliño. (2021). Retrieved 14 July 2021, from <https://www.equipostrytalento.com/tribunas/kronos/el-absentismo-laboral-es-muy-costoso-para-las-empresas>
- 3• 25. Maphre (2021). Retrieved 14 July 2021, from https://app.mapfre.com/fundacion/html/revistas/trauma/v20n4/pdf/02_08.pdf

Capítulo 314

EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO Y LA ENFERMEDAD DEL TUNEL CARPIANO. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.

CAROLINA VIEJO SUÁREZ

MARIA JOSE VIZCAINO GONZALEZ

1 Introducción

El auxiliar administrativo sufre una serie de patologías, todas derivadas del desarrollo de su puesto de trabajo y del sedentarismo que este conforma, entre las que podemos encontrar en este caso el síndrome del túnel carpiano. Hablamos de síndrome del túnel carpiano cuando los tejidos que rodean los tendones flexores en la muñeca se inflaman y hacen presión en el nervio mediano. Este es el nervio de la muñeca que permite la sensibilidad y el movimiento a partes de la mano. El síndrome del túnel carpiano puede provocar entumecimiento, dolor, hormigueo, debilidad, cambios de coloración, o daño muscular en mano y dedos. Es la neuropatía compresiva que se da con mayor frecuencia, se puede presentar en cualquier sexo y edad, aunque es más frecuente en mujeres que en hombres entre 45 y 60 años, en principio aparece en la mano dominante, pero también puede darse en ambas manos a la vez. Es un síntoma muy característico del auxiliar administrativo, ya que se relaciona con trabajos o actividades que tengan movimientos manuales muy repetitivos, constantes y de vibración (movimientos repetidos de mano y muñeca). El auxiliar administrativo tiene que utilizar

continuamente las manos para poder realizar su trabajo en el ámbito hospitalario, haciendo informes, pedidos, citando pacientes, en fin, podemos decir que las manos es el instrumento principal de este profesional en este ámbito, aunque también realice otras tareas.

2 Objetivos

- Establecer las competencias de conocimientos, habilidades y actitudes necesarias sobre la enfermedad del tunel carpiano en el auxiliar administrativo.
- Conocer la importancia de una realización eficaz de la enfermedad del tunel carpiano.
- Exponer la necesidad de mejorar el abordaje multidisciplinar en cuanto a la enfermedad del tunel carpiano en el auxiliar administrativo.

3 Metodología

Para la elaboración de este artículo se ha realizado un estudio de revisión bibliográfica de artículos clínicos, estudios poblacionales y libros en las bases de datos científicas: Pubmed y Medline. La búsqueda sistemática se ha realizado en los idiomas: castellano e inglés.

4 Resultados

El síndrome del túnel carpiano es una enfermedad que afecta a muchos administrativos. Las causas son los movimientos repetitivos, la hiperextensión e hiperflexión de la muñeca debido al uso frecuente del teclado y del ratón. La obesidad, fractura de huesos, artritis en la muñeca, infecciones, menopausia, diabetes, endocrinopatías, tumores, anticonceptivos son factores que pueden llevar al síndrome del túnel carpiano.

Los síntomas más habituales de este síndrome suelen ser: • el hormigueo y/o entumecimiento de la mano y de los dedos. • dolor en la muñeca y en la palma de la mano, que se extiende a los dedos o al antebrazo. En casos más severos, el dolor se puede propagar hasta el hombro. • sensación de descarga eléctrica en los dedos índice, medio y pulgar. • Dificultad a coger objetos, aunque sean ligeros. Existen una serie de medidas que pueden ayudarnos en la prevención de este trastorno tan doloroso:

- Evitar levantar cosas pesadas, a no ser que sea extremadamente necesario. En caso de hacerlo se debe contar con los elementos de seguridad necesarios para proteger las muñecas.
- Realizar ejercicios de extensión de las muñecas y los dedos.
- Efectuar descansos cuando se realizan movimientos repetitivos como el uso continuado del teclado y el ratón.
- Adaptar ergonómicamente en el puesto de trabajo para conseguir una correcta posición de las muñecas y antebrazos (almohadillas acolchadas en las que apoyar, intentar guiar el ratón con movimientos desde el codo...).
- Prescindir de relojes o pulseras demasiado apretadas en la zona de la muñeca.
- A la hora de dormir, no hacerlo con las muñecas dobladas o debajo de la cabeza, intentar mantenerlas libres de presión.

Si las medidas preventivas no son efectivas y los síntomas se agravan se recurrirá a un tratamiento médico en combinación con una férula para la muñeca o infiltración de corticoide en el túnel del carpo. Los casos más severos pueden requerir tratamiento quirúrgico.

5 Discusión-Conclusión

Para poder evitar la enfermedad del síndrome del tunel carpiano en el personal auxiliar administrativo que presta sus servicios dentro de una institución sanitaria, es necesario tomar unas medidas de prevención como son el realizar una correcta postura en el trabajo, hacer uso de un reposamuñecas o un teclado ergonómico especialmente diseñado para poder evitar esta enfermedad.

Esta enfermedad de túnel carpiano se ha podido observar que afecta más a las personas adultas y sobre todo en mujeres.

Es muy importante que cuando aparezcan los primeros síntomas, se acuda al médico cuanto antes para comenzar con el tratamiento lo más pronto posible.

6 Bibliografía

1. <https://revistamedica.com/sindrome-tunel-carpiano-auxiliaresadministrativos/>
2. <https://agsgraduados.es/es/es-el-sindrome-del-tunel-carpiano-unaenfermedad-profesional/>
3. <https://www.efisioterapia.net/articulos/sindrome-del-tunel-carpiano>

Capítulo 315

EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO Y EL SECRETO PROFESIONAL: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

OLAYA RUBIO VILCHEZ

MARIA JOSE VIZCAINO GONZALEZ

VERONICA LARIA GIL

1 Introducción

En todo tipo de trabajo, es muy importante el secreto profesional, ya que es una obligación de confidencialidad para respetar la intimidad de los pacientes.

La persona que desempeña su trabajo como auxiliar administrativo en un centro sanitario, tiene la obligación de confidencialidad, ya que va a manejar información privada e íntima del paciente al que va a atender.

Los auxiliares administrativos en todo momento han de proteger la privacidad de los pacientes y evitar en todo momento dar información del paciente a terceras personas no autorizadas para ello, ya que de hacerlo incurriría en un delito y podría enfrentarse a reclamaciones por parte del paciente afectado.

Los datos médicos que maneja un auxiliar administrativo sobre un paciente y que forman su historial médico, son datos personales y se encuentran protegidos en la Ley de organización de protección de datos y según esta ley, solo pueden obtenerse, procesarse o transferirse por motivos justificados o por consentimiento explícito del paciente.

Es muy importante diferenciar entre secreto profesional y confidencialidad.

Dentro de un centro sanitario, es muy importante que el secreto profesional se cumpla en todos los departamentos. Dentro de un centro sanitario, ningún profesional podrá mirar o informar de datos de pacientes que no le corresponden o que no esté capacitado para poder hacerlo.

2 Objetivos

-Describir la obligatoriedad que debe cumplir el Auxiliar Administrativo de la Sanidad con el secreto profesional, velando en todo momento por la intimidad del paciente.

3 Metodología

Para la elaboración de este artículo se ha realizado un estudio de revisión bibliográfica de artículos clínicos, estudios poblacionales y libros en las bases de datos científicas: Pubmed y Medline. La búsqueda sistemática se ha realizado en los idiomas: castellano e inglés.

4 Resultados

Existen tres tipos de secreto profesional dentro de ámbito profesional y son los siguientes:

En primer lugar tenemos el secreto natural: este tipo de secreto es totalmente independiente de cualquier contrato. Este secreto abarca todo aquello que no se puede relevar y que se ha descubierto ya sea por accidente, investigación personal o por confidencialidad.

Luego tenemos el secreto prometido: este tipo de secreto ya viene de un contrato y de la promesa que se hace de guardar silencio una vez que se conocen los datos ya bien sea por casualidad, por una investigación o por confidencialidad. Puede darse el caso de que un mismo secreto pueda ser a la vez secreto natural y secreto prometido. Natural sería cuando requiera discreción y prometido cuando además de discreción va ligado a una promesa.

Por último tenemos el secreto confiado: antes de ganarse la confianza en uno mismo, hay una promesa. La confidencialidad se convierte en confidencial o profesional.

Cualquier profesional que realice un incumplimiento del secreto, será castigado por lo recogido en el código penal.

Existen varios casos en los que el secreto profesional puede ser vulnerado y son los siguientes:

- Cuando se produce un daño de forma premeditada y siendo consciente de ello.
- Mediante una confidencia a otra persona.
- Mediante un tipo de conversación informal.
- Cuando se vulnera sin intención pero directa.

Cuando se vulnera el derecho de secreto profesional y no se ha tenido consentimiento del paciente, los delitos vienen recogidos en el código penal y podemos destacar algunos importantes como por ejemplo:

Artículo 197 del código penal: se castiga con pena de prisión de 1 a 4 años y multa de 12 a 24 meses a la persona que para descubrir información confidencial de otra persona se apodera de sus documentos personales.

Artículo 199: se castiga con pena de prisión de 1 a 4 años, multa de 12 a 24 meses e inhabilitación de su cargo profesional durante un tiempo de 2 A 6 años a la persona que debido al cargo profesional que desempeña obtuviere información confidencial y la revele a terceras personas.

5 Discusión-Conclusión

Un problema muy frecuente a los que están expuestos los técnicos auxiliares administrativos es que cuando atienden una llamada telefónica, no es posible identificar si la persona que está llamando es familiar del paciente y si se le puede informar.

A la hora de transmitir información de un paciente, el auxiliar administrativo tiene que tener muy claro que tipo de información puede dar a terceras personas para evitar vulnerar el derecho de la intimidad personal del propio paciente y el secreto profesional.

Por otra parte, para que esto no ocurra y evitar que el personal auxiliar administrativo incurra en un delito por desvelar información confidencial, ha de tener una adecuada formación para saber en todo momento que tipo de información puede dar y cual no. También es importante que el auxiliar administrativo tenga conocimiento de los protocolos de actuación para evitar problemas legales.

6 Bibliografía

Sanz, J. G. (2005). El secreto profesional en el ámbito sanitario. In Estudios jurídico-penales sobre genética y biomedicina: Libro-homenaje al Prof. Dr. D. Ferrando Mantovani (pp. 459-481).

Terré Rull, C. (2002). El secreto profesional y la protección de datos de carácter personal. *Matronas Profesión*, 2002, vol. 3, num. 9, p. 36-39.

Marroquín, M. T. D. (2012). 06 Confidencialidad y Secreto Profesional.

Capítulo 316

LA INTERVENCIÓN DEL TRABAJADOR SOCIAL SANITARIO EN HOSPITALES. LA IMPORTANCIA DE UNA ADECUADA ATENCIÓN AL PACIENTE Y SU FAMILIA EN PANDEMIA

MYRIAM JEANNETH PAUCAR PAUCAR

PIEDAD YOLANDA PAUCAR PAUCAR

MARIA ESTELA LA PARRA SALCEDO

JUAN PÉREZ PALACIOS

1 Introducción

En noviembre del 2019 iniciaron varios casos con neumonía en Whuan-China, el 11 de marzo del 2020 la OMS declaró la pandemia por COVID-19, esta enfermedad ha afectado a los pulmones y a otros órganos causando muchas muertes (Barrera-Jay, Zulma, 2020). En España desde el Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias a 12 de abril han informado de 11.662.214 casos confirmados por COVID-19 y 103.266 fallecidos.

Tal situación afecta además a la salud psicosocial, laboral y económica, a varios grupos como; mujeres, niños, personas mayores, discapacitados y sus familias, a

esto se suma los problemas que conlleva la exclusión social llegando a 14 millones de personas según EL VIII informe de la fundación FOESA.

Para abordar tal problemática se hace necesario la intervención del trabajador social para abordar el impacto social, reducir los problemas sociales y personales (Millán –Franco, 2020). Mediante una intervención sociosanitaria, a través de planes de emergencia sociosanitaria, además de trabajar mediante circuitos de cooperación entre los diferentes ámbitos, se ha hecho necesario aplicar las recomendaciones del Plan de emergencias de Trabajo Social Sanitario del Consejo General de Trabajo Social Sanitario. Realizando acuerdos tomando diferentes medidas ante el aislamiento preventivo, agilizando los procedimientos para una adecuada coordinación para cubrir las necesidades, también haciendo una adecuada comunicación con los recursos comunitarios, entre otros.

2 Objetivos

- Describir la actuación del trabajador social sanitario en los hospitales y su actuación en pandemia.
- Describir las diferentes actuaciones del trabajador social en el hospital con pacientes y sus familias, en el desconfinamiento.
- Conocer la experiencia del trabajador social sanitario en 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 se ha consultado artículos de las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando artículos científicos con contenidos relacionados con el tema de estudio.

4 Resultados

Tras la desescalada del confinamiento, el teletrabajo disminuyó en el campo del trabajo social, activando nuevamente el trabajo presencial tan importante en la atención a personas en situación de vulnerabilidad, y más aún en personas enfermas con el virus de COVID-19, sumándose a esta los pacientes con otras patologías, para actuar ante tal situación el trabajador social tuvo que realizar varias funciones como:

- Se volvió a retomar las actividades de intervención individual.
- Actuación del equipo receptor de los pacientes al final de la vida.
- Implantación de las redes de actuación de las redes de observación, atención y coordinación para descubrir y evaluar el impacto social del COVID-19
- Adecuación y continuo de la comunicación la familia.
- Realizar el seguimiento de los pacientes infectados con COVID
- Elaborar estudios sociales de la unidad de convivencia de los pacientes con el virus.
- Desarrollo de una adecuada coordinación con la atención primaria, especializada y básica.
- Adecuada coordinación sociosanitaria
- Apropiada coordinación sociosanitaria para gestionar los nuevos ingresos
- Reactivar los programas de planificación social de alta hospitalaria (Barbero Biedma, Oliva Arias, López Maestro y Rodríguez García, 2020)

Además este profesional tuvo que intervenir en las situaciones de crisis familiar, detectar las necesidades sociofamiliares con enfermos aislados y con sus familias, crear un adecuado vínculo terapéutico para mejorar su adaptación a la situación, trabajando en la resignificación en las formas de cuidado familiar, realizó una psicoeducación de los aspectosemocionales, ademas de orinetar en las estrategias de afrontamiento, realizó planes de intervención y coordinación con el equipo asistencial, a la vex que con el paciente y su familia, además tuvo que intervenir en gran manera en el duelo. Tramitando recursos, abordando aspectos psicosociales en casos de trslado, derivaciones y seguimiento.

5 Discusión-Conclusión

La pandemia del COVID-19 afectó gravemente a los pacientes en los hospitales y a diferentes grupos de personas, llegando a necesitar atención en un mayor número de personas que cuando no existía tal virus, además de la necesaria atención a sus familias, y para ello los trabajadores sociales sanitarios han tenido que adaptarse a nuevas formas de intervención y de comunicación para poder estar informados e informar y así fortalecer las redes sociales y que es un punto fundamental en la vida de los pacientes, aunque con la desescalada del confinamiento hubo que actuar de inmediato de una forma mucho más amplia, asistiendo a los pacientes y sus familiares desde el inicio del ingreso tanto al diagnosticar como en su intervención, además esta atención a logrado un buen ajuste a las necesidades imprescindibles a nivel sociofamiliar, interviniendo en el proceso de recu-

peración, normalización y adaptación, ayudando en el proceso de su autonomía y autodeterminación, además de intervenir en los casos de defunción, también el trabajador social interviene en lo comunitario y en la investigación.

6 Bibliografía

Asenjo Pastor, S. (2021). Importancia del trabajador social sanitario durante la pandemia.

Barbero Biedma, E., Oliva Arias, C., López Maestro, M., & Rodríguez García, M. D. C. (2020). La función del trabajo social” sanitario” durante la pandemia por COVID-19. *Med. paliat*, 217-225.

Barrera-Jay, Z. L. (2020). El diagnóstico imagenológico en la atención al paciente con infección por SARS-CoV-2. *Revista Información Científica*, 99(6), 596-608.

Recuperado de: https://www.sanidad.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov/documentos/Actualizacion_590_COVID-19.pdf

Capítulo 317

ACOSO EN EL TRABAJO

SERGIO SOLIS GIL

1 Introducción

El acoso laboral hace referencia tanto a la acción de un hostigador u hostigadores conducente a producir miedo, terror, desprecio o desánimo en el trabajador afectado hacia su trabajo, como el efecto o la enfermedad que produce en el trabajador. Esa violencia psicológica se produce de forma sistemática y recurrente durante un tiempo prolongado, a lo largo de semanas, meses e incluso años, y al mismo en ocasiones añaden agresiones físicas, en los casos más graves. Una situación de acoso muy prolongada en el tiempo, además de enfermedades o problemas psicológicos, puede desembocar, en situaciones extremas de la víctima.

Lo que se pretende en último término con este hostigamiento, intimidación o perturbación es el abandono del trabajo por parte de la víctima o víctimas, la cual es considerada por sus agresores como una molestia o amenaza para sus intereses personales. La incidencia poblacional del acoso laboral en 2003 se calculó que estaba en el 10-15% del total de los trabajadores en activo.

El desenlace habitual de la situación de acoso laboral suele significar la salida de la víctima de la organización de manera voluntaria o forzosa. La recuperación definitiva de la víctima suele durar años y, en casos extremos no se recupera nunca la capacidad de trabajo.

2 Objetivos

-Describir los mecanismos para la prevención de situaciones de acoso laboral, mecanismos de prevención de las conductas de acoso laboral.

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

Los procedimientos que desde distintas perspectivas se han propuesto para abordar el acoso en el trabajo son enormemente variados. Existe una serie de estrategias de intervención ante el acoso, que tienen que ver con la participación de los trabajadores, la capacidad formal e informal de directivos y empleados y el desarrollo organizacional en opinión de expertos, esas estrategias pueden contribuir de manera eficaz a transformar diversos aspectos laborales y organizacionales reduciendo la probabilidad de que se den ciertas situaciones y prácticas que son precursoras del mobbing. En relación con estas estrategias es necesario hacer dos consideraciones:

- Muchas estrategias son únicamente prácticas derivadas del sentido común y la intuición de los profesionales, por lo que se necesita intensificar las investigaciones que clarifiquen la verdadera efectividad a la hora de abordar este tema.
- Las estrategias individuales y el tratamiento clínico pueden ser necesarias.

Puesto que el acoso es una situación que desborda el control del empleado, los tratamientos que se centran solo en el déficit de habilidades están condenados al fracaso. Los obstáculos a las intervenciones organizacionales son múltiples, desde la resistencia a conceder poder a los trabajadores y sus representantes.

Un punto importante en la prevención del acoso son los programas regulares de formación, con el objetivo de la identificación temprana de situaciones de acoso y de posibles acosadores en las empresas. Además, se trata de sensibilizar a los empleados acerca de las motivaciones y conductas de los acosadores, la responsabilidad de todos los implicados. Hasta cierto punto, es posible reducir el riesgo de acoso en el trabajo favoreciendo la circulación de la información, la transparencia de los canales de comunicación y la orientación de la empresa hacia los empleados.

5 Discusión-Conclusión

En el ámbito laboral es la violencia psicológica la que se da con mayor frecuencia, siendo el sector de la salud uno de los más vulnerables a este tipo de agresiones, que pueden presentarse de varias formas: abuso verbal, amenazas, acoso, etc. Entre los diferentes tipos de violencia que pueden darse en el lugar de trabajo, nos hemos centrado en la violencia interna, es decir, la que se da entre profesionales y cuyas causas pueden ser múltiples: factores sociales, laborales y personales. Hoy en día se elaboran y proponen diferentes programas tendentes a reducir la violencia en los lugares de trabajo.

6 Bibliografía

1. El maltrato psicológico, cómo defenderse del mobbing y otras formas de acoso.
2. El maltrato psicológico en la vida cotidiana, Paidós, Barcelona.

Capítulo 318

FUNCIÓN DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN LA TRAMITACIÓN DE LA TARJETA SANITARIA

MARIA DEL CARMEN ARRIBAS CAMARGO

CARMEN LÓPEZ LÓPEZ

ISABEL DEL POZO CABALLERO

JOSEFA SEGOVIA HARO

ISABEL VILLOTE PEREZ

1 Introducción

El art. 43 de La Constitución Española reconoce el derecho a la protección de la salud. En dicho artículo se establece que son los poderes públicos los encargados y los competentes de organizar, tutelar la salud pública a través de medidas preventivas, de las prestaciones y servicios necesarios, además en la Ley se establece los derechos y deberes de los ciudadanos en relación a la salud.

La Ley General de Sanidad 14/1986, está estructurada con los siguientes títulos: el Derecho a la protección de la Salud, el Sistema de Salud, las competencias de las Administraciones Públicas, la estructura del sistema sanitario público, de las actividades sanitarias privadas, de los productos farmacéuticos, de la docencia

e investigación, Transparencia y sostenibilidad del gasto sanitario y sus disposiciones.

Según esta Ley en sus art. 1.2 y 1.3 establece que: 1.2. “Son titulares del derecho a la protección de la salud y a la atención sanitaria todos los españoles y los ciudadanos extranjeros que tengan establecida su residencia en el territorio nacional”, 1.3 “Los extranjeros no residentes en España, así como los españoles fuera del territorio nacional, tendrán garantizado tal derecho en la forma que las leyes y convenios internacionales establezcan”

Esta Ley tiene la condición de norma básica, se aplicará en todo el territorio español salvo en algunos artículos que se regulará por las normas de cada una de las Comunidades Autónomas que las tengan atribuidas.

El derecho a la asistencia sanitaria se tiene que hacer efectivo por las administraciones públicas competentes. El aseguramiento sanitario es un cúmulo de actividades dirigidas a hacer real y efectivo el derecho a la protección de la salud reconocido en nuestras leyes, también está contemplado el acceso a los centros sanitarios, para una atención de calidad, de igualdad, de equidad y buen funcionamiento dentro del territorio nacional.

Nos tenemos que remontar al año 1990 para comprobar la universalización del aseguramiento sanitario a través de unos mecanismos donde están establecidos los requisitos para acceder a la emisión de una Tarjeta Sanitaria Individual (TSI), por medio de los Centros de salud de cada una de las Comunidades Autónomas. La tarjeta sanitaria (TSI) se conforma como un documento individual, personal e intransferible, donde la identidad del individuo o usuario está garantizada con una serie de datos personales. Con ella se acredita el derecho a la asistencia sanitaria y el acceso a los servicios de salud de la Comunidad autónoma correspondiente a dicha tarjeta, así como los desplazamientos por el resto de las comunidades autónomas de España. Cada asegurado debe tener su tarjeta individual independientemente de su edad.

En la tarjeta sanitaria de Castilla la Mancha por su anverso aparecen los datos identificativos del individuo, nombre y apellidos, dni, número de la Seguridad Social, fecha de caducidad de la tarjeta y el código de identificación personal (CIP).

En el reverso se informa del nombre y apellidos de los facultativos, médico y enfermera, teléfono de cita previa, teléfono de urgencias y otros datos de interés. Con esta tarjeta se puede solicitar una cita para su médico de familia, pediatra y enfermera a través de la página web o la APP. Facilita que toda la información sanitaria quede registrada en una historia clínica. Asegura la confidencialidad de todos sus datos tanto personales como sanitarios. Faculta a los profesionales

sanitarios la posibilidad de emitir los documentos necesarios para cada individuo 1818 en algunos casos concretos como son recetas, partes de baja médicos, etc.

Para conseguir una tarjeta sanitaria habrá que acudir a la Unidad Administrativa de su consultorio local o Centro de salud, presentar la documentación necesaria para acreditar la identidad de la persona, familiar, laboral, etc. Uno de los requisitos para solicitar dicha tarjeta sanitaria es que deben de tener reconocido el derecho a la Asistencia Sanitaria con el Número de Afiliación de la Seguridad Social emitido por la Dirección Provincial de la Tesorería General de la Seguridad Social bien como titular o como beneficiario.

Con carácter general la tarjeta sanitaria caduca cada 4 años renovable automáticamente, aunque su vigencia es ilimitada. Hay casos excepcionales en los que la renovación tiene que ser solicitada por el interesado.

Ejemplos:

Los usuarios extranjeros la caducidad de la tarjeta finaliza con la finalización del permiso de residencia.

Los usuarios extranjeros menores de 18 años la duración de la tarjeta será de 18 meses si no dispone de pasaporte y de 4 años si tiene pasaporte.

La Consejería de Sanidad de Castilla La Mancha publicó la Orden 09/02/2016 de acceso universal a la atención sanitaria en la Comunidad Autónoma de Castilla La Mancha, que entró en vigor el 1 de marzo de 2016.

El artículo 1.a y b tienen por objeto: “Extender la cobertura de la asistencia sanitaria pública a cargo del Servicio de Salud de Castilla La Mancha (Sescam) a las personas extranjeras que residan irregularmente en cualquiera de los municipios de la Comunidad Autónoma de Castilla La Mancha”. 1.b “Crear la Tarjeta para la atención sanitaria de la población inmigrante en situación irregular en Castilla La Mancha.

Por lo tanto, la cobertura sanitaria para este grupo de personas está establecida en las mismas condiciones que para el resto de ciudadanos de Castilla La Mancha.

2 Objetivos

- Conocer los requisitos para la acreditación del derecho a la Asistencia Sanitaria en Castilla la Mancha.
- Describir el procedimiento de la adquisición de la Tarjeta Sanitaria en Castilla La Mancha

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 personas españolas que necesiten la asistencia sanitaria del Sistema de Salud deben de solicitar la acreditación de este derecho, para ello hay un organismo encargado de éste trámite que es el Instituto Nacional de la Seguridad Social, es un organismo gestor de la Seguridad Social, con personalidad jurídica propia, adscrita al Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones a través de la Secretaria de Estado de Seguridad Social y Pensiones, con competencia a través de las Comunidades Autónomas.

Para solicitar dicho derecho es necesario presentar el documento acreditativo de la identidad del solicitante, DNI. Para los hijos menores de 14 años hay que acreditar la identidad, DNI (si tuvieran), libro de familia, número de afiliación a la Seguridad Social del titular, padre o madre, la persona que genera el derecho. Una vez que se solicita este derecho, la administración en este caso el INSS, extiende una resolución concediendo el derecho y hace entrega del “Documento Acreditativo del Derecho a la Asistencia Sanitaria”.

El interesado una vez que haya obtenido el documento tiene que dirigirse a las dependencias Administrativas de los Consultorios de Salud o Centros de Salud para solicitar y obtener la Tarjeta Sanitaria Individual, también lo puede solicitar por escrito dirigido a la Gerencia de Atención Primaria del lugar de residencia, adjuntando la documentación que acredite la identidad, certificado de empadronamiento, libro de familia y el documento de reconocimiento de la asistencia sanitaria. Seguidamente la solicitud bien en papel, bien informáticamente, se remitirá a la Unidad de Tramitación de la tarjeta, quién procederá a comprobar y verificar que la documentación y la información cumple con los requisitos para poder emitir o denegar dicha tarjeta.

Una vez revisado por dicho departamento y si cumple con los requisitos, se solicita la fabricación de la Tarjeta Sanitaria, la cual se emite y remite al domicilio del interesado en el plazo de un mes, durante este tiempo, el solicitante tiene derecho a la asistencia, siendo el justificante de la solicitud el documento acreditativo

del derecho, por lo tanto, puede utilizar y realizar todas las gestiones necesarias en el sistema de salud, hasta la recepción de la tarjeta sanitaria en su domicilio. Según la orden de Castilla la Mancha, mencionada. Los extranjeros residentes en la comunidad gozan de los mismos derechos que cualquier español residente en la comunidad. Este grupo de personas podrán solicitar la Tarjeta Sanitaria en los mismos términos que el resto de población. Se les requerirá su documentación acreditativa de su identidad, Pasaporte, NIE, certificado de empadronamiento, etc.

Se solicitará la TSI en función de su situación regular o irregular en la región.

La Tarjeta Sanitaria tiene validez en todo el territorio Nacional, aunque hay un instrumento de recibir asistencia sanitaria en una comunidad distinta a la de su residencia habitual por un periodo de tiempo determinado que se llama “desplazamiento temporal”. En Castilla la Mancha es por un periodo de 3 meses, renovable por otros 3.

La Tarjeta Sanitaria tiene una validez de 4 años renovables automáticamente, salvo que las condiciones de aseguramiento hayan variado de situación.

Para los extranjeros depende de la situación en la que se encuentren en la comunidad, tiene diferentes fechas de validez.

La Tarjeta Sanitaria debe de tener todos los datos correctos para corroborar que corresponde a una persona en concreto y así garantizar la integridad, autenticidad y la confidencialidad de los datos personales y de su historial médico.

5 Discusión-Conclusión

Nos damos cuenta que, desde la entrada en vigor de la tarjeta sanitaria en nuestras vidas, se han agilizado los trámites de acceso a la sanidad. La tarjeta sanitaria es un documento que nos permite acceder al Sistema de Salud para recibir las prestaciones sanitarias, consulta médica, recetas, pruebas médicas, especialistas, etc., en definitiva, realizar trámites relacionados con la historia clínica y médica de cada persona y de forma individual, también nos permite acceder a este sistema desde cualquier población, comunidad e incluso País distinto a la de residencia habitual.

Las Administraciones públicas han acercado al ciudadano una serie de prestaciones, en este caso hablamos de la tarjeta sanitaria. Este documento se puede solicitar en los centros de salud del domicilio de la persona interesada, presentando la documentación necesaria para comprobar la identidad

6 Bibliografía

1. Constitución Española de 1978.
2. Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad.
3. <https://sanidad.castillalamancha.es/ciudadanos/tarjetasanitaria/informacion>
4. Orden de 09/02/2016, de la Consejería de Sanidad, de acceso universal a la atención sanitaria de la Comunidad Autónoma de Castilla La Mancha.
5. José Manuel Freire Campo. Los sistemas de aseguramiento sanitario de riesgos de enfermedad en España.
6. <https://www.seg-social.es/wps/portal/wss/internet/Conocenos/QuienesSomos/29413>
7. Ley 16/2003, de 28 de mayo, de Cohesión y Calidad del Sistema Nacional de Salud

Capítulo 319

LA FIGURA DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN LA ATENCIÓN PRESENCIAL EN ATENCIÓN PRIMARIA

MARIA DEL CARMEN ARRIBAS CAMARGO

CARMEN LÓPEZ LÓPEZ

ISABEL DEL POZO CABALLERO

JOSEFA SEGOVIA HARO

ISABEL VILLOTE PEREZ

1 Introducción

El procedimiento más común de acceso del paciente al sistema de salud se produce de forma presencial o telefónica, sin embargo, en la actualidad los sistemas tecnológicos nos permiten gestionar nuestra demanda a este servicio a través de la página web o la APP, sin necesidad de desplazarse hasta el centro de salud para hacer las gestiones que sean necesarias.

En la mayoría de los Centros de Salud existe la figura administrativa o de servicios, están situados a la entrada de dichos centros con el fin de ser el primer punto de encuentro entre el paciente y el servicio de salud. Normalmente, en los Centros de Salud de poblaciones pequeñas y en los consultorios locales, es el

Auxiliar Administrativo el que atiende, escucha, informa y orienta al paciente. Según la Ley 8/2000, de 30 de noviembre, de Ordenación Sanitaria de Castilla La Mancha, está recogido el “derecho de la ciudadanía a la protección de la salud, mediante la ordenación sanitaria, delimitar las actuaciones y regular las estructuras que configuran el Sistema Sanitario”.

Dicha Ley tiene recogido unos principios importantes relacionados con el puesto de trabajo y la atención personal: 1. “Calidad de los servicios y prestaciones, 2. Humanización de los servicios y máximo respeto a la dignidad de los ciudadanos”. El auxiliar administrativo es una de las personas encargadas de conseguir que los objetivos de la Ley se puedan alcanzar.

2 Objetivos

- Definir las actuaciones de la atención presencial en atención primaria por el Auxiliar Administrativo.
- Determinar el trabajo diario del auxiliar Administrativo

3 Metodología

Para la realización de este trabajo he conseguido información por diferentes vías, libros, publicaciones, páginas web, normas relacionadas sobre el tema que estoy tratando en este capítulo.

He trabajado la documentación adquirida, he realizado un estudio cuidadoso de todas las publicaciones conseguidas. He desarrollado una investigación de forma presencial en los puestos de trabajo de atención primaria para conocer de primera mano la relación del paciente con el Auxiliar Administrativo.

4 Resultados

El auxiliar administrativo tiene un papel muy importante en la calidad de los servicios durante su relación diaria con el paciente, este es el primer punto de encuentro entre el paciente y el Centro de salud.

El paciente tiene derecho a recibir la información de la que se dispone en el centro en relación a cualquier intervención en el ámbito de la salud y por la que éste pueda verse afectado. La información facilitada con carácter general, de forma verbal, comprenderá una serie de aclaraciones para que el paciente quede enterado de sus necesidades. Las personas que están en atención al público serán

responsables de transmitir la información adaptada a las características del paciente, haciendo una comunicación sencilla, comprensible, aclarando cada duda sobre la información recibida, debe ser paciente, agradable y amable. En algún momento pueden existir razones que dificulten la comprensión de la información ésta se podrá hacer llegar a sus familiares más cercanos.

A continuación, relacionaremos algunas de las labores que tiene encargadas este puesto de trabajo. Unas y otras tareas tendrán mayor o menor actividad dependiendo en gran medida del volumen de población a la que esté asignada al Centro, pero de lo que no cabe duda es que son los pilares fundamentales en los que se va a basar el desempeño de las tareas administrativas de los Centros:

Cita previa.

Canalización de las urgencias.

Solicitud de asistencia sanitaria por primera vez.

Creación de historias clínicas provisionales.

Solicitud de la cartilla de desplazados temporales.

Adscripción, cambio de médico, y solicitud de tarjeta sanitaria.

Gestionar la documentación recogida en relación a otras prestaciones.

Información general sobre prestaciones.

Recogida de reclamaciones.

Etc.

El paciente que se presenta en el Centro de salud para ser atendido de forma presencial puede solicitar cita previa para diferentes servicios: médico de atención primaria, enfermería, odontólogo, matrona, análisis, urgencias, etc. Para ello el auxiliar administrativo será la persona que acoja y atienda al ciudadano, para ofrecerle la orientación y ayuda que precise, también la relativa a la localización de las dependencias.

El paciente que requiere atención urgente será derivado a la consulta correspondiente o al servicio de urgencias si el centro dispone de ello. En una situación de urgencia el grado de ansiedad con la que acude el paciente puede ser elevado, entonces es el auxiliar administrativo el encargado de tranquilizarle hasta que se derive a dicho servicio. Las formas a las que hay que dirigirse al paciente deben ser con voz suave, volumen bajo, intentando averiguar en la situación en la que se encuentra, haciendo una explicación de los recursos de los que se dispone en ese momento y finalmente derivando al sitio correcto.

En otras ocasiones se necesita dar de alta a bebés recién nacidos, para ello hay que requerir a los padres la documentación necesaria, hacer las comprobaciones oportunas para iniciar los trámites de la creación de la historia administrativa del bebé. Si la documentación no estuviera completa, la función del auxiliar adminis-

trativo será la de informar y derivar a la administración competente para realizar los trámites anteriores a la solicitud de la TSI, con el fin de solicitar la inclusión en el sistema y posteriormente recibir nuestro servicio, para ello como he dicho anteriormente hay que hacerles llegar la información lo más clara posible y de forma segura.

Existe el servicio de atención al paciente en el que éstos pueden presentar las quejas, reclamaciones o sugerencias que necesiten interponer, la función del auxiliar administrativo en este punto será la de informar de su derecho a interponer la queja, reclamación o sugerencia, a explicar la tramitación y finalización de la misma. Una vez rellenada la solicitud por el paciente, recogemos la misma, la sellamos, hacemos entrega de una copia, registramos el resto de copias y derivamos al servicio correspondiente para su posterior tramitación. La resolución de la misma será remitida al domicilio del demandante

5 Discusión-Conclusión

Como vemos, la atención presencial en atención primaria es muy diversa, por lo que el auxiliar administrativo tiene que estar formado de cada uno de los servicios que existen en los centros de salud para poder ofrecer una atención personal lo más cercano a las necesidades de los pacientes. También es muy importante la actitud, la empatía, la forma de atender, la canalización de la atención, la comunicación y la coordinación con los profesionales, para que el servicio que se presta en estos centros sea el más satisfactorio posible tanto para el personal sanitario, no sanitario como para los pacientes que acuden a recibir asistencia sanitaria

6 Bibliografía

1. Ley 8/2000, de 30 de noviembre, de Ordenación Sanitaria de Castilla La Mancha.
2. El Real Decreto 208/1996, de 9 de febrero, por el que se regulan los servicios de información administrativa.
3. 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 recoge en su capítulo
4. <https://revistamedica.com>

Capítulo 320

FUNCIONES DE UN AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN URGENCIAS SANITARIAS

MARIA DEL CARMEN ARRIBAS CAMARGO

CARMEN LÓPEZ LÓPEZ

ISABEL DEL POZO CABALLERO

JOSEFA SEGOVIA HARO

ISABEL VILLOTE PEREZ

1 Introducción

En este capítulo vamos a hacer una descripción del Servicio de Admisión urgencias, este servicio está ubicado en la entrada de los centros sanitarios por tanto el auxiliar administrativo será el primer contacto del usuario con el centro hospitalario. El auxiliar administrativo en el desempeño de sus funciones en urgencias es el encargado de recepcionar y tramitar los distintos procesos que tienen los pacientes a la llegada de los centros sanitarios. Va a ser quien se va a encargar de dar su pase a Urgencias y va a proporcionar el soporte operativo preciso a las unidades asistenciales, coordinando las acciones con otras áreas del hospital (gestión de interconsultas, programación de pruebas, ingresos hospitalarios, etc). Todo esto se puede llevar a cabo pues consta de un equipo multidisciplinar formado tanto con personal sanitario como no sanitario, el servicio de todo hospital

se compone de diversos profesionales: médicos, enfermeros, auxiliares de enfermería, auxiliares administrativos, celadores, personal de seguridad y personal de limpieza. Este gran equipo de profesionales van a dar cuidado clínico directo a todos los usuarios a su llegada al servicio de urgencias siempre con una coordinación y aplicación de sus recursos dando una respuesta humana, eficaz, ágil y experta ante una demanda urgente.

2 Objetivos

Analizar las funciones del auxiliar administrativo dentro del servicio de urgencias y emergencias de los centros sanitarios en Castilla la Mancha.

3 Metodología

Para la realización de este capítulo va a consistir en una investigación a través de bibliografía y literatura científica existente se han consultado artículos de base de datos Medline, Pubmed y Scielo El artículo científico es procedente de las distintas publicaciones académicas que ya han sido revisadas. Palabras clave para la búsqueda: "hospital", "urgencias", "documentación", "funciones", "auxiliar administrativo".

4 Resultados

Seguidamente a continuación vamos a detallar la siguiente funciones que desempeña un auxiliar administrativo en Urgencias y Emergencias Sanitarias.

Los nuevos programas informáticos son un avance muy importante en el trabajo del auxiliar administrativo en urgencias la tramitación de informes, base de datos, datos que son fundamentales para hacer una correcta identificación de los pacientes.

El primer paso es identificar a los pacientes que llegan a urgencias, Para hacer un pase estándar de Admisión y Urgencias a todos los pacientes que acuden por Urgencias deben de identificarse mediante la tarjeta sanitaria o en su defecto con el DNI, NIE, carnet de conducir o alguna otra identificación que acredite que es la persona, para que así podamos tener una información clara sobre el paciente. En el formulario de entrada deben aparecer los nombres la edad el sexo el DNI El teléfono del paciente, datos de la financiación y tipo de patología: Enfermedad común, Accidente casual, Accidente de tráfico, agresión, autolesión, parto, etc.

Durante este proceso, si el paciente, no tiene historia clínica el auxiliar administrativo deberá crear una para poder incluir los datos anteriormente mencionados para generar una base de datos actualizada que va a servir en el futuro para sucesivas consultas.

Gestionará toda la documentación relacionada con situaciones judiciales, copago, cobro a terceros y otros trámites burocráticos y administrativos, facilitar toda información y orientación que solicite en horarios, ubicación de consultas, y otros enseres propios del centro.

Toda esta información respecto al usuario en urgencias se garantizará la confidencialidad todos los datos registrados anónimamente según las leyes y normas de protección de datos en vigor (Ley 41/2002 de 14 de noviembre; Ley 15/1999 de 13 de diciembre; RD 1720/2007 de 21 de diciembre)

5 Discusión-Conclusión

Podemos concluir que el auxiliar administrativo es el encargado de recepcionar los pases de urgencias, gestiona los ingresos hospitalarios, se encarga de los traslados hospitalarios e interhospitalarios con un correcto funcionamiento de sus recursos a la hora de gestionar todo tipo de trabajo administrativo, debe de tener un control exhaustivo sobre todos los procesos de asignación de camas, para no mezclar pacientes con patologías que puedan perjudicarlos, el archivo de historias clínicas siempre respetando la confidencialidad de los datos registrados del paciente según la ley y normativa vigente, desde el servicio de urgencias son conscientes del trabajo desarrollado por el auxiliar administrativo y su labor es muy necesaria para su buen funcionamiento.

6 Bibliografía

1. Ley 16/2003, de 28 de mayo, de Cohesión y Calidad del Sistema Nacional de Salud. BOE núm. 128 (2003).
2. Ley 41/2002 de 14 de noviembre; Ley 15/1999 de 13 de diciembre; RD 1720/2007 de 21 de diciembre
3. Página Web del Ministerio de Sanidad

Capítulo 321

LAS FUNCIONES DEL CELADOR EN EL TRASLADO HOSPITALARIO DEL PACIENTE

MELISA DEL HORNO DÍAZ

1 Introducción

Una de las funciones principales de un celador consiste en trasladar a los pacientes, por lo que es importante haberlos identificado previamente. El celador antes de realizar un traslado deberán identificar la identidad del paciente, así como toda la documentación sanitaria que debe acompañar al paciente en todo momento hasta llegar al destino correspondiente. Se comprobará la pulsera identificativa, donde se encuentra el paciente, y donde va destinado, nos encargaremos del traslado, y evitaremos cualquier tipo de error, ya que puede suponer que traslademos al paciente equivocado.

Preguntaremos al paciente, siempre que sea posible, que nos diga cual es su nombre y apellidos, comprobando en todo momento con la documentación que disponemos de que todo esta correcto.

Una vez identificado al paciente, procederemos al traslado.

Cuando llegemos al destino correspondiente, volveremos a identificar al paciente junto con el equipo que se encuentre esperándonos, les comunicaremos de que lugar lo trasladamos y volveremos a realizar la identificación para verificar que todo esta correcto.

Una vez que el paciente ha sido identificado correctamente, procederemos a llevarlo a la habitación que ha sido asignada previamente, y junto con el equipo médico, lo colocaremos y dejaremos colocado de la manera más cómoda siempre y cuando sea posible.

2 Objetivos

Describir las funciones del celador en el traslado del paciente, destacando la importancia de una adecuada identificación del mismo.

3 Metodología

Para la elaboración de este capítulo se realizó una búsqueda sistemática de la literatura científica existente consistente en una revisión, bibliográfica sistemática. Llevo a cabo una búsqueda sistemática de libros, y consulte artículos, en las principales bases de datos Pubmed, Scielo, Medline, seleccione artículos científicos de publicaciones académicas revisadas sistemáticamente.

4 Resultados

Los celadores siempre deben asegurar la identidad del paciente a través de las pulseras de identificación. En determinadas circunstancias el paciente puede no cooperar, puede estar inconsciente, en estado de shock o ser una persona disminuida psíquica, por lo que no podemos confiar en los comentarios del paciente. El celador se registrará por la identificación de la pulsera que el paciente portara en una de sus muñecas. La pulsera será colocada una vez que el paciente vaya a ser trasladado a la unidad de hospitalización, para cirugía o tratamiento, o incluso cirugía menor ambulatoria.

Las pulseras llevan los datos identificativos de cada paciente, como son el número de historia, nombre y apellidos, fecha de nacimiento fecha de ingreso.

Los celadores comprobarán que la documentación sanitaria que acompaña al paciente, corresponde con el paciente que se está trasladando.

Si se realiza un traslado de un paciente de manera errónea, puede dar lugar a que se pierdan consultas por el retraso, o intervenciones más complejas.

De no detectar a tiempo un posible error de identificación, podría un paciente ser tratado o intervenido de algo de lo que no fue diagnosticado.

El trabajo del celador es primordial en la cadena del hospital, es importante identificar siempre que se va a trasladar al paciente a cualquier parte, y saber que el paciente que nos llevamos, es el correcto.

El trabajo en el hospital, es un trabajo en equipo, y la labor del celador es muy importante, para evitar que los pacientes se trasladen a lugares incorrectos, o les den tratamientos que no les corresponden, es necesario que el celador compruebe la pulsera de identificación tantas veces como sea necesario.

Todos los pacientes deben de estar correctamente identificados con la pulsera.

5 Discusión-Conclusión

La correcta identificación del paciente antes de un traslado hospitalario es muy importante, ya que este conlleva unos riesgos de un traslado erróneo, los mismos pacientes, pueden ser personas que no estén en condiciones o que simplemente desconozcan los tratamientos a los que van a ser sometidos.

Este tipo de pacientes pueden ser desde personas inconscientes, hasta personas mayores.

Por eso es muy importante respetar las normas de identificación, y que el paciente la porte de manera permanente hasta que se vaya de alta, donde el personal sanitario será el encargado de retirarla, y proceder a su destrucción, ya que por la ley de protección de datos ese tipo de documentos deben de ser destruidos correctamente.

6 Bibliografía

Seguridad del paciente y prevención de resultados adversos en el cuidado de la salud. Gestión de riesgos. Capítulo 6. Autoridad de Calidad del SNS. Disponible en: <http://www.seguridaddelpaciente.es/formacion/tutoriales/MSCCD1/contenidos/unidad6.2.html>

- <https://es.slideshare.net/cares20/identificacion-paciente>

Capítulo 322

EL IMPACTO DE LA PANDEMIA DE COVID 19 EN LA SALUD MENTAL DE LAS PERSONAS MAYORES

MARIA ESTELA LA PARRA SALCEDO

PIEDAD YOLANDA PAUCAR PAUCAR

MYRIAM JEANNETH PAUCAR PAUCAR

JUAN PÉREZ PALACIOS

1 Introducción

La pandemia por coronavirus 2019 (COVID-19) cuyo origen se produjo en la ciudad China de Wuhan, se extendió por todos los países, creando una emergencia de salud pública de preocupación internacional. Por ello la Organización Mundial de la Salud (OMS) la proclamó como pandemia el 11 de marzo de 2020, considerándose como un impacto sin precedentes en el actual siglo XXI.

A medida que la pandemia se ha extendido rápidamente por todo el planeta, ha provocado miedo y preocupación en la población en general y en particular a ciertos colectivos: las personas mayores. La pandemia de la COVID-19 ha cambiado la vida de las personas produciendo una mayor incertidumbre en sus vidas, abocando a un aislamiento social y a un creciente temor a enfermarse. Esta situación se acrecienta ante el desconocimiento de cuánto tiempo durará la pandemia, un exceso de información en especial por internet. Esto causa en los individuos sensación de: estrés, ansiedad, miedo, tristeza, y soledad, por lo que aumenta la posibilidad de que empeoren o aparezcan los trastornos de salud mental. No solo de

la población general, sino también de ciertos grupos poblacionales que son más susceptibles a desarrollar sintomatología psicológica relacionada con el estrés producido por la COVID-19.

La COVID-19 representa hoy un gran desafío a los profesionales sanitarios y no sanitarios.

2 Objetivos

Conocer las posibles consecuencias del aislamiento social debido a la pandemia de Covid-19 en la salud mental de las personas mayores

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo se ha realizado una búsqueda de bibliografía sobre el covid-19, salud mental, personas mayores y sistema sanitario.

Es necesario desarrollar planes integrales adecuados de intervenciones psicosociales basados en equipos interdisciplinarios (sanitarios y no sanitarios)

4 Resultados

En la pandemia de COVID-19 la atención global se ha centrado en los pacientes contagiados y en el personal sanitario de primera línea, sin embargo, algunos colectivos como las personas mayores han sido invisibles y su repercusión en la salud mental de estos pacientes.

Destacar a las personas mayores institucionalizadas si están aisladas y tienen algún deterioro cognitivo o demencia, pueden volverse: más ansiosas, estresadas, o mientras están en cuarentena. A estas personas se les debe suministrar apoyo social y emocional por parte de familiares, cuidadores y profesionales sanitarios. Las personas jóvenes expuestas a la COVID-19 tienen tantas probabilidades de infectarse y contagiar a las personas mayores han hecho que se reduzca las relaciones social, aumentado el aislamiento.

Destacar la mortalidad de esta pandemia afecta principalmente a las personas de mayor edad, especialmente a quienes presentan otras enfermedades previas o asociadas.

Hay muchos estudios sobre el contagio del virus SARS-CoV-2 en el plano biológico; sin embargo escasas investigaciones sobre su repercusión en la salud

mental de los ancianos. En esta pandemia, lo que atenta contra la salud mental de las personas mayores, no es tanto la medida sanitaria de distanciamiento físico actual, cuarentenas sino el lugar social que se le asigna a este colectivo en función de su edad, repercutiendo en su estado de salud mental.

Las personas del entorno de estas personas y sus familiares tienen que suministrar información clara, concisa a las personas para que opten por las medidas sanitarias como el uso de mascarilla, es el lavado de las manos, utilización gel etc...

El aislamiento ha echo aparecer síntomas como: desesperanza, alteraciones del sueño y empeoramiento de la sintomatología, problemas de movilidad ante la falta de caminar...

5 Discusión-Conclusión

La incertidumbre asociada con esta pandemia , unido al distanciamiento social, el aislamiento y la cuarentena, pueden agravar la salud mental de las personas mayores;

. De acuerdo con las investigaciones, se ha demostrado que durante las fases de la pandemia de COVID-19 fue común la presencia de ansiedad, depresión y reacción al estrés en el colectivo de personas mayores. Afectando a los familiares y allegados de estas personas, el miedo a poder contagiarlos, no poder visitarlos. Además, los profesionales sanitarios, no sanitarios también se encontraron problemas de salud mental, especialmente en las enfermeras, auxiliares de clínica y en quienes trabajan directamente con casos sospechosos o confirmados de COVID-19.

6 Bibliografía

HUARCAYA-VICTORIA, Jeff. Consideraciones sobre la salud mental en la pandemia de COVID-19. Revista peruana de medicina experimental y salud publica, 2020, vol. 37, p. 327-334.

Ramírez-Ortiz, J., Castro-Quintero, D., Lerma-Córdoba, C., Yela-Ceballos, F., & Escobar-Córdoba, F. (2020). Consecuencias de la pandemia COVID 19 en la salud mental asociadas al aislamiento social.

Valencia, J. G. (2020). Investigación en salud mental durante la pandemia de COVID-19. Revista Colombiana de Psiquiatría, 49(4), 221.

BROCHE-PÉREZ, Yunier; FERNÁNDEZ-CASTILLO, Evelyn; REYES LUZARDO, Darlyn Alejandra. Consecuencias psicológicas de la cuarentena y el aislamiento

social durante la pandemia de COVID-19. Revista Cubana de Salud Pública, 2021, vol. 46, p. e2488.

Capítulo 323

INTERVENCIÓN Y PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN EL AUXILIAR ADMINISTRATIVO: PRIMEROS AUXILIOS

VANESA BARAHONA SÁNCHEZ DE LEÓN

VICENTE JIMÉNEZ MONTALVO

1 Introducción

Dentro del ámbito laboral, si en alguna ocasión se llega a producir un accidente laboral en el que haya heridos, hay que actuar con la mayor rapidez posible pero ante todo con total seguridad para evitar daños mayores.

Todas las empresas han de disponer en sus instalaciones el material necesario para poder prestarle los primeros auxilios a cualquier persona.

En general, lo que se debe de hacer ante una situación de accidente es actuar con total rapidez pero sin perder la calma; analizar la situación para prevenir nuevos accidentes para así poder evitarlos, y evaluar a todos los accidentados para poder atenderlos a la mayor brevedad posible.

Hay un protocolo generalizado para seguir ante todo tipo de accidentes que se produzcan y es el siguiente: PAS.

1- PROTEGER: es lo primero que debemos de hacer y consiste en asegurar la zona del accidente con el fin de evitar daños mayores. No procederemos a socorrer a la

víctima hasta que la zona sea segura. Una vez que la zona es segura, protegeremos al herido y eliminaremos si es posible lo que ha causado el daño para no causar más heridas o evitar daños posteriores.

2- AVISAR: es el siguiente paso y consiste en avisar a los servicios de emergencia para que acudan al lugar del accidente lo más rápido posible. La información que se le proporcione a los servicios de emergencia debe de ser clara y concisa.

3- SOCORRER: consiste en permanecer junto a la víctima y en caso de saber, prestarle los primeros auxilios.

2 Objetivos

Conocer el protocolo de primeros auxilios en los casos en que hay un herido y cuando hay varios heridos.

3 Metodología

Para la elaboración de este artículo se ha realizado un estudio basado en una revisión bibliográfica de artículos clínicos, estudios poblacionales y libros en las bases de datos científicas: Pubmed y Medline. La búsqueda sistemática se ha realizado en los idiomas: castellano e inglés.

4 Resultados

A la hora de realizar una movilización de un herido, esta ha de hacerse con mucho cuidado teniendo en cuenta las siguientes indicaciones:

- Si un herido se encuentra en estado muy grave, es conveniente no moverlo. Solo se movería en el caso de necesitar su traslado inmediato con el fin de no agravar sus heridas o evitar daños mayores.
- Se recomienda tapar al herido para que su temperatura no descienda bruscamente. Es necesario mantener al herido a una temperatura adecuada.
- Se debe de permanecer en todo momento al lado del herido. Nunca se abandonara al herido, ya que su estado de salud puede empeorar de un momento para otro. Es importante mantener la calma y tranquilizarlo.

Por otra parte, si la primera persona que asiste al herido no tiene los conocimientos suficientes sobre primeros auxilios, es mejor que se limite a lo indispensable para evitar el empeoramiento del accidentado.

Cuando se da la circunstancia de que en un accidente hay varios heridos, se debe de hacer una selección de que herido atender en primer lugar. Para hacer esta selección, hay que evaluar a las víctimas y clasificarlas en función de la gravedad de las heridas que tengan.

Una vez que se ha hecho la evaluación y clasificación de las víctimas, se debe de colocar en el cuerpo del herido y visiblemente una tarjeta de color que indique la urgencia de actuación.

Hay cuatro tarjetas de colores:

- Rojo: prioridad 1. Extrema urgencia. El herido clasificado como rojo debe de ser atendido inmediatamente, ya que su estado de salud es muy grave.
- AMARILLO: Prioridad 2. Requiere atención rápida.
- VERDE: Prioridad 3. No es urgente. Heridos leves
- NEGRO: Prioridad 0. No precisan atención, ya que son personas fallecidas o que les queda pocas probabilidades de supervivencia.

Hay que decir que dependiendo del tipo de accidentados que nos encontremos, el protocolo que hay que seguir puede ser diferente.

5 Discusión-Conclusión

En este trabajo hemos podido ver como se debería de actuar en caso de encontrarnos ante un accidente en la que la vida de una o varias personas corren peligro.

No debemos de olvidar que siempre que presenciemos un accidente, no debemos acudir como locos, sino que primero hemos de poner a salvo nuestra vida y posteriormente la de la víctima. Luego avisaremos a los servicio de emergencia y por ultimo prestaremos los primeros auxilios a la víctima si tenemos conocimientos de ello, sino nos limitaremos a lo básico, ya que podemos empeorar la salud de la víctima y provocarle daños mayores.

6 Bibliografía

1- 10 pasos básicos de primeros auxilios- blog muy saludable- disponible en <https://muysaludable.sanitas.es/salud/10-pasos-basicos-primeros-auxilios/>

2- Primeros auxilios- Medline Plus- disponible en <https://medlineplus.gov/spanish/firstaid.html>

Capítulo 324

LA IMPORTANCIA DE LA ERGONOMÍA EN EL PERSONAL AUXILIAR ADMINISTRATIVO

VANESA BARAHONA SÁNCHEZ DE LEÓN

VICENTE JIMÉNEZ MONTALVO

1 Introducción

Cuando se piensa en el trabajo del personal administrativo, pensamos en un trabajo cómodo, sin ningún tipo de riesgos. Sin embargo, los trabajadores administrativos padecen lesiones musculares, esqueléticas o visuales en muy alto porcentaje.

Hay otro factor a tener en cuenta, sobre todo para los auxiliares administrativos que atienden, telefónicamente o presencialmente, al paciente: las enfermedades relacionadas con la voz.

La ergonomía es una ciencia dedicada al buen funcionamiento, a la armonización, del binomio hombre-máquina.

“Su misión es armonizar la relación de las personas con su entorno laboral mediante el desarrollo de sistemas, mejorar la productividad de los sistemas, afianzar la seguridad y salud de los operadores de proceso, e incrementar el confort de dicho operador durante el desempeño de las tareas asignadas. Cabe destacar varios puntos en las aplicaciones de la ergonomía, como el diseño de máquinas, de herramientas y del puesto de trabajo, y en particular la posición de trabajo y la

organización de la empresa. Su carencia genera, entre otros síntomas, dolor, restricción del movimiento de una articulación, hinchazón de los tejidos blandos y disminución del tacto y destreza” (Ergonomía – M. Inmaculada Girón Cónsul y Ricardo Fernández García).

Desde esta perspectiva, es fundamental que los puestos de trabajo de los administrativos cumplan las condiciones adecuadas y reguladas para llevar a cabo el trabajo de forma correcta y sin merma de la salud del trabajador.

Las posturas incorrectas, la iluminación deficiente, los ordenadores a distancia y altura erróneas o el mobiliario obsoleto contribuyen al incremento de las lesiones del personal administrativo que, lógicamente, inciden directamente en la eficacia de su trabajo.

2 Objetivos

El propósito de este trabajo es el de realizar una revisión de la literatura que analice cómo influye la ergonomía en el auxiliar administrativo.

Los objetivos específicos los hemos dividido en tres:

- ü Establecer las competencias de conocimientos, habilidades y actitudes necesarias en el auxiliar administrativo en cuanto a la ergonomía.
- ü Conocer la importancia de una realización eficaz del manejo de la ergonomía.
- ü Mejorar el abordaje multidisciplinar en cuanto a la ergonomía.

3 Metodología

Para la elaboración de este artículo se ha realizado un estudio de revisión bibliográfica de artículos clínicos, estudios poblacionales y libros en las bases de datos científicas: Pubmed y Medline. La búsqueda sistemática se ha realizado en los idiomas: castellano e inglés.

4 Resultados

Para el personal administrativo es tan básico contar con una buena ergonomía en su trabajo como para cualquier profesional de trabajos considerados más peligrosos o duros.

Los problemas que más a menudo se observan entre los profesionales administrativos son:

- Problemas musculoesqueléticos y circulatorios. Pueden apuntarse en este apartado, la postura al sentarse, un mobiliario anticuado—sillas con un apoyo deficiente, por ejemplo, posición de las manos en el teclado, torsión del cuello al hablar por teléfono, la posición del ordenador o el sedentarismo.
- Problemas visuales o de voz. Aquí entran las condiciones ambientales del lugar donde se trabaja. La luz y su incidencia en el ordenador o en la lectura de papeles, los reflejos que a menudo hay en la pantalla, producen alteraciones en la vista; la mala climatización y el ruido son otros de los factores que afectan a los administrativos y que van desde problemas con la fonación hasta trastornos respiratorios.
- Problemas de fatiga. Quizá sea el aspecto sobre el que menos se incide y, sin embargo, hay muchos profesionales que padecen enfermedades relacionadas con un trabajo reiterativo o con una mala organización del mismo; se pueden citar en este apartado trastornos del sueño, depresión, irritabilidad...

Ayudar a solucionar estos problemas requiere una implicación de los gestores para que el entorno, el hardware, sea el idóneo, pero sin olvidar que el trabajador es una pieza clave para utilizar adecuadamente y en su beneficio los avances técnicos que la ergonomía pone a su disposición; esto se consigue con una formación constante en prevención de riesgos laborales que la empresa, en este caso, los gestores de las instituciones sanitarias, deben de poner a su disposición.

Es necesario asumir que la ergonomía es una herramienta que ayuda a hacer el trabajo con el mínimo esfuerzo y la máxima eficacia puede ser la manera de concienciar de la importancia que tiene su aplicación y su utilización para el buen desarrollo de cualquier trabajo, incluido el de los administrativos y auxiliares administrativos de sanidad.

5 Discusión-Conclusión

El trabajo administrativo que se realiza en los centros sanitarios parece que no tiene riesgos ergonómicos porque no se llevan a cabo trabajos de carga física.

Pero la ergonomía en los trabajos administrativos es también primordial, ya que evita riesgos físicos provocados por malas posturas.

Es conveniente que desde los centros sanitarios se comuniquen estas recomendaciones a los empleados administrativos para evitar bajas laborales y pérdida de productividad por los problemas que puede causar los malos hábitos frente al ordenador.

Las malas posturas a lo largo del tiempo pueden ocasionarnos problemas en la columna vertebral, en los músculos y huesos debido al trabajo sedentario, mala circulación de la sangre (principalmente en las piernas), dolores de cabeza, vista cansada, pérdida de visión.

6 Bibliografía

1. www.riesgos-laborales.com.
2. Ergonomía – M. Inmaculada Girón Cónsul y Ricardo Fernández García.
3. “La ergonomía en tareas administrativas” Universidad Politécnica de Valencia.
4. Página web del INSST

Capítulo 325

LAS HABILIDADES SOCIALES EN LA ATENCIÓN TELEFÓNICA DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN EL ÁMBITO SANITARIO

VANESA BARAHONA SÁNCHEZ DE LEÓN

VICENTE JIMÉNEZ MONTALVO

1 Introducción

Las habilidades sociales se pueden definir como un conjunto de destrezas que nos permiten relacionarnos con otras personas de forma adecuada, siendo capaces de expresar nuestros sentimientos, opiniones en diferentes contextos o situaciones, sin tensión, u otras emociones negativas. El campo sanitario es uno de los campos donde la comunicación debe realizarse de manera más adecuada, ya que comunicarse bien es esencial para que en los procesos clínicos se consigan los mejores resultados posibles. Las habilidades sociales nos hacen que mejoremos en nuestras relaciones inter personales, nos hacen sentirnos mejor, y conseguir que los demás no nos impidan lograr nuestras metas. Los auxiliares administrativos suele utilizar un lenguaje especializado, aunque no es un lenguaje especializado al uso como podría ser el lenguaje científico, sino que cualquier ciudadano que deba de comunicarse con un administrativo, tendrá acceso a este, ya que el administrativo deberá expresarse en un lenguaje sencillo, con palabras de uso común. Este tipo de comportamientos son necesarios para interactuar con los demás de forma eficiente. Para ello, resulta necesario conocer en qué consiste el acto de la

comunicación. Para poder transmitir la información del profesional al paciente, ha de existir un nexo de unión entre ambos miembros, por ello la comunicación es de vital importancia ya que es la que permite crear esa conexión entre administrativo y paciente. Si la comunicación es eficaz, puede constituir la mejor herramienta para llegar al éxito en todo tipo de conversación.

2 Objetivos

El propósito de este trabajo es el de realizar una revisión de la literatura que analice cómo influye las habilidades sociales en la atención telefónica del auxiliar administrativo en el ámbito sanitario.

Los objetivos específicos los hemos dividido en tres:

- ü Establecer las competencias de conocimientos, habilidades y actitudes necesarias en el auxiliar administrativo en cuanto las habilidades sociales en la atención telefónica del auxiliar administrativo en el ámbito sanitario.
- ü Conocer la importancia de una realización eficaz del manejo de las habilidades sociales.
- ü Mejorar el abordaje multidisciplinar en cuanto a las habilidades sociales.

3 Metodología

Para la elaboración de este artículo se ha realizado un estudio de revisión bibliográfica de artículos clínicos, estudios poblacionales y libros en las bases de datos científicas: Pubmed y Medline. La búsqueda sistemática se ha realizado en los idiomas: castellano e inglés.

4 Resultados

En el día a día de un auxiliar administrativo es habitual encontrarse ante dilemas éticos que debe resolver solo o junto a sus compañeros, con lo cual la deliberación ha de formar parte de la vida profesional de los auxiliares administrativos de la salud. Esto implica la primera fase que es cuando se presenta el caso o situación a debatir. Luego viene la identificación de los problemas y luego las acciones posibles que puede utilizar. Este proceso termina con la adopción de la actuación más correcta. Para hacer que este proceso funcione, lo mejor es hacer uso de

las habilidades 3390 que poseemos para comunicarnos, que debemos dominar para resolver todo tipo de asuntos. Para una correcta interrelación con todos los pacientes se requiere para la práctica, poseer habilidades sociales y de comunicación La atención telefónica. En la atención telefónica la comunicación se realiza a través de la palabra, por lo que lo principal de este tipo de comunicación no solo es el mensaje, sino la forma de decirlo, especialmente el tono de voz con que se emite tal mensaje. En un Centro de salud u hospital, el puesto de teléfono tiene que estar en un lugar accesible donde debemos tener una adecuada posición mientras realizamos la atención telefónica. Los empleados deben de seguir una serie de pautas y consejos para evitar problemas lumbares, incluso bajas laborales. El empleado debe tener a mano todos los documentos y materiales básicos para una correcta asistencia al paciente, es decir los materiales deben estar cerca y a la vista. Además debe tener un papel para apuntar avisos o llamadas del SAMUR urgentes. Incluso sería bueno intentar prevenir un entorno ruidoso que perjudique la atención telefónica con el paciente. En principio en la atención telefónica, hay que ser cortés, educado con los pacientes, debiendo ser gentiles en nuestras respuestas, utilizando un adecuado vocabulario en todo momento. También debemos mantener el tono y volumen adecuados de voz. Para comenzar bien la llamada telefónica debemos identificar nuestro centro de trabajo por ejemplo: "Hospital de Cabueñes, buenos días", "Centro de salud, buenas tardes" y después añadiremos una fórmula de saludo como "buenos días" o "Buenas tardes". Después debemos identificar al paciente y contestar a lo que demanda. Que un auxiliar demuestre buenas habilidades sociales es importante. Por ejemplo demostrar empatía, que es la capacidad que tiene una persona para ponerse en el lugar de otra. La empatía supone unas de las habilidades sociales con más relevancia entre los auxiliares administrativos, ya que en el ámbito sanitario siempre hay enfermos y por tanto hay personas en situación de vulnerabilidad. En estos casos se requiere de una mayor comprensión. Ser asertivo también es recomendable para un auxiliar administrativo sanitario, ya que es una buena manera de expresar, sin hostilidad, sus emociones frente a otra persona. Este tipo de persona expresa de manera directa y adecuada sus opiniones y sentimientos, tanto positivos como negativos. Ser asertivo es muy bueno 3391 cuando tienes discusiones y conflictos con pacientes ya que mejora la calidad de comunicación con ellos. La escucha activa es también muy importante, es decir tratar de escuchar lo que el paciente tiene que decirnos sin interrumpirle, sin predisposición a realizar juicios de valor, demostrando que estamos a su lado en todo momento resolviendo sus dudas. La importancia de establecer buena relación con el paciente, es fundamental para un profesional ya que establecer confianza para ex-

plicarle cualquier cosa y recor darle las citas, resulta esencial en la actividad de un administrativo. Esto se con sigue a través de un acercamiento respetuoso utilizando todas las habilidades precisas para poder desarrollar una relación eficaz de ayuda. Llevar a cabo una buena negociación, para resolver los posibles conflictos que van surgiendo es siempre una buena manera de ayudar al paciente. Tener comprensión también es un buen recurso para responder a las demandas de los pacientes, incluso a los conflictos que van surgiendo en el día a día. La astucia para alcanzar un entendimiento con el paciente sobre las desavenencias y problemas que surgen también es un gran recurso en estos casos. Para tener una adecuada comunicación con el paciente, resulta aconsejable llevar a cabo todas las habilidades sociales mencionadas, además debemos seguir trabajando periódicamente nuestras capacidades para lograr una buena relación con el paciente.

5 Discusión-Conclusión

La información y la comunicación son conceptos básicos en la atención al paciente que requieren habilidades y conocimientos específicos. La comunicación es un elemento que juega un papel fundamental en las relaciones interpersonales con todo paciente. Para el ejercicio de la profesión del personal no sanitario (como los auxiliares administrativos), se requiere de la práctica de habilidades sociales y habilidades de comunicación que permitan mantener relaciones interpersonales buenas y de calidad con los pacientes. También es fundamental que el personal administrativo esté formado y motivado para comunicar, debe escuchar activamente, identificarse con el receptor, tratarlo con cortesía. Además utilizar habilidades como la empatía es esencial en todo tipo de comunicación.

6 Bibliografía

1. www.revistamedica.com.
2. www.formacionactivaprofesional.com.
3. www.aidcad.es.
4. www.seaus.net.

Capítulo 326

INFECCIONES NOSOCOMIALES

DAVID FONDON GONZALEZ

1 Introducción

La Organización Mundial de la Salud define las infecciones nosocomiales o también llamadas infecciones hospitalarias como las infecciones contraídas por un paciente durante su tratamiento en un hospital u otro centro sanitario. Este paciente no tenía ninguna infección en el momento de su ingreso. Estas infecciones no solo afectan al paciente sino que también pueden afectar al personal hospitalario o a los visitantes. Estas infecciones también pueden aparecer después de que el paciente haya recibido el alta.

Las infecciones son la segunda causa de muerte después de las enfermedades cardiovasculares.

Las infecciones hospitalarias son uno de los problemas mas comunes de las unidades de cuidados intensivos.

Muchos pacientes reciben tratamientos invasivos que pueden alterar sus defensas y propiciar a la infección del paciente.

Se calcula que las infecciones nosocomiales pueden afectar al 5% de los pacientes de un hospital.

Estas infecciones hospitalarias aumentan el tiempo de ingreso del paciente por lo que también aumenta el gasto económico del hospital. Se calcula que en Estados Unidos el gasto por estas infecciones aumenta al año entre 28 y 45 millones de dólares.

Las principales infecciones nosocomiales que nos podemos encontrar son la neumonía, la infección urinaria y la bacteriemia primaria y secundaria. Estas infecciones están provocadas por microorganismos multirresistentes.

2 Objetivos

Describir un conjunto de medidas que nos ayuden en la prevención de las infecciones nosocomiales provocadas por los procedimientos realizados en el centro hospitalario.

3 Metodología

Para el desarrollo de este capítulo se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y una revisión bibliográfica de las principales bases de datos como pueden ser Google Académico, Medline o Scielo.

También se han buscado diferentes estudios y artículos realizados por expertos de la materia.

4 Resultados

Para evitar las infecciones nosocomiales es necesario establecer unas normas específicas y revisarlas y actualizarlas regularmente y vigilar su cumplimiento por parte de todo el personal sanitario y no sanitario.

Estas infecciones suelen estar relacionadas con procedimientos asistenciales invasivos. Por ejemplo:

- La infección urinaria con el cateterismo urinario.
- La infección respiratoria con la ventilación mecánica invasiva.
- La infección quirúrgica con el procedimiento quirúrgico.
- La bacteriemia de catéter con el cateterismo vascular.

No siempre vienen relacionadas con procedimientos invasivos. También depende mucho del estado del paciente, por ejemplo, si tiene inmunosupresión por alguna enfermedad o por algún medicamento que este tomando, si tiene cirrosis hepática, diabetes mellitus o insuficiencia renal crónica, pueden suponer un aumento del riesgo de infección durante el ingreso hospitalario.

Se pueden encontrar varios tipos de infecciones nosocomiales:

-Endémicas. Enfermedades mas comunes que no vienen sujetas a un brote en concreto.

-Epidémicas. Son las que vienen relacionadas con algún brote como la pandemia provocada por el Sars-cov-2.

Las vías de infección mas comunes son:

-Quirófanos. En los quirófanos hay bacterias resistentes a los productos de limpieza y a los antibióticos.

-Vías urinarias. Vienen relacionadas con el uso de sondas.

-Vías pulmonares. Vienen relacionadas con el uso de ventiladores mecánicos.

Las medidas que debemos tomar para evitar estas infecciones hospitalarias son por ejemplo:

-Lavado de manos

-Esterilización y desinfección de la ropa.

-Uso de guantes.

-Usar los aislamientos necesarios.

-Uso de mascarillas, batas, calzas, guantes, etc, por el personal sanitario.

Según el organismo causante de la infección, las podemos clasificar en:

-Infecciones bacterianas. Están provocadas por bacterias. Las mas comunes son los estafilococos y los estreptococos.

-Infecciones por hongos. Estas infecciones se dan sobre todo en los pulmones o en la piel.

5 Discusión-Conclusión

Los profesionales sanitarios tienen que seguir aprendiendo y ser muy cuidadosos para conseguir el objetivo de disminuir las infecciones hospitalarias en los distintos medios de un centro hospitalario para favorecer la salud de sus pacientes, disminuir los problemas asociados a estas infecciones y disminuir el tiempo de ingreso hospitalario de cada uno de los pacientes en la medida de los posible.

Todos debemos de ser muy cuidadosos, desde el personal sanitario, pasando por el paciente y el personal no sanitario.

Las infecciones hospitalarias siguen siendo un problema muy frecuente y aun nos queda mucho para poder afirmar que el problema se haya resuelto.

6 Bibliografía

- Tesis de Licenciatura de Enfermería. Rol de enfermería en la prevención de infecciones nosocomiales. Mayo 2019.
- <https://www.unitecoprofesional.es/>
- <https://www.elsevier.es/>

Capítulo 327

DEPARTAMENTO DE SUMINISTROS. LABORES DEL AUXILIAR ADMINISTRATIVO EN EL ALMACÉN DEL HOSPITAL.

BELÉN GARCÍA PARRONDO

1 Introducción

El servicio de suministros de un hospital se encarga de aprovisionar todos los recursos materiales que necesiten los distintos servicios del hospital y centro de salud.

Está formado por:

- El departamento de compras.
- El almacén general.

Dentro del almacén se intentará conseguir:

- Una buena gestión del suministro de bienes y servicios y un buen control del inventario.
- Realizar los pedidos adecuados e intentar que los plazos de entrega del proveedor sean los concertados para no quedarme sin suministros.
- Para realizar un inventario claro debemos de tener:
 1. Un stock de seguridad, por si hay retrasos en el tiempo de entrega del proveedor.
 2. Un stock óptimo, para poder disponer de la mercancía necesaria teniendo en cuenta las previsiones de cada servicio hospitalario ó centro de salud.

Es importante además clasificar los materiales sanitarios para que haya un buen funcionamiento del almacén.

Éstos se dividen en varias categorías:

- Materiales de embalaje y materias primas: se almacenan por separado de los medicamentos.
- Almacenamiento de medicamentos: sin mezclar con otros productos.
- Medicamentos del grupo de estupefacientes: éstos se guardan en una zona de seguridad. Su distribución requiere prescripción anestésica.
- Drogas del grupo de de psicotrópicos. También requieren prescripción facultativa.
- Productos inflamables: hay que almacenarlos por separados. Entre ellos destacan algunos como: alcohol, cloruro de etilo, disolventes de laboratorio, etc.
- Productos que requieren conservarse en refrigeración ó congelación. Serían por ejemplo: sangre, vacunas, soluciones, etc.

2 Objetivos

Exponer las funciones que llevará a cabo el auxiliar administrativo responsable del almacén general.

3 Metodología

Para elaborar este capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente.

Se han consultados artículos en las principales bases de datos: Pubmed, Medline y Scielo, seleccionando los artículos científicos relacionados con el tema y realizado una búsqueda sistemática de libros.

4 Resultados

Una vez dado el visto bueno a la mercancía recibida, se etiqueta con su código correspondiente y se coloca en el lugar del almacén destinado a ello, teniendo en cuenta siempre la fecha de caducidad.

El material almacenable lo reparte el celador del almacén. Se repartirá en función de los partes de entrega que recibe de suministros. Es un servicio básico para el buen funcionamiento del hospital porque de su buen funcionamiento depende

que cada servicio del hospital o cada centro de salud correspondiente cuenten con todo el material necesario para poder realizar adecuadamente su función.

Las funciones del auxiliar administrativo en el Departamento de compras serán:

- Recibir ofertas de los proveedores en relación a los productos con los que se trabaja.
- Estudiar las ofertas de los proveedores teniendo en cuenta la relación calidad/precio, los presupuestos de gasto disponibles y el consumo de materiales.
- Comunicar a los proveedores si aceptan ó no la oferta.

Si se acepta presentar la propuesta a la "Junta de Compras del hospital", que será quién autorice finalmente la compra.

- Realizar los pedidos de los materiales que se necesiten a los proveedores. Cada producto tendrá un código que será el mismo para todos los centros de la Comunidad autónoma.
- Gestionar la entrega de pedidos, estableciendo plazo de entrega para los mismos.
- Reclamación de los pedidos no entregados en plazo.

Por otro lado, las funciones del auxiliar administrativo en el almacén general serán:

- Recibir las mercancías que tramita el Departamento de compras.
- Preparar los pedidos solicitados por los distintos servicios del hospital ó los centros de salud.
- Repartirlos.
- Realizar el inventarios, control de stock y control de caducidades.

5 Discusión-Conclusión

El Departamento de Suministros es un servicio clave dentro del hospital para el buen funcionamiento del mismo.

Gracias a una buena gestión realizada en este servicio por parte del auxiliar administrativo y los celadores de almacén, podremos realizar un buen servicio a todos los usuarios, tanto pacientes como trabajadores del hospital.

Como se ha expuesto, es importante en un almacén hacer un buen control de las entradas y salidas, recopilar la información sobre cada producto, como es la fecha de entrada, número de factura, unidades compradas y precio total.

Gracias a una buena gestión logística y de aprovisionamiento podremos dar un buen servicio a pacientes y usuarios.

Por ello pretendemos resaltar el papel del Departamento de Suministros y del auxiliar administrativo de almacén como pieza importantísima en la buena gestión

sanitaria.

6 Bibliografía

1. Scielo-Revista Española de Salud pública: Los servicios de suministros de los establecimientos sanitarios.
2. Elsevier "Mejorando la cadena de suministros en un hospital".

Capítulo 328

PROTOCOLO DE ACTUACIÓN CLÍNICA EN ORTOGERIATRÍA. ASISTENCIA COMPARTIDA MEDICINA INTERNA Y TRAUMATOLOGÍA

ROCÍO MARTÍNEZ GUTIÉRREZ

CRISTINA MARTÍNEZ GUTIÉRREZ

MARTA ARIAS DÍAZ

BELÉN GARCÍA ARIAS

1 Introducción

La incidencia de fractura de cadera aumenta con la edad, y se asocia a una mayor morbimortalidad, dado que la incidencia de enfermedades crónicas es proporcional a ésta. El correcto tratamiento de la fase aguda influye en la evolución posterior del paciente y, además, es cuando se consume una gran parte de recursos asistenciales.

El tratamiento perioperatorio de la fractura de cadera requiere cuidados de carácter multidisciplinario tanto por parte traumatológica como desde punto de vista médico por Medicina Interna y enfermería, dada la comorbilidad asociada.

Se intenta resumir, de acuerdo con la bibliografía existente, las principales intervenciones desde el punto de vista del internista en cuanto a visión global del

paciente que ingresa por fractura de cadera así como de los demás pacientes que ingresan en Traumatología que se consideran de alto riesgo por su pluripatología previa.

La valoración de estos pacientes es un proceso dinámico alrededor de la intervención quirúrgica, en el que las necesidades y procesos a tener en cuenta pueden variar, además de aquellas variables que pertenecen a un periodo concreto del pre o postoperatorio, por lo que es importante adecuar la valoración y los puntos a tener en cuenta a cada momento del ingreso.

El objetivo es la cirugía precoz, el tratamiento de las complicaciones asociadas y la pronta recuperación y reinserción del paciente en su entorno habitual.

2 Objetivos

Sintetizar las principales intervenciones del servicio de medicina interna en un enfoque completo del un paciente ingresa en un hospital con fractura de cadera.

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

Evaluación integral/inicial del paciente:

A todo paciente que ingresa tras sufrir una fractura de cadera se le debe realizar una valoración integral e historia clínica completa que incluya las circunstancias de la caída y posibles síntomas desencadenantes, los antecedentes personales médico-quirúrgicos, comorbilidades y medicaciones previas.

Los antecedentes personales más frecuentes son hipertensión, demencia, diabetes, ictus, broncopatía crónica, estreñimiento, depresión, fractura de cadera previa, hipoacusia y fibrilación auricular entre otros.

La exploración física debe ser exhaustiva, valorando la orientación y nivel de conciencia, estado de perfusión e hidratación, las posibles alteraciones en las

constantes (tensión arterial, frecuencia cardíaca, temperatura), datos de insuficiencia cardiorrespiratoria, arritmias, privación sensorial, estado del aparato locomotor y lesiones cutáneas. Debe realizarse valoración cognitiva y social.

Desde el punto de vista físico habría que valorar el grado de independencia, movilidad y uso de ayudas para la deambulación (bastón, andador). Realización de actividades de autocuidado e instrumentales. Continencia fecal y urinaria (uso de pañal). Presencia de disfagia y alteración del hábito intestinal. Déficit visual y/o auditivo. Escalas de valoración: índice de Barthel, índice de Lawton, escala de la Cruz Roja.

Desde el punto de vista cognitivo, evaluar la presencia de deterioro cognitivo y su grado, si existen trastornos conductuales asociados, trastornos del ánimo y uso de fármacos neurolépticos o depresores. Escalas: Pfeiffer, MM Folstein.

Desde el punto de vista social, hay que conocer domicilio habitual, convivientes, apoyos familiares o externos, así como riesgo de institucionalización al alta. Escala de Gijón.

Control del dolor, estado de nutrición e hidratación.

Por otra parte ha de realizarse analítica básica con función renal y hemograma, radiografía de tórax y ECG. Además de medicación analgésica, se pautará la medicación habitual que sea indispensable y que no interfiera con el proceso quirúrgico o descompensación actual. Es importante ajustar el tipo de dieta a las características del paciente y la tolerancia oral que éste presente en cuanto a consistencia si existe algún grado de disfagia o dificultades para ingesta.

A este respecto es también importante valorar diariamente la ingesta hídrica del paciente, ya que en los pacientes ingresados por fractura de cadera suele ser escasa, contribuyendo a una deshidratación progresiva. Si no es posible una hidratación y/o nutrición adecuadas sería adecuado pautar fluidoterapia mientras persistan las necesidades.

- Riesgo quirúrgico:

El riesgo quirúrgico en los pacientes con fractura de cadera es elevado (del 40-75 % se estratifica en un nivel ASA III) de por sí, además se suman otros factores que son frecuente causa de morbilidad como la pluripatología, malnutrición, institucionalización, etc.

El tratamiento quirúrgico es, pues, la terapia de elección. Permitirá la movilización temprana del paciente, con lo que se evitarán complicaciones de origen infeccioso, respiratorio, tromboembólico, úlceras de decúbito, etc.

- Cuidados preoperatorios: aspectos demográficos e información de contacto. Antecedentes personales y patológicos Situación funcional previa. Evaluación

clínica del estado general Estudio de la caída. Medicación habitual. Profilaxis tromboembolismo. Líquidos y balance hidroelectrolíticas. Evaluación nutricional. Control del dolor Necesidad de oxígeno. Estudios complementarios: bioquímica básica, hemograma, Rx tórax y ECG.

- Cuidados postoperatorios: control del dolor Profilaxis tromboembolismo. Necesidad de oxígeno. Líquidos y balance HE, Cateterismo urinario. Estreñimiento. Nutrición. Movilización temprana. Necesidad transfusional. Complicaciones médicas agudas Evaluación de osteoporosis. Planificación de alta.

Tratamiento perioperatorio.

- Nutrición:

La desnutrición está presente en el 50- 88 % de los pacientes con fractura de cadera según los diferentes estudios. La baja ingesta, la mala elección de alimentos, la pluripatología y polimedicación hacen a este grupo de población más predispuesto al déficit de ciertas vitaminas y minerales.

Las recomendaciones habituales son de 1 gr/kg de peso de ingesta diaria de proteínas en ancianos sanos, lo cual aumenta en presencia de enfermedades agudas y/o crónicas.

La intervención nutricional ha demostrado beneficios en los pacientes ancianos con fractura de cadera, como atenuar la pérdida de peso y reducir la pérdida de masa ósea, mejora de parámetros bioquímicos, reducción de las complicaciones y, en general, mejora los resultados funcionales (Grado A). No hay un claro efecto en la disminución de la mortalidad, y el efecto en la duración de estancia hospitalaria no es concluyente.

Aunque por otra parte las evidencias disponibles son débiles, desde 2006 las guías ESPEN recomiendan la administración de suplementos en caso de riesgo de desnutrición, pluripatología o cirugía ortopédica, especialmente fractura de cadera (grado de recomendación A). Las guías de Nueva Zelanda y el documento sobre fracturas por fragilidad de la British Orthopaedic Association se pronuncian en esta misma línea.

Dicho soporte se administrará preferentemente por vía oral siempre que sea posible.

- Osteoporosis/vitamina D:

En todo paciente con fractura de cadera osteoporótica deberá recomendarse suplementación con calcio y vitamina D. Previamente se realizará determinación de calcio, fósforo, proteínas totales y vitamina D, además de la analítica completa básica.

La suplementación dietética de calcio tiene preferencia sobre los suplementos, recomendándose entre 1000-1500 mg de calcio al día (3 vasos de leche/día + 1 yogurt aportan 1000mg de calcio). En aquellos pacientes en lo que no se pueda asegurar una ingesta adecuada de calcio se recomienda suplementación con 1000-1200mg de calcio diarios.

La suplementación de vitamina D en pacientes con fractura de cadera se asocia con una reducción de las caídas y un incremento de la densidad de masa ósea en la cadera. La dosis recomendada es de 800UI al día, dado que las dosis de 400 UI no parecen ser eficaces para éste propósito; tampoco debe exceder de 2000UI. La efectividad de la vitamina D es dosis dependiente, por lo que recomienda iniciar ya en el hospital un tratamiento de choque con dosis altas de vitamina D, tratamiento que se mantendrá al menos los primeros meses. Se recomienda iniciar ya en el hospital un tratamiento de choque con dosis altas de vitamina D, tratamiento que se mantendrá los primeros meses (dosis de hasta 10.000 UI por día durante un máximo de cinco meses no han causado toxicidad).

- Indicaciones DMO:

La DMO está indicada en adultos mayores de 50 años que han sufrido una fractura típicamente osteoporótica o de bajo impacto (sobre todo fractura de cadera y vertebral), valorando conjuntamente la presencia de otros factores de riesgo (sexo femenino, alcoholismo, esteroides crónicos u patologías que asocien una pérdida de masa ósea secundaria).

Dado que el tratamiento antirresortivo se valorará en aquellos enfermos con pronóstico vital de 2 años y buena situación basal funcional, cabe reservar la realización de DMO a aquellos pacientes que por su edad y antecedentes más puedan beneficiarse y en lo que puedan existir dudas de la presencia o no de osteoporosis así como de establecer la magnitud de cara a futuros controles postratamiento.

En el resto de pacientes no candidatos a tratamiento antirresortivo se implementarán medidas preventivas multifactoriales y cambios en el estilo de vida junto con suplementación de vitamina D y calcio si precisa.

En caso de realización de DMO el/la paciente será remitida a consulta de Reumatología para resultados y valoración de tratamiento antirresortivo.

- Retención aguda de orina y sondaje vesical:

La retención aguda de orina es muy frecuente en los pacientes con fractura de cadera por la inmovilización y ciertas medicaciones, sobre todo después de la intervención. Por ello se recomienda valorar diariamente la presencia de globo vesical, sobre todo en el postoperatorio precoz.

El cateterismo vesical está indicado en caso de retención urinaria o necesidad de

control de diuresis. Ha de ser evitado en el resto de situaciones por el riesgo de infección y de disfunción vesical posterior.

- Profilaxis del tromboembolismo venoso:

La fractura de cadera se asocia a una elevada incidencia de enfermedad tromboembólica, alrededor del 50 % sin profilaxis. La movilización precoz y la correcta hidratación de los pacientes son medidas esenciales para la prevención. La mayoría de las guías recomiendan las HBPM.

En distintos ensayos clínicos, metanálisis y revisiones sistemáticas de la literatura médica, se ha demostrado la eficacia del tratamiento con heparina de bajo peso molecular (HBPM), en cirugía ortopédica, en dosis de alto riesgo desde 12 horas antes de la intervención o 6 h. después hasta 27-35 días tras el alta, siempre que no haya contraindicación 57-62. La tromboprofilaxis se administrará, por tanto, desde que el paciente ingresa en el hospital y más aún si se prevé un retraso en la cirugía, hasta aproximadamente 1 mes después.

Otras opciones, en caso de alergia o contraindicación, serían el fondaparinux (a dosis de 2,5 mg), la heparina no fraccionada o los anticoagulantes orales de acción directa.

- Delirium:

Es frecuente observar delirio en pacientes hospitalizados e intervenidos de fractura de cadera, principalmente si presentan deterioro cognitivo. La aparición de síndrome confusional tras la fractura de cadera es un predictor de mal pronóstico funcional, y se asocia a un menor grado de recuperación de las actividades básicas, laborales e instrumentales al año.

Los factores relacionados y sobre los cuales hay que actuar son: alteraciones sensoriales, privación del sueño, dolor, inmovilidad, entorno no familiar, vías, sondas, infecciones, descompensación de enfermedades crónicas, hipertensión arterial (HTA), anemia e hipoxia.

Para prevenir esta frecuente complicación se recomienda una intervención multidisciplinaria, con detección temprana de los pacientes susceptibles, así como pautar medidas preventivas ambientales dentro de lo posible.

La administración preventiva de haloperidol a dosis bajas (1,5 mg/día; 0,5-1 mg cada 8-12 horas vía oral), aunque no reduce la incidencia, puede reducir la intensidad y duración del delirium. La risperidona a dosis bajas (0,5-1 mg cada 12 horas vía oral) es una alternativa de primera línea, especialmente en pacientes con patología extrapiramidal (Parkinson).

A su vez es esencial realizar una correcta atención a factores desencadenantes del mismo que requieran tratamiento específico y que son muy frecuentes du-

rante el ingreso, como el estreñimiento o la retención urinaria. La oxigenoterapia perioperatoria y eliminación de medicación innecesaria también puede contribuir a reducir su incidencia y duración.

- Estreñimiento:

Las guías proponen su prevención mediante la movilización temprana, hidratación y uso de laxantes osmóticos.

Se pautará laxante de 1 a 3 veces al día según ritmo de deposiciones a los pacientes ingresados por fractura de cadera. Si esto no fuera efectivo en el transcurso de varios días o el paciente presenta molestias abdominales, se pautará enema rectal según precise.

- Suplementación de oxígeno:

La hipoxemia en pacientes con fractura de cadera se ha relacionado con la aparición de delirium y con una mayor mortalidad⁴²⁻⁴⁴. Se aconseja valorar la saturación de oxígeno en todos los pacientes con fractura de cadera y administrar oxígeno suplementario en todos los pacientes con hipoxemia, preferentemente mediante gafas nasales.

Varias guías recomiendan el aporte de oxígeno en las primeras horas del postoperatorio (6-72 h), especialmente durante la noche, dado que parece prevenir la aparición de eventos cardiovasculares (grado B, nivel de evidencia III).

- Anemia:

Se recomienda monitorizar las cifras de hemoglobina durante el ingreso; sin embargo, no existe evidencia de cuáles son las pautas más adecuadas para realizar transfusión sanguínea.

En general se indica la transfusión por debajo de 8 g/dl, y entre 8-10 g/dl individualizar valorando la existencia de síntomas o patología cardio-pulmonar de base.

Pueden precisarse suplementos de hierro, ácido fólico y vitamina B12 durante los primeros meses. Algunos protocolos recomiendan el uso de hierro oral en pacientes con valores de anemia intermedios, sin embargo, la administración de hierro oral en pacientes sometidos a artroplastia de cadera y con depósitos de hierro normales no ha mostrado beneficios en la recuperación de las cifras de hemoglobina en las primeras 10 semanas de la intervención. Por otra parte se ha visto que es posible que la perfusión de hierro intravenoso, reduzca el número de transfusiones, pero tampoco se ha demostrado que eleve los valores de hemoglobina.

Por ello, se recomienda el tratamiento con hierro en aquellos casos de ferropenia

objetivada, pudiendo aprovecharse el ingreso para administrar dosis altas intravenosas para continuar con tratamiento oral tras el alta, de forma que se evalúe su necesidad posterior de manera ambulatoria según resultados de analítica de control y factores concomitantes de riesgo de anemia.

- Dolor:

Con respecto al tratamiento farmacológico parece adecuado seguir la escala analgésica de la OMS, siendo el paracetamol el fármaco de primera elección, seguido de metamizol. Si no es suficiente, se pasaría a opioides menores como tramadol o incluso a morfina si es preciso.

Deben evitarse el uso otros AINE por sus potenciales efectos adversos en pacientes ancianos como gastropatía erosiva, insuficiencia renal (y posibles en la consolidación de la fractura).

- Anticoagulación:

En pacientes anticoagulados con acenocumarol, la cirugía ha de posponerse hasta que el INR sea igual o menor a 1,5. No está claro si se ha de pautar o no vitamina K para ello, aunque es una práctica habitual. En cuanto a los anticoagulantes de acción directa (dabigatrán, apixabán, edoxabán, rivaroxabán) sería suficiente suspenderlos las 24-48 horas previas a la intervención, en función del riesgo hemorrágico global.

Por otra parte, un metaanálisis que analiza el riesgo de interrumpir el tratamiento con ácido acetilsalicílico en caso de intervención quirúrgica concluye que el ácido acetilsalicílico a bajas dosis sólo debe interrumpirse si el riesgo de hemorragia supera al riesgo cardiovascular (grado de recomendación A).

Por ello, distintas sociedades científicas recomiendan: no contraindicar la cirugía en el caso de los Aines y el ácido acetilsalicílico. No obstante puede ser necesario mantener la antiagregación en casos de riesgo trombótico moderado-alto. Valorar de forma individualizada a los pacientes con terapia combinada de antiagregantes y anticoagulantes (ya que en este último caso el riesgo de complicación hemorrágica es mayor).

- Polimedicación:

Dada la alta incidencia de enfermedades crónicas asociadas, es importante administrar el tratamiento de base del domicilio, para evitar posibles descompensaciones (hipertensión, diabetes mellitus, cardiopatía, broncopatía, tiroides); a veces es necesario adecuar los fármacos a la guía farmacoterapéutica del hospital, prever los fármacos que no hay en el hospital o suprimir los que suponen riesgos para la cirugía.

Por otra parte, durante el ingreso y al alta es un buen momento para valorar la conveniencia de medicación crónica que puede no producir ningún beneficio en el paciente (nefrotóxicos, estatinas, antihipertensivos, anticoagulación, etc.) incluso podrían estar involucrados en el mecanismo de caída (benzodiazepinas, hipotensores, etc.). En tal caso se hará constar en el informe de alta de interconsulta de Medicina Interna para conocimiento del paciente y seguimiento por atención primaria si es preciso.

La asociación de suplementos de calcio (600 mg) junto con vitamina D (400 UI) se ha demostrado eficaz en la reducción del número de fracturas en ancianos, como demostró el estudio de Peacock et al. Las evidencias actuales sobre los componentes dietéticos y el riesgo de fracturas osteoporóticas no solo suficientemente potentes para hacer recomendaciones dietéticas, excepto para el calcio y la vitamina D. Se intuye, aunque no está cuantificado, que la disminución de sodio y el aumento de la toma de potasio, frutas y verduras pueden ser beneficiosos para la salud del hueso.

En aquellos pacientes con riesgo de sufrir úlceras de presión se deben usar camillas con dispositivos antiescaras (nivel de recomendación B). El uso de protectores en el talón y en el sacro, mantener una temperatura adecuada, la administración de analgesia y obtener precozmente una radiografía adecuada tienen un nivel de recomendación D.

5 Discusión-Conclusión

En la actualidad, el tratamiento conservador como tratamiento definitivo para las fracturas de cadera no tiene prácticamente ninguna indicación, dado que requeriría un período de inmovilización y encamamiento muy prolongado con una tasa de morbilidad, complicaciones locales y mortalidad muy altas. No hay disponible ningún ensayo clínico aleatorizado que compare diferentes tiempos para la intervención quirúrgica. La cirugía temprana (en las primeras 24 y 36 h) se recomienda para la mayoría de los pacientes. El retraso de la cirugía lleva inevitablemente a un aumento en la estancia media, y puede producir un aumento en las complicaciones. Todas las guías coinciden en que debe realizarse una evaluación individualizada en cada paciente con fractura de cadera.

6 Bibliografía

1. González Montalvo JJ et al. Orto geriatria en pacientes agudos (I). Aspectos asistenciales. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 2008; 43(4):239-51.

2. González Montalvo JI et al. Ortogeriatría en pacientes agudos (II). Aspectos clínicos. *Rev Esp Geriatr Gerontol*; 2008; 43(5):316-29.
3. Bardales Y et al. Guías clínicas de fractura de cadera. Comparación de sus principales recomendaciones *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2012;47(5):220-227.
4. Avenella, Handoll HHG. Nutritional supplementation for hip fracture aftercare in the elderly. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2004.
5. Tratamiento multidisciplinar de la fractura de cadera. Grupo de estudio e investigación de la osteoporosis de la sociedad española de Cirugía Ortopédica y Traumatología 2008.
6. The care of patients with fragility fracture. *British Orthopaedic Association* 2007.
7. Guía de buena práctica clínica en Geriatría. Anciano afecto de fractura de cadera. Sociedad española de Geriatría y Gerontología. Sociedad española de Cirugía Ortopédica y Traumatológica. 2007.
8. Volkert D, et al., ESPEN guideline on clinical nutrition and hydration in geriatrics, *Clinical Nutrition* (2018) 1-38; doi.org/10.1016/j.clnu.2018.05.024.
9. Botella JI, et al., Soporte nutricional en el anciano con fractura de fémur, *Nutr Hosp Supl*. 2011;4(3):52-60.
10. Bourdel-Marchasson I et al. A multicenter trial of the effects of oral nutritional supplementation in critically ill older inpatients. GAGE Group. Groupe Aquitaine Geriatrique d'Evaluation. *Nutrition* 2000 Jan; 16(1):1-5.
11. Inouye SK, Bogardus ST, Charpentier PA, Leo-Summers L, Acampora D, Holford TR, et al. A multicomponent intervention to prevent delirium in hospitalised older patients. *N Engl J Med*. 1999;340:669-76.
12. Guía de buena práctica clínica. Anciano afecto de fractura de cadera. Sociedad española de geriatría y gerontología, junto con Sociedad española de cirugía ortopédica y traumatológica.

Capítulo 329

ATENCIÓN AL USUARIO EN EL ÁMBITO HOSPITALARIO

CARLA BRAÑA SUAREZ

EVA MARÍA RIESCO MENÉNDEZ

1 Introducción

Dentro de todo centro hospitalario y como primera toma de contacto con los usuarios o pacientes se encuentran las Unidades de Atención al Usuario (UAU), son órganos encargados de recibir, tramitar, gestionar y analizar las solicitudes, quejas, reclamaciones o sugerencias planteadas por los usuarios o pacientes dentro del ámbito sanitario, además de prestar asistencia a todas aquellas cuestiones que afecten a los derechos de los usuarios.

Estas unidades son contempladas como pieza indispensable en la atención al usuario, garantizando así la correcta dispensa del servicio, permitiendo el mantenimiento de los derechos y deberes de los pacientes y demás agentes intervinientes. La gestión de estas unidades es dispensada por personal administrativo auxiliar con el apoyo de los/las celadores/as.

La atención al usuario podría definirse estrictamente como: el conjunto de actividades interconectadas que la parte prestataria del servicio pone a disposición del perceptor para que el “producto” sea prestado en tiempo y forma correcta de manera eficaz.

El primer referente de la atención al usuario o paciente dentro del ámbito sanitario se recogió en el artículo 32 del Real Decreto 521/1987, de 15 de abril, por el que se aprueba el reglamento sobre estructura, organización y funcionamiento

de los hospitales gestionados por el Instituto Nacional de la Salud y se configura como un servicio, donde se establecieron sus objetivos y funciones.

Dada la importancia de la prestación de un servicio de calidad a los pacientes o usuarios es necesario formar a los profesionales encargados de su dispensación (Auxiliares administrativos y celadores), así como al resto de personal que pueda desarrollar cualquier actividad dentro del ámbito sanitario, de las herramientas e instrumentos necesarios para la consecución de los fines marcados por la legislación vigente.

2 Objetivos

Reflexionar sobre cómo ofrecer una atención al usuario de calidad en el ámbito sanitario, destacando el papel de las unidades de atención al usuario.

3 Metodología

Para la elaboración del presente capítulo, se ha llevado a cabo una investigación consistente en una revisión bibliográfica sistemática, sobre la literatura existente relacionada con el enfermo de Alzheimer, así como de los problemas que puedan afectar a su familia o cuidadores. Se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y también se han consultado artículos en las principales bases de datos.

4 Resultados

Para alcanzar la excelencia en cuanto a una correcta dispensa del Servicio de Atención al Usuario, es necesario trazar un Plan Director en el que todos los agentes implicados deben participar. Se habrá de marcar el punto de partida actual, los recursos y condiciones de los que se disponen, definiendo así las necesidades y objetivos de cada parte interviniente, por un lado la parte prestataria y por otro la perceptora. El plan conforma una guía normativa en la que deben plasmarse los objetivos y los protocolos para alcanzar su consecución. Se trata de que todas las personas implicadas dentro de la organización tengan perfectamente definidos los objetivos de su labor, contando con las líneas maestras del plan normativo para dotarlos de los protocolos que les ayuden a conseguirlo, brindando así el servicio de calidad deseado, con el fin último de buscar la mejora constante.

Así mismo el Ministerio de Sanidad pone a disposición de los pacientes o usuarios, el formulario de quejas y sugerencias para que estos puedan dar traslado de su insatisfacción con los servicios prestados en el ámbito asistencial, además de las iniciativas que deseen plantear para mejorar su calidad.

Como referencias normativas podemos encontrar la En el capítulo VI de la Ley de Calidad y Cohesión del Sistema Nacional de Salud (2003), “establece que la mejora de la calidad del sistema sanitario en su conjunto debe presidir las actuaciones de las instituciones sanitarias públicas y privadas”. El artículo 59 de este capítulo establece la necesidad de crear un registro de buenas prácticas, que deberá recoger la información sobre aquellas conductas innovadoras o métodos capaces de mejorar un servicio actual.

Del mismo modo, a nivel Europeo, el III Programa en Salud 2014-2020, establece que el objetivo de la Comisión Europea es complementar las políticas nacionales y animar a la cooperación entre los Estados miembro, promoviendo la identificación de buenas prácticas. Dicho Programa de Salud para el Crecimiento contribuye a encontrar y aplicar soluciones innovadoras que mejoren la calidad, la eficacia y la sostenibilidad de los sistemas de salud, centrando la atención en el capital humano y el intercambio de buenas prácticas.

5 Discusión-Conclusión

En definitiva, aquellas organizaciones que pretendan brindar una atención adecuada y de excelencia a sus “clientes” deberá definir previamente sus objetivos, marcando consensuadamente con los actores intervinientes las líneas estratégicas para conseguirlos. Así, el personal encargado de dicha labor debe ser formada adecuadamente, conociendo los protocolos de actuación para garantizar los derechos y deberes de los usuarios.

Por otro lado, no solo debe de considerarse la parte prestataria del servicio, puesto que los usuarios son la parte fundamental y un activo importantísimo para lograr resultados en cuanto a calidad y mejora del servicio se refiere. Por tanto, es necesario formar e informar a los ciudadanos haciéndoles partícipes de los proyectos de mejora mediante su experiencia, buscando fomentar su implicación en el proceso. En la actualidad y gracias a las nuevas tecnologías se puede conseguir llegar a un mayor número de personas.

6 Bibliografía

1. www.saludinforma.es.
2. www.appf.edu.es.
3. www.clinic-cloud.com.
4. www.euroinnova.edu.es.

Capítulo 330

HIGIENE DE MANOS EN EL MEDIO HOSPITALARIO

CARLA BRAÑA SUAREZ

EVA MARÍA RIESCO MENÉNDEZ

1 Introducción

La Organización Mundial de la Salud (OMS), reconoce la importancia de una correcta higiene de manos cuando asegura que “una atención limpia es una atención más segura, no es una opción, sino un derecho básico de los pacientes a una atención de calidad. Unas manos limpias previenen sufrimientos y salvan vidas”.

Los estudios científicos demuestran que más de un millón de personas han podido contraer una infección mientras se encontraban hospitalizadas, por tanto, lavarse las manos correctamente con agua y jabón puede resultar una de las formas más efectivas y asequibles a la hora de evitar la transmisión de enfermedades de tipo infeccioso, nosocomiales y para brindar una mayor seguridad al paciente, más si cabe en aquellos con un mayor riesgo de adquirir una enfermedad infecciosa como pueden ser los recién nacidos, gente de edad avanzada o inmunodeprimidos.

Igualmente se ha demostrado que la mayoría las infecciones nosocomiales se transmiten vía cutánea desde las manos de los sanitarios o de las personas con las que están en contacto con los pacientes infectados, siendo los primeros los principales interesados en ejecutar una cuidada higiene de manos para evitar así adquirir cualquier enfermedad de tipo infeccioso.

Por todo lo anterior se pone de manifiesto la necesidad de dotar a todo el personal que presta servicios en el ámbito hospitalario, no sólo a la rama sanitaria, de la formación y herramientas adecuadas para llevar a cabo una correcta higiene de manos, limitando así la posible transmisión de enfermedades.

2 Objetivos

Dar a conocer la importancia de la higiene de manos en el ámbito hospitalario, analizando los diferentes tipos de lavado según los medios utilizados y su aplicación práctica.

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 necesario que los trabajadores que desarrollan su actividad en los centros hospitalarios estén debidamente informados de cuando deben realizar la higiene de manos, pudiendo destacar; el antes y después del contacto con el paciente, previamente a utilizar cualquier dispositivo invasivo (aún usando guantes), tras haber estado expuestos a secreciones o fluidos corporales y tras el contacto con el entorno del paciente.

En las manos podemos encontrarnos con diversidad de microorganismos, pudiendo dividirse en flora transitoria/contaminante y flora residente/colonizante, siendo los primeros los que se transmiten con mayor facilidad, provocando la mayoría de las infecciones nosocomiales.

La higiene de manos contempla los siguientes tipos:

- Lavado higiénico de manos, cuyo objetivo es la eliminación de la suciedad, así como los microorganismos (flora transitoria). Debe utilizarse un jabón de ph neutro mediante dispensador. Su uso está indicado cuando se trata directamente con el paciente, al inicio y finalización del turno de trabajo, tras realizar cualquiera de las actividades ajenas al trabajo (comer, fumar, etc.), tras acudir al baño o cuando por cualquier causa las manos se encuentran sucias.

- Lavado antiséptico de manos: además de lo anterior, elimina parte de la flora residente, generando actividad antimicrobiana. La composición del jabón será de clorhexidina al 4 % ó povidona yodada en solución jabonosa al 7,5 %. Su uso está indicado cuando se deban preparar medicaciones o nutriciones parentales en campana de flujo laminar, previamente y posteriormente a la atención de pacientes infectados por microorganismos multirresistentes, previamente a realizar procesos invasivos, tras la exposición de fluidos que pudieran estar contaminados y en casos de manos sucias o con patologías bacterianas.
- Antisepsia de manos por frotación: mismos efectos que el lavado antiséptico con la salvedad de que para ésta se usan soluciones hidroalcohólicas. Se utiliza generalmente por parte del personal sanitario en aquellos casos en que las manos no se encuentran visiblemente sucias, como por ejemplo; previamente al cateterismo urinarios o intubaciones.
- Lavado de manos quirúrgico: cuyo objetivo principal es la eliminación de la flora transitoria y la flora residente. Previamente deben lavarse las manos y los antebrazos con agua y jabón, tras lo cual, se usará una solución antiséptica a base de clorhexidina al 4 %, povidona yodada en solución jabonosa al 7,5 %. Indicado antes de cada intervención quirúrgica, cateterismos centrales, etc. En la actualidad el uso de soluciones hidroalcohólicas para la desinfección de manos por fricción constituye un método alternativo contrastado de alta eficacia antimicrobiana, siendo una alternativa rápida y cómoda al tradicional lavado de manos con agua y jabón, siempre que no se observe suciedad.

5 Discusión-Conclusión

El lavado de manos constituye uno de los principales pilares en la prevención de la transmisión de infecciones entre pacientes en el ámbito hospitalario, protegiendo de igual forma a los trabajadores y a los pacientes.

Por tanto, se deben utilizar todos los medios posibles para dotar a los trabajadores de la formación necesaria para que realicen unas prácticas correctas en cuanto al lavado de manos se refiere, sobre todo, previamente a la atención directa al paciente y tras esta.

Es necesario tener en cuenta que el uso de guantes no exime de realizar un adecuado protocolo de lavado de manos, lo que genera cierta relajación en los profesionales sanitarios.

6 Bibliografía

1. www.rozonaformacion.es.
2. www.enfermeria21.com.
3. www.who.int.

Capítulo 331

PROTECCIÓN DE DATOS EN EL ÁMBITO HOSPITALARIO

CARLA BRAÑA SUAREZ

EVA MARÍA RIESCO MENÉNDEZ

1 Introducción

Todas las personas que reciben atención sanitaria dentro del ámbito hospitalario, tienen derecho a que la información derivada de esa atención quede reflejada por el servicio asistencial, bien por escrito o en soporte telemático, por tanto las entidades prestatarias de esos servicios y bajo el marco normativo de la Ley Orgánica de Protección de Datos y Garantía de los Derechos Digitales (LOPDGDD) quedan obligados a velar por la protección de todos los datos asociados a cada usuario. Es imprescindible proporcionar una adecuada formación en protección de datos a los trabajadores responsables del tratamiento de los ficheros, con el fin de sensibilizar a éstos de la necesidad de ser minuciosos y responsables, con especial indicación a las consecuencias derivadas en caso de incumplir la normativa existente.

Así mismo y para garantizar la mejor protección de los datos personales, se han establecido una serie de leyes, protocolos y directrices encaminados a que el paciente goce de la mayor protección posible de sus datos dentro del necesario tratamiento de estos por parte del personal sanitario.

Como principios rectores dentro de la protección de datos se han de señalar el Reglamento Europeo sobre protección de datos, la Constitución Española, concretamente en su artículo 18.4 recoge que “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” y la Ley Orgánica de Protección de Datos (LOPD).

Dada la importancia de preservar los datos relativos a los pacientes, es necesario dotar a los profesionales sanitarios, así como al resto de personal que pueda desarrollar cualquier actividad dentro del ámbito sanitario, de los conocimientos adecuados para ejecutar la recogida y custodia de manera adecuada, consiguiendo así:

- Un tratamiento acorde a las exigencias de la Ley Orgánica de Protección de Datos y Garantía de los Derechos Digitales (LOPDGDD).
- Garantizar así los derechos de los usuarios.

2 Objetivos

Exponer los aspectos fundamentales sobre la protección de datos 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.

4 Resultados

Para la correcta protección de datos médicos deben tenerse en cuenta varios aspectos, destacando como fundamentales:

- Confidencialidad, teniendo en cuenta que el secreto profesional debe ser de obligado cumplimiento para aquellos que hayan tenido acceso a los datos del usuario, incluso cuando los hechos que los vinculen hayan acabado. Así los centros sanitarios están obligados a mantener las medidas necesarias para la recogida y tratamiento de los datos, garantizando así la confidencialidad.
- Calidad, los datos relativos a los usuarios han de ser necesarios, convenientes y oportunos, todo ello con la clara intención de brindar una correcta asistencia al paciente. No se puede recoger ningún dato que no sea estrictamente necesario o con fines ilícitos.

- Consentimiento, el usuario debe de otorgar explícitamente su consentimiento al tratamiento de los datos de carácter personal, quedando reflejado por escrito.
- Información, el paciente debe de recibir información clara y detallada del tratamiento de sus datos, reflejando concretamente la existencia, finalidad y destinatarios de los ficheros, así como los datos referidos a los encargados y dirección de los responsables del mantenimiento, todo ello acompañado de la posibilidad de ejercer su derecho sobre sus datos.

Los centros sanitarios quedan obligados a disponer de hojas de información al paciente o usuario en las que se solicitará la autorización para el tratamiento de sus datos.

Los datos médicos cuentan según la Ley Orgánica de Protección de Datos con la consideración de datos personales sensibles, por lo que son considerados por esta Ley como datos especialmente protegidos.

Para efectuar un tratamiento adecuando de los datos médicos previamente debe evaluarse el tipo de datos a recoger y en qué volumen van a recogerse analizando el tipo, la finalidad, qué tipo de política de almacenamiento requieren esos datos concretos, si los mismos serán cedidos a terceros y cuáles serán los medios para su tratamiento. Por tanto será necesario llevar un registro de las actividades de tratamiento, debiendo además actualizarlo de forma periódica.

La Agencia Estatal de Protección de Datos (AEPD) será la encargada de velar por el correcto tratamiento de los datos de carácter personal, procediendo a sancionar en caso de que este fuera indebido.

5 Discusión-Conclusión

Por tanto, de todo lo acontecido se desprende que todos los agentes que participen de los datos personales de los usuarios dentro del ámbito hospitalario deben contar con la formación adecuada en cuanto a Protección de Datos se refiere, tratándose de una materia debidamente reglada mediante la Ley Orgánica de Protección de Datos (LOPD), la cual recoge los ficheros de los pacientes como datos personales sensibles, los cuales gozan de una especial protección.

Así las cosas, toda organización pública o privada que deba recabar datos de carácter personal, deberá ajustarse a los requisitos técnicos y normativos actuales, debiendo actualizar periódicamente los datos obtenidos, para ello deberán facilitar al usuario toda la información necesaria para que éste ejerza, o no, su derecho.

6 Bibliografía

1. <https://www.aepd.es/es>.
2. <https://ayudaleyprotecciondatos.es/sanitarios>.
3. <https://www.sanidad.gob.es/servCiudadanos/proteccionDatos/home.htm>.

Capítulo 332

EVALUACIÓN DE LA CALIDAD EN LOS CENTROS SANITARIOS

NATALIA GARCIA ANTUÑA

1 Introducción

Para evaluar la calidad pueden usarse tres métodos básicos y uno especializado. Los métodos básicos pueden dirigirse:

- Hacia los problemas.
- Hacia las normas.
- Hacia los objetivos.

Si por unidad entendemos todo servicio, sección, unidad asistencial, clínica, laboratorio, etc.. que ofrece unos servicios más o menos únicos, es necesario delimitar las funciones o servicios de una unidad con respecto a las otras. Todas las unidades pueden considerarse según sus inputs, outputs y throughput.

Método orientado hacia los problemas:

- Identificación de los problemas.
- Clasificación de los mismos por orden de prioridad.
- Evaluación de los problemas.
- Medidas correctivas asignación de tareas a los compañeros y establecimiento de plazos para llevarlas a términos.
- Seguimiento.
- Información documentada en cada etapa.

Para el establecimiento de la prioridades en función de los problemas o en función de las soluciones, se usa el método de los triángulos.

Los problemas se clasifican siguiendo el modelo del triángulo invertido: los más graves, molestos y costosos de un figurar en la cima, seguidos de los problemas de menor importancia, menos molestos y menos costosos.

Pero, las soluciones de un problema en concreto se clasifican mejor siguiendo el modelo del triángulo regular. Se debe empezar por las soluciones más fáciles, más rápidas y menos costosas. Si los primeros esfuerzos no aportan ningún beneficio, se intentará otra vez con soluciones más complicadas y costosas.

Método orientado hacia las normas:

1. Inventario de todas las normas pertinentes establecidas.
2. Identificación de las fuentes o vehículos de dicha normas.

Ejemplos:

- Manuales de normas como las de acreditación de hospitales.
 - Leyes y estatutos.
 - Manuales de políticas y procedimientos.
 - Protocolos.
 - Manuales de especificación de equipos.
 - Reglamentos y líneas directrices.
 - Bibliografía y documentación respecto al control de calidad.
3. Verificación periódica de la conformidad a partir de criterios pasados en las normas.
 4. Medidas correctivas para mejorar la tasa de conformidad: asignación de tareas y establecimiento de plazos y vencimientos.
 5. Seguimiento.
 6. Información documentada en cada etapa.

Método orientado hacia los objetivos:

1. Identificación de todos los objetivos que se han fijado los distintos servicios e individuos, siempre de acuerdo con la función del hospital establecimiento de una lista de fines para cada uno de estos objetivos cuya realización permite alcanzar el objetivo final.
2. Clasificación de dichos fines y objetivos por orden de prioridad en función de su grado de urgencia.
3. Acciones necesarias para alcanzar estos fines y objetivos: asignación a colaboradores y establecimientos de plazos para alcanzarlos.
4. Evaluación periódica del grado en que se obtienen dichos y objetivos.
5. Seguimiento.
6. Información documentada en cada etapa.

2 Objetivos

- Conocer los tres métodos usados para evaluar la calidad, tanto el que se orienta hacia los problemas, como el que lo hace hacia los objetivos o el orientado hacia las normas.
- Poner de manifiesto la relación estrecha que existe entre ellos.

3 Metodología

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

4 Resultados

Los tres métodos nombrados anteriormente, por problemas, por normas y por objetivos se relacionan entre sí.

Un problema es por definición una situación que obstaculiza directa o indirectamente nuestra habitual capacidad para alcanzar nuestros objetivos.

Algunos problemas aparecen de manera evidente y se descubren rápidamente. Pero a veces identificar problemas menos evidentes resulta de dificultades. Para ellos hospitales han de desarrollar medios que les permitan acceder a las mejores vías de información.

Las vías de información más comunes son: quejas, informes de incidentes, verificaciones de dossier, encuestas de satisfacción, tendencias estadísticas, (tasa de infecciones, absentismo, etc.), las entrevistas, el seguimiento al funcionamiento de nuevas tecnologías, los medios de comunicación, el feedback de los pacientes, los informes de las agencias de inspección, etc.

Una norma es una regla que puede haber sido establecida por nosotros mismos o por otras personas. El objetivo que suele perseguirse es ayudar evitar ciertos problemas (humanos, tecnológicos, ecológicos) a los que nos hayamos podido enfrentar en el pasado.

Las normas establecidas en los hospitales son de distintos tipos. Se han creado a diferentes niveles y generadas por diversas instancias. Una norma no es sólo una regla es también una unidad de medida que permite medir la calidad. Medir

la calidad a partir de una norma preestablecida nos permite determinar en qué medida confiamos en dicha norma.

Pocas normas son de carácter indefinido, la mayoría sufre modificaciones de todo tipo.

Los objetivos son de difícil definición y además adquieren un concepto diferente en cada individuo. Distinguiremos dos tipos:

- Objetivos generales: son un nivel estado o situación deseable que queríamos mantener cada unidad con respecto a otras. Así, aún existiendo diferencias funcionales básicas, en todas las unidades pueden encontrarse y por lo tanto establecer comparaciones de inputs, outputs y throughputs.
- Objetivos específicos: son un punto final específico o significativo, un destino, una finalidad, un límite o escalón, que cada uno desea alcanzar en un momento dado. Suele ir asociado a la idea de progreso.

Estableciendo controles en los puntos precisos donde aparecen las desviaciones pueden prevenirse dos tipos de efectos negativos:

- El efecto de relevo: se refiere a que una situación o error se produce tanto en la fase de input como la de throughput y aparece igualmente en la de output. Por ejemplo, cuando la edad del paciente se registra mal en el momento del ingreso y no se detecta ningún momento mientras transcurre su estancia hospitalaria, ni cuando se le da de alta.
- El efecto bola de nieve: se refiere a un error o situación aparentemente leve que, produciéndose en la fase de input, se transformará en un problema grave durante el throughput. Por ejemplo, un paciente que lleva un brazalete de identificación que no es el suyo y se le practica una intervención quirúrgica que debería habersele practicado al dueño del brazalete.

5 Discusión-Conclusión

El método del control de las desviaciones aplicado a la evaluación de la calidad permite establecer controles estrictos sobre toda clase de tareas y operaciones. Aunque su aplicación es más sencilla en lugares como farmacia, radiología y laboratorios clínicos también puede adaptarse a unidades asistenciales. En definitiva, el control de las desviaciones no es más que un sistema formal para aprender de errores pasados.

6 Bibliografía

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.

2. <https://medlineplus.gov/spanish/>.
3. <https://www.scielo.org/es/>.

Capítulo 333

EL CELADOR EN EL ALMACÉN DE FARMACIA

IVÁN GARCÍA SÁNCHEZ

1 Introducción

El celador desempeña multitud de tareas en un centro hospitalario, pero en esta ocasión vamos a hablar sobre una de las funciones en concreto la cual es la función del celador en el almacén de farmacia ya que esta es una labor de gran importancia dentro del hospital ya que servirá de gran ayuda a la hora de que el almacén de farmacia funcione correctamente y este en todo momento a disposición de ser utilizado para cualquier tipo de necesidad o petición que realice el resto del personal sanitario, por lo que este debe tener un gran orden y estar perfectamente acondicionado con todo lo necesario para que todo lo que se almacene en el este en las mejores condiciones para que los medicamentos y demás productos que se almacenen no estén deteriorados y estén en condiciones óptimas para ser utilizado ya que dichos medicamentos repercutirán directamente al estado de salud de los pacientes del centro hospitalario, por lo que una mala práctica en este almacén de farmacia puede repercutir gravemente a la salud de cualquier paciente o personal que utilice algún producto que quede almacenado en este apartado del hospital, por lo que cabe destacar las medidas y pautas que se deben de seguir.

2 Objetivos

El objetivo de esta comunicación es informar sobre las funciones que debe realizar el celador en el almacén de farmacia, donde su papel es de gran importancia

para que esta sección del hospital funcione correctamente.

3 Metodología

Para realizar esta comunicación capítulo libro, se ha realizado una revisión bibliográfica sobre el desempeño del trabajo del celador en el almacén de farmacia, donde este desempeña un papel muy importante, centrándonos en varias páginas web y libros como pueden ser temarios de oposiciones, etc...

4 Resultados

En este servicio el celador realiza numerosas funciones entre las que cabe destacar:

- Recepciona el material que los proveedores suministran a la farmacia, comprobando los albaranes de entrega asegurándose que coincide con el material recibido, además una vez que lo recibe le entrega este material al personal sanitario para que lo clasifiquen y coloquen en estanterías, además algunos de estos productos son acondicionados directamente por el celador como por ejemplo los botes de suero fisiológico, las garrafas de alcohol, etc...
- Van a transportar el material dentro de la farmacia cuando se le requiera, y en algunos hospitales van a llevar los pedidos a las distintas unidades del hospital, pero esta función en muchos hospitales corresponde directamente a los empleados de planta.
- Transporte de productos desde otras unidades del hospital hasta la farmacia: determinados productos que puedan recepcionarse en el almacén General del Hospital deberán ser transportados hasta la farmacia por el Celador. Igualmente, en el caso de haber más de una farmacia (en los complejos hospitalarios compuestos por varios hospitales) se desplazará y se encargará del traslado de material entre las mismas.
- El celador se encarga normalmente de preparar el alcohol mezclándolo con agua destilada, asegurándose de que siempre utiliza el mismo contenido y volumen para mantener la proporción correcta. Este depósito cuenta con un grifo por el que mana el alcohol rebajado, siendo el mismo celador de la farmacia quien se encarga de reponer los recipientes vacíos que llegan desde las unidades del hospital para que se recarguen de alcohol.

-Además el celador de farmacia realizará los recuentos periódicos del material que se le haga responsable y igualmente va a colaborar con el recuento en el inventario general con el objetivo de conocer la existencia real del material almacenado.

5 Discusión-Conclusión

El celador en este servicio tiene una gran labor ya que sus funciones en este servicio ayudan en gran parte a que la farmacia pueda estar bien dotada y preparada para poder suministrar al resto del hospital los medicamentos y utensilios necesarios para el buen funcionamiento de este ya que de manera coordinada con el resto del personal que trabaja en la farmacia, ya que dentro de esta sección trabajan distintos tipos de personal de manera coordinada para que la sección de farmacia funcione correctamente en todo momento y pueda surtir de cualquier material o necesidad al personal sanitario que lo solicite.

6 Bibliografía

-Temario Celador Castilla la Mancha Editorial CEP edición 2018. <https://www.euroinnova.edu.es/el-celador-en-almacen-y-farmacia>

Capítulo 334

EL CELADOR EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS (UCI) CON EL COVID 19

IVÁN GARCÍA SÁNCHEZ

1 Introducción

La UCI es un servicio muy complejo donde el objetivo principal es el de lograr un cuidado integral en aquellos pacientes que están en estado crítico, que por diferentes problemas son ingresados en esta unidad.

El celador en esta unidad va a ser un refuerzo para el personal de UCI siendo el punto de unión con los demás servicios del hospital.

El celador que desempeña su labor en UCI, tiene que estar muy bien preparado para desempeñar este tipo de funciones, ya que las características de este tipo de pacientes es muy delicada y necesitan una movilización muy cuidadosa para que el paciente no vaya a peor. En este servicio el celador debe actuar evitando hacer ruidos innecesarios y además tiene que usar batas asépticas como las que se utilizan en quirófano.

En este servicio cabe destacar las siguientes funciones:

- 1. Trasladar al paciente llevando toda la documentación del mismo desde la unidad que corresponda hasta la UCI. Además va a transportar todos los objetos, aparatos, documentos o mobiliario que le soliciten sus superiores.
- 2. Ayudado por el personal sanitario responsable del paciente va a trasladar y movilizar al paciente a la cama correspondiente realizando esta función con

mucha precaución debido al estado del paciente.

2 Objetivos

El objetivo de este capítulo es informar sobre las funciones del celador en la UCI con los pacientes enfermos de Covid19.

3 Metodología

Para la elaboración de este trabajo, se ha realizado una investigación consistente en una revisión bibliográfica sobre la literatura científica existente, además se ha realizado una búsqueda sistemática de libros y se han consultado artículos en las principales bases de datos. Medline, Scielo, escogiendo los artículos científicos que estén relacionados con el tema a tratar.

4 Resultados

Hasta el día de hoy el COVID-19 sigue provocando numerosos ingresos de pacientes en la UCI, cada día menos debido a la bajada de casos pero este virus sigue muy presente en el día a día. Este tipo de virus produce casos de distinta gravedad, donde los mas graves producen insuficiencia respiratoria aguda lo que provoca que se necesite ventilación mecánica y el ingreso de los pacientes en este servicio.

Algunas de las funciones y medidas de protección usadas por los celadores son:

El celador va a realizar el transporte de muestras que le encarguen sus superiores las cuales las trasladará en envases correctamente protegidos y además utilizará guantes para manipular estas debido al alto contenido de virus que puede portar en estos envases los cuales llevará al laboratorio para que una vez allí los analice el equipo de laboratorio para confirmar el estado del paciente a tratar y si es necesario aislarlo del resto de pacientes para evitar un mal mayor en el resto de pacientes que estén en el centro hospitalario.

-Además el celador va a colaborar en la movilización de los pacientes, donde el paciente utilizará una mascarilla quirúrgica y el celador se equipará con una mascarilla de tipo FFP2 para una mayor protección al poder ser, si dicha mascarilla no fuera posible el celador usaría una quirúrgica y también estaría la posibilidad de

utilizar las dos a la vez para protegerse más y además portará guantes, una bata, y una pantalla de protección ocular para cubrirse la cara y tomará precauciones de aislamiento a través de gotas o contacto para evitar en la mayor medida posible la propagación de este virus tan contagioso que está provocando una pandemia en la actualidad.

5 Discusión-Conclusión

Este tipo de pacientes conlleva que el personal sanitario porte unas medidas de seguridad muy elevadas, ya que esta situación es de gran peligro para todos ellos y para el resto de pacientes por lo que realizando todas las funciones correctamente y utilizando todos los medios de protección que tengan a su disposición evitaremos la propagación de este virus que se contagia tan fácilmente al personal sanitario y resto de pacientes y así reducir al máximo los brotes que afectan de manera muy rápida a toda la población y poder ponerle freno a este virus que nos golpea día tras día desde su aparición.

6 Bibliografía

http://www.auxiliar-enfermeria.com/funciones_celador1.htm

<https://www.integraoposiciones.com/formacion/cursos-homologados-online/personal-sanitario/celadores/prevencion-de-la-infeccion-de-covid-19-para-celadores/>

<http://www.auxiliar-enfermeria.com/celadores.htm>

Capítulo 335

EL CELADOR ANTE EL PACIENTE ENFERMO MENTAL

IVÁN GARCÍA SÁNCHEZ

1 Introducción

La enfermedad mental es una alteración de tipo emocional, cognitivo o del comportamiento en que se ven afectados procesos psicológicos básicos tales como la emoción, la motivación, la cognición, la conciencia, la conducta, la percepción, el lenguaje, etc. El paciente enfermo mental es un tipo de persona con particularidades diferentes que necesita más paciencia, atención, cuidado y comprensión que un paciente común de un centro hospitalario, por lo que el celador que esté en contacto de manera continuada con el paciente enfermo mental debe ser una persona que entienda todas o la gran mayoría de las peculiaridades de este tipo de pacientes ya que cualquier acción puede desencadenarle una reacción que puede ser peligrosa tanto como para el propio enfermo mental como para el resto de personal o resto de pacientes que se encuentren a su alrededor por lo que se debe actuar con sumo cuidado y prudencia sin ponerle en situaciones que le provoquen malestar y puedan provocarle una reacción agresiva. Dichos pacientes estarán en una sala aislada y protegida en constante vigilancia donde nadie podrá entrar y salir sin ser autorizado debido al comportamiento que pueden tener los pacientes enfermos mentales intentando escapar del centro hospitalario o provocar algún altercado.

2 Objetivos

Con este capítulo queremos informar sobre las funciones que va a realizar el celador en relación con un paciente enfermo mental.

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

Algunas de las funciones que realiza el celador ante este tipo de pacientes son:

- Cuidar del entorno ambiental de los pacientes enfermos mentales, levantando las persianas de la habitación en la que se encuentren por la mañana y bajándolas por la noche, y controlando el ruido innecesario que pueda afectarle directamente al paciente.
- Vigilar a los pacientes ante posibles autolesiones o agresiones que puedan afectar tanto al propio paciente como al resto de pacientes o personal del centro hospitalario (estas unidades poseen sistemas de seguridad para evitar accidentes, para ello se utilizan enchufes especiales, ventanas con cerradura, sistemas antiincendios, etc.)
- Ayudar al aseo personal de los pacientes que lo precisen.
- Va a vigilar a los pacientes que no quieren asearse animándoles para que lo hagan.
- Controlar el acceso y la circulación de las personas por esta unidad para evitar molestias y que se produzcan altercados innecesarios.
- Anima y acompaña los pacientes con prescripción médica a pasear por las zonas ajardinadas, recomendándoles la realización de ejercicio físico.

- Vigilar el orden entre los pacientes para tener un ambiente tranquilo y evitar problemas entre pacientes con distintos problemas.
- Ayudar al personal sanitario en la administración de inyectables y tratamiento de pacientes incapaces que se niegan a colaborar.
- Colaborar con el equipo de profesionales de la unidad en la reducción de pacientes agitados utilizando los medios adecuados para desempeñar la acción a realizar.
- Vigilar la puerta de acceso a esta unidad para que no entre ni salga de la planta ninguna persona que no tenga autorización.
- Trasladar a pacientes a las consultas del centro que precisen para realizarle las distintas pruebas o revisiones que sean solicitadas por el personal facultativo encargado de este tipo de pacientes.

5 Discusión-Conclusión

El apoyo que va a realizar el celador ante este tipo de pacientes con enfermedad mental es muy importante, ya que ayudan a que el paciente se encuentre más cómodo y tranquilo y sea más fácil para el resto del personal realizar sus funciones junto a este tipo de pacientes. El celador que esté encargado de este tipo de pacientes con enfermedad mental deberá ser una persona que conozca bien este tipo de pacientes y sus actuaciones estén muy cualificadas para poder desempeñar el trabajo de la mejor manera posible evitando ruido innecesario que pueda desencadenar problemas en el centro hospitalario.

6 Bibliografía

- Temario celador servicio andaluz de salud editorial Mad 2020. <http://celadoresonline.blogspot.com/p/tema-25-actuacion-del-celador-en.html>

Capítulo 336

LA INTIMIDAD Y CONFIDENCIALIDAD DEL USUARIO EN EL SISTEMA SANITARIO

EVA MARÍA VAREA QUINTANA

ROBERTO MÉNDEZ ALVAREZ

JAIONE HERNÁNDEZ DÍEZ

EUSEBIO JESUS NUÑEZ IBAÑEZ

1 Introducción

Hasta hace relativamente escasos años, el objetivo central y final de la actividad sanitaria se orientaba exclusivamente a la consecución del bienestar físico, dejando a un lado otros ámbitos considerados menores, y que a día de hoy, afortunadamente, son derechos fundamentales, en referencia a cuestiones tan relevantes como la intimidad y la confidencialidad, amparados en el profuso y variado desarrollo de normativa jurídica.

Y es que, inevitablemente, en algún momento de nuestras vidas nos convertimos en usuarios del Sistema Sanitario. Fruto de esa relación, se facilitan y manejan datos altamente sensibles por parte de las Instituciones y Centros Sanitarios, ya sea dentro de la red pública, bien dentro de la red sanitaria privada. En el manejo de dichos datos puede estar implicado un amplio elenco de profesionales, desde personal sanitario a personal no sanitario.

Aunque, si bien las obligaciones legales de los diferentes profesionales no son las mismas, todos ellos deberán estar sujetos a las mismas obligaciones éticas, actuando como garantes de la privacidad, intimidad y confidencialidad.

Es por ello, que toda Institución o Centro dentro del Sistema Sanitario, debe garantizar la salvaguarda de la Intimidad y Confidencialidad, así como el derecho de que los pacientes tengan la garantía de no revelación ni utilización de datos íntimos.

La importancia del tema, plantea la necesidad de reflexionar sobre algunos aspectos, dado que su vulneración puede conllevar graves consecuencias, según el caso, llegando incluso a suponer hasta penas de cárcel, tal y como queda recogido en el Código Penal, artículos 197-201.

2 Objetivos

- Subrayar la importancia que tiene el tratamiento de la información de los usuarios en el Sistema Sanitario.
- Reflexionar sobre las actuaciones que se puede tomar en consideración como forma de garantía ante esos derechos.

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 en 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 punto de partida, la Constitución Española, entre otras muchas normas jurídicas, reconoce como derechos fundamentales de las personas, el derecho a la Intimidad Personal, así como el derecho a la Confidencialidad.

El objetivo final de estos derechos es proteger el ámbito privado y reservado del paciente del manejo y conocimiento por parte de personas externas.

En el ámbito sanitario estos derechos tienen una relevancia muy destacable, ya

que los pacientes facilitan información de carácter personal altamente sensibles, tales como datos de enfermedades, hábitos, opción sexual, filiación, pruebas diagnósticas, etc.

Esos datos facilitados por los pacientes como consecuencia de su relación con los profesionales tanto sanitarios como no sanitarios, obliga a éstos a garantizar un secreto y reserva de los mismos.

En el caso concreto del derecho a la intimidad y confidencialidad dentro del Sistema de Salud, este derecho se hace extensible a los siguientes aspectos:

- intimidad física y corporal: respeto a la intimidad física en la realización de exploraciones físicas, pruebas médicas, tareas relacionadas con aseo y cuidado de los pacientes en las que se requiere una exposición del cuerpo.
En este sentido, se pueden aplicar medidas tales como solicitud de permiso ante las diferentes pruebas, exploraciones, etc..., medidas de apoyo para proteger su intimidad, como la existencia de cortinas entre camas o en salas de pruebas médicas, llamar a la puerta antes de entrar en cualquier sala en la que se encuentre el paciente, etc.
- a la limitación en el uso de grabaciones, imágenes, etc... en las que se puede llegar a reconocer al paciente.
- al acompañamiento del paciente por una persona de su confianza, salvo que la situación lo desaconseje.
- a la confidencialidad: referida a la intimidad de datos personales e información, con la obligatoriedad, por una parte, de que las Instituciones o Centros Sanitarios implementen los medios necesarios para ofrecer la máxima garantía, y por otro lado, de que los profesionales sociosanitarios que prestan atención a los pacientes, estén obligados a mantener la reserva y secreto de los mismos.

Por otra parte, en estos últimos años se maneja la historia clínica en la que se refleja el compendio de datos clínicos del paciente, su bibliografía. No podemos dejar a un lado el hecho de que nos encontramos en pleno desarrollo de la sociedad de la información, con la implantación y desarrollo de un gran número de herramientas tecnológicas, como es el caso de la historia clínica informatizada que, si bien, suponen importantes beneficios en el proceso asistencial, generan a su vez importantes recelos acerca de la posible accesibilidad a los datos de los pacientes. Sin embargo, la Historia Clínica Informatizada facilita mecanismos de control de acceso a los datos, que en todo caso no podrá ofrecer la historia en

papel, ya que el programa realiza un registro de los profesionales que han tenido acceso a la misma.

5 Discusión-Conclusión

Cuando un usuario entra en contacto con el Sistema Sanitario como consecuencia de su estado de salud y revela aspectos que forman parte de su intimidad o datos de carácter privado, no significa que renuncie a ellos, sino que, en cualquier caso, espera en todo momento la garantía y la seguridad de que dicha información está especialmente protegida.

Por una parte, el paciente en todo momento estará amparado por el derecho a que quede reflejado por escrito o mediante cualquier otro soporte técnico adecuado, la información que se ha obtenido a lo largo de los diferentes procesos asistenciales por los que ha pasado, tanto en atención primaria como especializada.

Ahora bien, a pesar del profuso y estricto Ordenamiento Jurídico, de la redacción de Cartas de Derechos y Deberes de los Pacientes por parte de las Administraciones Autonómicas, así como de estándares y Circuitos de Calidad Asistencial, inevitablemente nos encontraremos con multitud de circunstancias como la inadecuación de estructuras, el trato dispensado por los profesionales o simplemente por descuido...etc, que pueden dar lugar a que estos derechos sean obviados, lo cual, es especialmente grave, teniendo en cuenta que estamos ante derechos innegables y reconocidos.

Y ciertamente, en ocasiones, basta con actitudes de respeto y un poco de sensibilidad por parte de los profesionales como forma de garantía a la dignidad del paciente, prudencia y sensatez.

6 Bibliografía

- 1.- Iraburu, M. Confidencialidad e intimidad.https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272006000600006
- 2.- Iraburu M, Chamorro J, De Pedro MT. Conocimientos, comportamientos y opiniones de los profesionales sanitarios de un hospital en relación a la confidencialidad. https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1137-66272006000500005&script=sci_arttext&tlng=en
- 3.- Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, del 27 de abril de 2016, relativo a la protección de datos personales y a la libre circulación

de estos datos. <https://www.boe.es/doue/2016/119/L00001-00088.pdf>

4.- Ley orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de protección de datos personales y garantía de los derechos digitales. <https://www.boe.es/boe/dias/2018/12/06/pdfs/BOE-A-2018-16673.pdf>

5.- 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. <https://www.boe.es/eli/es/l/2002/11/14/41/con>

6.- Ley 16/2003, de 28 de mayo, de cohesión y calidad del Sistema Nacional de Salud. <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2003-10715>

Capítulo 337

LA INTERVENCIÓN DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN ATENCIÓN PRIMARIA.

MÓNICA RUIZ PAJARES

1 Introducción

La atención primaria, o también conocido como centro de salud, es el lugar ambulatorio, donde se ofrece asistencia sanitaria con métodos y tecnologías prácticos, tienen alcance todos los individuos y personas que formen la comunidad autónoma donde residen mediante la participación, y a un precio que la comunidad pueda y el país puedan aguantar en todas las etapas del desarrollo, responsabilidad y autoterminación. Por lo tanto, la atención primaria, forma parte tanto del sistema nacional de la salud, tanto como del desarrollo social y económico.

La atención primaria es la forma mediante la que los países y territorios brindan una mejor salud a las poblaciones e individuos, con mayor equidad en salud entre los subgrupos y a costos más bajos. El objetivo principal es organizar los sistemas de salud en torno a un sistema sólido centrado en el paciente, es decir, la atención primaria de salud.

Dentro de la atención primaria de la salud, podemos distinguir entre varios tipos diferentes que existen de asistencia sanitaria, y pueden ser la siguientes:

- La asistencia sanitaria de atención primaria de la salud, como la que se ofrece en los centros de salud.
- La asistencia sanitaria de la salud especializada, hospitalaria, o también consultas externas.

2 Objetivos

El objetivo de la atención primaria de la salud garantiza que las personas reciban una atención integral y de alta calidad, desde la promoción y la prevención hasta el tratamiento, la rehabilitación y los cuidados paliativos, lo más cerca posible de sus hogares y las funciones de enfermería en este sector.

3 Metodología

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

4 Resultados

Hay una existencia de gran evidencia que es suficiente de que un buen sistema de atención primaria (AP) en un país se relaciona con mejores consecuencias de salud para la población, pero sin embargo, el mayor interés por brindar servicios clínicos de AT no ha ido acompañado de una mayor inversión en actividades de investigación.

La investigación AP es de gran importancia. En una serie reciente de trabajos de investigación, se concluyó que la AT no solo debería ser una prioridad para la política sanitaria, sino que también debería convertirse en una prioridad de investigación. Se ha defendido la incorporación de la investigación en la AP como parte de la propia disposición de la AP. Esto requiere el desarrollo y mantenimiento de una sólida infraestructura de investigación dentro de la reserva.

Por otra parte, la evolución del concepto de “medicina basada en la evidencia” hace que cada vez se esperen más decisiones profesionales basadas en la evidencia científica. La prevalencia de este fenómeno amplifica aún más la necesidad, si cabe, de investigación clínica en AT.

En la AT, cabe destacar algunos de los valores que la distinguen, como la proximidad al paciente y la comunidad, la comunicación con los pacientes en diferentes etapas de la enfermedad, el abordaje de individuos sanos, la continuidad y el seguimiento de la atención en el tiempo, haciendo de este nivel de apoyo, el marco adecuado para la investigación en condiciones del mundo real, y la posibilidad de aplicar resultados inmediatos.

Algunas de las funciones que pueden realizar las enfermeras en la AT pueden ser las siguientes:

La Implementación de actividades de prevención de epidemias para individuos, familias y comunidades. Realizar actividades curativas y de cuidados paliativos a la persona. Llevar a cabo actividades de rehabilitación e integración social para personas y familias.

5 Discusión-Conclusión

La atención primaria de salud es una estrategia eficaz para mejorar la salud de las personas y reducir las desigualdades en salud en la medida en que contribuye eficazmente a abordar los factores sociales.

La Atención Primaria es la puerta de entrada al sistema de salud; con acceso a este primer paso, los pacientes pueden acudir al médico el mismo día si les ocurre algo que afecte a su salud.

Es de gran importancia el papel de la enfermera en el centro de salud debido a que ofrece unos servicios de atención a los pacientes y se les mantiene un seguimiento de su salud comprobando que todo esté en adecuadas condiciones.

6 Bibliografía

1-Gérvas JJ, Pérez Fernández MM, García Sagredo P. Acerca de la atención primaria (forma de trabajo y características básicas) y de los registros. En: Gérvas JJ, ed. Los sistemas de registro en la atención primaria de salud. Madrid: Díaz de Santos; 1987. p.6-16.

2-Starfield B. Primare care. Concept, evaluation and policy. Nueva York: Oxford University Press; 1992.

Gérvas J, Palomo L, Pastor-Sánchez R, Pérez-Fernández M, Rubio C. Problemas acuciantes en atención primaria. Aten Primaria. 2001; 28(7):472-7.

3-Atención Primaria de Salud en Europa: tendencias a principios del siglo XXI. Una reflexión con motivo de los XXV años de la Declaración de Alma Ata. SEMERGEN. 2004; 30(5):245-57.

4-Gérvas J, Pérez-Fernández M, Palomo-Cobos L, Pastor-Sánchez R. Veinte años de reforma de la Atención Primaria en España. Valoración para un aprendizaje por acierto / error. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2005.

5-Starfield B, Shi L, Macinko J. Contribution of Primary Care to Health Systems and Health. Milbank Quarterly. 2005; 83(3):457-502.

Capítulo 338

EL CELADOR Y EL TRASLADO DE PACIENTES

VANESA MALDONADO PEREZ

1 Introducción

Dentro del ámbito sanitario, el traslado de pacientes es una práctica diaria muy habitual. Este proceso es realizado por el celador, el cual debe estar cualificado para realizarlo en las mejores condiciones posibles, asegurando y garantizando la seguridad del paciente. Se considera traslado cuando se lleva a un paciente de un lado a otro del centro sanitario. El traslado va a depender siempre del motivo y del estado del paciente. Los traslados de pacientes pueden realizarse de diferentes maneras. El paciente bien puede ir andando, con andadores o bastones, en silla de ruedas, en camilla o en cama.

El traslado debe realizarse siempre con seguridad y comodidad, asegurando en todo momento que los dispositivos que pueda llevar el paciente estén bien colocados. Para realizar el traslado, las bolsas de sueros permanecerán elevadas, si el paciente fuera portador de ellas. Las bolsas recolectoras de orina y otros líquidos siempre tendrán que estar colgadas en sus soportes.

Antes de realizar cualquier traslado de pacientes, ya sea en su propia cama, camilla o silla de ruedas, el celador debe tener una serie de factores en cuenta:

- Explicar al paciente el recorrido que van a realizar y cómo lo van a hacer.
- Elegir el medio de transporte más adecuado, atendiendo a las indicaciones del personal sanitario sobre la movilidad del paciente.
- Si se va a movilizar es una cama eléctrica, hay que comprobar primero que no está enchufada a la red.

Antes de que el celador mueva la camilla, cama o silla de ruedas, debe verificar que todos los componentes, sueros, bombas, sondas, bala de oxígeno, etc, están en el lugar adecuado, asegurándose que no vayan a entorpecer el traslado cuando entre en un ascensor, atraviere una puerta, etc.

- Procurar que el paciente no pase frío en el trayecto.

- Evitar situaciones donde existan corrientes de aire o lugares donde el enfermo pueda sentirse incómodo.

- El paciente debe estar en todo momento bien sujeto para evitar caídas durante su desplazamiento.

- Los movimientos en el traslado deben ser rápidos y coordinados.

Una vez llegado al destino no hay que abandonar al paciente hasta que no se hagan cargo de él el profesional correspondiente.

2 Objetivos

Los objetivos son los siguientes:

General:

- Conocer cuáles son las funciones del celador.

Específicos:

- Determinar los diferentes dispositivos que existen para el traslado de pacientes.

- Determinar los diferentes tipos de traslados de pacientes que existen y sus pautas para realizarlos de forma adecuada.

3 Caso clínico

Señora de 50 años de edad, casada y con hijo de 20 años de edad, un día cuando se encontraba por la mañana en el baño de su casa sufre una caída que le provoca una lesión en la columna vertebral. Cuando la mujer se cae en casa, no había nadie con ella. Una vez que su hijo regresa de estar en la calle con sus amigos, se encuentra a la madre tirada en el baño, por lo que decide llamar al Servicio de Emergencias. Una vez avisado el Servicio de Emergencias, la ambulancia llega a su casa en 5 minutos, recoge a la paciente y la trasladan al Servicio de Urgencias de su Provincia (duración del trayecto: 10 minutos, su hijo la acompaña), tras ser avisado su marido por teléfono y conocer la noticia de su mujer, el marido acude por cuenta propia inmediatamente al Hospital. Una vez en el Servicio de Urgencias del Hospital, la paciente es trasladada a Observación por un celador, una vez allí, es tratada por los profesionales sanitarios.

Tras pasar el día entero, la paciente en el Servicio de Observación, es trasladada en camilla por el celador el día siguiente por petición del médico a planta donde permanecerá hasta que se le realicen todas las pruebas pertinentes pautadas por el médico. Una vez en planta la paciente es trasladada en camilla por el celador para realizarle una prueba de RX, tras finalizar la prueba se recogen los resultados y la paciente es llevada de nuevo a su habitación, una vez que la paciente está instalada en la habitación, se le entregan los resultados al personal de enfermería para que se lo dé al médico que ve a la paciente.

4 Discusión-Conclusión

El celador es el encargado del traslado de los pacientes de una unidad a otra dentro del centro de salud o del hospital, ya sea mediante los distintos medios como la silla de ruedas, la cama o camilla, o por su propio pie si el paciente está apto para ello.

Durante el traslado, los celadores encargados de llevar al paciente a la unidad requerida también se harán cargo de llevar consigo los objetos personales del paciente, así como su historia clínica y las analíticas o solicitudes de pruebas en el caso de que sea necesario.

El celador se asegurará de que la zona de destino estará preparada y dispuesta para recibir al paciente y además, si en el traslado se utiliza algún elemento como puede ser la silla de ruedas, será responsable de que sea devuelta a su origen.

5 Bibliografía

1. II T. Tema 12. Movilización del Paciente. Parte II [Internet]. Celadoresonline.blogspot.com. Encontrado en: <http://celadoresonline.blogspot.com/p/tema-12.html?m=1Q>.
2. [Internet]. Libroslaboratorio.files.wordpress.com. Encontrado en: <https://libroslaboratorio.files.wordpress.com/2011/11/que-es-un-celador-y-tipos-de-celadores.pdf>.
3. [Internet]. Encontrado en: <https://www.google.es/amp/s/www.euroinnova.edu.es/blog/que-es-un-celador/amp>.

Capítulo 339

FUNCIONES DEL CELADOR EN LA UNIDAD DE REHABILITACIÓN

VANESA MALDONADO PEREZ

1 Introducción

Los pacientes que acuden a rehabilitación son pacientes que en términos generales precisan de mucha ayuda por diversas causas. En muchos casos son pacientes que tienen muy limitada su movilidad como consecuencia de una enfermedad o traumatismo.

Las funciones que lleva a cabo un celador en el área de rehabilitación son las siguientes;

- Traslado de pacientes.

Puede ser desde la habitación o cualquier otra dependencia (incluyendo vehículos) hasta la sala de rehabilitación y viceversa.

- Vigilancia y orden.

Dentro de esta tarea podemos distinguir a su vez las siguientes;

- No abandonar la puerta de entrada.

- Vigilar el acceso, permitiendo únicamente la entrada a personas autorizadas.

- Velar por el orden y silencio dentro del área.

- Requerir la presencia de seguridad en caso de conflictos.

- Preservación de material e instalaciones.

En caso de detectar cualquier anomalía, fallo, deterioro e incluso necesidad de limpieza deberá dar cuenta a su superior inmediato.

- Evitar compartir datos clínicos.

Debe mantener la confidencialidad sobre tratamientos, diagnósticos, exploraciones, diagnóstico o cualquier otro dato del paciente y remitir en caso de preguntas al médico de referencia.

-Ayudar a los fisioterapeutas.

En caso de que sea requerido debe prestar ayuda a los fisioterapeutas y/o médico rehabilitador en la colocación y sujeción del paciente.

-Localizable.

Es muy importante que siempre esté localizable por si se requiere su ayuda para movilizar o acomodar a un paciente durante su tratamiento.

-Transporte de material y documentos.

A petición de sus superiores tendrá la tarea de trasladar cualquier comunicación verbal, documento, correspondencia o material de un servicio a otro.

-Labores de limpieza.

Excepcionalmente y en supuestos muy determinados que así lo justifiquen, pueden llevar a cabo las labores de limpieza que les sean encomendadas, ya sea por la situación, emplazamiento, dificultad de manejo o peso de los objetos o superficies a limpiar.

2 Objetivos

Describir las principales funciones del celador como parte del equipo multidisciplinar que presta sus servicios en el área de rehabilitación.

3 Caso clínico

Paciente varón de 30 años de edad, intervenido hace dos meses de urgencia por una fractura de muñeca, que acude al Servicio de Rehabilitación del Hospital de su Comunidad dos días a la semana (lunes y jueves) donde es trasladado por el celador del área de rehabilitación y tratado por el fisioterapeuta, ya que el objetivo que se busca con la rehabilitación es que el paciente recupere por completo la movilidad de su muñeca, ya que el paciente que le gustaría poder realizar otra vez el deporte que más le gusta "surf".

Tras retirarle la férula el personal de enfermería, el paciente es derivado por el médico a rehabilitación, para recuperar la movilidad, para las sesiones que le van a ser dada por el fisioterapeuta el paciente será recogido en su domicilio por una ambulancia para ser trasladado al servicio de rehabilitación, ya que el paciente vive solo, una vez en la puerta el paciente será recogido por un celador

del área de rehabilitación que se encargará de transportar al paciente hasta la sala donde se encuentra el fisioterapeuta, una vez que el paciente se encuentra con el fisioterapeuta, el celador permanecerá al lado del fisioterapeuta desde el principio hasta el final con la finalidad de ayudar a este en todo lo que sea necesario.

Una vez que el fisioterapeuta termina con el paciente, el celador del área de rehabilitación se encargará de coger toda la documentación del paciente, sentarlo o tumbarlo, llamar a la ambulancia y acompañarlo a la puerta hasta que la ambulancia se lo lleve a su domicilio de vuelta.

Después de tener diez sesiones con el fisioterapeuta, el paciente recuperó gracias a la rehabilitación toda la movilidad de su muñeca y volvió a realizar surf sin ningún problema.

4 Discusión-Conclusión

Además de las funciones propias y generales que desempeña el celador en cualquier otra área de la institución sanitaria, es muy importante destacar el apoyo que realiza específicamente en el área de rehabilitación por la peculiaridad de la misma.

El porcentaje de los pacientes que tienen movilidad limitada o reducida es muy elevado con respecto a otras áreas, por lo que, aunque los celadores no sean en última instancia los responsables del tratamiento rehabilitador, su colaboración en la movilización, acomodo y sujeción de los pacientes que están siendo sometidos a este tipo de terapias es muy importante en este servicio.

5 Bibliografía

1. [Internet]. Elblogdelcelador.files.wordpress.com. Encontrada en: <https://elblogdelcelador.files.wordpress.com/2012/07/manual-de-actuac3b3n-del-celador-en-los-distintos-c3a1mbitos-sanitarios.pdf>--.

Capítulo 340

EL CELADOR EN CONSULTAS EXTERNAS.REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

MARIA JOSE VIZCAINO GONZALEZ

JOSE ANGEL GARCIA SERRANO

LAURA RUIZ GÓMEZ

EVA MARIA SÁNCHEZ CASTRO

GEMA URDIALES FERNÁNDEZ

1 Introducción

Se puede puntualizar que las consultas externas son aquellas donde los actos médicos se realizan de forma ambulatoria para diagnosticar, tratar o revisión de un paciente. Cada consulta se refiere a cada una de las especialidades médicas que existen

Dentro de las múltiples tareas que realiza en celador, existe una, poco considerada y es la función del celador en las consultas externas. El celador en las consultas no solo proporciona apoyo, si no también está involucrado en el trabajo de vigilante así como aperturas y cierres de consultas.

Las tareas del celador se engloban dentro de la zona donde se encuentran las consultas externas, desde que el paciente entra en la sala de espera hasta que sale de ella. No solo el papel del celador es en relación al paciente, sino también

apoya a los demás profesionales que están también trabajando en la consulta como enfermería, medicina o administrativo.

El celador es además la primera persona con la que tiene contacto el paciente a su entrada al centro sanitario y, por tanto, a la consulta externa.

Esta investigación está orientada en estudiar, reunir e ilustrar el valor del celador en relación a las funciones a desempeñar en las consultas externas dentro de un centro o institución sanitaria.

2 Objetivos

Realizar una breve revisión de la literatura que analice las funciones del celador en consultas externas.

3 Metodología

Para la elaboración de este artículo se ha realizado un estudio de revisión bibliográfica de artículos clínicos, estudios poblacionales y libros en las bases de datos científicas: Pubmed y Medline. La búsqueda sistemática se ha realizado en los idiomas: castellano e inglés.

Palabras clave: CELADOR, CONSULTAS, PACIENTE, FUNCIONES

4 Resultados

Entre las diversas funciones que tiene un celador en su jornada laboral, el trabajo que desempeña un celador en consultas externas tiene unas funciones específicas que se dividen en :

Función asistencial: transportar los documentos que necesita el médico para poner iniciar la consulta, ayudar al enfermo si precisa de ayuda para desplazarse por la consulta, a vestirse o desvestirse, a subirse o bajarse de la camilla de exploraciones.

Función organizativa: el celador tiene que tener todas las historias clínicas en el orden establecido. Puesta a punto de la consulta: antes y después de la consulta tiene que revisar todo el mobiliario y herramienta que se emplea.

Todas estas funciones pertenecen a los celadores en las consultas externas. Previamente deberían estar estudiadas y canalizado ese conocimiento para una necesaria calidad asistencial de los pacientes que acude a consultas externas.

Existen pocos estudios que incluyan a los celadores dentro de las consultas externas, por ello, creo necesario más estudios teniendo en cuenta que el primer contacto que tienen los pacientes ya no solo en las consultas externas si no ya en su entrada a cualquier centro sanitario es la figura del celador, que le acompaña y guía hacia la consulta, ayuda a bajar o a subir a la camilla de la consulta, a vestir o desvestir, su traslado en rayos si es necesario, incluso le acompaña a realizar los trámites tras la consulta al mostrado de administración y por último a encontrar la salida si la persona es dependiente o con limitaciones debido a su enfermedad o edad.

Por tanto, el celador es una figura imprescindible en el área de las consultas externas a la par que el resto de profesionales que forman parte del equipo de trabajo.

5 Discusión-Conclusión

El trabajo de celador abarca muchas funciones y muy variadas dentro de las consultas externas , por lo que un celador debe de tener capacidad de adaptación para desempeñar correctamente su trabajo en el puesto que le corresponda en cualquier momento, dentro de las consultas externas.

La mayoría de las funciones de los celadores en las consultas externas es el traslado del paciente desde donde esté ingresado a la consulta, o el acompañamiento del paciente desde que llega a la sala de espera a la consulta así como traslado de documentación clínica, e innumerables funciones.

Para ello, un celador ha de tener los conocimientos, habilidades y destrezas necesarias para desarrollar correctamente su trabajo en consultas externas

6 Bibliografía

<https://revistamedica.com/funciones-del-celador-centro-hospitalario/>

http://www.auxiliar-enfermeria.com/funciones_celador1.htm

<https://www.oposbank.com/blog/que-es-celador-funciones/>

<https://euroclex.com/product/funciones-del-celador-en-su-puesto-de-trabajo/>

Capítulo 341

LA SALUD DEL CELADOR ASOCIADA A LOS TURNOS DE TRABAJO. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.

JOSE ANGEL GARCIA SERRANO

MARIA JOSE VIZCAINO GONZALEZ

ALEJANDRO GARCÍA BERNET

LAURA RUIZ GÓMEZ

EVA MARIA SÁNCHEZ CASTRO

1 Introducción

En pleno siglo xxi, está muy de moda en la mayoría de los trabajos el sistema de trabajo a turnos. Esto se debe principalmente por la necesidad que sugieren los diferentes sectores que hay en el mercado, entre los que podemos destacar la rama de la sanidad por el motivo de que proporciona unos servicios laborales continuados.

Podemos definir el trabajo a turnos como el trabajo que es desempeñado por diferentes grupos sucesivos, cumpliendo cada uno de ellos una jornada laboral, de la manera que se abarca un total de entre 16 y 24 horas de trabajo diarias.

Por otra parte, el estatuto de los trabajadores define el trabajo a turnos como “toda forma de organización del trabajo en equipo según la cual los trabajadores ocupan sucesivamente los mismos puestos de trabajo, según un cierto ritmo, con-

tinuo o discontinuo, implicando para el trabajador la necesidad de prestar sus servicios en horas diferentes en un período determinado de días o de semanas”.

Hay dos maneras de poder organizar el trabajo a turnos:

- sistema discontinuo: tienen lugar dos turnos de trabajo. El de mañana y el de tarde. Suele ser para empresas que trabajan menos de 24 horas al día y que los fines de semana no trabajan.

- sistema semicontinuo: tienen lugar tres turnos de trabajo que serían el turno de mañana, el de tarde y el de noche. Aquí englobamos al personal sanitario o no sanitario que trabaja al servicio de las instituciones sanitarias. En este sistema podemos incluir al celador.

- sistema continuo: el trabajo se realiza de forma continua sin interrupciones todos los días del año. Aquí también podemos englobar a todo el personal sanitario o no sanitario que presta sus servicios en una institución sanitaria. Por lo cual, podemos meter al celador en este sistema de trabajo. aquí se emplean turnos de mañana, de tarde y de noche implicando la rotación de turnos , por lo que esto afecta de forma negativa en la salud de los trabajadores tanto de forma física, como psíquica, social, familiar, etc.

También afecta de forma negativa en la seguridad y calidad asistencia de los pacientes que tienen a su cargo.

2 Objetivos

- Realizar una revisión de la literatura que analice cómo influye el trabajo a turnos en la salud de los celadores.

- Establecer las competencias de conocimientos, habilidades y actitudes necesarias en cuanto el trabajo a turnos en los celadores.

- Conocer la importancia de una realización eficaz del manejo del trabajo a turnos por parte del celador.

- Mejorar el abordaje multidisciplinar en cuanto el trabajo a turnos.

3 Metodología

Para la elaboración de este artículo se ha realizado un estudio de revisión bibliográfica de artículos clínicos, estudios poblacionales y libros en las bases de datos científicas: Pubmed y Medline. La búsqueda sistemática se ha realizado en los idiomas: castellano e inglés.

4 Resultados

Hay estudios realizados que demuestran que las personas que desempeñan su trabajo a turnos están más insatisfechos con el horario y con el trabajo que las personas que trabajan en una jornada laboral diurna.

Esto se puede deber a varias causas pero una de ellas sin lugar a dudas es la falta de adaptación debido a la alteración de los ritmos circadianos y sociales.

El trabajo a turnos presenta una serie de consecuencias para la salud y bienestar del trabajador, entre las que destacan:

- trastornos gastrointestinales: esto es debido a la falta de hábitos saludables. Toda persona necesita al menos tres comidas diarias y alguna de ellas por lo menos en caliente y con un cierto aporte calórico y tomadas a una hora adecuada. El horario de trabajo afecta tanto a la cantidad, calidad y ritmo de las comidas. Produce pérdida del apetito y alteraciones en el sueño.

- alteración del ritmo biológico del sueño. Es necesario dormir unas siete horas durante la noche sin interrumpir las fases del sueño para facilitar la recuperación física en las primeras horas de sueño y la recuperación psíquica en las horas siguientes, para recuperarse de la fatiga diaria.

Esto en el trabajo a turnos no puede ser posible debido a que el sueño se ve alterado no dándole tiempo a una adaptación plena al cambio horario, ya que la actividad laboral a turnos es de una semana y esto es el tiempo que nuestro cuerpo necesita para adaptarse a ese cambio de turno, por lo que nunca vamos a dejar que el cuerpo consiga esa adaptación.

- impacto oncológico: hay estudios que afirman que mantener un trabajo a turnos durante mucho tiempo da lugar alteraciones genéticas en el cuerpo provocando la aparición de cánceres como pueden ser el de próstata o el de colon.

- - accidentalidad: en los turnos de noche se producen más accidentes porque la capacidad de concentración, reacción y vigilancia es menor.

- Alteraciones de la vida social y familiar: las actividades de la vida cotidiana están organizadas teniendo en cuenta el horario laboral habitual como es el diurno.

5 Discusión-Conclusión

Después de analizar diferentes artículos, se ha podido sacar en conclusión que el trabajo a turnos repercute de forma negativa en la salud de los trabajadores, por lo que es necesario crear unos programas y unas estrategias para favorecer la calidad asistencial del personal celador y reducir lo máximo posible las conse-

cuencias negativas que tiene el trabajo a turnos para la salud de los celadores. Se recomienda llevar a cabo en todas las empresas que tengan impartido el trabajo a turno, una lista de actuaciones destinadas a la prevención en la que podemos incluir las siguientes medidas:

- aumentar las pausas y tiempo de descanso.
- establecer un límite de tiempo para trabajar a turnos.
- Evitar los turnos dobles.
- Limitar el trabajo a turnos teniendo en cuenta la edad del trabajador.
- Poder adaptar los turnos de trabajo a las necesidades individuales de cada trabajador.
- Evitar el trabajo a turnos nocturno en mujeres embarazadas.
- Vigilancia de la salud.

Se ha podido demostrar que el trabajo a turnos influye muy negativamente en la salud del celador, por lo que es importante tomar todas las precauciones posibles con el fin de aminorar todo lo posible dichos riesgos.

6 Bibliografía

1. Ana María Sánchez Oliván. Impacto del trabajo a turnos en la salud y la conciliación laboral/familiar del personal de enfermería en el Hospital General San Jorge de Huesca. Editorial Área de Innovación y Desarrollo, S.L. julio 2019. <https://www.3ciencias.com/wp-content/uploads/2019/07/IMPACTO-DELTRABAJO-A-TURNOS-EN-LA-SALUD.pdf>.
2. Unión General De Trabajadores. UGT. (2014). Los Tiempos de la organización del trabajo: Incidencias de los riesgos psicosociales en los sistemas de trabajo a turnos. Secretaría de Salud Laboral UGT CEC. http://portal.ugt.org/saludlaboral/publicaciones_new/files_trabajoaturnos2010/libro%20turnos%20modificado%202014.pdf.
3. Nogareda, C., Nogareda, S., y Solórzano, N. (2013). Jornada y Horarios de Trabajo. Madrid: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INST). Recuperado de: http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/401a500/ntp_455.pdf.
4. Úbeda Asensio, R. (1989). NTP 260: Trabajo a turnos: efectos medicopatológicos. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. https://www.insst.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/201a300/ntp_260.pdf.

5. Bonet-Porqueras, R., Moliné-Pallarés, A., Olona-Cabases, M., Gil-Mateu, E., Bonet-Notario, P., Les-Morell, E., Bonet-Porqueras, M. (2009). Turno nocturno: un factor de riesgo en la salud y calidad de vida del personal de enfermería. *EnfermeríaClínica*, 19(2), 76-82. <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2008.10.010>

Capítulo 342

EL PAPEL DEL CELADOR EN EL ALMACÉN. REVISION BIBLIOGRÁFICA.

FRANCISCO FRAILE GIL

MONTSERRAT FELIPE AUÑON

MARIA SANCHEZ CAMARA

1 Introducción

Podemos decir que un almacén es un lugar físico cuya función es la de almacenaje. Un almacén tiene que reunir una serie de requisitos:

- Tiene que ser suficiente.
- Tiene que tener unas zonas de control.
- Tiene que tener zonas para recepcionar las entradas.
- Capacidad de maniobra, preparar y salida de artículos.

El almacén tiene el fin de aprovisionar a todas las unidades y servicios que lo requieran en todo momento y a un precio asequible. Se trata de buscar una buena eficacia y para poder lograrlo es necesario contar con una buena infraestructura y que haya una persona responsable para la organización y control del almacén. Las tareas que se le asignan a un celador en un almacén, vienen recogidas en el acuerdo del consejo de ministros de 26/06/1990, modificado por el Real Decreto-Ley 3/87 sobre el régimen retributivo del personal estatal.

Se pueden destacar tres fases en cuanto a la tarea de suministro y son las siguientes:

- La primera fase consta del proceso de adquisición de los suministros necesarios. Hay que tener en cuenta que material se necesita en los hospitales.
 - La segunda fase sería la planificación de todo el material adquirido.
 - La tercera y última fase sería el procedimiento administrativo de contratación mediante el cual se consiguen los productos necesarios.
- Por último se haría la petición de material, la recepción y revisión de toda mercancía para luego clasificarla y guardarla de manera que su localización sea rápida y eficaz.

2 Objetivos

Realizar una breve revisión de la literatura sobre el papel del celador en el almacén.

Los objetivos específicos los hemos dividido en tres:

- ☑ Establecer las competencias de conocimientos, habilidades y actitudes necesarias en los profesionales para el manejo del almacén.
- ☑ Conocer la importancia de una realización eficaz del manejo del almacén.
- ☑ Mejorar el abordaje multidisciplinar en cuanto al almacén.

3 Metodología

Para la elaboración de este artículo se ha realizado un estudio de revisión bibliográfica de artículos clínicos, estudios poblacionales y libros en las bases de datos científicas: Pubmed y Medline. La búsqueda sistemática se ha realizado en los idiomas: castellano e inglés

4 Resultados

Las funciones del celador en un almacén serían entre otras las siguientes aquí abajo enumeradas:

- Se tiene que encargar de recibir la mercancía solicitada. Cuando el transportista ha depositado la carga en el lugar habilitado para ello, en este caso en el muelle de carga, el celador tiene que comprobar mediante el albarán de entrega que están todos los bultos que se habían pedido.
- A continuación, el celador tiene que cargar la mercancía y llevarla al sitio habilitado para su almacenaje.

- El celador también tendría que informar al personal encargado de las entradas diarias de material.
- Se tiene que vigilar las entradas y salidas del almacén. También el cierre de las puertas que hay en la zona de almacenaje. Tampoco pueden dejar acceder a personas no autorizadas a la zona del almacén.
- Han de conocer y tener claro la organización de todo el almacén.
- Entregar el material que se le solicite a través de un val que tiene que estar firmado por un superior responsable. A su vez, tiene que comprobar que los vales están correctamente cumplimentados.
- Tiene que distribuir desde el almacén a las diferentes zonas donde sea requerido los aparatos y mobiliario solicitado. Las plataformas de mercancías y las jaulas de transporte, para movilizarlas hay que empujarlas desde atrás, menos cuando vamos a salir del ascensor que hay que tirar de ellas y caminar hacia atrás.

Hay que tener en cuenta la importancia que tiene un buen control del almacén para que todo funcione correctamente y tener todo bajo control para desarrollar una actividad con buena calidad.

También es muy importante tener controlada la ubicación de toda la mercancía que hay en el almacén, así como los espacios disponibles.

5 Discusión-Conclusión

Un almacén tiene que tener como finalidad poder albergar la suficiente cantidad de mercancía necesaria para poder abastecer a los distintos servicios y unidades cuando estos lo requieran y a un coste razonable.

En un almacén es muy importante el orden y la limpieza para obtener unos resultados óptimos de eficacia. No se deben de tener productos obsoletos. Hay que garantizar en todo momento un control y una organización adecuada.

Hay que evitar acumular productos innecesarios para racionalizar mejor el gasto. Tiene mucha importancia la buena gestión de stock para evitar un desabastecimiento e incumplir la labor asistencial. Es necesario saber en todo momento la mercancía real que hay en el almacén.

6 Bibliografía

Manual del Celador en las Instituciones Penitenciarias – MAD

Capítulo 343

LA ATENCIÓN QUE PROPORCIONA EL CELADOR AL FAMILIAR DEL ENFERMO. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.

LAURA RUIZ GÓMEZ

MARIA JOSE VIZCAINO GONZALEZ

JOSE ANGEL GARCIA SERRANO

EVA MARIA SÁNCHEZ CASTRO

1 Introducción

Una de las principales funciones del celador es la "comunicación".

Esta se realizará mirando siempre a la persona a la que nos dirigimos. El celador debe desarrollar la empatía suficiente para evitar discusiones y hacer llegar el mensaje que se quiera enviar con la máxima claridad posible.

El celador deberá tener en cuenta las circunstancias por las que atraviesan los pacientes y sus familiares, dirigiéndose siempre hacia ellos con respeto y educación y dando familiaridad si ellos dan pie a ello.

Debe usar un lenguaje educado, sobre todo cuando el paciente o sus familiares se encuentren nerviosos o preocupados.

La información que de un celador ha de ser la mayor y más completa posible, excepto aquella relativa a la enfermedad del paciente. El Celador está obligado a guardar el Secreto Profesional en todo lo que sepa debido a su ejercicio de profesión.

Aspecto externo del Celador.

Físicamente, el celador se mostrará:

- Oficial y debidamente uniformado.
- Uñas cortadas y sin pintar o No llevar accesorios ornamentales (joyas, etc.).
- No llevar objetos punzantes en los bolsillos (bisturí, lápiz, tijeras, etc.).

En general su aspecto debe ser cuidado a la vez que cuidadoso y educado en su relación tanto con familiares como con pacientes.

2 Objetivos

Conocer cómo debe ser la relación del celador con los familiares del enfermo en los centros hospitalarios y la importancia de ello.

3 Metodología

Para la elaboración de este artículo se ha realizado un estudio de revisión bibliográfica de artículos clínicos, estudios poblacionales y libros en las bases de datos científicas: Pubmed y Medline. La búsqueda sistemática se ha realizado en los idiomas: castellano e inglés.

4 Resultados

Los principales objetivos del celador frente a familiares de los enfermos podríamos describirlos de la siguiente manera:

1. No criticar ni quejarse
2. Interesarse por el otro.
3. Dar muestras de aprecio.
4. Recordar que el nombre de una persona es para ella algo muy cercano y agradable.
5. Ser buen oyente.
6. Hablar siempre de lo que le interesa al grupo (al otro).
7. Hacer que la otra persona se sienta importante.
8. Recordar que la única forma de seguir ganando de una discusión es evitándola.
9. Animar a la persona a que hable de ella misma.
10. Sonreír.
11. Demostrar respeto por la opinión ajena.
12. Comenzar a hablar de forma amigable.

13. Si está equivocado, admitirlo abiertamente.

14. Dedicar al otro el tiempo que se merece.

El celador sabe que no hay dos enfermos iguales e intentará comprender las inquietudes y necesidades del paciente en ese momento, sabiendo que en ese preciso instante él es quien representa al centro y la opinión que el paciente se lleve de él será la opinión que se lleve del centro en el que trabaja, así que debe tener en cuenta las consecuencias de sus actos con esas personas.

El trato directo con el paciente es fundamental, procurando humanizar al máximo la relación entre el personal facultativo y los enfermos y sus familiares, y siempre teniendo muy presente que necesitan las “4 C”:

- Comprensión.
- Cordialidad.
- Corrección.
- Cuidados.

El paciente deberá ser tratado de manera que sus problemas sean siempre lo primero así que, la paciencia, la educación la paciencia y el escuchar con cuidado para no herir sentimientos, ya que en estas circunstancias están siempre a flor de piel.

La información debe ser transmitida cordialmente y deberá ser clara, concisa sencilla y correcta.

De tal manera que puedan entenderla sin que pueda llegar a ningún tipo de confusión.

Por lo tanto, el trato del celador hacia los familiares debe ser siempre con claridad y respetuosamente, empatizar con ellos es fundamental pues muchos están en situaciones nada agradables en un hospital.

La gente de la calle no está acostumbrada a manejarse en un centro u hospital no suelen tener esa costumbre no saben de horarios de atenciones de cuidados, por lo tanto, hay que tener paciencia y como ya he dicho antes mucha empatía para explicarles y hacerles entender muchas formas de actuación y reglas establecidas en dicho centro.

Sumado a todo esto las pruebas, revisiones, consultas que se le realizan al paciente las cuales el celador explicara o acompañara pero siempre sin excederse en dar resultados o diagnósticos, ya que eso no le compete.

5 Discusión-Conclusión

Es de gran relevancia la función del celador en la puerta de urgencias como primer eslabón con pacientes y usuarios. La gente que llega al servicio busca

el calor o el acogimiento del personal del hospital y, por este motivo, esta figura que es la primera persona que los recibe debe poner especial hincapié en mejorar y cuidar sus técnicas de comunicación y su capacidad de asertividad y empatía con la persona que tiene delante para poder captar sus necesidades y poder satisfacer las expectativas que tiene del servicio, sobre todo con las familias, que a veces nos olvidamos de que son las personas que viven con la incertidumbre total ante un paciente en estado crítico.

6 Bibliografía

1. <https://www.auxiliar-enfermeria.com>
2. <https://revistamedica.com>
3. <https://fisiostar.com>
4. <https://www.chospab.es>

Capítulo 344

ACTUACIÓN DEL CELADOR CON PACIENTES QUIRÚRGICOS Y POSTQUIRÚRGICOS. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.

MONTSERRAT FELIPE AUÑON

FRANCISCO FRAILE GIL

MARIA SANCHEZ CAMARA

1 Introducción

La zona quirúrgica es aquel lugar en el que se practican intervenciones a los pacientes con diferentes patologías. Al igual que en otros lugares hospitalarios los celadores también cumplen diversas funciones en esta área de la institución. Una de las funciones principales como será descrita a continuación, es la de comprobar que el paciente es el correcto cuando va a realizar su traslado desde la planta en la que se encuentre hasta la zona de quirófanos. Una vez que lo comprueban y verifican llevaran al mismo hacia dicho quirófano, cuando esté allí prepara al paciente de tal manera que sea transferido desde la cama en la que se encuentra hasta la camilla quirúrgica, procurando adaptar al paciente de la manera más correcta para la operación que se le va a realizar. Las diferentes posturas en las que se coloca el paciente son las siguientes: Decúbito supino, Decúbito prono, Decúbito lateral, posición Trendelenburg, Antitrendelenburg, Roser, Litotomía y por último Fowler.

Todas estas posturas citadas y todas las funciones y pasos a seguir que realizan los celadores con los pacientes en el área de quirófano van a ser desarrolladas a lo largo del apartado de resultados del capítulo que se expondrá a continuación.

2 Objetivos

Conocer e indicar las funciones realizadas por los celadores con los pacientes quirúrgicos.

Exponer las principales posturas del paciente.

3 Metodología

Para la elaboración de este artículo se ha realizado un estudio de revisión bibliográfica de artículos clínicos, estudios poblacionales y libros en las bases de datos científicas: Pubmed y Medline. La búsqueda sistemática se ha realizado en los idiomas: castellano e inglés.

4 Resultados

El celador es el trabajador encargado de trasladar al paciente desde el lugar en el que se encuentra hasta la zona quirúrgica. También es encargado de movilizar al paciente de una camilla a otra, y una vez finalizado el proceso quirúrgico de llevar al paciente al área de reanimación.

En primer lugar el celador ha de ir a buscar al paciente a la habitación en la que se encuentra, para ello ha de preguntar al personal de enfermería en que habitación se encuentra y coger su historial del control para comprobar y cerciorarse de que es el paciente correcto. Después le preguntará al paciente su nombre y apellidos para corroborar que es dicho paciente, a continuación lo llevará al quirófano, si este estuviera en la unidad de cuidados intensivos (UCI) iría acompañado de personal sanitario.

Una vez han llegado a la zona de quirófano el celador tendrá que movilizar al paciente de la cama a la camilla quirúrgica, para ello seguirá una serie de pasos. Colocara ambas camillas paralelas y frenadas para que estas no se puedan mover, para garantizar que el paciente no se hace daño, durante dicha movilización, se realizará en bloque es decir entre varios trabajadores levantarán al paciente a la vez de la cama, y lo depositaran en la camilla de quirófano, también se pueden hacer uso del transfer.

Una vez se ha movilizado al paciente, hay que esperar a que el personal sanitario nos indique la patología que tiene para en función adoptar la postura adecuada para la intervención. Las posturas que el paciente adopta son:

1. Decúbito Supino para operaciones del tórax, el abdomen, la zona pélvica, la cara y el cuello.
2. Trendelemburg: es una postura similar a la anterior citada con la diferencia de que la camilla está inclinada 45° haciendo que los pies queden superiores al nivel de la cabeza. Las operaciones realizadas con esta postura son las de los órganos pélvicos.
3. Antitrendelemburg: es lo contrario a la anterior y se posiciona así al paciente para intervenciones de bocio, hernias de hiato, flujo sanguíneo de las extremidades inferiores.
4. Roser el paciente se encontrara boca abajo con los hombros fuera de la camilla y el cuello hiperextendido y se realizarán las intervenciones de la faringe.
5. Litotomía también conocida como ginecológica se coloca así al paciente especialmente para la realización de intervenciones rectales, vesicales, ginecológicas.
6. Decúbito prono se indica para intervenciones del cráneo, tórax posterior y la columna vertebral.
7. Decúbito lateral suele estar indicado para las operaciones de pulmón y riñón.
8. Fowler el paciente se encuentra en una postura de sedestación una vez ha sido anestesiado y se indica para las intervenciones de columna, las maxilofaciales y las de cráneo.

Una vez el proceso quirúrgico haya finalizado, el celador se encargará de trasladar al paciente de la camilla quirúrgica a la cama para después ser llevado al área de reanimación.

5 Discusión-Conclusión

Se ha concluido que los celadores son los encargados principales de el traslado del paciente hacia el área quirúrgica.

Las funciones principales que se le encomienda al trabajador son comprobar que es el paciente adecuado antes de llevarlo al área quirúrgica. Una vez allí lo movilizara de la cama en la que está a la camilla. Cuando el paciente ya esté depositado en la camilla se adoptará la postura indicada por el personal sanitario en función de la intervención quirúrgica. Al final el proceso el trabajador realizará los mismos pasos que al principio y lo trasladara a otra zona hospitalaria conocida como reanimación.

Es importante el conocimiento y la correcta formación del celador respecto a su actuación con pacientes quirúrgicos y postquirúrgicos.

6 Bibliografía

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

Capítulo 345

ACTUACIÓN DEL CELADOR EN EL TRANSPORTE DE MUESTRAS. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.

MARIA SANCHEZ CAMARA

FRANCISCO FRAILE GIL

MONTSERRAT FELIPE AUÑON

1 Introducción

Una muestra biológica es una determinada cantidad de cualquier sustancia o material cuyo origen es un organismo.

Al acto de obtener una muestra se le denomina muestreo y normalmente son analizadas y tomadas en los laboratorios.

Ésta puede proceder de órganos completos, tejidos, ADN,ARN, proteínas, células o fluidos corporales como la orina, heces, saliva, sangre, sudor, humor vítreo, líquido cefalorraquídeo, etc.

Este material extraído es usado para poder estudiar las enfermedades, estructurar los genotipos de cada individuo, realizar pruebas de paternidad, pruebas de compatibilidad ante donaciones de órganos etc.

Un laboratorio es aquél lugar que dispone de los medios, equipos, personal cualificado y utensilios necesarios para realizar técnicas de carácter científico, con unas condiciones ambientales controladas de temperatura, presión, humedad y luz.

Cada tipo de estudio o cada ciencia necesita tener un tipo de laboratorio adaptado a su naturaleza y a sus requerimientos.

Por ello existen varios tipos de laboratorios: Laboratorio clínico, Laboratorio de microbiología, Laboratorio de genética, Laboratorio de biología molecular, Laboratorio de química, Laboratorio de física, Laboratorio de metrología, Laboratorio de suelos, Laboratorio analítico, Laboratorio de bioseguridad, Laboratorio de incubadora y Laboratorio de Investigación y Desarrollo.

El celador es el profesional no sanitario encargado de trasladar las muestras desde donde se toman hasta el laboratorio correspondiente.

2 Objetivos

Conocer como personal no sanitario que desempeña sus funciones en un centro hospitalario como celador algunas cuestiones básicas relacionadas con el transporte de muestras biológicas.

3 Metodología

Para la elaboración de este artículo se ha realizado un estudio de revisión bibliográfica de artículos clínicos, estudios poblacionales y libros en las bases de datos científicas: Pubmed y Medline. La búsqueda sistemática se ha realizado en los idiomas: castellano e inglés.

4 Resultados

Para que los resultados que arrojan los laboratorios tras analizar las muestras sean precisos, veraces, significativos y clínicamente relevantes, es necesario que todas las muestras biológicas que llegan al laboratorio sean correctamente seleccionadas, recogidas y transportadas.

Por ello es muy importante que conozcamos como celadores los protocolos y procedimientos relacionadas con el transporte de muestras.

Una vez que se obtiene la muestra, es importante que se haga llegar al laboratorio a la mayor brevedad posible para no alterar sus características.

Normas básicas para el transporte de muestras:

- La muestra debe estar en todo momento correctamente identificada, con el nombre y apellidos completos del paciente, el número de cama, servicio o consulta y el número de historia clínica.

- Debe aparecer también la fecha y hora de extracción de la muestra.
- El volante de petición de la muestra debe recoger como debe conservarse la muestra: Rojo: en estufa, Azul: en nevera, Amarillo: a temperatura ambiente.
- El transporte de muestras biológicas será llevado a cabo con un envasado triple: Envase primario (de material absorbente, evita el derrame de las muestras biológicas en caso de rotura), envase secundario (impermeable, estanco y duradero, encerrará el primer recipiente o varios de ellos), envase terciario o exterior (protege la carga de golpes o daños durante el transporte mediante un material amortiguador).
- El recipiente en el que se transporta la muestra debe ser el adecuado para su conservación (con los aditivos, anticoagulantes o conservantes necesarios).
- Normalmente el transporte de las muestras refrigeradas se hace en neveras portátiles, éstas se disponen en un carro para su transporte de forma ordenada.
- Al entregar las muestras a cada servicio, el responsable debe de firmar la recogida de las mismas.
- Normalmente los circuitos de recogida están estandarizados y controlados por un horario, que establecerá cada hospital según sus necesidades.
- Los vales de entrega una vez firmados se entregarán por parte del celador al supervisor.
- En el último circuito se recogen las gradillas y neveras vacías para devolverlas al servicio correspondiente.
- Deben prevenirse los vuelcos o roturas de los recipientes contenedores, evitando choques, golpes o caídas.
- Verificar y controlar la temperatura de las neveras, para guardar la cadena de frío.
- Las muestras peligrosas deben llevar un etiquetado especial reconocible por parte de los profesionales.
- Evitar distracciones y transitar por las partes del hospital menos llenas, para reducir los posibles riesgos.

5 Discusión-Conclusión

Hemos podido conocer como personal no sanitario que trabaja como celador en un hospital algunas cuestiones básicas relacionadas con el transporte de muestras biológicas dentro de un centro hospitalario.

Hemos podido conocer que es una muestra, que puede contener la misma, que las muestras son analizadas en un laboratorio y que existen diversos tipos según

el tipo de muestra y los requerimientos para su análisis: laboratorio clínico, de microbiología, de genética, biología molecular, de física, de química, etc. Hemos podido conocer la importancia del correcto transporte de una muestra, ya que de ello depende que el resultado del análisis de la misma se corresponda con la realidad y pueda ayudar a diagnosticar enfermedades o anomalías. Hemos podido conocer algunas consideraciones básicas sobre el transporte de muestras que nos van a ayudar al correcto desarrollo de nuestras funciones. Es importante el conocimiento y la correcta formación del celador respecto al transporte de muestras biológicas.

6 Bibliografía

1. <https://www.sanac.org>
› site PDF Proceso de los laboratorios clínicos - SANAC
2. <https://www.mscbs.gob.es>.
Toma y transporte de muestras para diagnóstico de SARS-CoV-2.
3. <https://www.precintia.com>

Capítulo 346

DETERMINANTES E INDICADORES DE SALUD PÚBLICA.

GEMMA ALONSO COMBARRO

1 Introducción

Se denominan determinantes de salud al conjunto de factores tanto personales como sociales, económicos y ambientales que determinan el estado de salud de los individuos o de las poblaciones.

La OMS en 1946 definió salud como " el estado de completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de enfermedades o afecciones."

La salud de los individuos y de los grupos de personas no depende exclusivamente de un único factor, sino que en ella intervienen numerosos elementos.

Uno de los modelos más conocido que explica los distintos factores que influyen en el grado de salud de una comunidad, es el expuesto por el ministro canadiense de sanidad Marc Lalonde en 1974, considera que estos factores pueden clasificarse en cuatro grupos:

- Biología humana: proviene de la estructura biológica, como la información genética o la edad.
- Medio ambiente: incluye un amplio número de factores relacionados tanto con el medio físico y químico como el biológico y el social.
- Estilos de vida: Algunos beneficiosos, como alimentación variada, ejercicio físico y buenos hábitos de aseo y descanso; otros perjudiciales como el sedentarismo, el hábito de fumar o alimentación desequilibrada. La OMS considera que este grupo de factores es el que más influye sobre la salud en los países desarrollados.
- Sistema de asistencia sanitaria: si se trata de un sistema de buena calidad, puede mejorar el grado de salud con un grado adecuado de cobertura para la mayoría de

la población y con un coste razonable; si es un sistema de baja calidad, demasiado costoso, que solo cubra las necesidades de una parte de la sociedad, serán factores que puedan ocasionar un deterioro del nivel de salud de la comunidad.

2 Objetivos

- Conocer cuáles son los determinantes de salud que influyen en la salud de una población.
- Identificar los indicadores sanitarios para saber el grado de salud de una comunidad.

3 Metodología

Para la elaboración de éste capítulo se realizó una búsqueda bibliográfica sistemática en diversas bases de datos como Cuiden, Dialnet y Pubmed y artículos científicos publicados, utilizando las palabras clave como determinante de salud, sistema de asistencia sanitaria, indicador del estado de salud, tasa de mortalidad o índice de swaroop.

4 Resultados

Los indicadores de salud son datos que permiten valorar el grado de salud de una población o reflejar algún cambio.

Las principales cualidades que deben tener los indicadores de salud son:

- Validez: medir realmente lo que pretende medir.
- Fiabilidad: se obtienen los mismos resultados si se repiten las mediciones.
- Sensibilidad: detectando los cambios.
- Especificidad: depende solamente de lo que mide, no se altera por otros aspectos
- Relevancia: es capaz de dar respuestas claras a los asuntos importantes.
- Sencillez: serán fáciles de calcular.

Se distinguen tres tipos de indicadores de salud:

1. Indicadores del estado de salud:

- Tasa de mortalidad general: número de personas que mueren por cualquier causa en una población determinada a lo largo de un año.
- Tasa de mortalidad específica por una enfermedad determinada: son similares y se hallan para las principales causas de muerte, como enfermedades coronarias, cáncer o diabetes.

- Tasas de mortalidad específicas por edad: se pueden calcular a cualquier edad, suelen hacerse por grupos de cinco en cinco años, una de las más importantes, ya que refleja de modo muy claro las diferencias entre países de nivel sanitario bueno y malo, es la tasa de mortalidad en niños menores de un año.
- Índice de Swaroop: se valora el porcentaje de fallecidos mayores de 50 años respecto del total de muertos de cualquier edad en un año.
- Esperanza de vida: es el número medio de años que espera vivir un individuo perteneciente a un grupo de población si se mantienen las tasas actuales de mortalidad.

Son también de interés diversos indicadores que nos informan sobre enfermedades frecuentes en una población determinada, entre muchos otros en España podemos encontrar los siguientes: incidencia de SIDA, incidencia de cáncer, prevalencia de obesidad en adultos, o prevalencia de diabetes.

2. Indicadores relacionados con los determinantes de salud: pueden ser muy diversos, pero entre los que selecciona la OMS para conocer el estado de salud en el mundo y que son útiles para los países en vías de desarrollo, están los siguientes:

- Proporción % de la población con acceso sostenible a fuentes mejoradas de abastecimiento de agua.
- Proporción % de la población con acceso a servicios de saneamiento mejorado.

Algunos de estos indicadores relacionados con los determinantes de salud empleados en España son: víctimas de accidentes de tráfico, prevalencia declarada de consumo de tabaco, consumo de alcohol per-cápita, incidencia de accidentes de trabajo o la tasa de enfermedades profesionales.

3. Indicadores de los sistemas de salud: nos informan sobre el funcionamiento de los sistemas de asistencia sanitaria y sus recursos. Algunos de los empleados en España son:

- Cobertura de vacunación: porcentaje de personas que han recibido la dosis recomendada de una vacuna en el calendario de vacunación del Sistema Nacional de Salud.
- Ratio de médicos por población: número de médicos que prestan servicios en atención primaria y especializada.
- Ratio de camas de hospitalarias en funcionamiento por población: número total de camas total de camas hospitalarias en funcionamiento en un año.
- Pacientes en espera para pruebas diagnósticas: número de pacientes en lista de espera para una prueba diagnóstica determinada.
- Gasto sanitario por habitante: gasto sanitario público y privado al año por cada habitante.

5 Discusión-Conclusión

Gracias indicadores de salud, podemos saber si el grado de salud de una comunidad, ciudad, región o país, es mejor o peor que el de otra, o si ha evolucionado positiva o negativamente respecto de la situación de años anteriores, también serán útiles para identificar cuáles son sus principales problemas sanitarios con el fin de poner en marcha medidas de salud pública y a medio o largo plazo, nos servirán para evaluar si estas medidas han sido eficaces o por el contrario no se han conseguido los resultados esperados.

En la mayoría de los países, el censo demográfico es la fuente de datos más usada sobre características de la población, los censos son muy importantes para la elaboración de indicadores y la planificación de intervenciones en el ámbito de la salud.

6 Bibliografía

1. <https://www.sanidad.gob.es/>.
2. <https://observatorio.unr.edu.ar/>.
3. <https://www.who.int/>.
4. <https://www.redaccionmedica.com/>.

Capítulo 347

HABILIDADES DE COMUNICACIÓN EN EL ENTORNO SANITARIO

GEMMA ALONSO COMBARRO

1 Introducción

La comunicación humana es un proceso en el que se establece una relación interpersonal de transmisión y recepción de ideas entre un locutor y su interlocutor. Los sujetos que participan en la comunicación expresan algo de sí mismos mediante signos verbales y no verbales, con la intención de influir en la conducta del otro, existe un intercambio de opiniones y emociones.

Las habilidades de comunicación, son las capacidades que propician una comunicación efectiva y se pueden ir desarrollando a lo largo de la vida, con el objetivo de poder comunicarse de una forma más eficiente y potenciar sus relaciones sociales.

La habilidad de una persona para comunicarse determina el tipo de relación que establece con los demás y con su entorno, y viene determinada por su capacidad para:

- Expresar sus pensamientos con claridad.
- Escuchar los pensamientos del otro y responder con respeto.

La comunicación es un proceso fundamental en el trato diario del personal sanitario, el desarrollo de unas habilidades de comunicación eficaces y positivas permite establecer una relación adecuada con el paciente y su familia y realizar un seguimiento del proceso de la enfermedad.

La comunicación es un recurso que asegura que los pacientes perciban unos cuidados de calidad hospitalaria.

2 Objetivos

-Conocer la importancia de las habilidades de comunicación aplicadas al entorno sanitario.

3 Metodología

Para la elaboración de éste capítulo se realizó una búsqueda bibliográfica sistemática en diversas bases de datos como Cuiden, Dialnet y Pubmed y artículos científicos publicados, utilizando las palabras clave como comunicación, comunicación verbal, habilidad de comunicación, empatía, o escucha activa.

4 Resultados

Las habilidades o técnicas comunicativas básicas para establecer una comunicación eficiente con el paciente son:

1. La empatía: es la capacidad para percibir correctamente los que experimenta nuestro interlocutor y comunicarle nuestra comprensión, es decir, ponerse en el lugar del paciente y ver la situación como él la ve.

La empatía consiste en poner en práctica las siguientes competencias:

- Conectar con el mundo del paciente y sentirse a gusto con él.
- Captar sus sentimientos de miedo, rabia o preocupación, evitando los juicios de valor y las críticas.
- Hacerle saber que nos damos cuenta de lo que nos está manifestando.
- Valorar sus preocupaciones y problemas, ganando su confianza para que se exprese libremente.

Un profesional de la sanidad que utiliza la empatía es capaz de:

- Respetarse a sí mismo y valorar adecuadamente su competencia profesional para atender a los pacientes, teniendo en cuenta su autonomía, intereses o deseos y sus preocupaciones.
- Considerar al enfermo un ser único y animarle a actuar tal y como es.
- Escuchar al paciente y respetar lo que dice y siente.
- Cooperar con el enfermo en la aceptación de su nueva realidad.

Escucha activa: es la capacidad de recoger y devolver el mensaje que el otro nos comunica, por lo tanto, no es sólo oír sino interpretar y evaluar lo escuchado y responder al mensaje.

Para realizar una escucha activa es necesario llevar a cabo un esfuerzo físico y mental que permita captar el mensaje e interpretarlo correctamente, atendiendo

a la comunicación verbal y no verbal que realiza el emisor y utilizando el feedback para confirmar el significado del mensaje recibido.

2. La escucha activa supone poner en práctica las siguientes competencias:

- Poner de manifiesto que se escucha al paciente utilizando la comunicación verbal, con palabras que apoyan la escucha u no verbal, mirándole a los ojos y asintiendo con la cabeza.
- Mantener una actitud de comprensión, mostrando que se entiende lo que dice y siente el paciente, evitando manifestar si estamos de acuerdo o no.
- No sacar conclusiones precipitadas y hacer preguntas abiertas, así nuestra ampliamos nuestra información y animamos al enfermo a expresarse libremente.
- Resumir de vez en cuando lo que dice el enfermo para mostrarle que lo estamos escuchando e intentamos entenderle.
- No cambiar de tema para hablar de nosotros mismos o de lo que nos preocupa, procurar hablar menos que el paciente.
- Dejar espacio al hablar y no llenar los silencios.

5 Discusión-Conclusión

Cuando el profesional acepta sus emociones, las manifiesta adecuadamente y sabe escuchar y admitir los sentimientos y pensamientos del paciente, atendiéndole con respeto y consideración, consigue prestar una atención personalizada y de calidad.

Si la comunicación es positiva y eficaz, el enfermo es capaz de expresar sus dudas y sus miedos, ya que confía en el profesional sanitario.

En la práctica, la escucha activa permite establecer una relación auténtica y eficaz con el paciente, cumpliendo el objetivo de captar todos los matices, verbales y no verbales, de la comunicación.

El profesional debe tener en cuenta que en la escucha activa, debemos evitar el "síndrome del experto", que consiste en tener la respuesta a lo que el paciente intenta expresarnos antes de que este termine de exponerlo.

6 Bibliografía

1. <http://scielo.isciii.es>
2. <https://revistamedica.com>
3. <http://www.revmedmilitar.sld.cu/>
4. <https://www.msdsalud.es/>

Capítulo 348

HERRAMIENTAS DE PREVENCIÓN CONTRA INCENDIOS Y EXPLOSIONES PARA PINCHES DE COCINA EN EL ÁMBITO DE SU TRABAJO. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

LORENA FERNÁNDEZ CASTAÑÓN

MARIA BEGOÑA SIERRA GARCÍA

TAMARA IGLESIAS RODRIGUEZ

1 Introducción

Uno de los riesgos profesionales que podemos considerar como de los más graves en el ámbito de las cocinas son los incendios y las explosiones, que pueden ser producidos por una inmensa lista de riesgos entre los que destacamos una limpieza nefasta de las cocinas dando lugar a la acumulación de grasas o aceites que tienen un alto índice de inflamabilidad. También es destacable una mala o inexistente formación en prevención de riesgos laborales, la mala manipulación de elementos o el mal estado de los mismos.

Si se tienen controladas todas estas circunstancias, se podrá reducir o evitar la aparición de incendios en las cocinas. Además, también evitaremos la producción de las explosiones, las cuales pueden desencadenar en sucesos trágicos.

Para saber como se debe de proceder en el caso de que se llegue a producir un incendio o una explosión, es de vital importancia comprender y entender unos conceptos básicos en los que destacan los siguientes:

¿Qué son y cómo se producen? Entendiendo esto podremos evitar su aparición y en caso de que se lleguen a producir, poder actuar con seguridad y poder salvar nuestra vida y la de los compañeros que se encuentren presentes en el momento. un incendio en muchas ocasiones no es posible controlarlo y puede provocar en los trabajadores lesiones por inhalación de humo o quemaduras.

Una explosión en el ámbito de la cocina la principal causa puede ser las explosiones de las ollas a presión.

2 Objetivos

El propósito de este trabajo es el de realizar una revisión de la literatura que analice cómo influyen las medidas de prevención contra incendios y explosiones para pinches de cocina en el ámbito de su trabajo.

Los objetivos específicos los hemos dividido en tres:

- ☒ Establecer las competencias de conocimientos, habilidades y actitudes necesarias en los profesionales para el manejo de las medidas de prevención contra incendios y explosiones para pinches de cocina en el ámbito de su trabajo
- ☒ Conocer la importancia de una realización eficaz del manejo de las medidas de prevención contra incendios y explosiones para pinches de cocina en el ámbito de su trabajo
- ☒ Mejorar el abordaje multidisciplinar en cuanto a las medidas de prevención contra incendios y explosiones para pinches de cocina en el ámbito de su trabajo

3 Metodología

Para la elaboración de este artículo se ha realizado un estudio de revisión bibliográfica de artículos clínicos, estudios poblacionales y libros en las bases de datos científicas: Pubmed y Medline. La búsqueda sistemática se ha realizado en los idiomas: castellano e inglés.

4 Resultados

La mayoría de los incendios y explosiones tienen lugar en las cocinas. Esto es debido a que en estas se encuentran una gran variedad de productos con un

alto índice de inflamabilidad. Entre estos productos podemos encontrar aceites, grasas, productos para la limpieza, papel, cartón, plásticos, etc.

Las principales causas de los incendios y explosiones, según un estudio realizado, un 74 % ocurre por dejarse una sartén en el fuego. Un 13 % por dejarse en el horno alimentos, un 7% debido al gas/butano y un 6% debido a la freidora.

También es importante tener en cuenta que una mala limpieza en las zonas de cocina es un factor que puede favorecer a la producción de incendios y explosiones debido a que en estas zonas de la cocina se acumula bastantes grasas y aceites que son altamente inflamables.

De ahí la importancia de saber gestionar un conato de incendio o una explosión, ya que si se producen, todos estos elementos anteriormente citados favorecerían el incendio y las explosiones y podría desencadenar en una tragedia.

Sobre las explosiones, cabe destacar que las mas habituales en las cocinas suelen ser las explosiones producidas por las ollas a presión.

Para evitar el riesgo de que se produzcan hay que tener en cuenta lo siguiente:

- Las ollas deben de tener las gomas de sellado en perfecto estado.
- La válvula por donde sale el vapor debe estar limpia en todo momento, ya que estas ollas alcanzan grandes presiones y una obstrucción de estas válvulas provocaría la explosión.
- No llenar las ollas por encima de la línea que marca el máximo .
- No abrir las ollas cuando aún tienen presión en su interior. Habría que esperar a que se libere la presión a través de la válvula.
- No hacer uso de la olla si observamos alguna anomalía en ella como puede ser que no cierre bien la tapa, etc.

5 Discusión-Conclusión

Las personas que trabajan en una cocina, están expuestos a diferentes riesgos. Uno de estos riesgos a los que están expuestos son los incendios y las explosiones. Este tipo de accidentes o incidentes pueden desencadenar un final trágico, por lo que es muy importante saber actuar cuando se producen. para ello, hay que tener en cuenta y aplicar cuando proceda lo siguiente:

- Un buen mantenimiento y limpieza de las campanas de extracción de gases, de las planchas y los fogones de las cocinas.
- Tener mucho cuidado cuando se cocina con aceites a muy alta temperatura. No se recomienda echar alimentos acuosos en aceite muy caliente y tampoco dejar el aceite mientras esta en el fuego sin vigilancia, ya que puede desencadenar un incendio.

- Si se produce un incendio en una sartén, nunca se debe de echar agua para apagarlo, sino que trataremos de taparlo ya bien sea con una tapa y retirándolo del fuego.
- Disponer de un extintor de co2.
- Formar al personal de manera adecuada para que pueda actuar de forma correcta ante un incendio o explosión y poder evitar males mayores.
- En las cocinas con gas, tener bien localizada la llave de corte de suministro para poder cerrarla en caso de que se produzca una fuga.

6 Bibliografía

1. www.fesp-andaluciaugt.es.
2. www.abus.com.
3. www.educarex.es.

Capítulo 349

FÓRMULAS MAGISTRALES Y PREPARADOS OFICINALES

AMELIA AGUARON LANGARITA

1 Introducción

Una fórmula magistral, es el medicamento destinado a un paciente individualizado, preparado por un farmacéutico, o bajo su dirección , para cumplimentar expresamente una prescripción facultativa detallada de los principios activos que incluye, según las normas de correcta elaboración y control de calidad establecidas al efecto.

Es dispensado en oficina de farmacia o servicio farmacéutico y con la debida información al usuario.

Las fórmulas magistrales irán acompañadas del nombre y número de colegiado del prescriptor, nombre del paciente, identificación de la farmacia, y además aportará la información suficiente que garantice su correcta identificación y conservación, así como su segura utilización.

Está totalmente prohibida la publicidad de fórmulas magistrales y preparados oficinales.

Una fórmula magistral siempre debe ir acompañada de una receta médica o veterinaria según proceda.

Las fórmulas que más frecuentemente se preparan tienen un nombre especial y se recogen en el Formulario Nacional, son las llamadas fórmulas tipificadas.

Las materias primas que se utilizan para la elaboración de una fórmula magistral tendrán que estar reconocidas legalmente en España, para la consulta de la legal-

idad de dichas materias primas se puede consultar las publicaciones del Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos (BOT PLUS).

Para la elaboración de fórmulas magistrales con sustancias que no estén autorizadas en España, se necesitará la autorización expresa de la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios.

2 Objetivos

- Definir en que consiste exactamente una fórmula magistral y preparado oficial.
- Exponer los requisitos necesarios en torno a su elaboración.
- Indicar datos a cerca del personal que elabora las fórmulas magistrales.

3 Metodología

Para la elaboración de este artículo se ha llevado a cabo un proceso de investigación que ha consistido en una revisión bibliográfica acerca del tema en cuestión, y se ha realizado una búsqueda en las leyes más significativas que versan sobre el tema.

4 Resultados

Hemos podido ver como en la Ley 29/2006, de 26 de julio, de garantías y uso racional de los medicamentos y productos sanitarios se define lo que es en sí, una Fórmula magistral.

Se debe de diferenciar de lo que es un Preparado oficial, que es aquel medicamento elaborado según las normas de correcta elaboración y control de calidad establecidas al efecto y garantizado por un farmacéutico o bajo su dirección, es dispensado en una oficina de farmacia o servicio farmacéutico, enumerado y descrito por el Formulario Nacional, y está destinado a su entrega directa a los enfermos a los que abastece dicha farmacia o servicio farmacéutico.

Los preparados oficinales destinados a los animales, serán elaborados en oficina de farmacia de acuerdo con las indicaciones de un formulario y serán entregados directamente al usuario final.

Igualmente en el caso de las Fórmulas Magistrales que estén destinadas a los animales, deberán ser prescritas por un veterinario y estar destinadas a un animal individualizado o bien a un reducido número de animales de una explotación concreta que se encuentren bajo el cuidado directo de dicho farmacéutico.

Las normas de correcta elaboración y control de calidad describen las condiciones generales que deben reunir el personal, los locales, el utillaje, las materias primas que se utilizan, el material de acondicionamiento, la elaboración, el control de calidad y dispensación de las fórmulas y preparados oficinales.

Todo el personal que participe en la preparación de medicamentos en las oficinas de farmacia o en los servicios farmacéuticos debe tener la cualificación y experiencia necesarias.

El farmacéutico es el que tiene la responsabilidad sobre las preparaciones que se realizan a su cargo.

La higiene del personal que elabora las fórmulas debe cumplir ciertos requisitos como son:

- La prohibición de comer, fumar y mascar chicle, así como de realizar prácticas antihigiénicas o susceptibles de contaminar el local de preparación.
- Es necesario utilizar armarios para guardar la ropa y efectos personales.
- Usar ropa adecuada en función del producto que se vaya a preparar resultan imprescindibles las batas, gorros, calzas, guantes y mascarillas.
- Es muy importante la renovación de la ropa de trabajo de forma regular y siempre que sea necesario.
- Las personas que tengan lesiones en la piel o afecciones temporales deberán ser apartadas temporalmente de la realización de estos preparados.

Las operaciones de elaboración, acondicionamiento, etiquetado y control de una forma farmacéutica, deben efectuarse en un local o zona diferenciada del resto llamada zona de preparación, que deberá de estar diseñada para tal fin.

5 Discusión-Conclusión

Creo que el trabajo que realizan y el alcance sanitario de las oficinas de farmacia y de los servicios hospitalarios está a la altura de las necesidades de la población. He podido ver que tanto en las oficinas de farmacia como en los servicios hospitalarios no sólo se dispensan medicamentos al uso, sino que también realizan o mandan realizar a un laboratorio externo, las fórmulas magistrales y los preparados oficinales que los pacientes demandan.

He podido conocer las condiciones que tiene que tener el personal que las prepara y como deben de seguir unas estrictas medidas de higiene para realizar los preparados y las fórmulas.

6 Bibliografía

Enrique Granda Vega. Autoinspección en la oficina de farmacia. Marco legal, normativa y consejos prácticos para la actividad profesional.

Decreto 175/2001, de 23 de febrero, por el que se aprueban las normas de correcta elaboración y control de calidad de fórmulas magistrales y preparados oficinales.

Ley 29/2006, de 26 de julio, de garantías y uso racional de los medicamentos y productos sanitarios.

Capítulo 350

EL ESTUDIO DE LAS ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN SEXUAL (ETS) O INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL (ITS) EN EL LABORATORIO MICROBIOLOGICO

ANGEL PUGA NUÑEZ

NAYUA MOHAMED AMAR

DUNIA HAMED

ELENA SÁNCHEZ CONTRERAS

1 Introducción

En la actualidad las ETS, (Enfermedades o Infecciones de transmisión sexual), es motivo de padecimiento físico, psíquico y social teniendo consecuencias graves para la salud de la población, tanto de hombres como mujeres.

Por motivos médicos, psicosociales y de ámbito legal, el diagnóstico de los laboratorios de las ETS o ITS donde se llevan a cabo los análisis deben ser de convicción, lo que supone un reto al laboratorio, ya que la inestabilidad de los agentes, su enorme adaptación al huésped humano, y las características de su fisiología, hacen que la realización del diagnóstico sea más dificultoso para algunas de estas bacterias. A pesar de ello, actualmente los laboratorios disponen de técnicas

para diagnosticar las ETS o ITS alcanzando una gran eficacia, resultando ser muy valiosas teniendo en cuenta la naturaleza curable de muchas de las ETS o ITS.

En los laboratorios clínicos se reciben un gran porcentaje de muestras clínicas para su diagnóstico de las ETS o ITS. procedimiento de hibridación de los distintos ácidos nucleicos entre otros. Cada uno de estos procesos tienen distintas formas de toma y transportes de muestras, relacionadas con la particularidad de los métodos utilizados.

Las muestras más utilizadas la exudación cervical u orina entre otras.

La *Neisseria G.* Se examina a través del microscopio directamente de esta forma se detecta la uretritis en el varón.

También existe entre otras la técnica del cultivo, esta técnica sirve de referencia en el diagnóstico de la *Neisseria Gonocócica* a partir de muestras obtenidas uretrales, endocervicales...etc.

Trichomonas vaginalis. La muestra más usada en la mujer es la exudación vaginal, en el hombre exudado uretral o semen, orina, Su técnica es mediante cultivo la más sensible, encontramos entre otros el caldo Diamond que es por hoy uno de los medios de cultivos más utilizado. La tinción de Papanicolaou posee una gran disponibilidad y especificidad. No debemos olvidar que esta tinción también tiene un margen de falsos negativos, por lo que debemos tenerlo en cuenta.

2 Objetivos

- Nombrar los diferentes tipos de ETS o I.T.S.
- Conocer las distintas pruebas que se realizan en laboratorio.
- Descubrir la incidencia existente en la población

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

Las enfermedades de transmisión sexual o también llamadas infecciones, producen en la actualidad un aumento importante de fallecimientos.

Cada año a nivel mundial va creciendo su incidencia, por ello en nuestra revisión para conseguir nuestros objetivos hemos logrado lo siguiente:

Primer objetivo: hemos conocido las siguientes infecciones como son, sífilis, virus de inmunodeficiencia humana (VIH), virus del papiloma humano (VPH), infección por clamidias o gonorrea... etc. en la actualidad la gran mayoría de las mismas, se suelen curar bien a corto o largo plazo, y sobre todo con el avance de nuevas técnicas muchas de ellas que en otro tiempo tenían un alto índice de mortalidad hoy se pueden hacer que las personas que lo padecen pueden llevar una vida casi normal como pueden ser las personas con SIDA, por ejemplo, u otras pueden crear cáncer si no se detecta a tiempo como es el VPH, otro factor importante en el aumento de las mismas es debido al mal uso o abusos de los antibióticos se han vuelto más resistentes a los tratamientos, hay otro factor que influye en su control como la tardanza en el diagnóstico, debido a que las personas que lo padecen asisten tarde a su médico por miedo o vergüenza al “que dirán”, siendo un factor que justifica su dificultad, de ahí que cueste más controlarlas.

Entre los factores que promueven el aumento de estas infecciones encontramos los cambios migratorios, la promiscuidad, la temprana edad en la que comienzan las relaciones sexuales sin control ni barreras, y la mala influencia de las redes sociales, están influenciando a las prácticas sexuales no convencionales.

Segundo objetivo: aquí vamos a describir que pruebas más importantes de cribado se llevan a cabo en el laboratorio y las más importantes son las PCR, que ya existían antes que la llegada del Covid-19, pero que la gran mayoría de las personas desconocían su existencia, y ellas son de diagnóstico rápido permitiendo aplicar el tratamiento etiológico más efectivo desde la primera consulta, de esta manera se tratan a más pacientes, tanto si tienen síntomas como si son asintomáticos de forma más efectiva, así se interrumpe sin retrasos la cadena de propagación.

Otras pruebas importantes como son las pruebas de microplasma genitales o cultivos para localizar el área afectado; otras pruebas son los cultivos donde se busca el agente causal de las mismas pues nos muestra el crecimiento de los mal llamados bichos o bacterias; todas estas son básicamente las más eficientes. Por último, en nuestros objetivos se halla; Tercer objetivo: en este vamos a ver la incidencia,

Se sabe que en los últimos años en España ha aumentado este tipo de infecciones en la población entre la edad comprendida entre los 25 y 40 años, siendo en

la masculina las más frecuentes la sífilis y gonorrea, y en el sexo femenino el papiloma.

También en los últimos años se ha detectado un aumento de casos de sida, debido a la inmigración procedente de África, y un pequeño aumento en los jóvenes significativos que habrá que tener en cuenta. Además según la Organización Mundial de la Salud (O.M.S.) la incidencia se da más en países en vías de desarrollo por el desconocimiento de uso de medidas de prevención y falta de dar educación sexual tanto en los centros de atención primaria o en los colegios, en muchos casos por ser tabú bien por ser países religiosos o ser precarios en sanidad o por discriminación de la mujer.

5 Discusión-Conclusión

La conclusión es que las enfermedades o infecciones de transmisión sexual, son cada vez más frecuentes en nuestra actual sociedad y a edades más tempranas, aumentando su prevalencia, siendo necesaria la actualización del personal técnico del laboratorio en la actualización de nuevos programas formativos y actualizaciones en las últimas técnicas y tratamientos contra dichas infecciones.

Los factores de riesgo a los que hacemos referencia son la inmigración, la promiscuidad, y la edad temprana en la que se inician los jóvenes.

También se hace necesaria la realización de cribados para poder detectar las infecciones lo más tempranas posibles y así poder prevenir o minimizar los riesgos según los casos.

6 Bibliografía

- 1.- Ovalle A, Martínez M A. Infecciones genitales. E. Guzmán (Editor). Selección de temas en Gineco-obstetricia. Tomo II. Publiimpacto 2008; p. 875- 923. [Links]
- 2.- Comité Normas Infecciones de Transmisión Sexual. Ministerio de Salud de Chile. Normas de manejo y tratamiento de infecciones de transmisión sexual (ITS). Primera parte. Rev Chil Infectol 2009; 26: 174-90. [Links]
3. - World Health Organization. Global prevalence and incidence of selected curable sexually transmitted infections, overview and estimates. WHO/CDS/EDC/2001.10.Geneva, 2001. [Links]
- 4.- Romoren M, Velauthapillai M, Rahman M, Sundby J, Klouman E, Hjortdahl P. Trichomoniasis and bacterial vaginosis in pregnancy: inadequately managed with the syndromic approach. Bull World Health Org 2007; 85: 297-304. [Links]

- 5.- Peeling R W, Mabey D, Herring A, Hook 3rd EW. Why do we need quality assured diagnostic tests for sexually transmitted infections?. *Nat Rev Microbiol* 2006; 4: 909-20. [Links]
- 6.- Lum G, Freeman K, Limnios E A, Tabrizi S N, Carter I, Chambers I W, et al. A cluster of culture positive gonococcal infections but with false negative cfpB gene based PCR. *Sex Transm Infect* 2005; 81: 400-2. [Links]
- 7.- Ripa T, Nilsson P A. A Chlamydia trachomatis strain with a 377-bp deletion in the cryptic plasmid causing false negative nucleic acid amplification tests. *Sex Transm Dis* 2007; 34: 255-6. [Links]
- 8.- Morré S A, Van-den-Brule A J, Rozendaal L, Boeke A J, Voorhorst F J, De-Blok S, et al. The natural course of asymptomatic Chlamydia trachomatis infections: 45% clearance and no development of clinical PID after one-year follow-up. *Int J STD & AIDS* 2002; 13 (2): 12-8. [Links]
- 9.- Ovalle A, Martinez M A, Casals A, Yuhaniak R, Giglio M S. Estudio clínico y microbiológico de la enfermedad inflamatoria pélvica aguda. *Rev Chil Obstet Ginecol* 1993; 58: 103-12. [Links]
- 10.- Edwards J L, Apicella M A. The molecular mechanisms used by Neisseria gonorrhoeae to initiate infection differ between men and women. *Clin Microbiol Rev* 2004; 17: 965-81. [Links]
- 11.- Tauber P F, Wettich W, Nohlen M, Zaneveld L J. Diffusible proteins of the mucosa of the human cervix, uterus, and fallopian tubes: distribution and variations during the menstrual cycle. *Am J Obstet Gynecol* 1985; 151: 1115-25. [Links]
- 12.- Wendel K A, Erbeling E J, Gaydos C A, Rómpalo A M. Use of urine polymerase chain reaction to define the prevalence and clinical presentation of Trichomonas vaginalis in men attending an STD clinic. *Sex Transm Infect* 2003; 79: 151-3. [Links]
- 13.- Centers for Disease Control and Prevention. Screening tests to detect Chlamydia trachomatis and Neisseria gonorrhoeae infections- 2002. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2002/51 (RR15): 1-27. [Links]
- 14.- Lai-King N G, Martin I E. The laboratory diagnosis of Neisseria gonorrhoeae. *Can J Infect Dis Med Microbiol* 2005; 16: 15-25. [Links]
- 15.- Alexander S, Ison C. Evaluation of commercial kits for the identification of Neisseria gonorrhoeae. *J Med Microbiol* 2005; 54: 827-31. [Links]
- 16.- Rennie R P, Brosnikoff C, Shokoples S, Reller L B, Mirrett S, Janda W, et al. Multicenter evaluation of the new Vitek 2 Neisseria-Haemophilus identification card. *J Clin Microbiol* 2008; 46: 2681-5. [Links]

- 17.- Gelbart S M, Thomason J L, Osypowski P J, James J A, Hamilton P R. Comparison of Diamond's medium modified and Kupferberg medium for detection of *Trichomonas vaginalis*. J Clin Microbiol 1989; 27: 1095-6. [Links]
- 18.- Diamond L S. In vitro cultivation of the Trichomonadidae: a state of the art review. Acta Universitates Carolinae-Biologica 1986; 30: 221-8. [Links]
- 19.- Wendel K A, Erbeling E J, Gaydos C A, Rómpalo AM. *Trichomonas vaginalis* polymerase chain reaction compared with standard diagnostic and therapeutic protocols for detection and treatment of vaginal trichomoniasis. Clin Infect Dis 2002; 35: 576-80. [Links]
20. - Diamond L S. In vitro cultivation of the Trichomonadidae: a state of the art review. Acta Universitates Carolinae-Biologica 1986; 30: 221-8. [Links]