III TOMO DE LECCIONES EN URGENCIAS Y EMERGENCIAS: SALUD HOSPITALARIA

Sociedad Científica Española de Formación Sanitaria

Julio 2018

IIII TOMO DE LECCIONES EN URGENCIAS Y EMERGENCIAS: SALUD HOSPITALARIA.

1ª Edición Julio 2018

Fecha publicación: 12/07/2018

Sociedad Científica Española de Formación Sanitaria (SOCIFOSA). Inscrita en el Registro Nacional de Sociedades Científicas con número 611948.

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.

ISBN: 978- 84-09-01922-9

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

Producción editorial e impresión en España, por SOCIFOSA

Email: Contacto@cienciasanitaria.es

ÍNDICE DE CAPITULOS

TEMA 1. LAS VENTAJAS DE LA VENTILACIÓN MECÁNICA NO INVASIVA.

GEMA MARÍA HIERRO LÓPEZ

TEMA 2. ALIMENTACION ORAL EN PACIENTES TRAQUEOSTOMIZADOS

ISABEL GALLARDO GARCIA, EVA MARIA BLANCO LOPEZ, RAQUEL PARDO SALAMANCA

TEMA 3. BIOSEGURIDAD DEL PERSONAL SANITARIO EN QUIRÓFANO. EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI) Y EQUIPO DE PROTECCIÓN COLECTIVO (EPC).

SILVIA GUERRERO ROJAS

TEMA 4. CANALIZACIÓN DEL RESERVORIO SUBCUNÁTEO (PORT -A- CATH®)

EVA TÉLLEZ MÁRQUEZ

TEMA 5. CÁNULA NASAL DE ALTO FLUJO (CNAF): ANÁLISIS DE SU USO EN EL TRATAMIENTO DE LA BRONQUIOLITIS EN PEDIATRÍA

CARMEN PILAR QUEVEDO DOMÍNGUEZ

TEMA 6. INCONTINENCIA URINARIA

MARTINEZ GÜEMES MARIA ISABEL

TEMA 7. ARTROSCOPIA DEL LIGAMENTO CRUZADO ANTERIOR. REHABILITACIÓN POSARTROSCOPIA.

MAGDALENA DOS SANTOS MORENO, PATRICIA ADRADOS GÓMEZ, MONTSERRAT ZAMBRANA GUIRADO

TEMA 8. INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS EN MENORES DE 2 AÑOS: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

IRENE AGUILERA RUIZ

TEMA 9. PACIENTE ALÉRGICO AL LÁTEX EN QUIRÓFANO

MARÍA TERESA AZAHARES REYES

TEA 10. ELECTROCARDIOGRAMA: CONCEPTOS BÁSICOS

RICARD CONDE TORRES, MIGUEL ÁNGEL CARREIRO ALONSO, MARTÍN IGLESIAS VILANOVA

ÍNDICE DE CAPITULOS

TEMA 11. PREVENCIÓN DE INFECCIONES EN HERIDAS QUIRÚRGICAS.

EVA Mª BLANCO LOPEZ, RAQUEL PARDO SALAMANCA, ISABEL GALLARDO GARCIA

TEMA 12. HISTORIAS CLÍNICAS: FUNCIONES Y VENTAJAS Y DESVENTAJAS

CARMEN GARCÍA VELÁZQUEZ

TEMA 13. PLAN DE CUIDADOS PARA EL MANEJO DEL DOLOR POSTQUIRURGICO

PALOMA MEDINA DE DIOS

TEMA 14. FACTORES PREDICTORES DE ESTADIFICACION GANGLIONAR N2/N3 POR ECOBRONCOSCOPIA

ESTELA GARCÍA COYA, GABRIEL GARCÍA ÁLVAREZ

TEMA 15. SÍNDROME DEL TÚNEL CARPIANO

ANTONIA SÁNCHEZ RODRÍGUEZ, RAQUEL LUQUE APERADOR

TEMA 16. SYNOVASURE™, DISPOSITIVO PARA DETECCIÓN DE INFECCIÓN ARTICULAR PERIPROTÉSICA

TANIA REPRESA PASTOR

TEMA 17. ATENCIÓN DE ENFERMERÍA A UN PACIENTE CON EPOC

MIGUEL ÁNGEL CARREIRO ALONSO, MARTÍN IGLESIAS VILANOVA, RICARD CONDE TORRES

TEMA 18. CODIFICACIÓN DEL LEGRADO DE ENDOMETRIO CON CIE-10-ES

MIRIAM OLIVER SEGURA, JUANA GOMEZ FERNANDEZ

TEMA 19. CODIFICACION DE LA CONJUNTIVITIS ALERGICA CON CIE-10

JUANA GOMEZ FERNANDEZ, MIRIAM OLIVER SEGURA

TEMA 20. ¿ES LO MISMO EUTANASIA QUE SEDACIÓN PALIATIVA? UNA PERSPECTIVA DESDE ATENCIÓN PRIMARIA. PARTE II.

CRISTINA TUDELA BLAYA.

ÍNDICE DE CAPITULOS

TEMA 21. CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON GLAUCOMA DE ÁNGULO ABIERTO

NURIA HUERTA GONZÁLEZ

TEMA 22. DESEQUILIBRIOS NUTRICIONALES EN EL PACIENTE ONCOLÓGICO EN LA RESTAURACIÓN HOSPITALARIA

PATRICIA AVELLANEDA CODINA, MARÍA DEL CARMEN CODINA ALMANSA, JOSÉ CÉSPEDES GUTIÉRREZ

TEMA 23. ECMO: SEGURIDAD EN LA TERAPIA DE OXIGENACIÓN POR MEMBRANA EXTRACORPÓREA

MOISÉS ORTIZ ARRÉS

TEMA 24. ELABORACIÓN DE DIETAS PARA PACIENTES CON PROBLEMAS CEREBROVASCULARES DESDE LA RESTAURACIÓN HOSPITALARIA

JOSÉ CÉSPEDES GUTIÉRREZ, PATRICIA AVELLANEDA CODINA, MARÍA DEL CARMEN CODINA ALMANSA

TEMA 25. ENFERMEDAD DE CROHN. A PROPÓSITO DE UN CASO

IDOIA LAPARTE CAMPO, NAHIA ARRAIZA GULINA, ISABEL CELAYA CALVO, AMAIA CORUJO ELIZALDE

TEMA 26. ENFERMEDAD DE WILSON

MARIA ÁNGELES CÁNOVAS SAURA, GREGORIA CASTEJÓN CARRIÓN

TEMA 27. DIAGNÓSTICO Y PREVENCIÓN DE LA ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA

MIRIAM GARCIA LÓPEZ

TEMA 28 LA MODERNIZACIÓN DE LAS COCINAS HOSPITALARIAS

MARÍA DEL CARMEN CODINA ALMANSA, PATRICIA AVELLANEDA CODINA, JOSÉ CÉSPEDES GUTIÉRREZ

TEMA 29. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EPIDEMIOLÓGICAS DE LA POBLACIÓN INGRESADA EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL GENERAL DE LA DEFENSA DE ZARAGOZA

BAÑÓN GUTIÉRREZ SONIA

TEMA 30. LESIONES DE LA COLUMNA LUMBAR

EZEQUIEL LUCAS LÓPEZ

ÍNDICE DE CAPITULOS

TEMA 31. MANEJO DE LA VÍA AÉREA EN ANESTESIA

MARTA ARGÜÉS GARDE, MARA ALONSO ALGARABEL, BÁRBARA FATÁS CUEVAS, LAURA ARANDA RUBIO

TEMA 32. TÉCNICA DE SONDAJE VESICAL

MARTÍN IGLESIAS VILANOVA, RICARD CONDE TORRES, MIGUEL ÁNGEL CARREIRO ALONSO

TEMA 33. VALORACIÓN FUNCIONAL DE LUMBALGIAS: IMPORTANCIA DEL DIAGNÓSTICO ESPECIALIZADO DE PATOLOGÍA LUMBAR EN SIMULACIÓN.

JOSE ANTONIO CABALLERO ANGULO, CLARA QUINTERO LÓPEZ, ARACELI QUINTERO LÓPEZ

TEMA 34. PROFILAXIS BACTERIANA EN EL TRASPLANTE DE MEDULA OSEA CONTROVERSIAS AL RESPECTO

MARÍA PAULA CHAVEZ COLLAZOS

TEMA 35. REVISIÓN DE LA PROFILAXIS ANTIBACTERINA EN EL TRASPLANTE AUTOLOGO DE M.O

MARIA PAULA CHAVEZ COLLAZOS

TEMA 36. AFECTACIÓN PULMONAR DE LAS VASCULITIS

JENNIFER JIMÉNEZ PÉREZ

TEMA 37. AFECTACIÓN RENAL EN PACIENTE DIABÉTICO

SARA FUENTE COSÍO

TEMA 38. EXPERIENCIA ENFERMERA ANTE UN PACIENTE NEUROCRÍTICO TRATADO CON HIPOTERMIA TERAPÉUTICA

JENNIFER FERNÁNDEZ VÁZQUEZ

TEMA 39. MÉTODOS NO INVASIVOS PARA EL ESTUDIO DEL HÍGADO

JOSE ANTONIO MARTÍNEZ OTÓN, MARÍA INMACULADA ARJONA LÓPEZ, ANTONIA DEL AMOR CANTERO SANDOVAL, JOSÉ NICOLÁS GÁLVEZ

TEMA 40. CUIDADOS DE ENFERMERIA EN EL POSTOPERATORIO DE LA ENDARTERECTOMIA CAROTIDEA

CRISTINA SANCHEZ SANCHEZ

ÍNDICE DE CAPITULOS

TEMA 41. ATENCIÓN ENFERMERA AL NIÑO INTERVENIDO DE AMIGDALECTOMÍA

LIDIA MELLADO MARTÍN

TEMA 42. PATOLOGÍA RENAL ASOCIADA AL TRATAMIENTO CON LITIO

MIGUEL SERAS MOZAS

TEMA 43. ESTUDIO CUALITATIVO EN LA UNIDAD DE REANIMACIÓN DEL HOSPITAL GENERAL DE ALBACETE

MIGUEL ÁNGEL GARCÍA GARCÍA, MARIO PARREÑO JAREÑO, JULIÁN PÉREZ GARCIA, Mª DOLORES PARDO IBÁÑEZ, JULIO SAIZ JIMÉNEZ

TEMA 44. COMPARACIÓN DEL USO DE LA SULFADIAZINA ARGÉNTICA Y UN APÓSITO DE ESPUMA DE POLIURETANO CON PLATA EN LA CICATRIZACIÓN DE QUEMADURAS DE SEGUNDO GRADO DE ESPESOR PARCIAL PROFUNDO

ANA FERNÁNDEZ HUERTAS

TEMA 45. SINDROME CONFUSIONAL AGUDO EN LOS PACIENTES INTERVENCIDOS DE ARTOPLASTIA DE CADERA

ANA YESICA FERNÁNDEZ MENÉNDEZ, MARLENE DEL VALLE FERNÁNDEZ, INMACULADA GARCÍA FERNÁNDEZ

TEMA 46. VENTILACIÓN MECÁNICA NO INVASIVA

ALBINA IGLESIAS NAREDO, MARÍA JOSÉ FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ

TEMA 47. ASPIRACIÓN DE SECRECIONES EN PACIENTE CON VENTILACIÓN MECÁNICA INVASIVA

MARÍA JOSÉ FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ, ALBINA IGLESIAS NAREDO

TEMA 48. PERCEPCIÓN DE LA INTIMIDAD DEL PACIENTE HOSPITALIZADO

MARIO PARREÑO JAREÑO, MIGUEL ÁNGEL GARCÍA GARCÍA, JULIÁN PÉREZ GARCÍA, Mª DOLORES PARDO IBÁÑEZ, JULIO SAIZ JIMÉNEZ

TEMA 49. MANEJO DEL PACIENTE INTOXICADO HOSPITALIZADO

MARIA DE LAS NIEVES CABALLERO ANTIÑOLO, JOSÉ ANTONIO RODRÍGUEZ CARRILLO, LEANDRO JAVIER RODRÍGUEZ CARRILLO

TEMA 50. SEGURIDAD Y PREVENCION DEL TRABAJADOR ANTE RIESGOS FÍSICOS DENTRO DEL AMBIENTE HOSPITALARIO

VICTORIA CANDEL GUILLAMÓN, Mª DEL CARMEN SALINAS SEVILLA, ENCARNACIÓN IZQUIERDO ALMIRÓN, MANUEL ANGEL MORALES GONZÁLEZ

ÍNDICE DE CAPITULOS

TEMA 51. ESTUDIO DE FROTIS NASOFARINGEO EN CONVULSIÓN FEBRIL EN NIÑO CAUSADO POR VIRUS DE LA GRIPE A

MANUEL ANGEL MORALES GONZÁLEZ, MARTA GALLARDO BENASACH, ENCARNACIÓN IZQUIERDO ALMIRÓN, Mª PILAR GONZÁLEZ BAÑOS

TEMA 52. CANDIDIASIS BUCAL DETECTADA EN CONSULTAS ODONTOLÓGICAS

FRANCISCO MIGUEL SÁNCHEZ NOGUERA, Mª PILAR GONZÁLEZ BAÑOS, MARTA GALLARDO BENASACH, Mª DEL CARMEN SALINAS SEVILLA

TEMA 53. ESTUDIO DE ANATOMIA PATOLÓGICA EN RECIDIVA DE NEOPLASIA MALIGNA DE MAMA

ENCARNACIÓN IZQUIERDO ALMIRÓN, MARTA GALLARDO BENASACH ,CRISTIAN ROMOSAN, AYCHEL ELENA ROURA PILOTO

TEMA 54. PROBLEMAS DEL NEONATO POR MADRES INFECTADAS POR PRIMERA VEZ DEL CITOMEGALOVIRUS DURANTE EL EMBARAZO

MARÍA EULALIA VERA NIETO, NELIDA SÁNCHEZ SÁNCHEZ, RAQUEL LÓPEZ TURPÍN, NIEVES ASENCIO LÓPEZ

TEMA 55. CASO CLÍNICO DE SÍNDROME DE BOUVERET

CRISTIAN ROMOSAN, AYCHEL ELENA ROURA PILOTO, ENCARNACION IZQUIERDO ALMIRON, MARTA GALLARDO BENASACH.

TEMA 56. RESERVORIO VENOSO SUBCUTÁNEO

BEATRIZ PULGARÍN PULGARÍN, MARTA ESPINOSA ATANCE, RAQUEL GAITANO ESCRIBANO

TEMA 57. ¿COMO PREVENIR LAS INFECCIONES URINARIAS EN PACIENTES PORTADORES DE SONDA VESICAL?

EVA Mª BLANCO LOPEZ, RAQUEL PARDO SALAMANCA, ISABEL GALLARDO GARCIA

TEMA 58. ASPECTOS ÉTICOS EN LA TOMA DE DECISIONES DE SONDAJES NASOGASTRICOS A PACIENTES GERIATRICOS

DAVID REVELLES PASADAS

TEMA 59. ALIMENTACION ORAL EN PACIENTES TRAQUEOSTOMIZADOS

ISABEL GALLARDO GARCIA, EVA MARIA BLANCO LOPEZ, RAQUEL PARDO SALAMANCA

TEMA 60. TRATAMIENTO CONSERVADOR DE LA ESCOLIOSIS IDIOPÁTICA DEL ADOLESCENTE

MANUEL GARCÍA FENOLLOSA

ÍNDICE DE CAPITULOS

TEMA 61. CATÉTER DE ARTERIA PULMONAR O CATÉTER DE SWAN-GANZ

VANESSA PATRICIA GÓMEZ TOCÓN

TEMA 62. BLOQUEO NERVIOSO PERIFÉRICO

MARTA ESPINOSA ATANCE, RAQUEL GAITANO ESCRIBANO, BEATRIZ PULGARÍN PULGARÍN

TEMA 63. ANALGESIA EPIDURAL POSTOPERATORIA

RAQUEL GAITANO ESCRIBANO, BEATRIZ PULGARÍN PULGARÍN, MARTA ESPINOSA ATANCE

TEMA 64. CUIDADOS EN RADIOTERAPIA DE CÁNCER DE MAMA

MIRIAM ASENJO GARCÍA

TEMA 65. CASO CLÍNICO: INFECCIÓN PRÓTESIS DE RODILLA

NÉLIDA SÁNCHEZ SÁNCHEZ, RAQUEL LÓPEZ TURPIN, NIEVES ASENCIO LÓPEZ, MARIA EULALIA VERA NIETO

TEMA 66. EVOLUCIÓN DEL TOC AL TRASTORNO NEUROCOGNITIVO MAYOR

PEDRO PADILLA ROMERO, MARÍA TERESA LÓPEZ ARTEAGA

TEMA 67. PACIENTE CON HERNIA DISCAL CERVICAL. CALIDAD DE VIDA

RAQUEL LÓPEZ TURPÍN, NIEVES ASENCIO LÓPEZ, NÉLIDA SÁNCHEZ SÁNCHEZ, Mª EULALIA VERA NIETO

TEMA 68. AL FINAL DE LA VIDA SON NECESARIOS

RAQUEL PARDO SALAMANCA, EVA Mª BLANCO LOPEZ, ISABEL GALLARDO GARCIA

TEMA 69. MOVILIZACIÓN DE PACIENTES ENCAMADOS

LIDIA RAMÍREZ GALAFATE, CRISTIAN GARVÍN CAMPANARIO

TEMA 70. LA ACTIVIDAD FÍSICA EN LA TERCERA EDAD COMO PREVENCIÓN AL INGRESO HOSPITALARIO

ANA MARÍA LICERÁN PERALBO, BERNABÉ ANTONIO FERNÁNDEZ NAVARRETE

ÍNDICE DE CAPITULOS

TEMA 71. FIMOSIS

M.ª ROSARIO ÁLVAREZ LLANZÓN

TEMA 72. RESECCIÓN TUMORAL RECTAL MEDIANTE CIRUGÍA TRANSANAL MÍNIMAMENTE INVASIVA (TAMIS)

NIEVES ASENCIO LÓPEZ, MARIA EULALIA VERA NIETO, NÉLIDA SÁNCHEZ SÁNCHEZ, RAQUEL LÓPEZ TURPIN

TEMA 73. "DE LA CIRUGÍA ABIERTA A LA CIRUGÍA TRANSORAL: MODELO OVINO PARA SIMULACIÓN QUIRÚRGICA DE LA LARINGUECTOMÍA TOTAL TRANSORAL ENDOSCÓPICA"

CRISTINA MARTÍN VILLARES, MARIA JOSÉ GONZÁLEZ GIMENO

TEMA 74. LA IMPORTANCIA DE LA EDUCACIÓN SANITARIA EN UN PACIENTE DIABÉTICO INFANTIL- A PROPÓSITO DE UN CASO

RUBÉN GONZÁLEZ GARCÍA

TEMA 75. VALORACIÓN DEL DAÑO RENAL EN PACIENTES SOMETIDOS A CEC CON PARADA CIRCULATORIA E HIPOTERMIA MODERADA

ANA MUÑOZ ARNAS, CRISTINA BEAS GARCIA

TEMA 76. ACTUACIONES DE ENFERMERIA Y MEDIDAS DE CONFORT EN PACINTES INTERVENIDOS EN CIRUGIAS EN DECUBITO PRONO

ANNA ARNAU BAS

TEMA 77. PRINCIPALES COMPLICACIONES TRAS SUFRIR UN ICTUS

JOAQUÍN MARTÍNEZ LÓPEZ, MIRIAM MORALES ITURRIAGA, ELISABET RIBAS ROMERO

TEMA 78. MÉTODO DE PUNCIÓN BUTTONHOLE EN HEMODIÁLISIS DOMICILIARIA

MIGUEL MESA PÉREZ

TEMA 79. MONITORIZACIÓN DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

ESTEFANIA CARRASCO GAVIRA

TEMA 80. CASO CLÍNICO: PACIENTE CON MIGRAÑA CRÓNICA EN TRATAMIENTO CON TOXINA BOTULÍNICA TIPO A

SONIA LAGOA MAYA

ÍNDICE DE CAPITULOS

TEMA 81. ESTIMACIÓN DE REQUERIMIENTOS ENERGÉTICOS EN PACIENTES CRÍTICOS CON VENTILACIÓN MECÁNICA

MARÍA MARTÍNEZ LÓPEZ, CARLOS ALBA LÓPEZ

TEMA 82. PAPEL DE LA ENFERMERA QUIRÚRGICA Y CUIDADOS INTRAOPERATORIOS

CARLOS ALBA LÓPEZ, MARÍA MARTÍNEZ LÓPEZ

TEMA 83. PATRONES DE ESCLEROSIS MULTIPLE Y LA IMPORTANCIA DEL GROSOR DE LA CAPA DE FIBRAS NERVIOSAS DE LA RETINA

ANTONIO MANUEL SOLER GARCIA, GRACIELA GARCIA ARJONA

TEMA 84. ¿PODEMOS TRATAR LA VISION DOBLE CON TOXINA BOTULÍNICA?

GRACIELA GARCÍA ARJONA, ANTONIO MANUEL SOLER GARCIA

TEMA 85. RECEPCIÓN DEL PACIENTE EN AREA DE RECUPERACIÓN.

LUZMILA MARÍA SALCAN LONDO.

TEMA 86. PROCESO DE ATENCIÓN ENFERMERA. A PROPÓSITO DE UN CASO CLÍNICO

ROCÍO MORENO SÁNCHEZ, JOSÉ DAVID MARTÍNEZ CASTILLO , Mª ANGELES MORENO SÁNCHEZ

TEMA 87. ATENCIÓN HOSPITALARIA DE PIE DIABÉTICO: A PROPÓSITO DE UN CASO.

SOFÍA Mª ESPIAU GONZÁLEZ

TEMA 88. CARACTERISTICAS CLÍNICAS DE LA PANCREATITIS AUTOINMUNE

AYCHEL ELENA ROURA PILOTO, ENCARNACION IZQUIERDO ALMIRON, MARTA GALLARDOBENASACH, CRISTIAN ROMOSAN

TEMA 89. HIPOTERMIA. PREVENCIÓN INTRAOPERATORIA

IVÁN ORTEGA MIRALLES

TEMA 90. EFECTIVIDAD DEL TRATAMIENTO DE LAS LESIONES CUTÁNEAS ASOCIADAS A HUMEDAD

ELOISA CALDUCH CATROFE, MARÍA DE LOS REYES BARRERA RODRÍGUEZ, IGNACIO SALGUERO TEJADA

ÍNDICE DE CAPITULOS

TEMA 91. HEMORRAGIA DIGESTIVA

PILAR DORANTES ROMERO, ROGELIO JOSÉ RODRÍGUEZ PÉREZ, CRISTINA GUZMÁN PÉREZ, DIEGO HERRERA GONZÁLEZ

TEMA 92. MANIPULACIÓN Y PROCESAMIENTO DE SANGRE TOTAL MEDIANTE TÉCNICAS DE LABORATORIO

Mª ELENA RUIZ SERRANO, Mª PILAR GONZÁLEZ BAÑOS, Mª DEL CARMEN SALINAS SEVILLA, Mª JOSE ROCA SOLANA

TEMA 93. ALERTA ENFERMERA: AUMENTO PROGRESIVO EN SINDROMES DE ABSTINENCIA NEONATALES

CECILIA GRAU LÓPEZ, ANA JOSEFA MENDOZA BAYONA, MARÍA DE LA CONCEPCIÓN GARCÍA AYUSO

TEMA 94. MANEJO DE LA DISNEA EN ENFERMEDAD ONCOLÓGICA PALIATIVA

Mª DE LA CONCEPCIÓN GARCÍA AYUSO, CECÍLIA GRAU LÓPEZ, ANA JOSEFA MENDOZA BAYONA

TEMA 95. CÁNCER DE MAMA OCULTO: CASO CLÍNICO

MARTA GALLARDO BENASACH, CRISTIAN ROMOSAN, AYCHEL ELENA ROURA PILOTO, ENCARNACION IZQUIERDO ALMIRON

TEMA 96. TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO DEL INSOMNIO EN PERSONAS DE EDAD AVANZADA CON ALZHÉIMER

DAVID PÉREZ BERENGUER

TEMA 97. DIAGNÓSTICO DE LA ENFERMEDAD CELÍACA ESTUDIO MEDIANTE BIOPSIA INTESTINAL

ANA JOSEFA MENDOZA BAYONA, MARÍA DE LA CONCEPCIÓN GARCÍA AYUSO, CECILIA GRAU LÓPEZ

TEMA 98. SÍNDROME CONFUSIONAL: MANIFESTACIONES Y TIPOS

TERESA LÓPEZ ARTEAGA, PEDRO PADILLA ROMERO

TEMA 99. ENFERMEDAD DE CROHN CON AFECTACION ALTA

JOAQUÍN MANUEL LACAL LIDÓN, MARIA TERESA MARTÍNEZ GALLEGO, Mª PILAR GONZÁLEZ BAÑOS

TEMA 100. RECOGIDA DE MUESTRAS BIOLÓGICAS CORRECTAMENTE POR EL PERSONAL SANITARIO

Mª PILAR GONZÁLEZ BAÑOS, MARIA TERESA MARTÍNEZ GALLEGO, ENCARNACIÓN IZQUIERDO ALMIRÓN, JOAQUÍN MANUEL LACAL LIDÓN

ÍNDICE DE CAPITULOS

TEMA 101. ABSCESO ODONTOGENICO MANDIBULAR DERECHO

MARIA TERESA MARTÍNEZ GALLEGO, Mª PILAR GONZÁLEZ BAÑOS, JOAQUÍN MANUEL LACAL LIDÓN

TEMA 1. LAS VENTAJAS DE LA VENTILACIÓN MECÁNICA NO INVASIVA.

GEMA MARÍA HIERRO LÓPEZ

ÍNDICE

1.- INTRODUCCIÓN.

2.- VENTAJAS.

3.- CUIDADOS DEL PACIENTE.

4.- CONCLUSIÓN.

5.- BIBLIOGRAFÍA.

1.- INTRODUCCIÓN

La ventilación mecánica no invasiva consiste en un soporte de apoyo ventilatorio en el cual no necesita la intubación traqueal para poder administrar oxígeno, ayudando al paciente a disminuir su trabajo respiratorio en momentos muy delicados.

La ventilación mecánica genera una presión positiva poco a poco para que insufle aire en la vía aérea del paciente, pudiendo ajustar de manera independiente las presiones inspiratorias y espiratorias.

Con la gran variedad de mascarillas que hay en el mercado, podemos garantizar una buena ventilación al paciente, las cuales también pueden ser portátil para que el paciente se pueda trasladar por el hospital o incluso a su domicilio para que siga con el tratamiento.

2.- VENTAJAS.

La ventilación mecánica no invasiva es una de las opciones que mejor suelen tolerar los pacientes y no causa tantos efectos secundarios su retirada.

Gracias a esta ventilación, podemos corregir la hipoxemia (se debe por ejemplo al edema de pulmón cardiogénico o neumonía), reducir las acidosis respiratorias y las insuficiencias respiratoria hipercápnica (se debe al fallo de la bomba de ventilación); también está indicado en neumonía, fibrosis pulmonar, edema pulmonar agudo,…

Podemos encontrar varias modalidades de ventilación mecánica no invasiva, pero las más utilizadas son:

-La más frecuente en la CPAP, pudiendo controlar una presión constante en la vía aérea.

-El sistema BIPAP, creando una presión inspiratoria y presión espiratoria.

3.- CUIDADOS DEL PACIENTE.

Para poder tratar las patologías mencionadas, el personal de enfermería tiene que realizar los siguientes cuidados, prestando una gran atención al paciente:

-Tenemos que intentar que el paciente y familiares colaboren, para poder adaptar las necesidades del paciente al respirador.
-Tener todo el material que requiera al alcance de la mano, por si hay alguna urgencia.
-Ajustar la alimentación e hidratación según su patología.
-Comprobar la saturación de oxígeno diariamente.

-Hay que valorar su estado psicológico y de orientación.

-Mantener una buena higiene e hidratación de la piel.

-Procurar que la mascarilla no tenga siempre la misma posición para no realzar heridas.

-Mantener todo correcto tras la administración de aerosoles y mantener la zona lo más limpia posible.

4.- CONCLUSIÓN.

Podemos obtener unos buenos resultados en este tratamiento, siempre que el personal esté bien cualificado, ya que sin una buena formación no podrá realizar de forma óptima su trabajo, dándole una buena calidad al paciente sin tener que intubarlo.

5.- BIBLIOGRAFÍA

1º Goñi Viguria, Rosana; Pérez-Seoane, Cristina Labiano ; Andueza Alegría, Idoia; Ezenarro Muruamendiaraz, Amagoia; Falguera Alegre, María del Yugo; Juandeaburre Pedroarena, Beatriz; Rubio Marco, Elena; Villanueva Roldán, Nuria. Ventilación mecánica no invasiva: percepciones del paciente. Revista Enfermera Cardiol -Esp- (2017) XXIV(72):50-55.

2º Rojas, Noelia Pilar; Bustamante-Troncoso, Claudia Raquel ; Dois-Castellon, Angelina. Comunicación entre equipo de enfermería y pacientes con ventilación mecánica invasiva en una unidad de paciente crítico. Aquichan, vol. 14, núm. 2, (2014) pp. 184-195.

TEMA 2. ALIMENTACION ORAL EN PACIENTES TRAQUEOSTOMIZADOS

ISABEL GALLARDO GARCIA

EVA MARIA BLANCO LOPEZ

RAQUEL PARDO SALAMANCA

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN
2. OBJETIVO
3. METODOLOGÍA
4. RESULTADOS
5. CONCLUSIONES
6. BIBLIOGRAFIA

1. INTRODUCCIÓN

La traqueostomia es una solución para una serie de enfermedades. La importancia de realizar una alimentación segura para evitar posibles complicaciones. Se realiza cuando la situación respiratoria del paciente lo permite, no necesita de ventilación mecánica y presenta buen estado neurológico.

2. OBJETIVO

Evitar riesgo de aspiración y atragantamiento del paciente traqueostomizado.

3. METODOLOGIA

Se realiza búsqueda bibliográfica en bases de datos de Medline, pubmed, Manual de cuidados intensivos para enfermería Ed. Masson. Nos hemos basado en el estudio de protocolos de distintas unidades, así como la observación de riesgos, problemas y cuidados necesarios en la unidad de UCI.

PALABRAS CLAVES

Alimentación, aspiración, atragantamiento, traqueostomía.

4. INTERVENCIONES

Se realiza plan de cuidados, y pasos a seguir para la realización de una alimentación oral segura, reduciendo con ello el riesgo de complicaciones y actuación en caso que suceda alguna complicación.

5. CONCLUSIONES

Los pacientes los cuales están sometidos a este proceso, presentan una mayor protección frente a las complicaciones relacionadas, con la alimentación oral.

BIBLIOGRAFIA

- Greenwood JC, Winters ME. Tracheostomy care. In:Roberts JR, ed. *Roberts and Hedges' Clinical Procedures in Emergency Medicine*. 6th ed. Philadelphia, PA: Elsevier Saunders; 2014:chap 7.
- Medicine, Baltimore, MD. Also reviewed by David Zieve, MD, MHA, Medical Director, Brenda Conaway.
- Dobkin BH. Neurological rehabilitation. In: Daroff RB, Jankovic J, Mazziotta JC, Pomeroy SL, eds. *Bradley's Neurology in Clinical Practice*. 7th ed. Philadelphia, PA: Elsevier; 2016:chap 57.
- Mirza N, Goldberg AN, Simonian MA. Swallowing and communication disorders. In: Lanken PN, Manaker S, Kohl BA, Hanson CW, eds. *Intensive Care Unit Manual*. 2nd ed. Philadelphia, PA: Elsevier Saunders; 2014:chap 22.

TEMA 3. BIOSEGURIDAD DEL PERSONAL SANITARIO EN QUIRÓFANO. EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI) Y EQUIPO DE PROTECCIÓN COLECTIVO (EPC).

SILVIA GUERRERO ROJAS

ÍNDICE

- INTRODUCCIÓN
- OBJETIVOS
- MÉTODO
- RESULTADOS / CONCLUSIÓN
- BIBLIOGRAFÍA

INTRODUCCIÓN

La bioseguridad se basa en una relación de herramientas cuyo fin es proteger la salud del individuo frente a un riesgo biológico, pero también del entorno.

Dentro del centro hospitalario, las zonas quirúrgicas se consideran de alto riesgo de infección nosocomial, es por ello que precisa unas condiciones ambientales determinadas, como el control de humedad y temperatura; pero también del equipo de enfermería mediante EPI y EPC.

OBJETIVOS

El principal objetivo de este trabajo es identificar cuáles son, y su tipología, los riesgos biológicos del personal de enfermería en área quirúrgica; determinar cuáles son y su tipología los EPI y los EPC así como su uso adecuado.

MÉTODO

Para la elaboración de este artículo, se ha realizado una búsqueda sistemática en las bases de datos Cinahl, Pubmed y MedLine, empleando para ello un filtro de idioma castellano-inglés. Los operadores booleanos utilizados han sido AND, NOT y OR y los descriptores “quirófano”, “bioseguridad”, “personal sanitario”, “EPI” y “EPC”.

RESULTADOS / CONCLUSIÓN

- Los resultados de distintos estudios demuestran que las normas de bioseguridad se cumplen ampliamente: usos de bata quirúrgica (89%), uso de gorro quirúrgico (98%), uso de gafas (54%).
- La mayoría del personal de quirófano cumple bien la técnica del correcto lavado de manos quirúrgico, a excepción del tiempo empleado, que habitualmente es menor del que se aconseja.

BIBLIOGRAFÍA

- Armadans Gil, L., Rodríguez Garrido, V., Albero Andrés, I., Mauleón Iturralde, M. A., Ronda Sabaté, P., & Vargas-Leguás, H. (2009). Comparación de dos procedimientos para evaluar la bioseguridad de quirófanos y áreas de alto riesgo. Medicina Preventiva.
- Badani Lenz, O. (2011). Bioseguridad en Quirófano Procedimientos. Revista de Actualización Clínica Investiga, 15, 880.
- García, M. R., Sotos, T. D., Díaz, F. L., Cundín, P. R., & Mesones, M. R. (2005). Prevención de la infección nosocomial de origen fúngico: verificación de la bioseguridad ambiental en quirófanos. Revista clínica española, 205(12), 601-606.

TEMA 4. CANALIZACIÓN DEL RESERVORIO SUBCUNÁTEO (PORT - A- CATH®)

EVA TÉLLEZ MÁRQUEZ

ÍNDICE

- DEFINICIÓN.
- INDICACIONES.
- LOCALIZACIONES DE LOS RESERVORIOS.
- TÉCNICA DE PUNCIÓN.
    - -MATERIAL.
    - -TÉCNICA DE PUNCIÒN.
- COMPLICACIONES.
- BIBLIOGRAFÍA.

1.DEFINICIÓN

Dispositivo que permite el acceso a través de la piel al sistema vascular.

Los catéteres tipo Reservorio constan de:

a) **Catéter:**
b) **Reservorio:** En el reservorio podemos distinguir:
   - **Membrana de silicona**.
   - **Portal o cámara**. Puede ser única o doble (estos últimos permiten la administración simultánea de fármacos incompatibles entre sí).
   - **Conexión**.

2.INDICACIONES

En todos los casos que se precise de terapias a través del sistema vascular. Permite:

*Infusión de medicamentos.

*Infusión de fluidos.

*Soluciones de Nutrición Parenteral.

*Administración de Hemoderivados.

*Extracción de sangre.

3.LOCALIZACIONES DE LOS RESERVORIOS

El lugar mas frecuente es la pared torácica anterior generalmente en el espacio infraclavicular derecho e izquierdo.

Otros localizaciones:

-Antebrazo.
-Región abdominal.
-Región Inguinal.
-MMII.
-Craneal (reservorio Omaya).

4.TECNICA DE PUNCION

-MATERIAL:

- Antiséptico.
- Guantes estériles.
- Paños estériles.
- Gasas y apòsitos estériles.
- Suero salino.
- Dos jeringas de 10 cc.
- Una jeringa de 20 cc.
- Agujas IV convencionales, para cargar.
- Tapón antirreflujo.
- Agujas especiales tipo Gripper o Huber.
- Heparina 1 %-Fibrilin.

-TÉCNICA DE PUNCIÒN:

- Lavado higiénico de manos.
- Localizar y palpar zona de punción.
- Preparar campo estéril.
- Colocación de guantes estériles.
- Desinfectar zona de punción.
- Purgar la alargadera con la jeringa, clamplar la pinza y dejarla en el campo estéril.
- Con la mano no dominante, localizar e inmovilizar la cámara y sujetarla entre el dedo índice y el pulgar de forma suave pero firme, con el fin de que no se mueva.
- Tomar la aguja conectada a la jeringa con la mano dominante.

• Pedirle al paciente que inspire (el portal se acercará más a la superficie y quedará más fijo).

• Introducir la aguja forma perpendicular.

• Se notará una pequeña resistencia al atravesar la membrana de silicona; continuar presionando hasta llegar al suelo de la cámara, momento en el que se sentirá que la punta de la aguja toca una zona metálica

Despinzar la alargadera y comprobar la permeabilidad aspirando sangre.

A partir de este momento, la actuación será diferente según el uso que se le vaya a dar:

a) Extracción.

b) Administración de tratamiento.

c) Heparinización

“En caso de que se usen sistemas de doble cámara, los cuidados se aplicarán a cada una de ellas”

5.COMPLICACIONES:

-OBSTRUCCIÓN: Es la complicación mas frecuente.

-INFECCIÓN.

-HEMATOMA.

-RECHAZO DEL IMPLATE.

-EXTRAVASACIÓN.

-MIGRACIONES DE CATÉTER Y DEL RESERVORIO.

-TROMBIOSIS VASCULAR.

-NECROSIS CUTANEA.

-DESCONEXIÓN DEL CATÉTER.

6.BIBLIOGRAFÍA

-Mª Carmen Carrero Caballero, Santiago García-Velasco Sánchez-Morago, Mª Antonia Cubero Pérez, María Montealegre Sanz. Actualización Enfermera en Accesos Vasculares y Terapia Intravenosa. Ed DAE; 2017.

-Carmen Ruiz Pareja, Carmen Felipe Romero, Juana Rojo Mariah Ruiz, Encarnación Marcos Marcos, María Sierra Serrano Rolda, María Ginesa Sánchez Rodríguez; Eva Ruiz María Jordan. Cuidados de reservorio venoso subcutáneo en Atención Primaria. Ed. Bubok Publishing; 2016.

-Mª Zahara Urien Pérez, Blanca Rodríguez García, Aranzazu Velayos Velayos, Nuria Galán Martín, Mª Blanca García García. Cuidados de enfermería dirigidos a pacientes portadores de reservorio venoso subcutáneo (Port -a- Cath®) en atención primaria. Revista de enfermería Castilla y León. 201, Vol. 9, Nº 1.

-Daniel Aragón Suárez, Noelia Martínez Casas, María Luisa Aragón, Suárez. Reservorio Port-A-Cath Procedimientos y Cuidados. CiberRevista IV Época. 2015 Noviembre/Diciembre, Nº 46.

-Cotilla Franco, JM., Prieto Tinoco, J., Frigolet Maceras, P; Protocolo de Uso y Mantenimiento del Reservorio Venoso Subcutáneo. Enfermería Global; 13 Junio 2008,

Vol. 7 Nº 2.

-Procedimientos de Enfermería sobre Cuidados y Mantenimiento del Porth-A-Cath; Junta de Andalucía [Actualizado Junio 2014; Citado el 8 de Junio]. Disponible en http:www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/hinmaculada/web/servicios/mi/FICHEROS/documentos%20de%20interes/Enfermería/PROCEDDIMIENTO%20CUIDADOS%20PORT-CATH.pdf.

TEMA 5. CÁNULA NASAL DE ALTO FLUJO (CNAF): ANÁLISIS DE SU USO EN EL TRATAMIENTO DE LA BRONQUIOLITIS EN PEDIATRÍA

CARMEN PILAR QUEVEDO DOMÍNGUEZ

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN
2. OBJETIVO
3. METODOLOGÍA
4. RESULTADOS
5. CONCLUSIONES
6. BIBLIOGRAFÍA

1. INTRODUCCIÓN

La oxigenoterapia de alto flujo vía nasal es una modalidad ventilatoria de menor complejidad respecto a otros sistemas de soporte respiratorio no invasivo. La evidencia de esta terapia se encuentra en estudios realizados en prematuros como una alternativa al CPAP (continuous positive airway pressure) tradicional, en el contexto de distress respiratorio, apoyo post estubación y apneas. Posteriormente, su uso se ha extrapolado a la población adulta como una herramienta de apoyo ventilatorio en diferentes escenarios clínicos, por sus efectos positivos sobre la oxigenación, ventilación y el confort del paciente[1].

A diferencia de las cánulas nasales habituales, los sistemas de alto flujo permiten una mezcla de aire y oxígeno que alcanza la demanda inspiratoria espontánea del paciente, lo que en recién nacidos puede ser 1 a 2 litros por minuto (lpm) llegando a 6 – 60 lpm según la edad del paciente. Su administración está ligada al uso de dispositivos de humidificación y calentamiento del aire insuflado para evitar posibles lesiones de la mucosa respiratoria[2]. El diseño de la cánula nasal de alto flujo (CNAF) consiste en una naricera más rígida de lo habitual, la cual según su diseño permitirá mayor o menor flujo, y cuya conexión distal va unida a un circuito ventilatorio específico, a su vez ligado a los sistemas de humidificación y calefacción, con la posibilidad de medir la fracción inspirada de oxígeno (FIO2). También nos permite conectar un fluxómetro con oxígeno para realizar la mezcla de aire ambiente con oxígeno 100% para regular su insuflación y conseguir en el paciente la saturación que deseamos[2,3].

Su uso va ligado a diferentes patologías pediátricas, pero la más destacada es la bronquiolitis, que suele ser la causa más predominante de morbi-mortalidad en niños y lactantes y presenta un elevado coste por ser uno de los más habituales motivos de consulta e ingreso hospitalario. La bronquiolitis es una infección del tracto respiratorio inferior, donde en la exploración física predominan el distrés respiratorio con uso de musculatura accesoria y auscultación de sibilancias, predominando en los meses invernales. El único tratamiento conocido por el momento es un buen mantenimiento de la hidratación y soporte ventilatorio con oxigenoterapia[3].

2. OBJETIVO

- Determinar la eficacia del uso de las cánulas nasales de alto flujo en el tratamiento de la bronquiolitis pediátrica.

3. METODOLOGÍA

Revisión bibliográfica, en la cual primero se realizó una búsqueda general sobre obras y estudios llevados a cabo en el contexto español que hubieran estado relacionados con “oxigenoterapia alto flujo” y “bronquiolitis”; complementándose posteriormente con una exploración más profunda en la que se realizó un criterio de búsqueda tanto en castellano como en inglés. La búsqueda se realizó en bases de datos de ciencias de la salud: CUIDEN, COCHRANE PLUS, MEDLINE, SCIELO Y PUBMED. Como palabras clave en los buscadores de las bases de datos utilizamos: “Cánula nasal de alto flujo”, “oxigenoterapia”, “insuficiencia respiratoria aguda”, “bronquiolitis”, “niños”. Como criterios de inclusión se tuvo en cuenta que fueran artículos y revisiones en español e inglés, publicados en los últimos 10 años y que fueran únicamente de niños hospitalizados menores de 2 años. Se excluyeron todos artículos relacionados con problemas respiratorios en adultos y que no cumplían las características anteriores.

4. RESULTADOS

- Las CNAF proporcionan cierto nivel de presión positiva de las vías respiratorias puesto que son una terapia ventilatoria no invasiva relativamente nueva que constituye un tipo de soporte respiratorio a través del cual se administra gas humidificado y se calienta hasta un valor cercano a la temperatura corporal, usando flujos superiores al flujo inspiratorio máximo espontáneo del paciente que permite el suministro de gas inspirado alto flujo con o sin aumento de la concentración de oxígeno[4].

- En pediatría, la CNAF representaría una alternativa a la administración de CPAP no invasivo en aquellos pacientes con dificultad respiratoria moderada, especialmente en la población de lactantes que cursan bronquiolitis. Así, en un estudio prospectivo realizado en 46 niños con dificultad respiratoria leve a moderada, se observó que la CNAF lograba mejorar el puntaje respiratorio, la saturación de oxígeno (SpO2) y la escala COMFORT en la mayoría de los pacientes y que esto se explicaría por la aplicación de una presión nasofaríngea constante de alrededor de 4±2 cmH2O, siendo más evidente en los lactantes[5].

- Rubin y cols[6], en un grupo de 25 niños con diversos diagnósticos observó que el aumento de las tasas de alto flujo vía cánula nasal disminuía el esfuerzo respiratorio, con el impacto más significativo a 8L/min, concluyendo que entre los múltiples mecanismos posibles para este efecto clínico, se contaba la generación de presión positiva y el lavado del espacio muerto de las vías respiratorias.

- En la bronquiolitis, diversos estudios han evaluado el mismo efecto. Arora y cols[7], en un grupo de 25 niños con bronquiolitis utilizando CNAF en la unidad de urgencias, observaron que flujos crecientes a través de la CNAF se asociaban a un aumento lineal de la presión nasofaríngea, efecto que lograba sostenerse con boca abierta, si bien en menor cuantía. Del mismo modo, Milesi y cols[6,7] en 21 lactantes menores de 6 meses cursando bronquiolitis por Virus Respiratorio Sincitial (VRS) con puntaje de dificultad respiratoria moderado, observaron que la CNAF con flujos iguales o sobre 2 L/kg/min generaban una presión faríngea que se asociaba a una mejoría del patrón respiratorio y a una rápida descarga de los músculos respiratorios.

- Pham y cols[8] realizaron un estudio en 12 lactantes con bronquiolitis usando CNAF, observando que con flujos de 2 L/kg/min se producía una disminución del trabajo respiratorio, evaluado mediante medición de actividad eléctrica del diafragma, presión esofágica y pletismografía pulmonar.

- Un estudio retrospectivo realizado en 2012 con 113 lactantes ingresados a una Unidad de Cuidados Intensivos, comparó las características de los respondedores y no respondedores a CNAF, encontrando que los lactantes que no respondían a CNAF presentaban mayor hipercapnia, menor taquipnea, tenían un mayor puntaje de gravedad y mostraban pequeño cambio en su condición basal post conexión a CNAF[9].

- González y cols[10], evaluaron prospectivamente a 25 lactantes ingresados con diagnóstico de bronquiolitis moderada-severa y que habían sido tratados con CNAF en ese lugar, observando que estos lactantes presentaban una mejoría clínica significativa, lo que acompañado de la seguridad de esta técnica (no se reportaron complicaciones), su fácil manejo y buena tolerancia, evitó su ingreso a la UCI.

- Bressan y cols[11], luego de analizar a 27 lactantes con bronquiolitis moderada-severa hospitalizados en unidades de pediatría, quienes fueron tratados con CNAF. Ninguno de ellos requirió ingreso a unidades de mayor complejidad para escalar en apoyo respiratorio, así como tampoco presentaron complicaciones secundarias a esta terapia.

5. CONCLUSIONES

La principal ventaja de este sistema es que, siendo relativamente sencillo su montaje manipulación, aporta un grado superior de soporte respiratorio respecto a la oxigenoterapia con cánulas convencionales, con la comodidad de una interface que no precisa un sellado estricto y con mejor accesibilidad a la alimentación por boca que los sistemas de ventilación no invasiva (VNI) usados en la insuficiencia respiratoria aguda.

La CNAF son una herramienta de soporte respiratorio cada vez más expandida y aceptada en la población pediátrica por la comodidad del paciente y sus beneficiosos efectos sobre la oxigenación, ventilación puesto disminuyen las tasas de intubación en los niños con bronquiolitis al disminuir la frecuencia respiratoria y el trabajo respiratorio, proporcionando un medio cómodo y bien tolerado que no interfiere con la alimentación, fácil de administrar, de bajo costo, sin complicaciones graves, efectiva para el tratamiento de las insuficiencias respiratorias graves, dentro y fuera de la unidad de cuidados intensivos.

Si bien la evidencia que respalda actualmente el uso de CNAF es alentadora, aún es insuficiente para consolidarla formalmente dentro del resto de las terapias de soporte respiratorio. Sin embargo, su facilidad de instalación, mantención y seguridad aparente ha determinado que en varios centros su uso se considere ya un estándar de cuidado “off-label”, factible de utilizar en unidades de menor complejidad, con la consiguiente descompresión de unidades críticas, más aun en períodos de alta demanda asistencial.

6. BIBLIOGRAFÍA

1. Lee J, Rehder K, Willifor L, Cheifetz I, Turner D. Use of high flow nasal cannula in critically ill infants, children and adults: A critical review of literature. Intensive Care Med. 2013;39:m 247-257.

2. Ward J. High flow oxygen administration by nasal cannula for adults and perinatal patients. Respir Care. 2013;58: 98-122.

3. Boyadjian S, Notejane M, Assandri E, Pujadas M, Pírez C. Bronquiolitis en neonatos: Experiencia de cuatro años en un hospital pediátrico de referencia nacional. Archivos de Pediatría del Uruguay 2015; 86(4):2-2.

4. Fuentes C, Cornejo G, Bustos R. Actualización en el tratamiento de bronquiolitis aguda: menos es más. Neumol Pediatr 2016; 11(2):65-70.

5. Spentzas T, Minarik M, Patters AB, Vinson B, Stidham G. Children with respiratory distress treated with high-flow nasal cannula. J Intensive Care Med. 2009; 24: 323–328.

6. Rubin A, Ghuma A, Deaker T, Khemani R, Ross P, Newth J. Effort of breathing in children receiving high flow nasal cannula. Pediatr Crit Care Med. 2014; 15:1-6.

7. Milesi C, Baleine J, Matecki S, Durand S, Combes C, Novais A, Cambonie G. Is treatment with a high flow nasal cannula effective in acute viral bronchiolitis? A physiologic study. Intensive Care Med. 2013;39: 1088-1094.

8. Pham T, O'Malley L, Mayfield S, Martin S, Schibler A. The Effect of High Flow Nasal Cannula Therapy on the Work of Breathing in Infants with Bronchiolitis. Pediatr Pulmonology. 2015; 50: 713-720.

9. Abboud P, Roth P, Skiles C, Stolfi A, Rowin M.Predictors of failure in infants with viral bronchiolitis treated with high-flow, high-humidity nasal cannula therapy. Pediatr Crit Care Med. 2012; 13:e343-9.

10. Gonzalez F, Gonzalez M, Rodriguez R. Impacto clínico de la implantación de la ventilación por alto flujo de oxígeno en el tratamiento de la bronquiolitis en una planta de hospitalización pediátrica. An Pediatr (Barc.). 2013; 78:210-215.

11. Bressan S, Balzani M, Krauss B, Pettenazzo A, Zanconato S, Baraldi E. High-flow nasal cannula oxygen for bronchiolitis in a pediatric ward: a pilot study. Eur J Pediatr. 2013,172: 1649-1656.

TEMA 6. INCONTINENCIA URINARIA

MARTINEZ GÜEMES MARIA ISABEL

INDICE

1. JUSTIFICACIÓN
2. OBJETIVOS
3. PREVALENCIA
4. FACTORES DE RIESGO
5. DEFINICIÓN
6. MITOS/TABUS
7. ¿ QUE OCURRE ? REFLEJO DE LA MICCIÓN.
8. TIPOS DE INCONTINENCIA
9 .DIAGNOSTICO.
.10. TRATAMIENTO

1. JUSTIFICACIÓN.

- La incontinencia urinaria tiene un gran impacto sobre la salud del que la padece, tanto en aspectos físicos como psicológicos y sociales.
- Se trata de una situación que va en aumento a nivel mundial, así como los factores que la predisponen.
- Debemos detectar la población con signos y síntomas de incontinencia urinaria precozmente para actuar tempranamente, así como proporcionar información y educación y mejorar la calidad de vida de los mismos.

2. OBJETIVOS

Conseguir que desde la Atención Primaria, una mayor concienciación y abordaje al problema de salud.

-Incentivar la realización de talleres cuya población sea susceptible de padecer el problema o sean sujetos que lo padezcan.

Conseguir que adquieran los conocimientos , información formación sobre la incontinencia urinaria, así como diferentes técnicas de detección, prevención y tratamiento existentes.

3. PREVALENCIA

- El observatorio Nacional de Incontinencia(ONI),estima 7 % en hombres pudiendo llegar 14-29 % en mayores de 65 años ,llegando a ser al 50 % en mayores de 85 años e institucionalizadas, en cambio en la mujer la prevalencia media estimada es del 24 %,aumentado al 30-40 % en las mujeres de mediana edad y de hasta un 50 % en las mujeres ancianas. (1)

4. FACTORES DE RIESGO

--MUJERES :El embarazo , parto vaginal, edad, diabetes mellitus así como Índice Masa corporal (IMC) ,restitución estrogénica por vía oral son factores de riesgo modificables de IU.

No son factores de riesgo, tabaco ,dieta, depresión, infecciones de vías urinarias (IVU) y ejercicio.(2)

--HOMBRES :edad avanzada, síntomas de vías urinarias inferiores (SVUI),las infecciones, el deterioro funcional y cognitivo, los trastornos neurológicos y la prostatectomía. (2)

5. DEFINICIÓN

- La incontinencia urinaria es la pérdida del control de la vejiga. Los síntomas pueden variar desde una filtración de orina leve hasta la salida abundante e incontrolable de ésta. Ocurre tanto en varones como mujeres, estas pérdidas pueden ser las casusas principales de limitaciones laborales, sociales ,familiares y actividades rutinarias de la vida cotidiana lo que produce un gran impacto en su calidad de vida.

- La incontinencia urinaria (IU) es definida por la Sociedad Internacional de Continencia (ICS) en el año 2002, como una queja de cualquier tipo de pérdida involuntaria de orina, objetivamente demostrable (1)
- Según la OMS se define el término como ``la pérdida involuntaria de orina que condiciona un problema higiénico y/o social, y que puede demostrarse objetivamente (3)

6. TABUS /MITOS

- La incontinencia urinaria causa dependencia y sentimientos de vergüenza.
- Produce mal olor, en la ropa se produce manchas visibles y humillantes públicamente.
- .Hay quien presenta alteraciones de sueño y disminución de la productividad laboral.
- Influye negativamente en las relaciones sociales y en la vida sexual.
- Produce perdida de dignidad en eventos públicos.
- Produce aislamiento social, cobardía, retraimiento.
- También carga psicológicamente a los familiares .

7. ¿ Qué ocurre ? Reflejo de la micción

- La vejiga urinaria tiene una pared muscular llamado musculo detrusor, los potenciales de acción pueden generarse de forma automática y en respuesta al estiramiento necesita la estimulación neural para que la vejiga se vacié.
- El estimulo principal del vaciamiento vesical es la acetilcolina (Ach) liberada por los axones parasimpáticos, los que estimulan a los receptores Ach muscarínicos del musculo detrusor.

8.TIPOS DE INCONTINENCIA

- I. URINARIA POR URGENCIA
- I. DE ESFUERZO
- I.MIXTA
- I.TRANSITORIA
- I.REBOSAMIENTO
- OTRAS :
- 1.VEJIGA NEUROGENA
- 2.VEJIGA HIPOTONICA
- 3.VEJIGA ESPASTICA
- 4.ENURESIS NOCTURNA

I.DE URGENCIA (IUU)

- Se caracteriza por una aparición repentina e inminente del deseo de orinar y pérdida involuntaria de orina durante la sensación de urgencia o inmediatamente después. Suele acompañarse de frecuencia tanto diurna como nocturna.
- Es una forma de incontinencia que pueden tener mujeres jóvenes, pero afecta en mayor medida a mujeres postmenopáusicas.

- Es la forma más común de incontinencia urinaria en mayores de 75 años, sobre todo en los hombres (40-80%).

INCONTINENCIA DE ESFUERZO

- Se define como la pérdida involuntaria de orina asociada a un esfuerzo físico que provoca un aumento de la presión abdominal (como por ejemplo toser, reír, correr, andar).
- Común en mayores 75 años.
- En el varón anciano es rara y por lo común está asociada a cirugía prostática previa, tanto transuretral como suprapúbica.
- Multiparidad, menopausia, acortamiento de vagina, histerectomía…..

INCONTINENCIA MIXTA (IUM)

- Es una combinación de incontinencia de esfuerzo y de urgencia, existe hiperactividad del detrusor e incompetencia esfinteriana.
- Se estiman en 30-40% las mujeres con incontinencia urinaria que tienen síntomas de IUM.
- Es la más frecuente en mujeres sobre todo mayores de 70 años.

I.TRANSITORIA O REVERSIBLE

- situación en la que existe pérdida de orina y en la que está conservada la funcionalidad del tracto urinario inferior.

I.POR REBOSAMIENTO

- Se manifiesta como un goteo o pequeñas pérdidas continuas asociadas a un vaciado incompleto de la vejiga (también se le denomina incontinencia por vaciado incompleto con un amplio rango de variabilidad en su sintomatología en relación con la causa que la origina.
- Se puede presentar de forma aguda o crónica.

VEJIGA NEUROGENA

- Disfunción vesical por afectación encéfalo, medula o inervación local.
- Hipotónica : lesiones médula sacra (inervación local).Cola caballo, mielo-meningocele.
- Espástica : lesiones encefálicas o medula supra-sacra. Mielitis transversa, sección.
- Sífilis, DM, ACV, EM, ELA….

VEJIGA HIPOTONICAS

- Indoloras, distendidas.
- Retención y pequeñas pérdidas constantes de orina, por rebosamiento.
- ITUS de repetición.

VEJIGA ESPASTICAS

- LESIONES MEDULARES ALTAS : VACIAMIENTO ESPONTANEO POR ESFUERZO.

…DIAGNOSTICO…

- HISTORIA CLINICA.
- EXPLORACIÓN :

-- FISICA,NEUROLOGICA,

--GINECOLOGICA (mujeres)

- PROSTATICA (varones)
- DIARIOS MICCIONALES
- Prueba complementarias : sedimento, cultivo y citología, volumen miccional residual.
- Estudio urodinámico : cistomanometria.

TRATAMIENTO

- Micción programada : vaciado frecuente
- Estimulación eléctrica suelo pélvico.
- Anticolinérgicos muscarínicos : oxibutinina, propantelina , tolterodina y solifenacina .
- Terapias conductuales, fisiátricas, e incluso cirugía reconstructiva.
- (colposuspensión de Burch o la técnica de MarshallMarchetti-Krantz, con unas tasas de curación del 90%)

- Tratamiento conservador. Medidas higienico-dieteticas.
- fortalecimiento de la musculatura pélvica (Kegel).(reducción 50-75 %)
- Conos vaginales de distintos pesos, de 20 a 100 gramos.
- Terapias con inyectables periuretral. (grasa autóloga, colágeno tratado, productos químicos como el PTFE (politetrafluoroetileno) o Teflón, o balones sintéticos inflables) .
- Paliativo (Absorbentes, empapadores, protectores menstruales, compresas)
-

PREVENCIÓN

- Educar a la población de riesgo y prevenir futuros casos antes de que aparezcan los primeros síntomas de incontinencia urinaria.
- Evitar deterioro de calidad de vida del paciente y de su autoestima personal.
- No ingerir mucho líquido en la cena
- Evitar excitantes como el alcohol, té ,café… -
- Evitar los diuréticos, e intentar no tomarlos por la tarde - noche
- Evitar hierbas medicinales con efectos diuréticos
- Evitar el estreñimiento
- usar prendas cómodas ,con elásticos, sin botones o cremalleras.

BIBLIOGRAFIA

1.Observatorio Nacional de la Incontinencia, ONI [Internet]. España: Observatorio Nacional de la Incontinencia [citado el 14 de junio 2018]. Disponible en :

http://www.observatoriodelaincontinencia.es

2. Thüroff JW , et al . Guías EAU sobre incontinencia urinaria. Disponible en Actas Urológicas Españolas 2011;35 (7) : 373-388. [citado el 14 de junio 2018].

3. OMS: Organización Mundial de la Salud [Internet]. Madrid: OMS;2000[actualizado 26 marzo de 2016; citado 14 de junio 2018]. Disponible en: http://www.who.int/es/

4. 20. Martínez B, Salinas AS, Giménez JM, Donate MJ, Pastor H, Virseda JA. Calidad de vida en las pacientes con incontinencia urinaria. Actas Urol Esp. 2008;32(2):20210. [citado el 14 de junio 2018]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sciarttext&pid=S0210480620110008000004

TEMA 7. ARTROSCOPIA DEL LIGAMENTO CRUZADO ANTERIOR. REHABILITACIÓN POSARTROSCOPIA.

MAGDALENA DOS SANTOS MORENO

PATRICIA ADRADOS GÓMEZ

MONTSERRAT ZAMBRANA GUIRADO

ÍNDICE

- INTRODUCCIÓN.
- ARTROSCOPIA.
- COMPLICACIONES.
- REHABILITACIÓN
- CONCLUSIONES.
- BIBLIOGRAFÍA.

INTRODUCCIÓN

El ligamento cruzado anterior (LCA) es una estructura intraarticular y extrasinovial. Su inserción proximal se encuentra en la porción más posterior de la cara interna del cóndilo femoral externo; se dispone en dirección distal-anterior-interna, abriéndose en abanico hacia su inserción distal en la región anterointerna de la meseta tibial entre las espinas tibiales. Estructuralmente está compuesto por fibras de colágeno rodeadas de tejido conjuntivo laxo y tejido sinovial. La vascularización de este ligamento es escasa y depende principalmente de la arteria geniculada media. Su inervación depende de ramificaciones del nervio tibial; tiene una escasa capacidad de cicatrización tras su lesión o reparación quirúrgica, obligando a realizar técnicas de reconstrucción-sustitución ligamentosa.

El LCA es el responsable junto al resto de ligamentos de la rodilla y meniscos de provocar la estabilidad estática. La función principal del ligamento cruzado anterior es impedir el desplazamiento anterior de la tibia con relación al fémur y, secundariamente, prevenir la laxitud en varo o en valgo y la rotación. Su lesión provoca inestabilidad de la rodilla y afecta al rendimiento deportivo, por lo que es importante saber qué lo favorece y cómo lo podemos evitar. La lesión del LCA es la segunda lesión deportiva más frecuente tras el esguince de tobillo. En la práctica de diferentes deportes como ocurre en el fútbol, la afectación del LCA es una lesión de gravedad muy habitual, en comparación con otras alteraciones en rodilla, generando altos costes al equipo deportivo por el tratamiento necesario o por la duración fuera de competición.

Hay que tener en cuenta, los factores de riesgo predisponentes y los programas preventivos de la misma.
Durante muchos años, las roturas del LCA se encontraron con la falta de un diagnóstico certero y seguro; muchas lesiones pasaban desapercibidas o mostraban una evidente inestabilidad tiempo después de producirse, lo que complicaba todavía más la patología.
La dificultad de reparación del LCA se explica por motivos biológicos y anatómicos. Es un ligamento cordonal rodeado por sinovial al que le resulta difícil cicatrizar y recuperar sus condiciones biomecánicas.

ARTROSCOPIA

- HISTORIA Y EVOLUCIÓN

Varios intentos en tratar de reparar el ligamento cruzado anterior durante estos últimos siglos han provocado éxitos y fracasos.

Actualmente la reconstrucción de este ligamento es una de las cirugías más frecuentes en el mundo. Ha supuesto un reto para los cirujanos desde principios del siglo XX y todavía quedan aspectos técnicos y biomecánicos cuestionables. La artroscopia ha facilitado mucho la recuperación estos pacientes y los buenos resultados a largo plazo. Los cirujanos artrocopistas realizaban hace diez años atrás como técnica más habitual para reconstruir el LCA la técnica transtibial.

A pesar de los buenos resultados continuaba la sensación de inestabilidad rotacional y el desarrollo de artrosis, lo cual ha continuado produciendo un elevado grado de preocupación. A raíz de las investigaciones realizadas se ha sugerido que el posicionamiento anatómico de los túneles sería una posible estrategia para disminuir la inestabilidad rotacional y por tanto la artrosis en un futuro.

Con la llegada de la artroscopia, se ha innovado en el tratamiento de la lesión del LCA dejando a un lado cirugía abierta, logrando tiempos quirúrgicos más cortos, menos morbilidad, disminución de los traumatismos de vascularización e inervación periligamentosa.

Todo esto lleva a una reincorporación precoz a la vida laboral y actividades de la vida diaria del paciente.

- TÉCNICA.

Actualmente, el tercio central del tendón rotuliano autólogo sigue siendo el injerto más utilizado para la reparación del LCA y el patrón con el que deben compararse los demás injertos disponemos de mejores conocimientos y mayor experiencia y, sobre todo, de un desarrollo técnico que ha facilitado la realización de la cirugía articular de la rodilla por vía artroscópica. Se han unificado criterios y prácticamente las cirugías de la reparación del LCA se pueden dividir por el tipo de injerto, en autólogos o aloinjertos.

Dentro de los autoinjertos, entre los que utilizan el injerto autólogo hueso-tendón-hueso (H-T-H) o tendones de la pata de ganso y, además, entre una gran mayoría que se inclina por la técnica monofascicular y otro grupo, menos numeroso, que defiende la técnica bifascicular.

COMPLICACIONES

La artroscopia produce un bajo porcentaje de complicaciones en comparación con otras técnicas. Entre ellas podemos encontrar la hemartrosis, tromboflebitis, ruptura de instrumentos y distrofia simpático refleja. La posibilidad de aparición de infección es prácticamente inexistente, sólo han aparecido en procedimientos abiertos.

REHABILITACIÓN

Según Douglas Jackson:

- 1ª semana, realización de movimientos activos asistidos y pasivos con férula de quita y pon. Se realizará carga parcial con muletas o bastones canadienses.
- 2ª semana, continuamos con el tratamiento que se estaba realizando. Se retiran los puntos y se comienza con ejercicios de deco-contracción de la musculatura antagonista.
- 3ª semana, inicio de la marcha en paralelas realizando ejercicios de estimulación visual del esquema corporal frente al espejo. Férula de quita y pon. Apoyo completo asistido.

- 4ª semana, se retiran muletas y se mantiene la férula por dos semanas o más. Los ejercicios de cadena cinética abierta sirven para mejorar la fuerza muscular en cuádriceps e isquiotibiales y no influye en producir inestabilidad a la rodilla, por no existir mayor laxitud del ligamento, aumentan funcionalidad y permite al deportista regresar a las actividades de alto rendimiento de manera rápida, la sintomatología del dolor y función de la rodilla por parte de los pacientes se mejora muy considerablemente.
- 2º mes, obtenida la movilidad completa se inicia la marcha en cinta ergométrica con espejo para fomentar la regulación del esquema corporal durante la marcha.
- 3º mes, se inicia el trote en cinta con espejo. Ejercicios isocinéticos y natación.

- 4º mes, trotar, ejercicios isoquinéticos con soporte “antishare” para evitar el stress del neoligamento. Los ejercicios de cadena cinética abierta sirven para mejorar la fuerza muscular en cuádriceps e isquiotibiales y no influye en producir inestabilidad a la rodilla, por no existir mayor laxitud del ligamento, aumentan funcionalidad y permite al deportista regresar a las actividades de alto rendimiento de manera rápida, la sintomatología del dolor y función de la rodilla por parte de los pacientes se mejora muy considerablemente.
- 5º mes, se comienza el trabajo de campo, traslado de balón, saltos pequeños, favoreciendo la sensación de tiempo y espacio. Natación. Trata a una velocidad media y añadimos la bicicleta estática.

- 6º mes, se añade al tratamiento saltos y cambios de frente bruscos. Velocidad al 70%. Piques cortos, traslados de balón, ejercicios de reacción e isoquinéticos.
- 7º y 8º mes, se comienza la práctica de deportes de contacto teniendo en cuenta el perfil del paciente.

Al año el paciente debe de realizar la vida normal.

CONCLUSIONES

Permite restaurar de forma más adecuada la anatomía normal del LCA.

Los programas de prevención se centran en factores de riesgo modificables, sobre todo en el entrenamiento neuromuscular y disminuyen de manera significativa en los deportes de mayor incidencia de lesión. Estos programas de tratamiento se basan en ejercicios de fortalecimiento, control proximal y ejercicios en cadena cinética abierta.

La incidencia de esta lesión es mayor en el sexo femenino que en el masculino con una relación de tres a uno. Es más frecuente en deportes como el fútbol y el baloncesto, donde se realizan ejercicios como pivotar, cambio brusco de dirección en la carrera o frenar bruscamente.

Los factores de riesgo son múltiples, entre ellos los únicos que se pueden modificar son los factores de riesgo biomecánicos y es en ellos se basan los programas de prevención.

BIBLIOGRAFÍA

- Lluna Llorens A, Sánchez Sabater B, Medrano Morte I, García García EM, Sánchez López S, Abellán Guillén JF. Rotura del ligamento cruzado anterior en la mujer deportista, factores de riesgo y programas de prevención. Archivos de medicina del deporte: revista de la Federación Española de Medicina del Deporte y de la Confederación Iberoamericana de Medicina del Deporte. 2017; ISSN 0212-8799, 181: 288-292.
- Márquez Arabia WH, Márquez Arabia JJ, Gómez JC. ¿Qué ocurre con las lesiones del ligamento cruzado anterior, su tratamiento, la recuperación de la función y el desarrollo de osteoartritis a largo plazo? ¿Hay espacio para el tratamiento conservador? Revisión de conceptos actuales. Revista Colombiana de Ortopedia y Traumatología. 2017; 31(2): 75-86.

- Truque SE, López S, Núñez T, Rojo MA. Cadena cinética abierta en la lesión de ligamento cruzado anterior: una revisión sistemática. (Evidence of open kinetic chain exercises in the treatment of injury anterior cruciate ligament in football players: a systematic review). Revista CES, Movimiento y Salud. 2017; 2(2), ISSN 2357-562X.
- Leyes M, Forriol F. Historia de la reparación del ligamento cruzado anterior. Revista Española de artroscopia y cirugía articular (Asociación Española de Artroscopia). 2017; 24(57), ISSN: 2386-3129.
- Ayala-Mejías JD, García-Estrada GA, Alcocer Pérez-España L. Lesiones del ligamento cruzado anterior (Anterior cruciate ligament lesions). Acta ortopédica mexicana. 2014; 28(1), ISSN 2306-4102.

- Chahla J, Arroquy D, Gomez Rodriguez G, Perez Herrera G, Beron E. Uso de Aloinjerto vs. Autoinjerto en la Reconstrucción del Ligamento Cruzado Anterior: Seguimiento a 4 Años. Artroscopia – Publicación virtual. 2015; 22(2): 51-55.
- Mediavilla I, Aramberri M, Guerrero JA, Soler F. Conceptos biomecánicos de la cirugía reconstructiva del ligamento cruzado anterior. Revista Española de artroscopia y cirugía articular (Asociación Española de Artroscopia). 2017; 24(59), Fasc. 2, ISSN: 2386-3129.
- Ramos Marinho AP, Okubo R. Infuencia de la reconstrucción del ligamento cruzado anterior sobre la calidad de vida, nivel de confianza y retorno al deporte: un seguimiento de 15 años. Revista Ciencias de la Actividad Física UCM. 2017; 18(2): 1-13.

- Correa Posada JF, Guzmán RD, Restrepo VE, Mejía LA, Álvareza G, López JJ, Guzmán DL. Complications in anterior cruciate ligament reconstruction surgery: Retrospective cohort. Revista Colombiana de Ortopedia y Traumatología. 2017; 31(4): 178-186.
- Figueroa F, Figueroa D, Calvo R, Vaisman A, Morales N, Paccot D. Reconstrucción de Ligamento Cruzado Anterior con Técnica Anatómica: Resultados. Revisión Bibliográfica y Experiencia Personal. Revista Artoscopia – Publicación virtual. 2015; 22(3): 71-77.

TEMA 8. INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS EN MENORES DE 2 AÑOS: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

IRENE AGUILERA RUIZ

ÍNDICE

1. PALABRAS CLAVE
2. RESUMEN
3. INTRODUCCIÓN
4. ¿QUÉ ES UNA IRA?
5. PRINCIPALES IRA EN EL NIÑO
6. CONCLUSIÓN
7. BIBLIOGRAFÍA

1. PALABRAS CLAVE

Insuficiencia, respiratoria, aguda, tratamiento, enfermería.

2. RESUMEN

Las infecciones respiratorias agudas (IRA) son, sobre todo en invierno, uno de los problemas de salud pública más importantes y la causa más común de mortalidad en menores de 2 años (Carbonell Estrany X. et al; 2002). En este trabajo se ofrece una información lo más contrastada y actualizada posible: qué es la IRA, las principales IRA en el menor de 2 años, los síntomas y la prevención.

3. INTRODUCCIÓN

Las infecciones respiratorias agudas (IRA) son una de las principales causas de vista a los médicos de atención primaria de salud, especialmente en pacientes pediátricos (Flores Hernández S. et al; 2003). Estas enfermedades se desarrollan de la misma forma tanto en los países desarrollados como en los subdesarrollados, en zonas económicamente más pobres que en las más prósperas, aunque pero la probabilidad y el número de complicaciones y de muertes es mayor en las primeras. Constituyen la primera causa de muerte por infección en los países desarrollados (Corcho Quintero A. et al; 2010).

Objetivos: proporcionar información en materia de infecciones respiratorias agudas en menores de 2 años para facilitar a los profesionales de enfermería la adquisición de conocimientos que promuevan la educación sanitaria a padres y cuidadores. De esta forma disminuirá la ansiedad de éstos y se podrá contribuir a la prevención de estas patologías o, en su defecto, a una recuperación lo más rápida y adecuada posible.

Otro objetivo es el de actualización de conocimientos de los profesionales mediante revisión y selección de diferentes artículos y publicaciones con menos de 15 años de antigüedad.

Metodología: se ha realizado una revisión bibliográfica en las bases de datos Scielo, Medline y Cochrane. Se ha utilizado como criterio de inclusión la antigüedad del trabajo, descartándose todos los trabajos con más de 16 años de publicación (periodo 2002-2018). No ha habido restricciones geográficas y se han seleccionado publicaciones nacionales e internacionales. Los descriptores utilizados han sido: insuficiencia, respiratoria, aguda, tratamiento, enfermería. De los resultados obtenidos se han seleccionado un total de 12 publicaciones.

4. ¿Qué es una infección respiratoria aguda?

Entendemos las infecciones respiratorias agudas como: “el conjunto de enfermedades transmisibles del aparato respiratorio que incluye desde el catarro común hasta la neumonía, pasando por la otitis, amigdalitis, sinusitis, bronquitis aguda, laringotraqueitis, bronquiolitis y laringitis, con evolución menor a 15 días y con la presencia de uno o más síntomas o signos clínicos como tos, rinorrea, obstrucción nasal, odinofagia, otalgia, disfonía, respiración ruidosa, dificultad respiratoria, los cuales pueden estar o no acompañados de fiebre”. (Ferreira-Guerrero E. et al; 2013).

4. Principales IRA en el niño

- Bronquiolitis: los virus más implicados en el desarrollo de esta patología son: virus respiratorio sincitial (en el 70%-80% de los casos); parainfluenza I y III (en el 2%-3%); adenovirus, tipos 1, 2 y 5 (en el 2%); rinovirus (en el 1,5%), y enterovirus e influenza (en el 0,4%). Las bacterias también son causantes de esta enfermedad y entre las más frecuentes encontramos: mycoplasma pneumoniae y chlamydia, en un 15,9%. (Ruth Alvarado H; 2009).
- La bronquiolitis aguda se presenta con más frecuencia en menores de 2 años, (especialmente en aquellos lactantes menores de 6 meses de edad). El mayor índice de contagio se produce sobre todo en temporada de lluvias, frío y con factores externos o ambientales como exposición a humo, convivencia con padres fumadores, etc.

- Los pacientes pediátricos con mayor riesgo de contraer la enfermedad son: niños pretérmino con edad gestacional inferior o igual a 35 semanas durante su primer año de vida, niños con patologías respiratorias de carácter crónico (enfermedad pulmonar crónica o displasia broncopulmonar, fibrosis quística), niños con cardiopatías congénitas, inmunodeprimidos y trasplantados
- Se transmite por contacto directo con las secreciones nasales, gotas de saliva o fómites (cualquier superficie u objeto inanimado contaminado con el virus o bacteria) y en el caso de centros hospitalarios también pueden contagiarse debido a infecciones cruzadas (personal - paciente y viceversa).

El período de incubación del VSR comprende de dos a ocho días y la enfermedad se prolonga entre siete y doce días.

Los principales signos y síntomas de la bronquiolitis son: taquipnea, retracción intercostal y xifoidea disociación toraco - abdominal, retracción subcostal, supraclavicular y supra esternal, aleteo nasal, cianosis, somnolencia, irritabilidad, fatiga, jadeo, cianosis, apnea.

Para su prevención es necesario organizar programas de educación para la salud y de divulgación haciendo hincapié sobre la infección por VRS y las medidas higiénicas para su prevención, destinados a padres/cuidadores y al personal sanitario.

Las medidas preventivas principales incluyen: evitar que el niño entre en contacto con el humo del tabaco y con lugares donde se pueda propagar fácilmente la infección (p. ej., guarderías, grandes almacenes, salas de espera, fiestas infantiles, habitación compartida con un hermano mayor). Una pieza clave de la prevención es el lavado de manos, sobre todo en períodos en los que las infecciones respiratorias son más frecuentes. Se recomienda evitar el contacto con personas resfriadas y se ha de hacer hincapié en el uso de pañuelos desechables. La educación familiar sobre los factores de riesgo tendrá lugar sobre todo antes del alta y durante las visitas de seguimiento en la época del VRS. Así mismo, es recomendable indicar a los padres las medidas higiénicas a llevar a cabo de la forma más clara posible en el informe de alta hospitalaria.

-Bronquitis aguda: en la mayoría de casos se debe a virus. Los más implicados en el desarrollo de esta patología son, ordenados de mayor a menor frecuencia: el virus de la influenza, el virus de la parainfluenza, el virus respiratorio sincitial, los coronavirus, los adenovirus y los rinovirus (Díaz Duque A.E.; 2008). Los signos y síntomas más frecuentes se clasifican según la fase de la enfermedad:

-Fase aguda: durante esta fase se dan síntomas a nivel sistémico tales como: fiebre, osteomialgias y malestar general.

-Fase prolongada. En esta fase predominan: la tos (tanto seca como productiva) de más de una semana de evolución, que además puede ir acompañada de sibilancias. Existe una hipersensibilidad del epitelio traqueobronquial y una respuesta exagerada de los receptores de la tos que hace que los síntomas se prolonguen a veces durante semanas.

Dado que en la mayoría de casos el agente causal de la bronquitis es el virus de la influenza, las medidas encaminadas a reducir el riesgo de contagio son las siguientes:

-Evitar, sobre todo, el contacto directo con personas enfermas de gripe (virus influenza) o cualquier otra enfermedad infecto-contagiosa del aparato respiratorio.

-Higiene de manos: lavarse las manos de forma regular o usar un desinfectante de manos con solución alcohólica.

-Evitar tocarse los ojos, la nariz y la boca, ya que este virus se transmite por contacto con secreciones nasales y gotas de saliva.

-A los grupos de riesgo (enfermos con patología respiratoria crónica, embarazas, mayores de 65 años…) se les recomienda vacunarse de la gripe.

El tratamiento de las bronquitis agudas consiste básicamente en la administración de

- Mucocinéticos: el paciente puede adquirirlas sin fórmula médica en la mayoría de los casos y su uso es extenso en la población general
- Antitusivos.
- Broncodilatadores: si bien, cabe mencionar que no se ha demostrado ninguna mejora significativa en el paciente con bronquitis aguda tras el uso de agonistas B2, orales o inhalados.
- Antibióticos: solo en el caso de bronquitis con carga bacteriana.
- Inhibidores de la neuraminidasa: como el zanamivir o el oseltamivir, han demostrado ser efectivos contra el virus de la influenza A y B.

6.CONCLUSIÓN

Es importante reforzar los conocimientos acerca de las infecciones respiratorias agudas tanto en profesionales como en padres y cuidadores mediante la educación para la salud. Dichos conocimientos contribuyen a la prevención de la aparición de dichas patologías o a una recuperación más rápida y eficaz del niño en caso de contraer una IRA.

7. BIBLIOGRAFÍA

1. Ruth Alvarado H. Bronquiolitis: una enfermedad que sigue siendo una de las primeras causas de muerte en los menores de dos años. Investigación en Enfermería: Imagen y Desarrollo. 2009; 11 (2): 129-141.
2. Díaz Duque A.E. Bronquitis aguda: diagnóstico y manejo en la práctica clínica. Univ. Méd. Bogotá. 2008; 49 (1): 68-76.
3. Barría P, R.M, Calvo G, M. Factores asociados a infecciones respiratorias dentro de los tres primeros meses de vida. Rev Chil Pediatr. 2008; 79 (3): 281-289.
4. Ferreira Guerrero E, Báez Saldaña R, Trejo Valdivia B, Ferreyra Reyes L, Delgado Sánchez G, Chilián Herrera O.L, Mendoza Alvarado L.R, García García L. Infecciones respiratorias agudas en niños y signos de alarma identificados por padres y cuidadores en México. Salud pública de México. 2013; 55 (2): S307-S313.

5. Flores Hernández S, Trejo y Pérez J.A, Reyes Morales H, Pérez Cuevas R, Guiscafré Gallardo H. Guía clínica para el diagnóstico, tratamiento y prevención de las infecciones respiratorias agudas. Rev Med IMSS. 2003; 41: S3-S14.

6. Corcho Quintero A, Delgado Díaz O.L, Cruz Martínez G, Verdasquera Corcho D, Díaz Fuentes C, Carbó Riverón M. Factores de riesgo de las infecciones respiratorias agudas en pacientes menores de un año. Revista Cubana de Medicina General Integral. 2010; 26 (4): 673-681.

7. Álvarez Castelló M, Castro Almarales R, Abdo Rodríguez A, Orta Hernández S.D, Gómez Martínez M, Álvarez Castelló M.P. Infecciones respiratorias altas recurrentes. Algunas consideraciones. Rev Cubana Med Gen Integr. 2008; 24 (1): 1-10.

8. Figueras Aloya J, Quero J, Doménechc E, López Herrerac M.C, Izquierdo I, Losada A, Perapoch J, Sánchez-Luna M. Recomendaciones para la prevención de la infección por virus respiratorio sincitial. An Pediatr. 2005; 63 (4):357-362.

9. Bauer G, Bossi L, Santoalla M, Rodríguez S, Fariña D y Speranza A.M. Impacto de un programa de prevención de infecciones respiratorias en lactantes prematuros de alto riesgo: estudio prospectivo y multicéntrico. Arch Argent Pediatr. 2009; 107 (2): 111-118.

10. Prevención de las infecciones nosocomiales. Guía práctica. OMS. 2002.

11. Rodríguez Heredia O.I, Louzado EscrichII E.M; Espindola Artola A, Rodríguez Heredia O.H. Intervención educativa sobre infecciones respiratorias agudas. Revista Archivo Médico de Camagüey. 2010; 14 (3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552010000300015&lng=es.

12. Razón Behar, R. Prevención de las infecciones respiratorias agudas. Presente y futuro. Rev Cubana Pediatr. 2003; 75 (4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312003000400006&lng=es.

TEMA 9. PACIENTE ALÉRGICO AL LÁTEX EN QUIRÓFANO

MARÍA TERESA AZAHARES REYES

ÍNDICE

- INTRODUCCIÓN
- LA ALERGIA AL LÁTEX
- GRUPOS DE RIESGO
- ¿POR QUÉ EL QUIRÓFANO?
- CUADRO CLÍNICO DE ALERGIA AL LATEX EN EL INTRAOPERATORIO
- MEDIDAS DE PREVENCIÓN EN EL PREOPERATORIO, INTRAOPERATORIO Y POSTOPERATORIO

INTRODUCCION

El látex es un líquido lechoso obtenido del árbol Tropical Hevea Brasiliensis (aunque también de otras especies vegetales). Está compuesto por carbohidratos, lípidos, proteínas, minerales y agua. Es el material más flexible y elástico que se conoce y por eso es utilizado en la fabricación de muchos productos de goma.

Las proteínas que contiene, solubles en agua, son las causantes de las reacciones anafilácticas al Látex.

La alergia al látex (AL) ha ido incrementándose desde los años 80, en la población en general y hoy en día se considera un problema médico importante.

No hay tratamiento definitivo, ni premedicación efectiva.

ALERGIA AL LATEX

Son todas aquellas reacciones anafilactoides que están relacionadas con la exposición a productos que contengan partículas de látex natural.
En su transformación industrial se le añaden diversos productos químicos para modificar su apariencia y dotarlo de características deseadas, como elasticidad, resistencia, color, etc., y estas sustancias son las responsables de muchas de las reacciones alérgicas a este material, sobre todo la dermatitis por contacto.

GRUPOS DE RIESGO

Existen unos grupos de riesgos bien definidos que están predispuestos a presentar reacciones alérgicas por el látex.

- Pacientes que han sufrido una reacción anafiláctica previa en exploraciones médicas o Intervención Quirúrgica.
- Historia previa de contacto al látex en múltiples Intervenciones quirúrgicas (niños con espina bífida, procesos urogenitales).

- Exposición profesional: personal sanitario (12%),de estos el personal de quirófano destaca con el 6 %. También los trabajadores del caucho, peluquería, manipuladores de alimentos, amas de casa, etc.
- Personas con atopía.
- Pacientes con historia de reacciones frente a ciertos vegetales y frutas como el plátano, kiwi, aguacate, pera, patatas crudas, castañas, entre otros. Ocurre por reacción cruzada de algunos antígenos del látex que están presentes en estas frutas, produciendo el Síndrome de fruta-látex.

También existen algunos factores que incrementan y agravan el riesgo como:

- ✓ Sexo femenino
- ✓ Edad entre 3ª-5ª década
- ✓ Ansiedad exagerada y otros….

¿POR QUÉ EL QUIRÓFANO?

El medio hospitalario es el medio más peligroso para el paciente y trabajar en él es uno de los factores de riesgo más importante.

- Los quirófanos se consideran reservorios potenciales de alérgenos de látex; estos se comportan como aero alérgenos y se cree que se mantienen en suspensión en el aire alrededor de dos horas.
- Los niveles de látex aumentan en el ambiente con el uso de guantes que contienen polvo y artículos hechos a base de este material.
- La AL se considera la 2ª causa de anafilaxia en anestesia y en quirófano (por delante de los antibióticos).

CUADRO CLÍNICO

La vía de sensibilización más frecuente es la piel y las mucosas. Pero también la vía inhalatoria y la hematógena; éstas últimas pueden causar las reacciones más graves, debido a que las proteínas del látex son solubles en agua y llegan rápidamente al torrente sanguíneo provocando una reacción sistémica grave.

La gravedad de la reacción depende del grado de sensibilización de la persona y de la cantidad de alérgenos de látex al que se exponga el paciente.

Las reacciones se pueden presentar en tres formas diferentes:

- **Dermatitis por contacto irritativa**: piel seca, descamación y rotura de piel, si se hace crónica cursa con eritemas, pápulas y lesiones ulcerativas.
- **Dermatitis alérgica de contacto por hipersensibilidad retardada tipo IV**: se produce por los aditivos que contiene el látex, aparece entre las 4-48 horas, con eritema local, hinchazón, vesículas, edemas y picor.
- **Reacción alérgica inmediata por mecanismo de hipersensibilidad tipo I**: producida por las proteínas del látex, aparece en menos de una hora, pueden ser localizadas, sistémicas y shock anafiláctico.

MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Las formas de prevención son dos:

- **Primaria:** Son aquellas medidas encaminadas a evitar la sensibilización, evitando la exposición al látex en pacientes de riesgo y en el personal sanitario.
- **Secundaria:** Son aquellas que van encaminadas a evitar la exposición de las personas ya sensibilizadas para prevenir la aparición de signos y síntomas de la enfermedad.

Preoperatorio

1. La supervisora de la unidad avisará a todo el personal de la existencia de un paciente alérgico al látex, tan pronto como tenga conocimiento del mismo.
2. Preguntar de forma sistemática alergias al paciente.
3. Identificar correctamente las alergias de los pacientes en HC, camas, etc.
4. Identificar los grupos de riesgo.
5. Los pacientes con espina bífida deben ser operados en ambientes libres de látex.

6) La profilaxis farmacológica, debe administrarse, como mínimo, 12 horas antes de la intervención, y va encaminada a disminuir la histaminoliberación.
7) Consentimiento informado especificando la existencia de alergia al látex.
8) Comunicar rápidamente signos y síntomas típicos de AL.
9) La intervención quirúrgica debe ser programada y a primera hora, en quirófano libre de látex, preparado y cerrado durante 12 horas.

10) Preparación del quirófano

- ✓ Se limpiará el quirófano con 12 horas de antelación, por personal de limpieza entrenado e informado sobre el tema.
- ✓ Realizar una limpieza a fondo de paredes, techos y suelos. Se deben utilizar sustancias, guantes y utensilios libres de látex.
- ✓ Se eliminarán reservorios de polvo evitando el exceso de material dentro del quirófano *(extremar las medidas higiénicas).*
- ✓ Eliminar del quirófano artículos que tengan látex.
  Una vez limpio el quirófano debe quedar cerrado y correctamente identificado con carteles en las puertas que digan “LIBRE DE LATEX”.

11) El personal debe retirarse cualquier objeto personal que contenga látex, cubrir el calzado con suela de látex, lavarse las manos.
12) En caso de Intervención Urgente, se debe utilizar el quirófano que más tiempo lleve cerrado, o limpiar uno y mantenerlo cerrado mínimo seis horas.

Intraoperatorio

1) Utilizar todo el material libre de látex. Personal informado.
2) Se forrarán con vendas de algodón o sábanas los objetos que tengan látex y no se puedan sacar de quirófano.
3) Tener al alcance la medicación necesaria para el tratamiento de la anafilaxia.
4) Evitar el exceso de personal en el quirófano que favorece las turbulencias y el movimiento de partículas de látex.

5) Mantener las puertas del quirófano cerradas para evitar la entrada de alérgenos de látex.
6) Si se observan signos y síntomas típicos de AL en el paciente, se debe comunicar rápidamente (retirar el alérgeno, el personal que porte el elemento de látex debe salir del quirófano y cambiarse).
7) Evitar los guantes de látex con polvo.

En nuestro medio y gracias a la política de prevención de nuestro sistema sanitario, los artículos y guantes de látex se usan cada vez con menos frecuencia.

8) Tener identificados aquellos objetos que contengan látex y puedan ser introducidos inadvertidamente en el quirófano durante la intervención, por personal inexperto, por desconocimiento o en los cambios de turno.

Post operatorio

1) Vigilancia del paciente en UCI, REA o URPA.
2) Debe mantenerse en ambiente libre de Látex.
3) Seguimiento estricto de estos paciente; las reacciones pueden aparecer hasta 24 o 48 horas después de la intervención.

Es importante la formación del personal sanitario sobre las medidas de prevención y saber reconocer los signos y síntomas de AL.
Fomentar el uso de guantes sin polvo y con bajo contenido protéico, para reducir los niveles de látex en el ambiente.

BIBLIOGRAFÍA

- Magdalena Díaz ML, Solé Magdalena A, Caragal Urgellés L. Protocolo Peri operatorio para pacientes Alérgicos al Látex en cirugía mayor ambulatoria. Inspira Network. Vol. 20, Nº2; 2015.
- Toledano Blanco R, Pérez Jiménez S. Creación de un ambiente seguro en quirófano a pacientes alérgicos al látex. Disponible en http://enfermeros.org/revista , Nº3, julio-agosto 2008.
- Veléz Méndez MA. Detección y Tratamiento peri operatorio de la Alergia al Látex. Revista Mexicana de anestesiología, Vol. 38; supl 1 Abril-Junio 2015; pp. S270-S272. Disponible en www.medigraphic.org.mx
- Khan S, Holding S, Dore P, and Sewell C. Pitfalls in the Diagnosis of Latex Allergy. Allergology International. 2010; 59:305-308.

TEMA 10. ELECTROCARDIOGRAMA: CONCEPTOS BÁSICOS

RICARD CONDE TORRES
MIGUEL ÁNGEL CARREIRO ALONSO
MARTÍN IGLESIAS VILANOVA

ÍNDICE

- Introducción
- Usos del electrocardiograma
- Técnica de realización
- Colocación de electrodos
- Gráficas del ECG
- Lectura de un electrocardiograma
- Bibliografia

Introducción

- En el cuerpo humano se generan una amplia variedad de señales eléctricas, provocadas por la actividad química que tiene lugar en los nervios y músculos que lo conforman. El corazón, por ejemplo, conduce a un patrón característico de variaciones de voltaje. El registro y análisis de estos eventos bioeléctricos son importantes desde el punto de vista de la práctica clínica y de la investigación.
- El electrocardiograma (ECG) es el registro gráfico de la actividad eléctrica del corazón, detectada a través de una serie de electrodos, colocados en la superficie corporal y conectados a un electrocardiógrafo. Se obtienen así 12 derivaciones, seis frontales y seis precordiales, que proporcionan información de distintos puntos del corazón.

Usos del electrocardiograma

- Determinar el buen funcionamiento del corazón
- Detección de alteraciones electrolíticas
- Diagnóstico de bloqueos coronarios
- Detección de alteraciones de la conducción eléctrica
- Dar información sobre el estado físico del corazón
- Determinar el estado basal de la función cardíaca
- Comprobar el funcionamiento de un marcapasos
- Determinar acción de ciertos fármacos
- Control de patologías.

Técnica de realización

- Comprobar la identidad del paciente
- Informar al paciente de la prueba a realizar
- Colocar el paciente en decúbito supino con las extremidades extendidas
- Descubrir la ropa del tórax, los tobillos y las muñecas
- Retirar cremas hidratantes corporales y mantener la piel seca.
- Si es necesario, rasurar el tórax para adherir correctamente los electrodos

Colocación de electrodos

- Cable rojo (RA): en el electrodo de la muñeca derecha.
- Cable amarillo (LA): en el electrodo de la muñeca izquierda
- Cable verde (LL): en el electrodo del tobillo izquierdo.
- Cable negro (RL): en el electrodo del tobillo derecho.

Colocación de electrodos

- V1 (rojo): Cuarto espacio intercostal derecho, junto al esternón.
- V2 (amarillo): cuarto espacio intercostal izquierdo, junto al esternón.
- V3 (verde): entre V2 y V4.
- V4 (marrón): 5º espacio intercostal izquierdo, en la línea media clavicular.
- V5 (negro): 5º espacio intercostal izquierdo, en la línea axilar anterior.
- V6 (morado): 5º espacio intercostal izquierdo, en la línea media axilar.

Gráficas del ECG

- Ondas P
  - Describe la despolarización auricular
  - En el ECG normal precede al complejo QRS.
  - Tiene una duración de 0.10 segundos (2,5 mm)
  - El voltaje máximo es de 0,25 mV (2,5 mm)
  - Suele ser positiva en casi todas las derivaciones.

- Complejos QRS
  - Describe la despolarización de los ventrículos.
  - Tiene una duración de entre 0.6 y 10 segundos (2,5mm)
  - Presenta mucha variabilidad.

Gráficas del ECG

- Ondas T:

 - Indica la repolarización de los ventrículos.

 - Suele ser positiva en casi todas las derivaciones.

 - En aVr es negativa.

- Intervalo RR: Se mantiene estable en el ritmo sinusal y sirve para calcular la frecuencia cardíaca.
- Intervalo PR: Indica el tiempo de la conducción auriculoventricular.
- Intervalo ST: Indica la primera parte de la repolarización ventricular.
- Intervalo QT: Representa el tiempo de la actividad ventricular incluyendo la despolarización y la repolarización.

Lectura de un electrocardiograma

1. Determinar la frecuencia cardiaca. Comprobar si es una taquicardia, una bradicardia o un ritmo normal.
2. Comprobar si los complejos QRS son rítmicos y si el electrocardiograma está en ritmo sinusal.
3. Medir el intervalo PR, desde el inicio de la onda P hasta el inicio del QRS.
4. Medir el intervalo QT desde el inicio del complejo QRS hasta el final de la onda T.
5. Calcular el eje eléctrico cardiaco.
6. Valorar el segmento ST.
7. Por último, valorar todas las ondas e intervalos que no hayan sido valorados anteriormente.

BIBLIOGRAFÍA

- Medlineplus. Enciclopedia médica.electrocardiograma. [Actualizado 23/05/2010; citado 12/05/2011] [aprox. 5 pantallas] Disponible en: www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/003868.htm
- Gámiz, J. L. P., Jiménez, A. A., Juanatey, J. R. G., Huerta, E. M., & Martín-Ambrosio, E. S. (2000). Guías de práctica clínica de la Sociedad Española de Cardiología en la monitorización ambulatoria del electrocardiograma y presión arterial. *Revista Española de Cardiología*, *53*(1), 91-109.
- Castellano, C., Attie, F., de Juan, P., & Angel, M. (2004). *Electrocardiografía clínica*. Elsevier,.

TEMA 11. PREVENCIÓN DE INFECCIONES EN HERIDAS QUIRÚRGICAS

EVA Mª BLANCO LOPEZ

RAQUEL PARDO SALAMANCA

ISABEL GALLARDO GARCIA

ÍNDICE

1 INTRODUCCIÓN
2 OBJETIVOS
3 MÉTODO
4 RESULTADOS
5 CONCLUSIONES
6 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1 INTRODUCCIÓN

Se considera infección de la localización quirúrgica a toda infección relacionada con una intervención quirúrgica, ya sea en el propio lecho quirúrgico o en su proximidad y que ocurre dentro de los 30 días tras la cirugía o en un año si se ha colocado material extraño (implante, prótesis). Es la tercera infección nosocomial más frecuente.

2 OBJETIVOS

Buscar la calidad asistencial en todo proceso que se realice a un paciente quirúrgico e identificar las medidas más eficaces en la prevención de la infección de heridas quirúrgicas.

3 MÉTODO

Búsqueda de evidencias científicas sobre el tema en elsevier, acircal y revisión de las principales guías de práctica clínica.

4 RESULTADOS

Influyen una serie de factores de riesgos:

A)Relacionados con el paciente:

.Edad avanzada.

.Algunos estudios han encontrado que niveles elevados de glucemia (>200 mg/100 ml) en el periodo postoperatorio inmediato se encontraban asociados a un mayor riesgo.

.El uso del tabaco retrasa la cicatrización primaria de la herida y puede aumentar el riesgo de infección.

.Se ha demostrado que los pacientes que están recibiendo corticoides o inmunosupresores en el preoperatorio pueden estar más predispuestos a desarrollar infecciones.

.Una desnutrición calórico proteica grave se asocia con infecciones postoperatorias.

.La estancia preoperatoria alargada de los pacientes supone un mayor riesgo.

B) Asociados a la intervención quirúrgica

.Se ha observado que las tasas de infecciones son mayores en los pacientes rasurados mediante cuchilla que en los tratados con crema depilatoria o que no son depilados.

.En cuanto a la antisepsia quirúrgica de manos y antebrazos, los miembros del equipo quirúrgico deberían realizar una adecuada higiene de sus manos y antebrazos mediante solución antiséptica, inmediatamente antes de ponerse la bata y los guantes.

.El nivel de microorganismos en el aire del quirófano es directamente proporcional al número de personas que se desplaza por la habitación.

.Los quirófanos deberían mantener una presión positiva con respecto a los pasillos y áreas adyacentes.

.Se debe asegurar un adecuado recambio de aire mediante el sistema de ventilación.

.La duración de la cirugía hay que tenerla en cuenta.
.Control de la hipotermia y de la hipoxia.
.Profilaxis antimicrobiana.
.Cirugía de urgencias.
.Cuidados de la herida quirúrgica.

C) Manejo de la herida:

.La medida de prevención más eficaz es la higiene de manos sin olvidar que el uso de guantes no evita el lavado.

.Utilizar solución salina isotónica y no irrigar a presión para evitar lesionar el tejido de granulación incipiente.

.Se cubrirán con un apósito estéril, con el objetivo de absorber el exudado, evitar la contaminación con fuentes exógenas y protegerla de agresiones externas.

.Es importante mantener bien seca la herida para evitar la maceración y proliferación de microorganismos.

.Por último, mencionar la técnica Mölndal, es una técnica de cura húmeda en la que se usa un antiséptico incoloro que permite ver la evolución de la herida con sus cambios de coloración; el apósito utilizado es de hidro-fibra con el que se absorbe el exudado, cubierto por un film de poliuretano transparente, que permite visualizar la evolución de la herida sin necesidad de cambiar el apósito.

.La aplicación de esta técnica podría disminuir el índice de infecciones, puesto que al evitar el cambio de apósito diario y con ello la exposición de la herida al ambiente externo se disminuye la probable contaminación de la misma.
.Recordar la importancia de educar tanto al paciente como a la familia en el cuidado de la herida y en la identificación de los signos de infección.

5 CONCLUSIONES

La responsabilidad del control de infecciones es labor de todos los profesionales de la salud, médicos, enfermería, terapeutas, etc aunque la enfermería juega un papel crucial en la prevención de las infecciones ya que es la responsable de los cuidados de la herida.

6 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

-Díaz-Agero-Pérez, C et al. Evaluación de infección de la herida quirúrgica en 14 hospitales de la Comunidad de Madrid: estudio de incidencia. Rev Enfermerdades infecciosas y Microbiología clínica. Vol.29, 4, pp257-262. Abril 2011

-Infecciones en cirugía Fecha de la última revisión: 16/07/2014 Atención primaria, Fisterra: portal de salud para médicos y pacientes https://www.fisterra.com/

-Lorena Lodoso García*, José Felipe Reoyo Pascual**. * Graduada en Enfermería. ** Licenciado Especialista en Cirugia General y del Apto Digestivo. Hospital Universitario de Burgos. Revista Acircal. Asociación de Cirujanos de Castilla y León. ORIGINAL: PREVENCIÓN DE INFECCIÓN DE HERIDA QUIRÚRGICA EN CIRUGÍA COLORRECTAL: ¿CUÁL ES EL PAPEL DE LA ENFERMERÍA? www.evento.es/revistaACIRCAL/04/02.Original1_Prev_ISQ_CCR_BUR.pdf

TEMA 12. HISTORIAS CLÍNICAS: FUNCIONES Y VENTAJAS Y DESVENTAJAS

CARMEN GARCÍA VELÁZQUEZ

ÍNDICE

- 1.- RESUMEN 1
- 2.- PRINCIPALES HALLAZGOS 2
- 3.-ACERCA DEL ESTUDIO 3
- 4.- VENTAJAS Y DESVENTAJAS
- DE LA HISTORIA CLÍNICA 4
- HISTORIA CLÍNICA ELECTRÓNICA 6
- HISTORIA CLÍNICA TRADICIONAL 9
- CONCLUSIONES 12
- BIBLIOGRAFÍA 15

RESUMEN

La historia clínica es una herramienta infaltable en la práctica clínica d ellos profesionales de la salud. Es un documento que debe contener la narración escrita, clara, precisa, detallada y ordenada de todos lo datos y como cimientos, tanto personales como familiares, que se refieren a un paciente y que sirven de base para el juicio definitivo de su enfermedad actual o de su estado de salud.

Un estudio nacional realizado en EEUU entre médicos de atención primaria y médicos hospitalarios refleja que mientras que se incrementa la utilización de la historia de

la historia de salud electrónica (HSE), básica, -desde casi un 34% a comienzos de 2011 a un 44% en marzo 2012 -solo un pequeño porcentaje de médicos utilizan funcionalidades más avanzadas de la historia clínica electrónica.

En un estudio auspiciado por Commonwarlth Fund, los investigadores encuestaron a médicos para conocer cómo se utiliza la HSE y las tendencias y desafíos en el cumplimiento de criterios de uso adecuado, útil y con sentido.

Principales hallazgos

*Más de cuatro de cada 10 médicos de atención primaria (45%) médicos especialistas (41%) utilizan una Historia de Salud Electrónica básica. Se da más la utilización de la HSE básica entre los médicos que ejercen en grupos grandes.

*Mientras que el porcentaje de los médicos que referían que cumplían la totalidad de los 11 criterios federales definidos de uso adecuado y útil fue pequeño, una mayor proporción en cambio informó cumplir la mayoría de ellos. Entre los

Médicos de atención primaria, el 41% cumplían entre 8 y 10 funciones adecuadas y útiles de uso , y el 37% referido a los médicos especialistas.
*Las tareas que se realizan más frecuentemente mediante la HSE fueron: ver resultados de laboratorio, indicar recetas electrónicamente, ve resultads de pruebas radiológicas y registrar anotaciones clínicas.
*Entre los médicos que informaron de que estaban muy cerca de cumplir con el estándar federal, muchos aludieron a la necesidad de avanzar en desafios relacionados con posibilitar el intercambio de datos electrónicos con otros médicos, generar métricas de calidad, o proporcionar a los pacientes resumen después de la consulta.

Acerca del estudio

Los investigadores encuestaron a cerca de 2000 médicos de atención primaria y 1400 especialistas seleccionados al azar de una muestra obtenida de la Asociación Médica de Estados Unidos entre octubre de 2011 y marzo 2012.

La cuestión de fondo

La utilización de la Historia de Salud Electrónica se ha incrementado en el último año, desde casi el 34% a principios de 2011 a un 44% en marzo 2012. Sigue siendo aún un reto pendiente, la utilización más avanzada de HSE para posibilitar a los médicos una mejor gestión con sus pacientes.

VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LA HISTORIA CLÍNICA ELECTRÓNICA

En el contexto legal de los profesionales de la salud, la Historia Clínica es el documento donde se refleja no solo la práctrica médica, sino también el cumplimento de los deberes del personal en salud respecto al paciente convierti éndose en la herramienta a través de la cual se evalúa el nivel de la calidad técnico científica, humana, ética y la responsabilidad del profesional en salud.

Es una herramienta infaltable en la práctica de los profesionales de la salud. Puede definirse como un documento que contiene la narración escrita, clara, precisa, detallada y ordenada de todos los datos conocimientos, tanto personales como familiares, que se refieren a un paciente y que sirven de base para el juicio efinitivo de su enfermedad actual o de su estado de salud.

Antiguamente, cuando médico atendía en forma individual las necesidades del paciente sus historias clínicas semejaban un cuaderno de notas donde se registraban los datos más importantes según su criterio; más adelante cuando aparecen las especializaciones, el trabajo en equipo y la medicina hospitalaria, la historia clínica para a ser responsabilidad compartida por un grupo de profesionales, lo cual obligó a estructurar la información de manera coordinada.

A partir dela implementación de la Historia Clínica Electrónica se pretende mejorar la atención en salud, introduciendo la tecnología a la ciencia donde se permita detectar posibles deficiencias y la propuesta de estrategias que favorezcan la optimización del servicio.

VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE HC

HISTORIA CLÍNICA ELECTRÓNICA

Inviolabilidad: No puede ser adulterada, por medio de firma digital, inserción de hora y fecha automática y técnicas de Brack up adecuadas.
Secuencias de la información: Garantizada por mecanismos de campos autonuméricos e inserción de hora y fecha automática.

Reserva de la información privada del paciente: Garantizada por mecanismos de seguridad informáticos.
Accesibilidad: Utilizable en todo momento o lugar vía internet, wireleess y wap.
Disponibilidad: Siempre disponible para cuando se necesite. Todos los que están justificadamente habilitados deben poder acceder a toda la información que se requiera para el acto médico, así como pasar la auditoria, estadísticas, epidemiología, planes de prevención y peritajes legales.
Riesgo de pérdida de información: Seguridad garantizada con una correcta política de resguardo de la información (back-up)
Integridad de la información clínica: La informatización racional garantiza que la información de un paciente no esté atomizada.
Durabilidad: Permanece inalterable en el tiempo para que su información pueda ser consultada.
Legibilidad: Legibilidad

Legalidad y valor probatorio: Garantizado por la firma digital y la inserción de hora y fecha automática.
Identificación del profesional: Por firma digital.
Temporalidad precisa: Garantizada con fecha y hora con inserción de hora y fecha automática del servidor local y de entidades de certificación de inserción de hora y fecha automática
Garantía de la autoría: Identifica en forma inequívoca a quien generó la información mediante la firma digital.
Redundancia: Potenciales tratamientos redundante o reducidos.
Errores de consignación: Menor número de errores.
Estandarización de datos: Ingreso o estardarizado de datos
Costos de personal administrativos:Puede ser operada y buscada por los mismos profesionales que requieren la información.
Costos de imprenta: No requiere.

Costos de papel: Bajo, sólo cuando necesariamente se requiera imprimirla
Tiempo de consulta: Más corto
Tiempo de búsqueda de evoluciones: Más corto
Tiempo de búsqueda de estudio complementarios: Mas cortos.
Orientaciones en la terapéutica: Se pueden incorporar alertas y reglas informatizadas.

HISTORIA CLÍNICA TRADICIONAL:

Inviolabilidad: Puede llegar a rehacerse total o parcialmente sin poder comprobarlo.
Secuencialidad de la información: Es difícil si no está previamente foliada, las evoluciones son consecutivas sobre un mismo papel.
Reserva de la información privada del paciente: garantizada por mecanismos de control de archivo.

Accesibilidad: Utilizable en un solo lugar.
Disponibilidad: Dependiendo de la accesibilidad a los archivos físicos.
Riesgo de pérdidas de información: frecuentemente extraviada, posibilidad de microfilmarse.
Integridad de la información clínica: Frecuentemente se encuentran dividida en servicios se suelen abrir varios números de historia clínica para un mismo paciente.
Durabilidad: Sufre deterioro con el tiempo, por su propio uso muchas veces.
Legibilidad: Algunas veces ilegible.
Legalidad y valor probatorio: Garantizado si esta bien confeccionada, clara , foliada y completa.
Identificación del profesional: Por la firma holográfica y sello con la matrícula.
Temporalidad precisa: A veces con fecha y hora

Garantía de la autoría: Por medio de la firma manual y sello que a veces suele faltar.
Redundancia: Incompleta con información duplicada e innecesaria.
Errores de Consignación: A veces inexacta
Estandarización de datos: Organizada según necesidad de cada servicio.
Costos de personal administrativo: Requiere personal para el mantenimiento del archivo.
Costos de imprenta: Es necesario para los distintos formularios que la componen.
Costos de papel: Alto
Tiempo de consulta: Alto
Tiempo de búsqueda de evoluciones: Más alto.
Tiempo de búsqueda de estudios complementarios: alto

CONCLUSIONES

LA Historia Clínica Electrónica genera un gran impacto a nivel del profesional de salud. Debe ponerse especial atención en la fase de empalme entre la implementación de una historia clínica electrónica y la historia normal puesto que es en esta fase en la que se presentan la mayoría de los problemas en las instituciones.

La implantación de la historia clínica electrónica es costosa en un principio (construcción de la infraestructura, equipos, entrenamientos..etc) pero una vez lograda esta etapa su manejo es más económico y eficiente.

Las potenciales desventajas de las historias electrónica han venido siendo objeto de estudio y mejoría a lo largo de su desarrollo. Muchas de las desventajas que fueron expuestas en este artículo quizá ya han sido revisadas y resultas o mejoradas para hacer de este instrumento uno

más confiable y eficaz.

Nadie discute hoy que el desarrollo de los sistemas de información de los servicios sanitarios constituye un área de interés primordial para cualquier organización sanitaria. Las tecnologías de la información y comunicación (TIC) deberían dar soporte a la información clínica de cada usuario a través de la Historia Digital, de la que se podría extraer información para la gestión de la atención e investigación sanitarias. Además, en algunos casos (Andalucía por ejemplo) podrían servir para facilitar el acceso de los usuarios a las prestaciones del sistema a través de internet.

La implantación en Andalucía de la aplicación informática Diraya, la historia de salud electrónica, se inició en el año 2000. En 2010, el 95% de los profesionales (no solo médicos) de atención primaria de andalucía utilizaba

Diraya y un 94% de los médicos realizaba sus prescripciones a través del módulo receta XXI, lo que ha supuesto una disminución del 20% en consultas para renovación de recetas.

Un estudio de la Comisión Europea analizó el impacto económico de soluciones de salud digital consideradas buenas prácticas europeas entre las que se han incluido dos iniciativas andaluzas (Diraya y el módulo receta XXI). Dicho estudio pone de manifiesto que Diraya y sus módulos accesorios logra una mejora de 1,7€ por cada 1€ invertido en Atención primaria, siendo una aplicación pionera en España y referente para otros paises.

BIBLIOGRAFRÍA

1. Garay O. de la historia clínica tradicional a la historia clínica informatizada. Cuadernos de bioética. Ensayos e invertigaciones: www.cuadernos.bioeticaorg/ensciones10

2.García MF.el impacto de la historia clínica electrónica en la investigación y la docencia: www.seis.es/informes/2003/capitulo11.pdf

3. Mandirola NM aspectos legales de los registros médicos infomratizados: www.members.tripod.com/mandirol

4.Evaluación de resultados medicion y gestion: www.annals.org/article.aspx

TEMA 13. PLAN DE CUIDADOS PARA EL MANEJO DEL DOLOR POSTQUIRURGICO

PALOMA MEDINA DE DIOS

ÍNDICE

1.- INTRODUCCION.-
2.- OBJETIVOS.-
3.- CONTENIDO. MATERIAL Y METODOS.-
4.- CONCLUSIONES.-
5.- BIBLIOGRAFIA.-

1.- INTRODUCCION.-

El dolor postquirúrgico es el resultado de una agresión deliberada: el acto quirúrgico. Normalmente autolimitado en el tiempo, predecible, el dolor postoperatorio se acompaña de respuestas autónomas, endocrino-metabólicas y fisiológicas, que dependiendo de la intensidad de la lesión tisular, pueden complicar la recuperación de la cirugía. Se ha dividido convencionalmente en dolor preoperatorio, transoperatorio y postoperatorio. Se produce por la manipulación propia del acto quirúrgico.

2.OBJETIVOS.-

1. Conseguir una correcta educación de paciente postquirúrgico.
2. Reducir la ansiedad, el dolor y aumentar el grado de satisfacción de los pacientes.
3. Preparar a los pacientes y familiares para llevar una correcta analgesia con un cumplimiento terapéutico adecuado.

3.MATERIAL Y METODOS. CUIDADOS DE ENFERMERIA

El dolor postoperatorio afecta a un gran número de pacientes. El manejo del dolor debe ser un esfuerzo del equipo interprofesional por tanto el equipo de enfermería y auxiliar de enfermería, deben tener la competencias para valorar y manejar el dolor, para transmitir al equipo médico y que éste pueda posibilitar un tratamiento adecuado al paciente. Al desarrollar su trabajo con el paciente, se establecen relaciones más cercanas y cordiales que facilitan las actuaciones terapéuticas, debiendo responder profesionalmente ante el paciente, conocer los tratamientos farmacológicos y otros métodos no invasivos para favorecer, y a veces coordinar la actuación del equipo.

Al ser el dolor una experiencia subjetiva y cambiante, la actuación del técnico de enfermería debe de estar protocolizada con pautas detalladas, aunque sin impedir la flexibilidad. Los técnicos de Enfermería conjuntamente con los profesionales de Enfermería deben:

1. Valorar el dolor del paciente.
2. No juzgar el dolor que el paciente dice tener.
3. Administrar el analgésico prescrito por el equipo médico.
4. Conocer los efectos secundarios de los fármacos.
5. Evitar el movimiento innecesario, facilitando las posiciones más adecuadas para evitar el dolor.
6. Ayudar a reducir los factores que disminuyen el umbral doloroso: ansiedad, insomnio, miedo, tristeza, cansancio, depresión, etc.

7. Proporcionar una atmósfera adecuada: luz, temperatura, etc.
8. Animarlo a combatir el aburrimiento.
9. Adoptar medidas complementarias como estimulación cutánea.
10. Monitorizar la respuesta del paciente, documentar y registrar la evolución del paciente y la consecución de los resultados previstos.

5.CONCLUSIONES.-

- ***La Prevención del dolor y del estrés pueden mejorar los resultados de la cirugía, evitando complicaciones.***
- ***La Estrategia terapéutica individualizada para los pacientes es fundamental para el control del dolor postoperatorio.***
- ***El profesional de Enfermería y la técnico auxiliar desempeñan un papel fundamental en el cuidado y tratamiento del dolor agudo postoperatorio.***

6.BIBLIOGRAFÍA.-

Libros:

1. MT Luis Rodrigo, C Fernández, MV Navarro. De la teoría a la práctica. El pensamiento de Virginia Henderson en el siglo XXI. Masson 1998

2. NANDA. Diagnósticos Enfermeros. Definición y Clasificación. 2001-2002 Harcourt

3. McCloskey JC, Bulecheck GM. Clasificación de Intervenciones de Enfermería. Elsevier Science 2002

4. RM González et al. Estandarización de cuidados con soporte documental en las unidades de cirugía de día en Osakidetza. Enfermería Clínica. Vol. 9, Nº 2 86-90. 1998

5. MT Luis Rodrigo. Los diagnósticos enfermeros: Revisión crítica y guía práctica. Masson. 2002.

- **Artículo de revistas:**
- **Página WEB**
- **Bases de datos:**

TEMA 14. FACTORES PREDICTORES DE ESTADIFICACION GANGLIONAR N2/N3 POR ECOBRONCOSCOPIA

ESTELA GARCÍA COYA

GABRIEL GARCÍA ÁLVAREZ

ÍNDICE

- INTRODUCCIÓN.
- MATERIAL Y MÉTODOS.
- RESULTADOS.
- CONCLUSIONES.
- BIBLIOGRAFÍA.

INTRODUCCIÓN

En pacientes con sospecha de cáncer de pulmón, el diagnóstico de confirmación se realiza mediante muestras anatomopatológicas obtenidas habitualmente por broncoscopia convencional o por punción-aspiración transtorácica con aguja fina.

Sin embargo, un porcentaje variable de pacientes permanece sin diagnosticar tras estas exploraciones y se requiere, bien repetir las mismas, o bien realizar otros procedimientos más invasivos como la mediastinoscopia.

En los últimos años, ha proliferado el uso de técnicas mínimamente invasivas como la broncoscopia flexible y la ecobroncoscopia (EBUS).

INTRODUCCIÓN

La ecobroncoscopia representa el principal método no invasivo para la estadificación ganglionar mediastínica, que nos permite precisar la afectación N2/N3 y por tanto limitar la resecabilidad. Ha sido recomendada para el diagnóstico del cáncer de pulmón cuando otros métodos han fracasado, incluso se ha propuesto como la técnica inicial para diagnóstico y estadificación, lo que permitiría que los pacientes se beneficiaran de una única exploración que haría innecesarios otros procedimientos.

Nuestro objetivo es analizar que factores podrían predecir la infiltración ganglionar mediastínica N2/N3 determinada por punción transbronquial guiada por EBUS (EBUS-PTB).

MATERIAL Y MÉTODOS

Se analizaron de manera retrospectiva todos los pacientes diagnosticados de carcinoma broncogénico a los que se realizó EBUS-PTB para la estadificación ganglionar mediastínica, recogidos prospectivamente durante un periodo de 18 meses.

El estudio se realizó con la población de referencia del Hospital Universitario San Agustín (Avilés, Asturias) entre los años 2016-2017.

Se siguieron los siguientes criterios de exclusión: pacientes en estadio IV o con EBUS-PTB negativa y estadificación quirúrgica N2.

MATERIAL Y MÉTODOS

Variables analizadas: tamaño ganglionar por TC, localización del tumor primario (central/periférico), tamaño del tumor primario por TC, captación por PET (Suv máx): adenopatías y tumor primario y estadificación por PET (N0/N2-N3); todas ellas se relacionaron con la existencia de N2 o N3 por EBUS-PTB (EBUS N2).

Estudio estadístico: Chi cuadrado, t Student y regresión logística, considerándose como variable dependiente EBUS N2. Significación: $p<0,05$.

RESULTADOS

- Se incluyeron 79 pacientes: 61 hombres y 18 mujeres, edad media de 63,17 ±12,7 años.

- El tamaño medio de las adenopatías estudiadas por EBUS-PTB fue 14,4±5,9 mm y en 49 casos (62 %) se demostró afectación N2-N3.

- El 18,1 % de los casos N0 por PET eran EBUS N2 y el 30 % de los N2 por PET eran N0 por EBUS, siendo sensibilidad, especificidad, valor predictivo negativo y valor predictivo positivo de PET para EBUS N2: 77,7 %, 75 %, 81,8 % y 70 % respectivamente.

- El 15,4 % de los casos PET N0 y localización periférica eran EBUS N2.

RESULTADOS

- En el análisis univariado se relacionaban significativamente con EBUS N2: tamaño tumoral, localización central, tamaño ganglionar y N2/N3 por PET.

- En el análisis multivariante mantenía relación independiente únicamente PET N2/N3 [OR=9,75 (2,28-41,66) p=0,02]

CONCLUSIONES

1) La infiltración ganglionar N2/N3 por EBUS-PTB se relaciona fundamentalmente con los hallazgos de la tomografía por emisión de positrones y no con la localización del tumor primario.

2) No obstante la tomografía por emisión de positrones no muestra una sensibilidad y valor predictivo negativo adecuados para excluir N2/N3, por lo que creemos que, en tumores resecables, se debe realizar una estadificación ganglionar por EBUS-PTB en cualquier adenopatía de tamaño mayor de 5 mm independientemente de cuál sea su captación en la PET.

BIBLIOGRAFÍA

- Labarca G., Caviedes I., Folch E., Majid A., Fernandez-Bussy S. (2017). Utilidad del ultrasonido endobronquial para el diagnóstico y etapificación del cáncer pulmonar. Revista médica de Chile, 145(9), 1165-1171.
- Silvestri GA, González AV, Jantz MA, Margolis ML, Gould MK, Tanoue LT, et al. Methods for staging non-small cell lung cancer: Diagnosis and management of lung cancer, 3rd ed: American College of Chest Physicians evidence-based clinical practice guidelines. Chest 2013; 143: e211S-50S.
- Von Bartheld MB, van Breda A, Annema JT. Complication rate of endosonography (endobronchial and endoscopic ultrasound): a systematic review. Respiration; international review of thoracic diseases 2014; 87: 343-51.

TEMA 15. SÍNDROME DEL TÚNEL CARPIANO

ANTONIA SÁNCHEZ RODRÍGUEZ

RAQUEL LUQUE APERADOR

ÍNDICE

. Definición
. Anatomía
. Pruebas Radiodiagnósticas
. Tratamientos
. Bibliografía

Definición

El síndrome del túnel del carpo es una mononeuropatía con un conjunto de signos y síntomas producto de la compresión del nervio mediano dentro del túnel del carpo. Usualmente, los síntomas incluyen parestesias, adormecimiento y dolor en las regiones inervadas por el nervio mediano, el cual se lesiona en su recorrido en el túnel del carpo, produciendo inicialmente desmielinización seguida por degeneración axonal. La causa del daño es probablemente por una presión anormalmente aumentada que causa obstrucción del flujo venoso, edema y por último isquemia del nervio.

Anatomía

Tiene forma de surco y está constituido por ocho huesos. Los bordes externos e internos del surco sobresalen por la posición hacia afuera de la apófisis del escafoides y del trapecio y hacia adentro del pisiforme y el ganchoso.
Dentro del canal carpiano, encontramos los tendones flexores cubiertos por la vaina sinovial que rodea el nervio mediano, que a su vez, se sitúa delante del flexor superficial del índice y sobre la cara radial del flexor del medio. El canal se cierra, en su zona anterior, por el ligamento transverso del carpo que se extiende 3.5 cm. a partir del pliegue palmar distal de la muñeca.
El retináculo flexor es profundo y parcialmente distal al ligamento palmar del carpo. Se desarrolla entre los extremos de la concavidad de los huesos del mismo y convierte este arco en un canal osteofibroso. Por el túnel carpiano pasan los tendones del músculo flexor largo del pulgar y flexor superficial profundo de los dedos.

Pruebas Radiodiagnósticas

Radiografía: evaluación de fractura y trauma de los huesos del carpo. Su uso es limitado para la evaluación de pequeñas estructuras de los tejidos blandos que pueden causar este síndrome.

Ecografía de alta resolución: método no invasivo que evalúa el túnel del carpo en tiempo real. Esta técnica permite la toma de medidas del nervio mediano antes de un procedimiento quirúrgico por endoscopia.

Resonancia magnética: es el procedimiento con mayor sensibilidad y especificidad en el diagnóstico, permitiendo la evaluación de las estructuras intrínsecas de la muñeca, incluyendo los huesos del carpo.

Tratamientos

Tratamiento conservador: será aplicado en aquellos casos con síntomas leves a moderados que comprenden fisioterapia, termoterapia, electroterapia, ultrasonoterapia, láser, magnetoterapia, infiltración de corticoides y las técnicas manuales de movilización de los huesos del carpo.

Tratamiento quirúrgico: eficaz, duradero y permanente en el tiempo. Se realiza una descompresión quirúrgica que libera la presión del nervio mediano.

BIBLIOGRAFÍA

Se realizará según estilo Vancouver

. **Libros:** Editad by Cesar Fernández de las Penas, PT, MSc, PhD, Joshua Cleland, PT, DPT, PhD and Peter A. Huijbregts, PT, MSc, MHSc, DPT, OCS, MTC, FAAOMPT, FCAMT.Síndromes dolorosos en el cuello y el miembro superior. Elsevier.2013.

. **Articulo de revistas:** Alfonso Muñoz S, Pérez Capdel P. Nueva técnica para restablecer la oponencia del pulgar. Rev. Cubana Med Militar. Enero- Mar 2011; 7.

Saaibi DL. Síndrome del túnel del Carpo.MedUNAB1998;1:22-31.

. **Página WEB:** De Wikepedia,la Enciclopedia Libre. Síndrome del Túnel Carpiano. Exámenes Diagnósticos. 10 de Junio 2013.

TEMA 16. SYNOVASURE™, DISPOSITIVO PARA DETECCIÓN DE INFECCIÓN ARTICULAR PERIPROTÉSICA

TANIA REPRESA PASTOR

ÍNDICE

- INTRODUCCIÓN
- OBJETIVO
- MATERIAL Y MÉTODO
- RESULTADOS
- CONCLUSIONES
- BIBLIOGRAFÍA

INTRODUCCIÓN

- En la cirugía de revisión, la detección de la infección de la articulación periprotésica es de primordial importancia. Se necesitan valiosas pruebas y herramientas de diagnóstico preoperatorias e intraoperatorias.

- Los procedimientos estándar clásicos son el examen de punción y bacteriología, la sección congelada intraoperatoria y el microanálisis del campo de potencia .

- Desde el otoño de 2014, se encuentra disponible un nuevo dispositivo para la detección de infección de la articulación periprotésica , llamado Synovasure™ .

- Synovasure™ es una prueba rápida para la detección de defensas alfa, que juega un papel importante en la defensa antimicrobiana y solo ocurre en procesos inflamatorios.

- La prueba de α defensina es un inmunoensayo que mide la concentración del péptido alfa defensina en el líquido sinovial humano. La defensina es un péptido antimicrobiano que se secreta en el líquido sinovial por células humanas en respuesta a presencia patógena.

- En resumen, la evidencia de α defensina indica infección.

- Es producido por CD Diagnostics (Wynnewood, PA, EE.UU) y comercializado por Zimmer (Varsovia, IL, EE.UU)

OBJETIVO

Evaluar la efectividad del dispositivo Synovasure™ en la detección de infección de la articulación periprotésica.

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó una revisión bibliográfica de artículos en distintas bases de datos (PubMed, Google Scholar, Scielo). Se seleccionaron un total de 10 artículos, editados en inglés, con un máximo de 4 años de antigüedad. Los descriptores utilizados fueron Periprosthetic infection Joint, Aspiration, Diagnosis, Alpha defensing, Synovasure™.

RESULTADOS

- Kasparek et Al[1], compararon los resultados obtenidos con Synovasure™ con la sección congelada, obteniendo una sensibilidad más baja y una especificidad discretamente superior la sección congelada, sugiriendo que la prueba de flujo lateral intraoperatoria es, al menos equivalente a la sección congelada intraoperatoria.

- Blanco et Al[2], realizaron 36 pruebas para 22 aspiraciones y 14 casos intraoperatorios. En el grupo intraoperatorio hubo una prueba positiva verdadera y 12 pruebas negativas verdaderas, con una sensibilidad del 100% (IC del 95%: 2,5-100%) y una especificidad del 100%(IC del 95%: 73,5-100%).

- Scholten et Al[3] , en un diseño de estudio prospectivo incluyeron a 37 pacientes que se sometieron a cirugía de revisión por sospecha de aflojamiento aséptico temprano. La prueba de flujo lateral Synovasure™ tuvo una baja sensibilidad para excluir PJI en pacientes con sospecha de aflojamiento aséptico.

- Sigmund et Al[4], compararon los resultados obtenidos con el dispositivo Synovasure™ y los métodos de diagnóstico estándar para PJI. La prueba Synovasure™ logró una sensibilidad del 69% y una especificidad del 94%. Mostraron que Synovasure™ es tan bueno en el diagnóstico de PJI como la histología y la bacteriología con un cultivo positivo.

- Balato et Al[5], en un estudio prospectivo que se llevó a cabo para evaluar la precisión diagnóstica del ensayo de flujo lateral Synovasure™ α defensina, detectar o excluir la infección y compararla con la sensibilidad y especificidad de otros criterios diagnósticos según el Grupo de Consenso Internacional sobre infección articular periprotésica (PJI) obtuvo los siguientes resultados: En términos de sensibilidad y valor predictivo negativo fueron mayores que los de las otras pruebas (cultivos, recuento de células sinoviales, velocidad de sedimentación de eritrocitos y proteína C reactiva). La precisión diagnóstica de α defensina, con un área bajo la curva de 0.92, resultó ser mas alta que todos los criterios menores para PJI.

- Se halló también un metaanálisis en el que se analizaron diez estudios en los que fueron incluidos 759 pacientes. Se evaluó el inmunoanálisis de defensina basado en laboratorio en 640 pacientes (7 estudios) y en 119 pacientes la prueba de flujo lateral (3 estudios). La sensibilidad y especificidad agrupadas de la prueba de flujo lateral fueron menores que las de la prueba de inmunoensayo basada en laboratorio[6].

CONCLUSIONES

- Synovasure™ayuda a detectar la infección de la articulación periprotésica de una manera fácil y con resultados rápidos después de aproximadamente diez minutos, Synovasure™ puede ser un complemento útil en el diagnóstico de PJI.

- La sensibilidad y especificidad agrupadas de la prueba de flujo lateral son menores que las de la prueba de inmunoensayo basada en laboratorio de α- defensina.

- Es recomendable llevar a cabo otros exámenes de laboratorio estandarizados, y no basar el diagnóstico únicamente en la prueba de flujo lateral.

BIBLIOGRAFÍA

1. F. Kasparek , M; Kasparek , M; Boettner , F; Faschingbauer , M; Hahne , J; Dominkus. Intraoperative Diagnosis of Periprosthetic Joint Infection Using a Novel Alpha-Defensin Lateral Flow Assay. The journal of arthroplasty. 2016; 31(12):2871-2874.
2. White, g; Wynn Jones, H; Board,T. Selective use of synovasure in patients with an equivocal diagnosis of periprosthetic joint infection. Orthopaedics proceedings.[Revista online] 2018; 99-B(12)
2. Scholten, R; Visser, J; Van Susante, Job L C; Van Loon, Corné J M. Low sensitivity of a-defensin (synovasure) test for intraoperative exclusion of prosthetic joint infection. Acta Orthopaedica. 2018; 89(3):357-359

4. Sigmund I, K; Holinka , J; Gamper , J; Staats , K; Böhler , C; Kubista , B; Windhager , R. Qualitative α-defensin test (Synovasure) for the diagnosis of periprosthetic infection in revision total joint arthroplasty. The bond & joint journal. [Revista online] 2017; 99-B(1).
5. Balato, G; Franceschini, V; Ascione, T; Lamberti, A; D'Amato, M; Ensini, A, Baldini, A. High performance of α-defensin lateral flow assay (synovasure) in the diagnosis of chronic knee prosthetic infections. 2017. Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy. 2018; 26(6):1717-1722.
6. Suen , K; Keeka , M; Ailabouni , R; Tran , P. Synovasure 'quick test' is not as accurate as the laboratory-based α-defensin immunoassay. The Bone & Joint Journal. [Revista online] 2018;100-B(1).

TEMA 17. ATENCIÓN DE ENFERMERÍA A UN PACIENTE CON EPOC

MIGUEL ÁNGEL CARREIRO ALONSO
MARTÍN IGLESIAS VILANOVA
RICARD CONDE TORRES

ÍNDICE

- Introducción
- Epidemiología
- Objetivos
- Atención al paciente con EPOC estable
- Tratamiento no farmacológico en pacientes con EPOC
- Conclusiones
- Bibliografía

Introducción

- La Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) es un proceso de elevada prevalencia, morbilidad y mortalidad en España, asociado a un importante consumo de recursos asistenciales y económicos, siendo éste un notable problema de salud pública.
- La mortalidad por enfermedades respiratorias para ambos sexos ha aumentado progresivamente en los últimos años. La Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE–10), las enfermedades respiratorias suponen la tercera causa de muerte en España.

Epidemiología

- La encuesta de Morbilidad Hospitalaria del Instituto Nacional de Estadística (INE) refleja que existe una elevada tasa estancias hospitalarias de ambos sexos debidas a patologías respiratorias.
- El Estudio Epidemiológico de la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica en España (IBERPOC), encontró una prevalencia del 9,1% en la población de 40-69 años. Según el INE, las cifras de EPOC y bronquitis ascienden a 79.043 en el ámbito nacional.
- Por otro lado, los resultados del Epidemiologic Study of COPD in Spain (EPI-SCAN) demuestran que la prevalencia media de la EPOC es mayor en hombres (15%) que en mujeres (5,6%).

Objetivos

- Planificar los cuidados enfermeros individualizados que requiere para mantener y mejorar su estado de salud dentro de su patología crónica.
- Valorar y planificar los cuidados enfermeros en la situación aguda de la enfermedad.
- Identificar los cambios producidos tras la reagudización de la enfermedad y desde la última consulta en atención primaria y planificar cuidados domiciliarios en base a éstos.

Atención al paciente con EPOC estable

El objetivo es valorar la presencia de posibles complicaciones y el ajuste de tratamiento en caso necesario. Para ello se debe realizar:

- Valoración clínica: hábito tabáquico, estado nutricional, nivel de disnea, impacto en la calidad de vida y comorbilidades.
- Medición del grado de obstrucción: espirometría anual o cuando exista un cambio de tratamiento.
- Valoración de la necesidad de oxigenoterapia a largo plazo.

Atención al paciente con EPOC estable

- Monitorización del tratamiento farmacológico, conocimiento del mismo y evaluación de técnica inhalatoria.
- Valoración de nuevas pruebas complementarias si fuese preciso.
- Evaluación de las exacerbaciones: frecuencia, gravedad, necesidad de uso de corticoides orales e ingresos hospitalarios.

Tratamiento no farmacológico en pacientes con EPOC

- Dejar de fumar y evitar el hábito tabáquico
- Correcta adherencia terapéutica
- Evitar resfriados. Mantener una correcta vacunación.
  - Los pacientes con EPOC deben vacunarse de la gripe todos los años. Con ello evitamos complicaciones que puedes ser graves si se contrae una gripe.
  - Otra de las vacunas recomendada es contra el Neumococo, bacteria implicada en el origen de muchas neumonías e infecciones bronquiales. Existen dos tipos de vacunas contra el neumococo, una que requiere recuerdo a los 5 años (Pneumo 23) y la otra (Prevenar 13) que sólo requiere una dosis.

Tratamiento no farmacológico en pacientes con EPOC

- Oxigenoterapia
  - El objetivo es mantener una adecuada oxigenación mientras el resto del tratamiento controla los síntomas y, si es posible, la causa de la exacerbación.
  - Se recomienda utilizar una FiO2 suficiente para alcanzar una PaO2 por encima de 60 mmHg o una saturación de O2 mayor del 90%.
- Rehabilitación respiratoria
  - Es una parte importante del tratamiento de la EPOC. Se incluye un entrenamiento físico global, tanto de los músculos respiratorios para mejorar su fuerza y resistencia como del resto de musculatura (sobretodo piernas y brazos) para mejorar la tolerancia al ejercicio y disminuir la disnea.

Conclusiones

- La EPOC es una enfermedad progresiva e incapacitante, en la que la acción enfermera es esencial por el factor control y apoyo que aporta al paciente y a su familia.
- Esta patología tiene una gran repercusión sobre el Sistema Sanitario en su forma aguda y crónica por el consumo de recursos que requiere, apareciendo la necesidad de que el equipo de Enfermería que se ocupe de este área esté lo suficientemente formado como para maximizar su efectividad y eficiencia, beneficiando al paciente y al sistema sanitario en general.

Conclusiones

- Tras un proceso agudo se pueden detectar problemas que no han sido tratados anteriormente durante el seguimiento en Atención Primaria, sobre los que la enfermera tendrá que focalizar su atención.
- La principal afectación ocurre sobre a la calidad de vida del paciente a largo plazo, por la alteración que provocan en la interacción del paciente con su círculo social y la realización de las ABVD.
- El profesional de Enfermería debe trabajar con el paciente cambiando sus conductas y hábitos para mejorar su calidad de vida.

BIBLIOGRAFÍA

- Ministerio de Sanidad y Política Social. Estrategia en EPOC del Sistema Nacional de Salud. 2009.
- Jaén JI, de Castro C, Gontán MJ, López F. Prevalencia y factores de riesgo de EPOC en fumadores y ex fumadores (3) Dialnet. Arch.Bronconeumol. 2003.
- Instituto Nacional de Estadística. Encuesta de Morbilidad Hospitalaria 2011. Altas hospitalarias según el sexo, el diagnóstico principal, la provincia, Comunidad y Ciudad autónoma de hospitalización. 2011.
- Gómez J, Baños V, García E. EPOC y colonización bacteriana: implicaciones terapéuticas. Sociedad Española de Quimioterapia; 2005.

TEMA 18. CODIFICACIÓN DEL LEGRADO DE ENDOMETRIO CON CIE-10-ES

MIRIAM OLIVER SEGURA

JUANA GOMEZ FERNANDEZ

ÍNDICE

- OBJETIVOS
- MATERIAL Y MÉTODO
- RESULTADOS
- CONCLUSION/ DISCUSIÓN
- BIBLIOGRAFIA

OBJETIVOS

El legrado es una técnica empleada por ginecólogos, que consiste en el raspado de las paredes del útero, con el fin de extraer y recoger la capa mucosa llamada endometrio. Este procedimiento se realiza en hospitales o clínicas y requiere anestesia local o general..

Entre los riesgos asociados a un legrado, aparte de los asociados a los actos quirúrgicos y al uso de anestesia, se encuentran la perforación del útero, daños al endometrio, daños al cérvix, infecciones y hemorragias.

El objetivo de este trabajo es la codificación correcta de una gestante de 19 semanas y 23 años, que ingresa por amenaza de aborto y que finalmente pierde el feto. Se le practica legradotras 5 días de ingreso por no haber presentado expulsión del feto. Tras mejoría, es dada de alta.

MATERIAL Y MÉTODO

Se ha realizado una búsqueda sistemática y revisión bibliográfica en diferentes bases de datos con los siguientes descriptores: Legrado endometrial, aborto espontaneo, aborto completo y aborto retenido.

Manual de codificación CIE-10-ES diagnósticos. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

Manual de codificación CIE-10-ES procedimientos. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

http://eciemaps.msssi.gob.es/ecieMaps/browser/index_10_mc.html

https://es.wikipedia.org/wiki/Legrado

https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/002914.htm

https://www.webconsultas.com/embarazo/complicaciones-del-embarazo/que-es-un-legrado

RESULTADOS

Las circunstancias y enfermedades relacionadas, o que complican o se agravan por el embarazo, parto o puerperio están clasificadas en el capítulo 15 de la CIE-10-ES Diagnósticos.
Los códigos que debemos utilizar, serán los siguientes:

O03.4Aborto espontáneo incompleto sin complicaciones
10D17ZZ Extracción productos de la concepción por orificio natural
Según especifica la normativa de codificación, los códigos de la categoría Z3A Semanas de gestación no deben utilizarse en embarazos con resultado abortivo

CONCLUSIÓN/DISCUSIÓN

- Al asignar un código del capítulo 15, es importante saber si se trata de un aborto espontaneo completo o incompleto ya que la asignación de códigos puede ser diferente.
- Es importante que el clínico especifique en el Informe de Alta, todo lo ocurrido en el episodio asistencial para una correcta asignación de códigos. Cuando no se especifica, el codificador debe revisar la Historia Clínica de la paciente, lo que conlleva un aumento de tiempo en la codificación de los episodios asistenciales.
- La CIE-10-ES ha aumentado su número de códigos con respecto a la CIE-9-MC, por lo que la hace más específica y esto hace que tengamos una codificación clínica más completa.

BIBLIOGRAFÍA

Noval E: A suction-curet apparatus for endometrial biopsy, JAMA 104;1497-98, 1935.Copyright 35, American Medical Association

Dodd JM, Crowther CA. Misoprostol versus cervagem for the induction of labour to terminate pregnancy in the second and third trimester: A systematic review. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 2006 Feb 4.

Vejborg TS, Rorbye C, Nilas L. Management of first trimester miscarriage with 800 or 400 ug vaginal misoprostol. Int J Gynaecol Obstet 2006 Jan 19.

Edelman AB, Buckmaster JG, Goetsch MF, Nichols MD, Jensen JT. Cervical preparation using laminaria with adjunctive buccal misoprostol before second-trimester dilation and evacuation procedures: a randomized clinical trial. Am J Obstet Gynecol. 2006 Feb;194(2):425-30.

TEMA 19. CODIFICACION DE LA CONJUNTIVITIS ALERGICA CON CIE-10

JUANA GOMEZ FERNANDEZ

MIRIAM OLIVER SEGURA

ÍNDICE

-INTRODUCCION
-OBJETIVOS
-MATERIAL Y METODO
-RESULTADOS
-CONCLUSION/DISCUSION
-BIBLIOGRAFIA

OBJETIVOS:

La conjuntivitis es el término utilizado para describir la inflamación de la membrana delgada y transparente que
recubre el interior de los parpados (conjuntiva) y la parte blanca del ojo (esclerótica).
La conjuntivitis alérgica es típicamente estacional y se distingue por presentar bastante picor y tener legañas acuosas y presentar frecuente asociación con sinusitis. Su tratamiento consiste en la administración de antihistamínicos en forma de colirio, lavar los ojos con agua fría o bien aplicar una compresa fría con lo cual se alivia el ardor.
El tratamiento primordial de la conjuntivitis alérgica es la identificación de lo que está provocando la respuesta alérgica y la supresión de esa fuente de alérgenos.

El objetivo de este trabajo será determinar el código adecuado para la codificación de la conjuntivitis alérgica utilizando el Índice Alfabético y la Lista Tabular.

MATERIAL Y METODO:

-Se realiza búsqueda sistemática y revisión bibliográfica en diferentes bases de datos. Palabras clave: conjuntivitis, trastornos de la conjuntiva, conjuntivitis alérgica, inflamación membrana.

-Idioma: Español e Inglés

-Tipos de estudios y documentos: Artículos primarios, revisiones bibliográficas y Manuales de Codificación.

RESULTADOS:

La conjuntivitis está clasificada en el capítulo 7 Enfermedades del ojo y sus anexos dentro de las categorías H10-H13 Trastornos de la conjuntiva.

Índice Alfabético de Enfermedades:

H10.9 Conjuntivitis (estafilocócica) (estreptocócica) NEOM

- **alérgica (aguda)** - véase Conjuntivitis, aguda, atópica
- **aguda H10.3-**
- - **atópica H10.1-**

Lista Tabular:

· H10.1 Conjuntivitis atópica aguda

Conjuntivitis papilar aguda

H10.10 Conjuntivitis atópica aguda, ojo no especificado
H10.11 Conjuntivitis atópica aguda, ojo derecho
H10.12 Conjuntivitis atópica aguda, ojo izquierdo
H10.13 Conjuntivitis atópica aguda, bilateral

CONCLUSION/DISCUSION:

Como podemos observar, cuando vamos a la lista tabular, que es de donde debemos seleccionar el código correcto, nos encontramos que tenemos que especificar el ojo o los ojos afectados. Resulta fundamental que el clínico especifique el ojo donde se presenta la conjuntivitis y si es de tipo alérgico o por otra causa, ya que el siempre que sea posible, se especifique el código de ojo código sería diferente. La normativa de codificación nos dice que afectado y se intente no hacer uso de no especificado.

Si fuera necesario, revisaremos la Historia Clínica del Paciente para asignar el código correcto.

La CIE-10-ES incorpora un significativo aumento en el número de códigos, lo que posibilita una mayor especificidad en la codificación clínica.

BIBLIOGRAFIA:

-U.S.National Library of Medicine 8600 Rockville Pike, US, Departament of Health and Human Services. Actualizada (10 enero 2018) (Internet) Disponible en: https://medlineplus.gov/spanish/pinkeye.html.

-Manual de Codificación CIE-10 Diagnósticos. Edición 2018. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad

-Clasificación Internacional de enfermedades 10ª Revisión. Modificación clínica. Edición Española. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Disponible: https://eciemaps.msssi.gob.es/ecieMaps/browser/index_10mc.html

TEMA 20. ¿ES LO MISMO EUTANASIA QUE SEDACIÓN PALIATIVA? UNA PERSPECTIVA DESDE ATENCIÓN PRIMARIA. PARTE II.

CRISTINA TUDELA BLAYA.

ÍNDICE

MARCO TEÓRICO.

- **FARMACOS EN LA SEDACIÓN PALIATIVA Y EUTANASIA.**
- **PRINCIPIO DEL DOBLE EFECTO.**

BIBLIOGRAFÍA.

MARCO TEÓRICO.

- Fármacos en la sedación paliativa y eutanasia.

Vamos a desarrollar el punto relativo al proceso. Para ello vamos a realizar un breve resumen, sin entrar en cuestiones técnicas, entre las dosis y fármacos en los dos procesos.

En la sedación paliativa se utiliza principalmente el midazolam, y en menor medida el aloperidol y la morfina. En cuanto a las dosis, el midazolam tiene una dosis techo aproximada de 150 a 200 mg diarios, a partir de la cual pueden producirse reacciones paradójicas. Existen formulaciones con diferentes concentraciones, por lo que se recomienda pautar siempre en mg y no en ml.

Si tras la dosis de inducción el paciente presenta agitación, o mantiene el síntoma refractario, se administra una dosis de rescate extra igual a la dosis de inducción inicial. Puede repetirse la dosis de rescate tantas veces como se precise hasta alcanzar la sedación.

Existen dosis de rescate en el caso de que el paciente manifieste síntomas de que se está produciendo la muerte. Obteniendo así una cantidad adecuada para poder mitigar los efectos de la agonía o sufrimiento. Se pueden reducir o, por el contrario, aumentar las dosis, para equilibrar el estado de los síntomas[4].

Cuando se trata de dosis letales, que inducen rápidamente a la muerte, se trataría del proceso de eutanasia.

Se pueden utilizar los mismos fármacos que en la sedación paliativa a dosis diferentes, pero dependiendo del país en el que esté legalizada la eutanasia, dichos fármacos varían, así como sus dosis.

Algunos autores establecen que aplicar un tratamiento paliativo que acelere el proceso de muerte del enfermo, estaríamos hablando de una eutanasia activa indirecta impune. Pues estaría contradiciendo el artículo 15 de nuestra Constitución, el derecho a la vida. Ante tal dilema, la diferencia entre eutanasia y sedación paliativa recae en la dosis del fármaco empleado, cuando la dosis no es necesaria para paliar el dolor, según algunos autores, no se produciría la muerte. Mientras que, si la dosis es superior a la necesaria, se aceleraría el proceso de muerte, y podría constituir un delito.

No obstante, es imposible una precisión matemática. La literatura alemana apunta que la ausencia de claridad radica en las dosis de morfina. Dicho medicamento debería emplearse poco, tarde o con dosis muy bajas[5].

- Principio del doble efecto.

Las condiciones para que se den el principio de doble efecto son,

"1. La acción debe ser buena o neutra. 2. La intención del actor debe ser correcta (se busca el efecto bueno). 3. Existe una proporción o equilibrio entre los dos efectos, el bueno y el malo. 4. El efecto deseado y bueno no debe ser causado por un efecto indeseado o negativo." [6]

Aplicando dicho principio a la sedación, podemos decir que el efecto deseado es el alivio del sufrimiento, con lo cual, es un efecto cuya acción está dirigida a buscar el bien hacia otra persona. Y el efecto indeseado es la privación de la consciencia.

Algunos autores consideran que el efecto indeseado de la sedación paliativa es la muerte de la persona. No están en lo cierto, debido a que la persona va a fallecer irremediablemente, y la administración de medicamentos no es causa de la muerte inmediata.

Para ello tendríamos que saber con precisión, si los fármacos en la sedación paliativa acortan o no la vida, pero como hemos mencionado, no se encuentra probado.

Se trata de aplicar fármacos en las dosis adecuadas, que provocan un efecto colateral de perdida de la conciencia del paciente. Pero no inducen su muerte de forma inmediata como en el caso de la eutanasia. La aplicación de sedantes y analgésicos en las dosis necesarias para alcanzar unos objetivos terapéuticos, aunque se pudiera provocar indirectamente el adelanto del fallecimiento, se considera aceptable por el llamado “principio de doble efecto”.

Por lo tanto, el principio de doble efecto considera aceptable el manejo de tratamientos paliativos, aunque éstos puedan acortar la vida del paciente.

Aunque puede plantear dilemas éticos, con un correcto asesoramiento ético, se pueden solucionar sin necesidad de judicializar la cuestión. El paciente se puede negar a un tratamiento, así lo recoge la Carta de Derechos del Paciente en España.

BIBLIOGRAFÍA

4.Sociedad española de cuidados paliativos. Organización Médica Colegial. Guía de sedación paliativa. Editorial SECPAL. Madrid. 2011.

5.Gómez M. Perfil jurídico de la lucha médica contra el dolor. Al tiempo, tratamiento de la eutanasia activa indirecta. Rev. Soc. Esp. Dolor; 2006. 13 (1).

6. Porta Isales J. Nuñez Olarte J.M. Altisent Trota R. Gisbert Aguilar A. Aspectos éticos de la sedación en cuidados paliativos. Med. Pal. 2002. Vol. 9: N.º 1; 41-46.

TEMA 21. CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON GLAUCOMA DE ÁNGULO ABIERTO

NURIA HUERTA GONZÁLEZ

ÍNDICE

1. RESUMEN
2. INTRODUCCIÓN
    2.1 CONCEPTO Y DATOS
    2.2 TIPOS DE GLAUCOMA
    2.3 FACTORES DE RIESGO
    2.4 PRUEBAS Y TRATAMIENTO
    2.5 INTERVENCIÓN ENFERMERA
3. OBJETIVOS
4. MATERIAL Y MÉTODO
5. RESULTADOS/DISCUSIÓN
    5.1 PROMOCIÓN DEL AUTOCUIDADO
    5.2 CALIDAD DE VIDA
    5.3 COMPLICACIONES DERIVADAS DEL GLAUCOMA Y DE SU TRATAMIENTO
6. CONCLUSIONES
7. BIBLIOGRAFÍA

1. RESUMEN

INTRODUCCIÓN

El glaucoma es la segunda causa más común de ceguera en el mundo después de la catarata, y la primera causa de ceguera irreversible. El Glaucoma Primario de Ángulo Abierto (GPAA) es una condición de por vida y es asintomático, por lo tanto, requiere unos hábitos y una rutina por parte del paciente. Por ello enfermería tiene un papel muy importante en la promoción del autocuidado para mejorar la calidad de vida del paciente. El objetivo principal de este trabajo es identificar la mejor evidencia disponible de los cuidados de enfermería que promuevan el autocuidado en el paciente con glaucoma primario de ángulo abierto.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se comenzó formulando una pregunta PICO y posteriormente se realizó una búsqueda bibliográfica de noviembre de 2015 a enero de 2018, con el objetivo de encontrar la mejor evidencia científica disponible acerca de los cuidados de enfermería en el paciente con glaucoma, en varias bases de datos. Recopilándose finalmente un total de 20 artículos para la revisión bibliográfica.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El profesional de enfermería tiene una labor muy importante en la promoción del autocuidado con el objetivo de mejorar la calidad de vida del paciente. Para ello es esencial conseguir una buena adherencia al tratamiento del glaucoma, ya que los estudios demuestran que el cumplimiento terapéutico es bajo al tratarse de una enfermedad crónica y asintomática. Debido a una educación insuficiente en el paciente y a una baja adherencia terapéutica, se agrava esta enfermedad, dando lugar a la aparición de complicaciones en las que enfermería tiene un papel fundamental tanto en su prevención como en el apoyo al paciente.

2. INTRODUCCIÓN

2.1 Concepto y datos.

El Glaucoma es una neuropatía óptica progresiva, generalmente debida a un aumento de la presión intraocular (PIO) que afecta al nervio óptico. El humor acuoso secretado en el cuerpo ciliar pasa, a través de la pupila, a la cámara anterior y se drena finalmente a la circulación venosa a través de la malla trabecular periférica del iris y del canal de Schlemm. El humor acuoso circula continuamente entre estos espacios nutriendo los tejidos.

Cuando el humor acuoso se produce en exceso o no se elimina lo suficiente, se acumula líquido dentro del ojo aumentando la PIO; es decir, la presión intraocular depende del equilibrio entre la producción del humor acuoso y la salida del mismo. La consecuencia es el daño en el nervio óptico y la consiguiente pérdida de la visión. Al principio sólo afecta a la visión periférica, pero puede terminar causando ceguera total si no se trata. Se puede frenar su progresión pero no se puede curar.

El tratamiento es crónico y pretende reducir la producción del humor acuoso o aumentar su eliminación. El tratamiento médico es farmacológico, con colirios de aplicación tópica que modulan la producción del humor acuoso, y quirúrgico: bien mediante cirugía láser o bien siendo necesario aplicar cirugía convencional.

Hasta hace algunos años se consideraba que la única causa del glaucoma era el aumento de la presión intraocular (PIO). Sin embargo, hoy se conoce que la etiología es multifactorial y, aunque la PIO es importante, hay que tener en cuenta otros factores como la edad, historia familiar, espesor de la córnea, aspecto del nervio óptico, etc.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el glaucoma es la segunda causa más común de ceguera en el mundo después de la catarata, y la primera causa de ceguera irreversible, estimando que para el año 2020 el número de afectados sea de 11 millones en todo el mundo.

En la obra Oftalmología (Manual Moderno 2014), en referencia a los cálculos de H.A.Quigley, se pone de manifiesto que en 2010 hubo 60,5 millones de personas con glaucoma y que las cifras se incrementarán a más de 79 millones para 2020, así como que la mayoría (74%) presentará glaucoma de ángulo abierto. Las mujeres representan el 59% de los afectados, quizás debido a su mayor longevidad. En 2010, la ceguera correspondió a 4,5 millones a causa del glaucoma de ángulo abierto y 3,9 millones derivados del glaucoma de ángulo cerrado; las previsiones en este aspecto para 2020 es que se alcance casi 6 millones en los casos de ángulo abierto y algo más de 5 millones en los casos de ángulo cerrado.

El glaucoma representa el 2% de los casos de discapacidad visual en el mundo. El informe sobre la ceguera en España, elaborado en 2012 por la Fundación Retinaplus+ y el equipo de ciencias de la salud de Ernst & Young, y avalado por OFTARED del Instituto de Salud Carlos III y la Sociedad Española de Retina y Vítreo (SERV), refleja algunos datos de la Encuesta de Discapacidad, Autonomía personal y situaciones de Dependencia del Instituto Nacional de Estadística (INE) e indica que la prevalencia de discapacidad visual se sitúa en torno a 2,14 personas por cada 100 habitantes; destacando entre las comunidades autónomas Extremadura (3,59%) y Castilla La Mancha (3,20%) seguidas de Castilla y León (2,93%) y Galicia (2,76%); quizás debido a una mayor proporción de población envejecida como factor importante.

Se sitúa al glaucoma como la primera causa de discapacidad visual, al no incluir en el estudio a las cataratas por considerarse una patología visual de fácil corrección, siendo Galicia la comunidad autónoma donde se registra la mayor prevalencia de glaucoma (6,45 por 1.000 habitantes), mientras que en el caso de Castilla y León el índice de prevalencia del glaucoma se sitúa en 4,09 por 1.000 habitantes, siendo también la primera de las causas de deficiencia visual en esta comunidad autónoma por encima de otras como la degeneración macular asociada a la edad (DMAE), la miopía patológica, la retinopatía diabética y la retinosis pigmentaria.

La OMS afirma que es una enfermedad incurable, pero que un 90% de los casos de ceguera provocados por glaucoma podrían evitarse con una prevención y detección tempranas.

No es posible recuperar la visión perdida por glaucoma y todos presentamos el riesgo de desarrollarlo, no sólo las personas de edad avanzada. La prevalencia en personas mayores de 40 años oscila entre el 1,5% y el 2%(2); aunque también los jóvenes pueden tener esta enfermedad, en torno a 1,4 millones menores de 15 años sufren ceguera irreversible. En España, los niños y jóvenes entre los 6 y 24 años diagnosticados de glaucoma ascienden a 1.100, según datos de la “Encuesta de discapacidad, autonomía personal y situaciones de dependencia”, del INE.

Por ello, una buena actuación por parte de enfermería en la prevención, en el diagnóstico temprano, en la correcta educación de la población, en el tratamiento tanto farmacológico como quirúrgico y especialmente en los cuidados del ojo, resulta sumamente importante.

2.2 Tipos de glaucoma.

El glaucoma es un conjunto de neuropatías ópticas crónicas y progresivas que sufren degeneración de los axones de las células ganglionares y cambios morfológicos característicos de la papila y la capa de fibras nerviosas, además de pérdida del campo visual. Tradicionalmente, el diagnóstico del glaucoma se ha vinculado con la elevación de la presión intraocular; sin embargo, también se dan casos de glaucomas de presión normal y personas con hipertensión ocular sin signos de neuropatía óptica, aunque la hipertensión crónica elevada provoca daño en el nervio óptico.

En condiciones normales la PIO debe mantenerse entre 10 y 21 mmHg. Su valor medio suele ser de 15 a 16 mmHg para formar imágenes nítidas, impidiendo deformaciones que afecten al sistema óptico. Otra de sus funciones es el intercambio de nutrición entre determinadas estructuras oculares, por ejemplo, la córnea. La PIO se regula por la formación y reabsorción de humor acuoso.

La clasificación del glaucoma comprende los **grupos:**

- I. Glaucoma primario: No está relacionado con otras enfermedades sistémicas.

- II. Glaucoma secundario: En este grupo se engloban aquellas formas de glaucoma provocadas por causas conocidas, dentro de estas causas se encuentran: afecciones oculares, por ejemplo, la uveítis o casos avanzados de cataratas; tratamientos quirúrgicos; tratamientos médicos (corticoides, tópicos o sistémicos); traumatismos oculares; tumores y otras patologías como la diabetes.

Por otro lado, se clasifican en dos **tipos principales de glaucoma:**

1) Glaucoma de ángulo abierto.

También denominado glaucoma primario o crónico. Representa la gran mayoría de todos los casos de glaucoma (90% en algunas publicaciones, Quigley lo estima en torno al 74%). Se produce por la lenta y progresiva obstrucción de los canales de drenaje dando lugar a un aumento de la presión ocular, presentando una evolución gradual y asintomática. Entre el iris y la córnea hay un ángulo (ángulo iridocorneal) que se mantiene abierto permanentemente y hay una resistencia al drenaje del humor acuoso por una alteración del canal de Schlemm. Uno de los principales problemas de esta patología es que el paciente no presenta síntomas hasta que ya está dañado el nervio óptico. Generalmente aparece a partir de los 40 años, es más frecuente en la raza afroamericana y latinoamericana. A menudo, afecta a los dos ojos, aunque en uno de ellos suele estar más avanzado que en el otro.

2) Glaucoma de ángulo cerrado:

También conocido como glaucoma agudo o de ángulo estrecho. Es menos habitual, aparece bruscamente o en forma de ataques intermitentes. Tiene lugar debido a que se produce un cierre del ángulo por el iris periférico ya que este cambia de lugar, produciéndose un bloqueo de la malla trabecular que impide el drenaje del humor acuoso y, con ello, la posterior y repentina elevación de la PIO. Por lo general ocurre en ojos con unas características anatómicas determinadas, por ejemplo, un ángulo iridocorneal muy estrecho, un cristalino más esférico de lo normal y colocado más hacia delante de lo habitual. Es más frecuente en asiáticos y en mujeres. Se presenta habitualmente en un solo ojo, suele darse en ojos hipermétropes y en mayores de 50 años. Da lugar a síntomas y daños muy notables, exige una atención médica urgente.

Otros tipos de glaucoma:

Glaucoma congénito: Es un tipo de glaucoma que se caracteriza por ser diagnosticado en la infancia o en la niñez temprana. Este tipo de glaucoma puede deberse a un defecto hereditario o a un desarrollo anormal durante el embarazo. La causa suele ser un drenaje inadecuado del humor acuoso debido a la presencia de una malla trabecular defectuosa o bloqueada.

Glaucoma de baja presión o de presión normal: Se caracteriza por la presencia de daño en el nervio óptico y de síntomas similares a los de un glaucoma primario de ángulo abierto, aunque la PIO se encuentre dentro de los valores normales o incluso más bajo de lo normal (12-14 mmHg). La causa es desconocida, pero se sospecha que puede ser por una disminución del riego sanguíneo.

2.3 Factores de riesgo.

Hay determinados factores que aumentan las probabilidades de padecer glaucoma, entre ellos encontramos los siguientes:

- Herencia: si hay antecedentes de familiares con glaucoma, la probabilidad de padecerlo aumenta hasta siete veces. Especialmente el glaucoma de ángulo abierto.
- Raza: el glaucoma de ángulo abierto es más habitual en los afroamericanos. En cambio el de ángulo cerrado predomina más en la raza asiática y caucásica. En la población latina aumenta el riesgo de padecer ambos tipos de glaucoma.
- Edad: la probabilidad de padecer glaucoma aumenta a partir de los 40 años, pero es a partir de los 60-65 años cuando se produce una elevación significativa de los casos de glaucoma.
- Miopía: un gran porcentaje de personas que padecen glaucoma de ángulo abierto son miopes.

- Hipermetropía: en estas personas aumenta la posibilidad de padecer glaucoma de ángulo cerrado.
- Diabetes: estas personas corren el riesgo de desarrollar glaucoma de ángulo abierto y glaucoma neovascular.
- Enfermedades cardiovasculares e hipertensión o hipotensión arterial: debido a la alteración que se produce en el flujo sanguíneo ocular.
- Tratamiento con corticoides: el uso de esteroides puede producir un aumento de la presión intraocular dando lugar a la aparición de glaucoma. Estas personas deben realizarse exámenes oftalmológicos periódicamente.
- Migraña, quizás por el origen vasoespástico de ambas enfermedades.
- Hipotiroidismo: puede aumentar la probabilidad de glaucoma.

- Lesión ocular: puede dar lugar a la aparición de glaucoma secundario de ángulo abierto, las contusiones que dan lugar a la aparición de hematoma o las lesiones que penetran en el ojo pueden dañar los sistemas de drenaje del humor acuoso generándose un glaucoma traumático.
- Complicación de intervención quirúrgica de cataratas.
- Espesor central de la córnea inferior a 0.5 mm. (500 micras).

2.4 Pruebas y tratamiento.

Resulta evidente la necesidad de ser conscientes de las graves consecuencias en las que puede desembocar el padecer glaucoma (ceguera irreversible) y la urgencia de actuar en este campo, ante un enemigo denominado “silencioso”: en el glaucoma de ángulo abierto prácticamente no existen síntomas, la pérdida de visión comienza con la visión periférica y podría no advertirse hasta que la lesión en el nervio óptico sea significativa, afectando ya a la visión central. Así, el examen oftalmológico de forma periódica parece la mejor manera de prevenir el glaucoma.

Pruebas de detección del glaucoma como comprobar la PIO, o la agudeza visual (tabla de Snellen), el examen de la retina y del nervio óptico (oftalmoscopia), la inspección del ángulo de drenaje (gonioscopia), la evaluación del campo visual (campimetría), el estudio del espesor de la córnea (paquimetría) y el control de la presión intraocular (tonometría) pueden resultar, todas ellas, sumamente eficaces para el diagnóstico del glaucoma.

La retinografía color visualiza el nervio óptico, y la tomografía de coherencia óptica (OCT), además del espesor corneal, permite evaluar la anatomía del disco óptico, el espesor de las fibras nerviosas de la retina y la amplitud del ángulo iridocorneal.(2) En 2015, grupos de OFTARED han diseñado una calculadora que, basándose en datos de OCT, diagnostica de forma rápida la probabilidad de glaucoma.

Finalmente, mencionamos el diagnóstico genético, campo en el que se está produciendo avances y se han identificado varios genes que afectan al desarrollo del glaucoma, permitirá una mejor clasificación y un tratamiento más eficaz; el estudio de las células gliales del nervio óptico o las del endotelio del canal de Schlemm, facilitará la búsqueda de nuevos fármacos.

En el glaucoma de ángulo abierto (GAA), inicialmente, se aplica un tratamiento farmacológico de forma continua y supervisada. La aplicación de los distintos medicamentos busca, generalmente, disminuir la presión intraocular controlando la producción del humor acuoso o la salida del mismo; otros más recientes y en investigación buscan proteger el nervio óptico (neuroprotectores) esto es, fortalecer las estructuras dañadas por el aumento de presión y no únicamente tratar dicho aumento.

La efectividad de los fármacos y sus efectos adversos varían, a menudo, en función del paciente por lo que será conveniente aplicar los más adecuados a cada uno. Los medicamentos más habituales que se emplean son: Beta Bloqueantes (Antagonistas Beta adrenérgicos), Análogos de las prostaglandinas, Midriáticos (Agonistas Alfa adrenérgicos), Inhibidores de la anhidrasa carbónica y Mióticos (agonistas colinérgicos); no hemos dejar de mencionar los colirios combinados, que representan un importante avance.

Habrá pacientes que requieren ser tratados con láser (trabeculoplastia entre otras técnicas) o directamente con cirugía, bien porque los fármacos resulten ineficaces o el paciente no quiera tomarlos. La técnica más utilizada en cirugía de glaucoma es la trabeculectomía, que consiste en abrir una nueva vía al humor acuoso; si esta técnica falla se puede aplicar la colocación de implantes de drenaje. El uso de técnicas como los ultrasonidos sobre el cuerpo ciliar, menos invasiva, pretende disminuir las complicaciones postoperatorias, o la neurotomía óptica radial en fase de experimentación. También se busca mejorar los drenajes, como el implante de filtración no valvulado (Express) o el de matriz de colágeno (Ologen), que proporcionan mayor seguridad y mejores resultados.

2.5 Intervención enfermera.

La enfermera ha de incidir en la importancia de la correcta aplicación de la medicación continuada, y explicar al paciente los inconvenientes de suspenderla. El GPAA es una condición de por vida y requiere un seguimiento para su control, observar los cambios que experimente y aplicar las correspondientes variaciones en el tratamiento. Es necesario conseguir una adherencia del paciente al tratamiento, y no es fácil. Recordemos que el glaucoma es asintomático (silencioso), que requiere unos hábitos y una rutina por parte del paciente: acudir a las citas a consulta, realizar pruebas, permanecer en el tratamiento aun sin síntomas. La labor de información y apoyo continuo al paciente, la enseñanza de la correcta administración de los colirios y fármacos en general ayudarán extraordinariamente a la adherencia del paciente al tratamiento. Las enfermeras deben conocer todos los medicamentos utilizados por sus pacientes, sus efectos y sus interacciones.

El profesional de enfermería debe tener como objetivo la educación sanitaria del paciente, instruyéndole para que tome conciencia de su enfermedad y de las consecuencias derivadas de un mal control de la misma, haciendo que adquiera responsabilidad sobre los cuidados de su patología, ya que la primera causa de avance del glaucoma es una falta de adherencia al tratamiento. Es necesario realizar un seguimiento individual de cada paciente y trabajar con el equipo interdisciplinar para mejorar o mantener la calidad de vida del paciente.

3. OBJETIVOS

General:

 Identificar la mejor evidencia disponible de los cuidados de enfermería que promuevan el autocuidado en el paciente con glaucoma primario de ángulo abierto.

Específicos:

 Determinar las actuaciones que disminuyan las complicaciones que presenta un paciente con glaucoma primario de ángulo abierto en su vida diaria.

 Confirmar la influencia que tiene la educación por parte de enfermería en la evolución de la enfermedad y mejora de la calidad de vida del paciente.

 Identificar los diferentes métodos para lograr una adecuada adherencia terapéutica por parte del paciente.

4. MATERIAL Y MÉTODO

Con el objetivo de encontrar la mejor evidencia científica disponible acerca de los cuidados de enfermería en el paciente con glaucoma, durante los meses de noviembre de 2015 a enero de 2018, se realizó una revisión bibliográfica en las siguientes bases de datos: Cuiden, PubMed, IBECS, LILACS y Dialnet. También se encontraron artículos en *National Guideline Clearing House y en revistas como Enfermería Integral y Nursing Times, así como en el buscador Google Académico.*

Se utilizaron como descriptores las siguientes palabras clave: Glaucoma Primario de Ángulo Abierto. Enfermería. Promoción de autocuidado. Calidad de vida. Complicaciones. Adherencia terapéutica.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

- Artículos en los cuales se haga referencia a los cuidados de enfermería en el paciente con glaucoma.
- Artículos que se encontrasen en texto completo.
- Con un rango de antigüedad de hasta 10 años.
- Que hiciesen relación a seres humanos.
- Idiomas: español, inglés y portugués.
- Tipos de artículo: ensayos clínicos, revisiones bibliográficas, guías de práctica clínica y estudios descriptivos.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Artículos de pago.
- Artículos que hicieran referencia a la infancia.

Se recopilaron un total de 20 documentos para la revisión bibliográfica:

- 2 guías de práctica clínica.
- 2 estudios descriptivos transversales.
- 1 estudio observacional prospectivo.
- 2 estudios observacionales transversales.
- 3 estudios transversales cuantitativos.
- 3 estudios prospectivos.
- 2 estudios cualitativos.
- 5 revisiones bibliográficas.

5. RESULTADOS/ DISCUSIÓN

De la revisión bibliográfica realizada destacan cuatro aspectos principales de la enfermedad en los que el papel de la enfermería ha de mostrarse protagonista y esencial: la promoción del autocuidado, la mejora de la calidad de vida, la adherencia terapéutica y las complicaciones derivadas del glaucoma y de su tratamiento.

5.1 Promoción del autocuidado.

Ya en la introducción adelantábamos que enfermería debe marcarse como objetivo la educación sanitaria del paciente glaucomatoso. La enfermera debe hacer que el paciente se responsabilice del control de su enfermedad, siendo consciente de que las consecuencias de un mal control pueden ser irreversibles.

En este sentido, se insiste en el artículo “Enfermería en Glaucoma”, publicado en la revista Enfermería Integral, que subraya el importante papel que la enfermera tiene que desarrollar con los pacientes de glaucoma para que adquieran una buena educación sanitaria, indicando el tratamiento prescrito y los cuidados a seguir y, de forma más concreta, enseñando al paciente y a la familia el método correcto de instilación de colirios.

Una gran barrera para conseguir este objetivo lo constituye la falta de comunicación adecuada entre el personal de enfermería y el paciente. Así se pone de manifiesto en el estudio “Comunicación del personal de enfermería con el paciente glaucomatoso” del Centro de Investigación medicoquirúrgica, realizado en La Lisa (Cuba) con 100 profesionales sanitarios y que pretendía identificar el nivel de dicha comunicación.

Se demostró que existía una gran experiencia laboral, pero el análisis de las respuestas respecto al conocimiento en comunicación con el paciente con glaucoma fue de regular a pobre; en el conocimiento sobre los factores de riesgo, el manejo efectivo del paciente glaucomatoso, la asistencia al paciente que carece de conocimiento previo y proporcionar información sobre esta patología, se obtuvieron resultados pobres y respuestas deficientes.

Es urgente preocuparse por los aspectos psicosociales que estén dirigidos a un aumento del conocimiento de la conducta de la persona afectada por glaucoma para establecer fortalezas y determinar debilidades, que permitan al profesional de enfermería la prestación de unos cuidados de calidad y facilitar la comunicación entre paciente y enfermero.

La falta de información sobre el glaucoma como patología y sus complicaciones fue determinante en la necesaria comunicación que debió tener el personal de enfermería que trabajó con los pacientes glaucomatosos. La relación enfermero/paciente es terapéutica, permite la continuidad de la atención, establece empatía y mayor comprensión y conocimiento.

Otro importante factor que hemos de considerar en la promoción del autocuidado es la edad del paciente. El estudio “La técnica de instilación de colirios en pacientes con glaucoma” que se realizó en pacientes que acuden a consulta de un Hospital Universitario de Londres, encuentra asociación significativa entre los pacientes de menos edad y la buena instilación de colirio, así como entre el hecho de haber recibido una educación previa en la correcta instilación y la buena administración; recomendando una observación periódica posterior para su refuerzo, para mejorar su motivación y la adherencia al tratamiento y para reducir las complicaciones de una mala técnica

Respecto a la edad del paciente como factor muy especial a tener en cuenta en la promoción del autocuidado, señalamos el estudio “Autoaplicación de colirios de uso único en población anciana, comparación con envases estándar y población joven”. Recoge datos sobre la autoaplicación de colirios de un solo uso en población anciana (80 años o más) y se compara con los resultados obtenidos con pacientes más jóvenes (grupo control A 50-65 años) que usan colirios también de un solo uso, así como con los de población también anciana (grupo control B 80 años en adelante) que utiliza envases estándar. Se observó una correlación altamente significativa entre la experiencia previa de los pacientes que anteriormente habían manejado este tipo de envase y la facilidad para abrirlo sin ayuda, y también con la aplicación correcta de la gota en el saco conjuntival. La apertura correcta y apretar adecuadamente los envases de un solo uso supone un problema importante para los pacientes de edad avanzada.

Por otro lado, la tasa de contacto entre el envase y el ojo fue significativamente mayor en la población anciana en comparación con la población joven, aunque esto no estaba relacionado con el tipo de envase. La tasa de gotas aplicadas con éxito fue significativamente mayor entre los pacientes de edad avanzada que utilizaron colirios estándar que en aquellos que utilizaron envases de un solo uso. También se observó que la agudeza visual en el ojo bueno y la edad estaban altamente relacionadas con la aplicación exitosa del colirio en el saco conjuntival.

Por ello, antes de iniciar el tratamiento con envases de un solo uso se habría de considerar la edad del paciente y la calidad de su visión central. En los pacientes que a pesar de la educación dada no consiguen mejorar su técnica de autoinstilación de colirios, se debería interrumpir la autoaplicación y aconsejar que sean ayudados por otra persona, aunque esto suponga un detrimento del autocuidado; también hay que tener en cuenta que una técnica incorrecta en la instilación de colirios durante un tiempo prolongado puede ser un riesgo para la superficie ocular, dando lugar a la aparición de defectos corneales o úlceras.

Las innovaciones industriales en cuanto a la administración de colirios son necesarias para el beneficio de la población anciana pudiendo mejorar la seguridad y el éxito de la aplicación a la hora de realizar la instilación y consiguiendo, así, aumentar su independencia y beneficios en el autocuidado.

Incide en el aspecto de la edad el artículo “El adulto mayor con glaucoma, una necesidad urgente para promover su autocuidado” destacando la importancia del papel del equipo de salud, en especial de los enfermeros como los responsables directos del cuidado y agentes de autocuidado. El glaucoma en las personas mayores es un problema de salud, de pérdida sensorial, que adquiere grandes dimensiones y requiere una buena preparación e intervención del equipo de salud, familia y comunidad y de la actitud positiva de la persona.

Los enfermeros, como expertos en los cuidados, deben valorar e identificar las necesidades de estos pacientes, ayudarles a conocer sus limitaciones y adaptarse a las circunstancias, siendo todo lo autónomos que sea posible. El objetivo es evitar que la enfermedad sea un factor limitante en el desarrollo de las actividades, mantener la autonomía. El autocuidado es la mejor herramienta para enfrentarse a la situación.

El artículo publicado también en la revista Enfermería Integral, “Educación sanitaria de enfermería en la administración de colirios oftalmológicos”, refuerza la necesidad de educar al paciente, a cuidadores y la de actualizar los conocimientos. Contiene indicaciones acerca de la técnica correcta de instilación, como la necesidad de agitar los colirios en suspensión antes de su uso, o los distintos tipos de envases que podemos encontrar y sus ventajas e inconvenientes: recipientes multidosis, monodosis, y recipientes multidosis sistema ABAK (sin Benzalconio, el conservante típico de los colirios), que no presentan conservantes y son de coste elevado.

También nos ofrece recomendaciones relevantes acerca de la correcta administración y cómo solucionar posibles eventualidades que puedan surgir en el tratamiento: instilación de más gotas de las prescritas, cómo aplicar más de un colirio, empleo sucesivo de colirios y pomadas, precauciones de contacto con la punta del frasco, posibles efectos potenciadores de otros fármacos que tome el paciente (por ejemplo betabloqueantes), advertencias en caso de mareos, malestar general y dificultad respiratoria.

Plantea como objetivos de enfermería: evaluar la capacidad del paciente para autoadministrarse el colirio, educar de manera higiénica y segura en la instilación, teniendo en cuenta el tipo de envase y los factores físicos y neuropsiquiátricos del paciente. Además, comprobar lo que el paciente ha aprendido acerca de los conocimientos que le hemos enseñado.

La promoción del autocuidado es un aspecto que el profesional de enfermería nunca debería olvidar respecto a los pacientes que padecen una patología como es el GPAA, ya que frenar o ralentizar el progreso de esta enfermedad y disminuir sus complicaciones depende en gran medida del propio paciente; por lo tanto, es necesario concienciar al paciente sobre su enfermedad, educarle correctamente en la técnica adecuada de instilación y comprobar lo que el paciente ha aprendido teniendo en cuenta su edad, agudeza visual y seleccionar el tipo de envase con el que el paciente se maneje con mayor facilidad. Para ello es necesario que el profesional de enfermería tenga una buena formación respecto al glaucoma y conozca los métodos más adecuados para comunicarse con el paciente de una manera eficaz.

5.2 Calidad de vida.

En la intervención enfermera, el objetivo final del seguimiento individualizado del paciente debe ser mantener su calidad de vida.(1) Así, el estudio “Influencia de la función visual en la calidad de vida de los pacientes con glaucoma”, desarrollado en la Unidad de Oftalmología del Hospital Fundación Alcorcón, pretende evaluar la calidad de vida de estos pacientes y tener información de cómo perciben el estado de su enfermedad en la vida diaria. Más de la mitad de los pacientes con glaucoma no refería ningún problema visual, siendo los más frecuentes: dificultad para leer letras pequeñas, para leer el periódico, conducir de noche y hacer crucigramas. La utilización apropiada de instrumentos para valorar la calidad de vida nos puede facilitar un mayor conocimiento acerca de las secuelas que pueden presentar estos pacientes y tratar de una forma más global al paciente y éste, al ser consciente de su problema, puede participar más activamente en el manejo de su enfermedad

En el artículo “Calidad de vida y glaucoma” se comentan los resultados encontrados sobre ello en diversos estudios, observándose que hay pocos estudios cualitativos acerca de la calidad de vida. Se ha demostrado, que cuanto mayor es el número y la prevalencia de los efectos secundarios de los medicamentos, peor es la calidad de vida. Hace referencia a estudios en los que los pacientes manifiestan tener una calidad de vida más baja poco después del diagnóstico, o los que se han sometido a cirugía para el glaucoma tienen puntuaciones más bajas sobre la calidad de vida en la fase inicial (principalmente relacionados con molestias locales de la cirugía), aunque todos muestran una tendencia de mejora con el tiempo, acostumbrándose a la enfermedad y a sus síntomas.

También se refiere al profundo temor y preocupación que el glaucoma despierta en el paciente, con la pérdida de visión, con el impacto de la enfermedad, con el tratamiento en su vida diaria y con los precios de los medicamentos. Los pacientes operados de glaucoma parecen tener un menor impacto en su vida diaria, pero la preocupación persiste con la enfermedad.

Es conveniente profundizar en el estudio para afrontar mejor la disminución de la calidad de vida de los pacientes con glaucoma, en los que la enfermedad tiene un gran impacto: el tipo de tratamiento puede influir en la calidad de vida, y el profesional sanitario tiene un papel clave en el mantenimiento y mejora de esa calidad de vida. Enseñar al paciente a “ver” con otros sentidos cuando tenga que ir compensando el trastorno de la percepción visual, prestar apoyo emocional, ayudar al paciente a expresar sus sentimientos, a identificar sus puntos fuertes y capacidades, insistir en la necesidad de cumplir el tratamiento, e identificar las molestias que obligan al paciente a abandonarlo.

En el “Estudio exploratorio de los factores que influyen en la adherencia del tratamiento del glaucoma”, cuando se preguntó a los pacientes acerca de cómo se sentían con su enfermedad el 29% indicó sentir ira, el 13.8% miedo, 13.8% tristeza, la respuesta más común (32.5%) fue neutra, sin respuesta emocional relevante. Los no adherentes (22.9%) fueron más propensos a pensar que en el futuro el glaucoma podría afectar a su vista en relación con los adherentes (3.1%). Por su parte, el estudio referido a los “Factores relacionados con la fidelidad al tratamiento” de la Universidad de San Paolo (Brasil), recoge información sobre los sentimientos de los pacientes con la enfermedad y la posible influencia de la enfermedad en la forma de vida de los participantes: el 48% manifestaron tener miedo de quedarse ciegos y el 18% manifestaron que el glaucoma ha influido en su calidad de vida.

El objetivo del estudio “Percepción de un paciente con glaucoma y los diferentes tipos de tratamiento (médico vs quirúrgico)” es identificar la percepción de los pacientes con GPAA sobre el significado de ser portador de glaucoma y la percepción que tienen sobre el tratamiento médico y quirúrgico.

Los grupos estaban formados por pacientes que seguían un tratamiento médico y pacientes sometidos a cirugía para el glaucoma. La mayoría de los pacientes sentían miedo a la ceguera, algunos de ellos no sabían lo que era el glaucoma antes de ser diagnosticados de él. Los pacientes que habían tenido que renunciar a aquellas actividades que les gustaban o formaban parte de su rutina lo mencionaron como un cambio difícil de aceptar.

Todos los pacientes que se encontraban en tratamiento farmacológico se mostraron inquietos por el elevado coste del tratamiento y los problemas relacionados con el uso crónico de la medicación. Se quejan de la dependencia a la medicación, ya que tienen que estar pendientes cuando se van de viaje debido a la necesidad de conservar en frío alguno de estos colirios. También mostraron gran preocupación acerca de los horarios de instilación, pues en ocasiones se les olvidaba y hacían uso de carteles u horarios para acordarse. En el grupo que optó por la cirugía se observa una liberación de esta rutina, demostraron satisfacción por la libertad que les había proporcionado, pero persistía la preocupación por la enfermedad y por la posibilidad de que fuera necesario volver a usar medicamentos.

La enfermeras se encuentran entre los usuarios a los que está dirigida la “Guía práctica de terapia ocupacional para adultos mayores con baja visión”, realizada por la Asociación Americana de Terapia Ocupacional. La población objetivo son los adultos mayores de 65 años con baja visión debido a enfermedades oculares. Entre las principales recomendaciones se encuentran: usar estrategias para la resolución de problemas y así aumentar la participación de estas personas en las actividades de la vida diaria, desarrollar programas de educación al paciente, aumentar la iluminación, fomentar el uso de dispositivos de baja visión y uso de estrategias de sustitución sensorial, por ejemplo, libros hablados.

La evaluación de la calidad de vida en estos pacientes quizá se encuentre en un segundo plano, ya que aparecen pocos estudios cualitativos acerca de este tema, probablemente debido a la dificultad de medición, a que existan pocos instrumentos para medirlo, o a que se trata de un aspecto bastante subjetivo. Pero los profesionales de enfermería deben tenerlo siempre en cuenta para identificar mejor las necesidades que presentan estos pacientes, poder aplicar los cuidados más convenientes (tratamiento individualizado) y de esta manera mantener o aumentar su calidad de vida y conseguir reducir los efectos negativos de esta patología. La buena relación con el paciente y la confianza de éste en el profesional son muy importantes para lograr el objetivo.

5.3 Complicaciones derivadas del glaucoma y de su tratamiento.

Una enfermedad como el glaucoma se considera de difícil cumplimiento, debido a los escasos o nulos síntomas, a lo prolongado que es el tratamiento, y al gran número de inconvenientes y efectos secundarios que presenta. También hay que tener en cuenta la complejidad del régimen terapéutico, las etiquetas poco legibles, envases de difícil apertura, falta de información, instrucciones insuficientes y la relación con el equipo sanitario.

En esta línea inciden los estudios “Las dificultades en la vida diaria de los pacientes con glaucoma avanzado”, realizado en el centro de la Universidad de Coimbra (Portugal), así como el realizado en Brasil: “La evaluación del uso de gotas oculares en pacientes con glaucoma”, que padecen GPAA y siguen un tratamiento con colirios.

El primero evalúa de manera objetiva, con grabación de vídeo, las dificultades de los pacientes con glaucoma avanzado en la instilación de colirios y en la realización de las actividades diarias. Se observó una tendencia al fracaso en la realización de las AVD en aquellos pacientes con mayores defectos en el campo visual y peor agudeza visual y una tendencia al éxito en aquellos que tenían mecanismos de adaptación propioceptivos que les permitió compensar parcialmente su baja función visual. La incorrecta administración de colirios es causa de falta de adherencia al tratamiento y da lugar a una progresión del daño glaucomatoso.

En el segundo no se proporcionó información previa a los pacientes acerca del glaucoma ni del método correcto de instilación, obteniéndose que el 60% de los pacientes tenían una técnica de instilación incorrecta.

Es relevante para la correcta instilación del colirio la sensación de ardor o escozor en el ojo durante la instilación, así como la presencia de un acompañante, es decir, que el paciente cuente con ayuda. Se recomienda al profesional de enfermería advertir a los pacientes sobre el riesgo de contaminación y de lesiones cuando se roza la superficie ocular con los envases.

También sería adecuado enseñar a los pacientes con glaucoma avanzado, que presentan dificultades para la movilidad, a desarrollar mecanismos de adaptación de propiocepción como apoyarse en la barandilla para subir o bajar escaleras o tantear el suelo con el pie antes de apoyarlo.

En otros estudios se ha observado una relación entre el coste del tratamiento y la adherencia terapéutica, estando en mayor riesgo de baja adherencia terapéutica aquellos pacientes que presentan dificultades económicas para conseguir la medicación.

Igualmente, podemos referirnos al trabajo efectuado en el Hospital Universitario de la Universidad de Sao Paolo (USP), Brasil: “El estrés en pacientes con glaucoma primario de ángulo abierto”, que tiene como objetivos investigar la presencia, etapa y tipo de respuesta (física o psicológica) del estrés en pacientes con GPAA, la relación entre el número de gotas utilizadas para el tratamiento y la presencia de estrés, conocer la percepción de los pacientes en relación con el glaucoma y el tratamiento.

El 65.7% de los pacientes tenían estrés: el 23.9% se encontraban en fase de alerta (1ª fase del estrés), 67.1% en la etapa de resistencia (2ª fase en la que el individuo trata de adaptarse y restaurar el equilibrio), y 9% en la fase de escape (3ª fase, tiene lugar después de enfrentarse a un proceso estresante). El 56.7% padecían síntomas psicológicos, 29.9% síntomas físicos y 13.4% padecían ambos tipos de síntomas.

Los pacientes que llevaban más de 10 años padeciendo glaucoma tenían más posibilidades de padecer estrés que aquellos que llevaban menos de 10. Los pacientes que tenían más dificultades para instilarse los colirios padecían más estrés. Las dificultades económicas en estos pacientes para acceder al tratamiento también puede ser un factor de estrés. No se encontró relación entre el número de gotas que el paciente se instilaba y el estrés.

Además de presentar estrés, los pacientes tienen que vivir con una enfermedad incurable y con las consecuencias orgánicas y emocionales que se derivan de ella.

Ante esta situación es fundamental un trabajo en equipo multidisciplinar y coordinado y tener en cuenta el tiempo de tratamiento con glaucoma que lleva el paciente, las dificultades con las que se encuentra en su vida cotidiana debido a esta patología y las dificultades para instilarse gotas.

El estudio “Evaluación objetiva de la aplicación de colirios en personas mayores de 65 años”, realizado en las consultas externas del Hospital Comarcal de Mora (Tarragona) con pacientes mayores en tratamiento diario con gotas, busca el objetivo de evaluar las habilidades y destrezas de dichos pacientes en el momento de instilarse un tratamiento ocular en forma de colirio.

Se observó que existía una falta de concienciación clara respecto a la necesidad de mantener una correcta higiene terapéutica, contacto del frasco con las pestañas, bajo porcentaje de pacientes que se lavaron las manos; también, disparidad en la técnica de administrar las gotas, en el número de gotas que se instilaron, diferentes zonas del ojo en las que se aplicaron, incluso en un porcentaje significativo se depositaron fuera del ojo. Se observó más facilidad en la instilación con las botellas multidosis que con las unidosis.

Es importante interrogar al paciente y comprobar sus habilidades con las manos y las cognitivas antes de asignarle el tratamiento, e instruirle en la correcta técnica de instilación de colirios. La elevada carga asistencial que hay en algunos centros de la sanidad pública dificulta la disposición de tiempo para explicar meticulosamente las pautas de aplicación, dar las pautas por escrito es otra opción, pero ésta no es aplicable a toda la población. Por ello es muy importante el papel del profesional de enfermería en este aspecto.

En la utilización de colirios hay riesgo de deterioro de la integridad cutánea, ya que tienden a oscurecer la piel que rodea al ojo; puede producirse irritación o pigmentación de la piel. El papel enfermero consistirá en corregir la inadecuada administración del fármaco para mantener la integridad de la piel periocular.

Algo en lo que también coinciden varios estudios es en la falta de higiene por parte de los pacientes a la hora de instilarse el colirio; es un tema importante a abordar por parte del profesional de enfermería, ya que muchos de esos pacientes cuando se les recetaron los colirios no recibieron una educación respecto a la higiene, por lo tanto, es labor de enfermería concienciar a estos pacientes sobre los problemas que puede ocasionar una falta de higiene y la técnica correcta a seguir.

Como resumen, mencionamos la “Guía: cuidado del paciente con glaucoma de ángulo abierto”, de la Asociación Americana de Optometría, que nos ofrece una gestión integral del glaucoma. Contiene recomendaciones para la evaluación y el seguimiento, en función del riesgo relativo de la persona. Desarrolla las principales opciones de tratamiento, del farmacéutico a la cirugía. Insiste en la educación sobre el uso de los medicamentos, sus beneficios y riesgos, para maximizar el cumplimiento y disminuir la aparición de complicaciones. Así, contiene directrices con los siguientes objetivos: identificar a los pacientes en riesgo de desarrollar glaucoma, diagnosticar con precisión el glaucoma, mejorar la calidad de atención prestada a los pacientes, minimizar los efectos dañinos de esta patología, preservar los logros obtenidos a través del tratamiento e informar y educar a pacientes y profesionales sanitarios acerca de esta patología.

Para ello, es necesaria la colaboración entre organismos, instituciones y otras entidades con el fin de promover el conocimiento del glaucoma en la población en general e impulsar acciones de formación en este campo para profesionales, incluida la investigación, con el fin de buscar soluciones efectivas para los pacientes. Como ejemplo de estas iniciativas, destacamos el reciente acuerdo firmado el 21 de enero de 2016 entre la Red de Enfermedades Oculares (OFTARED) en la que participa activamente el IOBA, y la Asociación de Glaucoma para Afectados y Familiares (AGAF).

6. CONCLUSIONES

- El profesional de enfermería debe promover el autocuidado en los pacientes con GPAA manteniendo una buena comunicación, en la cual imparta educación sanitaria acerca de la enfermedad y enseñe la técnica correcta de instilación de colirios, reforzándola en el tiempo; adaptándose a las condiciones individuales del paciente y teniendo en cuenta ciertas limitaciones como pueden ser la edad o un campo visual muy deteriorado, ya que en estas situaciones el paciente puede que no sea capaz de instilarse el colirio por sí mismo y a fin de evitar un daño mayor como la contaminación o el daño de alguna estructura ocular sea necesario recurrir a una tercera persona que le ayude en este aspecto.

- Es importante evaluar la calidad de vida de los pacientes con glaucoma, observar el impacto que esta enfermedad tiene en su vida y hacer todo lo posible por resolver las dificultades que se les presentan a la hora de realizar las actividades de la vida diaria (AVD).

- Es labor de enfermería promover la adherencia terapéutica del paciente, aportándole más información acerca de su patología y los riesgos que conlleva, identificando las causas que generan esa falta de adherencia y proponer soluciones, así como vigilar el grado de cumplimiento del paciente.

- Es necesario que el profesional de enfermería tenga los conocimientos necesarios para identificar las complicaciones que puede presentar cada paciente debido al glaucoma y al tratamiento, ayudándole a aceptar su enfermedad, a superar aquellas dificultades que se les presenten en sus AVD y reducir y prevenir la aparición de complicaciones.

BIBLIOGRAFÍA

(1) Llebres A, Arocas A, Nieto A, Claramunt MM, Heredias S. Artículo científico: Protocolos de enfermería en la cirugía del glaucoma. Enferm Integral [Internet] 2012; 100: 14-18.

(2) Fernández E, Pérez MT, Goñi MC. Enfermería en Glaucoma. Pulso [Internet] 2012 ; 69: 31-33.

(3) Organización de Naciones Unidas [internet], ONU: Centro de noticias de la ONU; 2009. Noticias.

(4) García A, Gil F. Glaucoma. En: Mendoza CA, editor. Oftalmología. 1ªed. Mexico: Manual Moderno; 2014. p.193-218.

(5) World Health Organization [internet]. Switzerland. WHO: Media center; 2014. Visual impairment and blindness.

(6) Gómez F, Ondategui S. Informe sobre la ceguera en España [Internet]. Madrid: Fundación retina +, Ernst & Young; 2012

(7) INE. Instituto Nacional de Estadística. [Internet]. 2009 . Encuesta de discapacidades.

(8) Montiel L, Martín C. Historia del glaucoma. 1ª ed. Barcelona: mra médica; 2003.

(9) Universidad de Valencia. Enfermería Médico-Quirúrgica II [internet]. Valencia; 2009

(10) Glaucoma Research Foundation [internet]. San Francisco: Glaucoma Research Foundation; 2013. Other Types of glaucoma.

(11) Glaucoma Research Foundation [internet]. San Francisco: Glaucoma Research Foundation; 2015. Types of glaucoma.

(12) Glaucoma Research Foundation [internet]. San Francisco: Glaucoma Research Foundation; 2015. Normal Tension Glaucoma.

(13) Asociación colombiana de glaucoma [internet]. Bogotá: Asociación colombiana de glaucoma; 2010. Principales factores de riesgo para desarrollar glaucoma.

(14) Glaucoma Research Foundation [internet]. San Francisco: Glaucoma Research Foundation; 2011. Are You at Risk For Glaucoma? .

(15) Oftared. Retics, patología ocular [Internet]. Madrid: Moreno – Montañés J; 2015 [acceso 3 de Diciembre de 2015]. Calculadora de riesgo en glaucoma.

(16) Ussa F. El ioba apuesta por los últimos avances en el diagnóstico genético del gaucoma. Enfoquioba. 2012; 44: 7- 8.

(17) Asociación de glaucoma para afectados y familiares [Internet]. Madrid: AGAF. Investigación.

(18) Fg fundación para el estudio del glaucoma [Internet]. Buenos Aires: fundación para el estudio del glaucoma.

(19) Marsden J. Glaucoma: the “silent thief of the sight”. Nursing Times [Internet] 2014; 110(42): 20-2.

(20) Red CASPe. CASPe [Internet].

(21) AGREEII. Instrumento AGREE II. Instrumento para la evaluación de guías de práctica clínica. [Internet] 2009.

(22) Galiano M, Falcon OS, González LM, Montesino I, Capote J, Fleitas HM. Comunicación del personal de enfermería con el paciente glaucomatoso. Invest Medicoquir. [Internet] 2014.

(23) Tatham AJ, Sarodia U, Gatrad F, Awan A. Eye drop instillation technique in patients with glaucoma. Eye [Internet] 2013 [acceso 23 de Diciembre de 2015]; 27(11):1293-8.

(24) Dietlein TS, Jordan JF, Lüke C, Schild A, Dinslage S, Krieglstein GK. Self-application of single-use eyedrop containers in an elderly population: comparisons with standard eyedrop bottle and with younger patients. Acta Ophthalmol [Internet] 2008 ;86(8): 856–9.

(25) Salgado JE, Castro M. El adulto mayor con glaucoma, una necesidad urgente para promover su autocuidado. Cienc. enferm [Internet] 2008 ; 14(1): 17-22.

(26) Arocas F, Llebrés A, Claramunt MM, Nieto A, Heredia Martínez S. Educación sanitaria de enfermería en la administración de colirios oftalmológicos. Enferm integral [Internet] 2014; 104: 10-14.

(27) Carrasco C, Lorenzo S, Gili P, Arias A, Andrés Y, Matilla A et al. Influence of visual function on quality of life in patients with glaucoma. Arch Soc Esp Oftalmol. [Internet] 2008 ; 83 (4): 249-56.

(28) Paletta RA. Qualidade de vida e glaucoma. Rev. bras.oftalmol. [Internet] 2015; 74(3): 131-2.

(29) Stryker JE, Dale A, Primo SA, Echt KV, Bundy L, Cho G, et al. An Exploratory Study of Factors Influencing Glaucoma Treatment Adherence. Journal of Glaucoma. [Internet] 2011 ; 19(1): 66–72.

(30) Ravagnani L, Silva J, Melani E, Veronese ML. Fatores relacionados à fidelidade ao tratamento do glaucoma: opiniões de pacientes de um hospital universitário. Arq. Bras. Oftalmol. [Internet] 2010; 73(2): 116-9.

(31) Pinho AA, Paletta RA, Alves RC, Paletta VM. Percepção do paciente portador de glaucoma e os diferentes tipos de tratamento (clínico versus cirúrgico). Rev. bras.oftalmol. [Internet] 2015 ; 74 (4): 235-40.

(32) Kaldenberg J, Smallfield S. Occupational therapy practice guidelines for older adults with low vision. American Occupational Therapy Association. [Internet] 2014 ; 119.

(33) Sánchez M, Martínez JM, Escalada A, Sáenz F, García J, García J. Estudio de la influencia del dispositivo de ayuda a la dosificación Travalert sobre el cumplimiento del tratamiento médico y calidad de vida de los pacientes con glaucoma. Arch Soc Esp Oftalmol. [Internet] ;86 (9): 282-6.

(34) Pastor JC, Maquet JA. La observancia (complianza). Complicaciones del tratamiento del glaucoma. 1ª ed. Valladolid: Universidad de Valladolid; 1991. p.83-7.

(35) Sleath B, Blalock S, Covert D, Stone JL, Cockrell A, Muir K et al. The relationship between glaucoma medication adherence, eye drop technique, and visual field defect severity. Ophthalmol. [Internet]. 2012; 118(12): 2398–402.

(36) Martinho AI, Fonseca C, Oliveira N, Henriques F, Silva JF. Dificuldades no cotidiano dos pacientes com glaucoma avançado - avaliação objetiva com registro em vídeo. Rev. bras.oftalmol. [Internet] 2015;74 (3): 164-70.

(37) Dos Reis RD, Picosse FR, De Arruda PA, Paranhos Jr A. Avaliação do uso de colírio no paciente portador de glaucoma. Rev. bras.oftalmol. [Internet] 2007; 66 (5): 327-31.

(38) Marinho MS, Franco K, Tourinho ML, Remo NKJ, Souza MC. El estrés en pacientes con glaucoma primario de ángulo abierto. Psic.: Teor. e Pesq. Brasília [Internet] 2010; 26 (3): 485-92.

(39) Colomé J, Martínez I, Martorell MC, Romero P. Evaluación objetiva de la aplicación de colirios en personas mayores de 65 años. Arch Soc Esp Oftalmol. [Internet] 2014; 89 (5).

(40) Mancyl GL, Bailey IL, Brookman KE, Campbell JB, Cho MH, Rosenbloom AA et al. Care of the patient with open angle glaucoma. American Optometric Association. [Internet] 2010.

(41) OFTARED Retics patología ocular [Internet]. Madrid: OFTARED; 2016. Noticias.

TEMA 22. DESEQUILIBRIOS NUTRICIONALES EN EL PACIENTE ONCOLÓGICO EN LA RESTAURACIÓN HOSPITALARIA

PATRICIA AVELLANEDA CODINA

MARÍA DEL CARMEN CODINA ALMANSA

JOSÉ CÉSPEDES GUTIÉRREZ

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN
2. OBJETIVOS
3. MÉTODO
4. RESULTADOS
    4.1 REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA
    4.2 DESEQUILIBRIOS NUTRICIONALES
    4.3 ALIMENTOS FUNDAMENTALES EN LA DIETOTERAPIA
5. CONCLUSIÓN / DISCUCIÓN
6. BIBLIOGRAFÍA

1. INTRODUCCIÓN

Aunque se llevan realizando enormes esfuerzos desde hace ya bastantes años en la lucha contra el cáncer, lo cierto es que aún no existe curación para el/la paciente afectado/a; los avances permiten albergar algo de esperanza en futuros hallazgos que traigan por fin remedio a esta enfermedad, pero hoy en día siguen siendo insuficientes.

Los tratamientos más que conocidos como la quimioterapia o la radioterapia tienden a mejorar las opciones de supervivencia, si bien aparecen otros daños colaterales (fragilidad, náuseas, etc.).

Así pues, muchas áreas participan activamente en la atención de las personas afectadas desde todos los centros hospitalarios, aunque la restauración hospitalaria no tiene la repercusión que se merece.

Y es que como ya ocurre con todas las enfermedades, la nutrición ocupa un lugar fundamental tantas veces desconocido en el cáncer, desde su prevención a su tratamiento.

Varios estudios se han interesado por la importancia de la prevención a través de los alimentos (Robles et al., 2005), pero no tantos en la parte referente al tratamiento. Hay que destacar que estamos ante una tarea muy ardua, ya que desgraciadamente prevalecen tipos de cáncer muy diferentes, lo que obstaculiza considerablemente una investigación que aporte avances significativos así como evidencias científicas que se consoliden. Esta verdadera "enfermedad del siglo XXI" abarca campos tan extensos que, por muy difícil que sea de admitir, requiere de una paciencia indispensable en el largo camino que queda por recorrer.

Mientras tanto, solo cabe optimizar todos los recursos que favorecen las mejoras de los/las pacientes, siendo la alimentación otra “terapia” del tratamiento. En efecto, una alimentación saludable y personalizada (que se adapte a cada caso concreto) administrada para corregir los diversos desequilibrios nutricionales originados por el propio cáncer constituirá una ayuda entrañable.

Por todo ello, resulta imprescindible concienciar al conjunto de profesionales que pertenecen a la restauración hospitalaria acerca de la necesaria formación y/o actualización que han de poseer, puesto que cualquier error que cometan en las tareas que comprenden el proceso alimentario hospitalario puede convertirse en un gran peligro para la salud de los/las pacientes.

2. OBJETIVOS

- Revisar el conocimiento del conjunto de profesionales sobre los desequilibrios nutricionales en pacientes oncológicos.
- Describir nutrientes y alimentos con evidencia científica que deben obligatoriamente formar parte de la “dietoterapia” ofrecida.
- Ilustrar dietas y menús hospitalarios para pacientes oncológicos según los desequilibrios nutricionales provocados por el cáncer.
- Recordar la imperiosa intervención de las administraciones sanitarias para aumentar el gasto en inversión e investigación en campos menos agraciados como la dietética y nutrición, elementos garantes de la calidad de la sanidad pública.

3. METODOLOGÍA

Se llevó a cabo una investigación exhaustiva de la bibliografía sobre el tema. Las bases de datos consultadas fueron de Ciencias de la Salud: MEDLINE a través del motor de búsqueda CUIDEN y Bibliotecas electrónicas: SciELO. Se revisaron diversos artículos científicos en Google Académico con los descriptores "desequilibrios nutricionales", "restauración hospitalaria", "alimentación", "cáncer", "dietas".

Además se consultaron numerosos libros y revistas sobre el tema disponibles de manera gratuita en diferentes páginas de Internet.

4. RESULTADOS

4.1 Revisión bibliográfica

Los resultados sobre los desequilibrios nutricionales son bastante numerosos, sin embargo la mayoría vierte sobre la prevención, dejando un poco de lado el tratamiento alimenticio a seguir. Se han publicado varias guías y manuales a cargo de asociaciones y fundaciones (FCLP, 2015; FAS, 2015), aunque muy pocos se pueden ubicar dentro de la restauración hospitalaria. La mayoría de los/las investigadores pertenecen al sector de dietética y nutrición, por lo que es de resaltar que se echa de menos la participación del personal propiamente de cocina, primeros/as implicados/as en el servicio de comidas que se proporcionan a los/las pacientes en los hospitales.

4.2 Desequilibrios nutricionales

Dada la complejidad que suponen todas las circunstancias individuales de cada paciente oncológico, los menús deben elaborarse teniendo siempre en cuenta aquellos agentes surgidos de enfermedades colaterales como la diabetes o la hipertensión, y sobre todo una larga lista de problemas a los que es necesario ofrecer una solución resolutiva, tal y como se presenta a continuación:

- Apetito quebrantado y aparición de náuseas: para sobreponerse a la sensación de estar lleno/a, se deben realizar 6 pequeñas comidas (en lugar de 3 grandes) y preparar raciones también más pequeñas. Si se manifiestan problemas para masticar, se administrará una dieta líquida o blanda, haciendo énfasis en una mayor incorporación de proteínas y calorías.

- Olfato alterado: se deberán escoger los alimentos que tengan un olor y un sabor del gusto del/de la paciente; además, para procurar erradicar esa sensación, se emplearán condimentos (perejil, orégano, albahaca, etc.) y se facilitarán cubiertos de plástico con el fin de eliminar completamente el sabor a metal.

- Vómitos: será prioritario seguir una dieta líquida, en la que se alternarán líquidos fríos y calientes (sopas, zumos, etc.), sin olvidar añadir una cantidad de fibra superior a la de una dieta normal.

- Diarrea: una dieta astringente dará preferencia a alimentos con mucho sodio y potasio, y evitará aquellos picantes o con fibra, además de los productos lácteos.

- Adelgazamiento: una dieta hipocalórica, con alimentos que contienen muchas más calorías, vitaminas y proteínas será la adecuada para sobreponerse a este problema.

4.3 Alimentos fundamentales en la dietoterapia

Distintos estudios han llegado a evidencias científicas de ciertos alimentos que ayudan a combatir el cáncer. Sin entrar en más detalles ya que estos últimos se detuvieron en analizarlos minuciosamente, es preciso resaltar que los países asiáticos presentan un porcentaje de pacientes oncológicos muy inferior al de los europeos, de ahí que el interés se haya detenido en su dieta. Se enumeran a continuación los alimentos beneficiosos en el tratamiento alimenticio, después de la revisión llevada a cabo:

- La soja y los ácidos grasos Omega-3
- El tomate y las verduras crucíferas (brócoli, repollo)
- Los frutos rojos y los cítricos (limón, naranja)
- La canela, el cacao y el té verde
- El ajo y la cebolla
- La cúrcuma, el romero y el tomillo

5. CONCLUSIÓN / DISCUSIÓN

- El tipo de cáncer que padecen las personas afectadas es determinante, al igual que los desequilibrios nutricionales que se han generado, para ajustar la intervención nutricional, algo esencial para preservar la calidad de vida del/de la paciente.

- La colaboración entre profesionales debe ser mucho más importante, no solo entre diferentes centros hospitalarios, sino también entre los/las propios/as trabajadores/as de un mismo área, en la divulgación e implicación que debe regir las buenas prácticas profesionales.

- Es vital que las administraciones sanitarias destinen los recursos necesarios para formar correctamente a sus empleados/as de la restauración hospitalaria, y dar mayor fuerza a la investigación de la nutrición oncológica.

6. BIBLIOGRAFÍA

- Castillo Cruz D. Dieta y cáncer, una revisión bibliográfica. Las Palmas de Gran Canaria: Universidad de La Laguna.
- FAS (Fundación Alimentación Saludable). Recomendaciones de alimentación para pacientes oncológicos. Madrid: Martínez y Villarino Eds; 2015.
- FCLD (Fundació Catalunya La Pedrera). Recomendaciones generales sobre la alimentación durante el tratamiento del cáncer. Barcelona: autor; 2015.
- Martín Peña G. Dieta y cáncer. Sop Nutr Pac Onc. 2004; (9): 115-131.
- Robles Agudo F et al. Alimentación y cáncer. Rev Esp Ger. 2005; 40 (3): 184-194.

TEMA 23. ECMO: SEGURIDAD EN LA TERAPIA DE OXIGENACIÓN POR MEMBRANA EXTRACORPÓREA

MOISÉS ORTIZ ARRÉS

ÍNDICE

- INTRODUCCIÓN
- OBJETIVO
- MÉTODO
- PALABRAS CLAVE
- RESUMEN
- DISCUSIÓN O CONCLUSIÓN
- REFERENCIAS

INTRODUCCIÓN

La Oxigenación por Membrana Extracorpórea (ECMO) se ha convertido en una modalidad cada vez más usada, dentro de las unidades de cuidados intensivos de nuestro país, para los pacientes con disfunción cardiaca o pulmonar grave, refractaria al tratamiento convencional.

Este sistema puede emplearse como puente a la recuperación, al trasplante cardíaco o a un dispositivo de asistencia ventricular a largo plazo.

Por la gravedad y complejidad de los pacientes con esta terapia, es necesario conocer las complicaciones que pueden surgir durante el tratamiento, ya que la manipulación de este sistema al tratarse de un sistema extracorpóreo que utiliza altas presiones, puede dar lugar a graves consecuencias.

Debido a esto, el personal de enfermería debe estar preparado para reconocerlas y tratarlas precozmente para la mejora de la calidad de la atención y la seguridad del paciente.

OBJETIVO

Conocer las complicaciones que pueden aparecer durante la terapia de Oxigenación por Membrana Extracorpórea.

MÉTODO

Revisión bibliográfica y sistemática de artículos científicos en diferentes buscadores: SCIELO, Cochrane-Plus, Pubmed-MedLine, Cuiden, Google Académico.

Criterios de Inclusión: Idioma: Español e Inglés. . Búsqueda realizada en Mayo de 2018. Años de Búsqueda (2008-2018)

PALABRAS CLAVE

ECMO; OXIGENACIÓN; MEMBRANA; EXTRACORPÓREA; COMPLICACIONES;

RESUMEN

Durante la Terapia de Oxigenación por Membrana Extracorpórea pueden aparecer diferentes complicaciones.

Según el origen de la causa de estas complicaciones las podemos clasificar en tres grandes grupos:

- Complicaciones relacionadas con el Paciente.
- Complicaciones relacionadas con la Canulación.
- Complicaciones relacionadas con el Sistema.

A continuación, vamos a ver dentro de cada uno de ellos los ejemplos más frecuentes o relevantes dentro de la práctica clínica.

1. COMPLICACIONES RELACIONADAS CON EL PACIENTE:

- Hematológicas: las más frecuentes son las hemorragias derivadas de la administración continua de heparina, la disfunción plaquetaria o el derivado de la técnica de implantación. Como son: Trombopenia, Hipofibrinogenemia y la Hemólisis.
- Respiratorias: Neumonía asociada a la ventilación mecánica. Neumotórax/hemotórax. Atelectasia. Síndrome de distréss respiratorio.
- Hemodinámicas: Tromboembolismo debido a la formación de coágulos en el circuito extracorpóreo (se puede detectar por un aumento del gradiente de presión a través del oxigenador). Hipoxia cerebral o coronaria. Arritmias. Taponamiento cardíaco. Síndrome compartimental. Dilatación de cámaras ventriculares.

- Inmunológicas: Infección nosocomial y sepsis. Precisa de vigilancia de los signos de infección para prevenir el fallo multiorgánico.
- Neurológicas: representan la causa primaria de muerte y suelen ser debidas a eventos embólicos o hemorrágicos (Hemorragias intracraneales, edemas e infartos).
- Renal: Insuficiencia renal aguda.
- Termorregulación: Hipotermia pese a disponer del sistema de un calentador.
- Tegumentarias: Úlceras por presión.

2. COMPLICACIONES RELACIONADAS CON LA CANULACIÓN:

- Disección o rotura de la arteria dónde se realiza la canulación.
- Isquemia de la extremidad inferior. Para evitarlo se emplea una cánula de perfusión de la extremidad inferior.
- Trombosis venosa profunda o edema a tensión de la extremidad inferior: secundaria a la obstrucción del retorno venoso.

3. COMPLICACIONES RELACIONADAS CON EL SISTEMA:

- Embolia gaseosa: Por la presión negativa de la bomba.
- Trombosis del circuito: Por una inadecuada anticoagulación. Obstrucción de la cánula de perfusión del miembro.
- Rotura o desconexión del circuito (Decanulación): Provoca pérdida masiva de sangre.
- Fallo del oxigenador: Normalmente causado por coágulos y/o fibrina.
- Pérdida de flujo: Fallo de la bomba centrífuga.
- Aportación de gases insuficiente: Fallo en el mezclador de aire y O2.

DISCUSIÓN O CONCLUSIÓN

Todos los pacientes sometidos a la Oxigenación por Membrana Extracorpórea (ECMO) se encuentran en una situación muy crítica. La necesidad de una correcta aplicación de los cuidados enfermeros por personal especializado es esencial para que sea efectiva.

Conocer todas las complicaciones sirven de apoyo al profesional de Enfermería para elaborar planes de cuidados, y la consideración de estos riesgos, ayuda a garantizar su seguridad, aportando unos cuidados de calidad.

REFERENCIAS

I. Vicente R, Moreno I, Soria A, Ramos F, Torregrosa S Oxigenador de membrana extracorpóreo en el trasplante pulmonar Med Intensiva 2013;37: 110-5 Vol. 37 Núm 2 16377.

II. Moreno I, Soria A, López Gomez A, Porta J., Vicente J.L., Barberá M Oxigenador de membrana extracorpóreo en 12 casos de shock cardiogénico tras cirugía cardiaca Rev Esp Anestesiología y Reanimación 2011;58: 156-60.

III. Torregrosa S, Fuset M.P., Castelló A, Mata D, Heredia T, Bel A, Pérez M, Montero JA Oxigenación de membrana extracorpórea para soporte cardíaco o respiratorio en adultos. Cir Cardiov 2009;16

TEMA 24. ELABORACIÓN DE DIETAS PARA PACIENTES CON PROBLEMAS CEREBROVASCULARES DESDE LA RESTAURACIÓN HOSPITALARIA

JOSÉ CÉSPEDES GUTIÉRREZ

PATRICIA AVELLANEDA CODINA

MARÍA DEL CARMEN CODINA ALMANSA

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN
2. OBJETIVOS
3. MÉTODO
4. RESULTADOS
    4.1 REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA
    4.2 CONSIDERACIONES DIETÉTICAS
    4.3 ALIMENTOS BENEFICIOSOS
5. CONCLUSIÓN / DISCUCIÓN
6. BIBLIOGRAFÍA

1. INTRODUCCIÓN

Las enfermedades cerebrovasculares constituyen un importante problema de salud pública, especialmente en los países desarrollados, donde se ha convertido en una de las primeras causas de mortalidad junto a las enfermedades cardiovasculares y el cáncer. El dato más preocupante es su tasa de mortalidad, superior al 20% anual (Sanz y Cols., 2009).

Pero sobre todo son la primera causa de discapacidad permanente en los/las adultos/as; sus consecuencias tienen una repercusión trascendental sobre la actividad diaria de las personas afectadas, con lesiones cerebrales que han producido secuelas funcionales y que además corren el riesgo de volver a producirse. Todos los estudios que se han interesado por el tema no dudan en considerar estas enfermedades como prioritarias en la Sanidad (López y Cols., 2017).

Los/las pacientes que han sufrido un accidente cerebrovascular presentan un fuerte riesgo de desnutrición a lo largo de su hospitalización. Distintos estudios ya han determinado la estrecha relación que mantienen las enfermedades que nos ocupan con la alimentación: “Un paciente con ictus puede sufrir un déficit calórico importante y cubre con dificultad sus requerimientos de proteínas.” (Ballesteros y Palazuelo, 2017).

Así pues, el déficit alimenticio, generalmente debido a una ingesta mucho menor, provoca la aparición de nuevas complicaciones, tales náuseas, vómitos, diarreas, infecciones, hemorragias digestivas, etc, lo que a su vez alarga aún más la estancia del/de la paciente, incrementando considerablemente el gasto sanitario (Bretón y Cols., 2013).

La nutrición tiene que arrancar lo antes posible, con una sonda nasogástrica en los casos más severos. Las primeras valoraciones nutricionales son fundamentales para detectar los niveles de glucemia y de presión arterial, factores determinantes en el deterioro neurológico y funcional (Burgos, Segurola y Bretón, 2014).

Para evitar la repetición de accidentes cerebrovasculares, se ha evidenciado la necesidad de seguir una dieta saludable basada en el patrón mediterráneo, capaz de reducir un 30% más que los fármacos estos últimos (Arós y Estruch, 2013).

Por todo ello, resulta imprescindible que todo el personal de restauración hospitalaria tenga la formación básica en este tema, más aún teniendo en cuenta que un error mínimo puede agravar el estado de salud de unos/as pacientes ya muy frágiles de por sí.

2. OBJETIVOS

- Revisar el conocimiento de todos/as los/as profesionales sobre la relación entre la nutrición y los accidentes cerebrovasculares en la restauración hospitalaria.
- Determinar los requisitos dietéticos de las dietas para pacientes que hayan sufrido algún accidente cerebrovascular.
- Describir los principales alimentos con grandes beneficios en el tratamiento nutricional de estos/as pacientes.
- Recordar la necesaria participación de las administraciones sanitarias en formación de sus empleados/as así como en la promoción e investigación de estas enfermedades tan devastadoras desde los centros hospitalarios, lugares donde acude tanta gente a diario.

3. METODOLOGÍA

Se llevó a cabo una investigación exhaustiva de la bibliografía sobre el tema. Las bases de datos consultadas fueron de Ciencias de la Salud: MEDLINE a través del motor de búsqueda CUIDEN y Bibliotecas electrónicas: SciELO. Se revisaron diversos artículos científicos en Google Académico con los descriptores “accidentes cerebrovasculares”, “restauración hospitalaria”, “alimentación”, “dietas”, “nutrición”.

Además se consultaron numerosos libros y revistas sobre el tema disponibles de manera gratuita en diferentes páginas de Internet.

4. RESULTADOS

4.1 Revisión bibliográfica

La bibliografía sobre las enfermedades cerebrovasculares es muy exhaustiva, aunque su relevancia en el campo de la dietética y nutrición es casi inexistente respecto a aquellos que provienen de los distintos campos médicos o de enfermería.

Los trabajos más relevantes vierten sobre la prevención a través del seguimiento de buenos hábitos, entre los que se encuentran los alimentarios, o sobre los factores de aumento / disminución de riesgo (Fioley y Cols., 2009) . Otros se centran exclusivamente en los problemas de disfagia y deglución, apelando a la obligada modificación de textura de los platos, pero nunca se ofrecen aportaciones novedosas ni aplicaciones prácticas que serían de gran ayuda para el área de la restauración hospitalaria.

4.2 Consideraciones dietéticas

Las dietas que se proporcionarán a los/las pacientes que hayan sufrido un accidente cerebrovascular tendrán que cumplir con los siguientes requisitos:

- Algunos productos como la carne, el pescado, la verdura y la fruta serán siempre frescos.
- Se emplearán las técnicas culinarias más saludables (al vapor, a la plancha, hervido), dejando de lado las frituras y platos precocinados, con mucho colesterol.
- El aporte calórico más importante se realizará por la mañana con el desayuno, permitiendo a los/las pacientes afrontar su rehabilitación con más energía. La cena, al contrario, será ligera.
- Los medicamentos nunca se suministrarán con el estómago vacío sino justo antes de las comidas, con el fin de prevenir úlceras.

- Las frutas y verduras deberán ser consumidas de forma abundante por los/las pacientes, ya que facilitan la digestión y estimulan el sistema inmune. Aquellas ricas en potasio posibilitarán un mejor control de la presión arterial: plátano, espinacas, tomate, patata, brócoli, calabacín.

- Dado que se ha demostrado que la fibra reduce los niveles de grasa, y que el ácido fólico favorece la proliferación de células rojas en la sangre, se facilitarán cereales y panes integrales.

- El consumo de carne habrá de ser moderado, oscilando entre lo 70 y 100 g de carne sin grasa, principalmente de pollo y pavo.

- Los ácidos grasos Omega 3 protegen el corazón y el cerebro, y reducen los daños de los vasos sanguíneos, por lo que los pescados azules ocuparán un lugar preponderante en la dieta.

4.3 Alimentos beneficiosos

Aparte de los requisitos dietéticos anteriormente citados, algunos alimentos ´serán parte íntegra de la dieta, añadiendo las vitaminas y minerales que amparen y refuercen las paredes vasculares:

- La cebolla: anticoagulante natural, es también un antioxidante con propiedades antiinfalmatorias, lo que reduce la presión de los vasos sanguíneos, y un reductor de los niveles de azúcar. Conviene subrayar que la cebolla posee menos efectividad una vez cocida.

- El tomate: impide posibles obstrucciones del sistema circulatorio disminuyendo el colesterol oxidado, erigiéndose en una excelente fuente de nutrientes para los vasos sanguíneos. Al contrario que en el caso anterior, el tomate sí preserva sus propiedades en todas sus elaboraciones.

- La remolacha: protege los vasos y estimula el proceso antioxidante de las células gracias a su contenido en fibra.

- La granada: sus efectos antioxidantes evitan la aglutinación de los vasos y reducen la presión arterial.

- La sandía: al igual que el tomate, es rica en licopeno, una sustancia con efectos beneficiosos reconocidos en las enfermedades cerebrovasculares.

- La naranja: su vitamina C, gran antioxidante, fortalece el sistema inmunológico.

- La cereza: por sus moléculas hidrosolubles favorece la presencia de los colorantes vegetales (azules, amarillos y rojos), vigorizando el sistema inmunológico.

- La fresa: la vitamina B3, hidrosoluble como todas las vitaminas del complejo B, cuenta con propiedades antioxidantes esenciales.

5. CONCLUSIÓN / DISCUSIÓN

- Las enfermedades cerebrovasculares están estrechamente relacionadas con la alimentación, especialmente debido al riesgo de desnutrición que manifiestan los/las pacientes, lo que conlleva un empeoramiento general de su estado de salud. De ahí que sea prioritario que estas personas estén correctamente nutridas, y por consiguiente logren disfrutar de una calidad de vida que se les ha sido arrebatada.

- La formación dietética y nutrición en las enfermedades cerebrovasculares es primordial para todos/as los/as profesionales de la restauración hospitalaria, por lo que es necesario realizar evaluaciones que comprueben su buen conocimiento sobre el tema, contribuyendo en una atención de calidad que siempre debe caracterizar nuestra sanidad.

6. BIBLIOGRAFÍA

- Arós F, Estruch R. Dieta mediterránea y prevención de la enfermedad cardiovascular. Rev Esp Card. 2013; 66 (10): 771-774.
- Ballesteros Pomar MD, Palazuelo Amez L. ¿Y después del ictus, qué hacemos para nutrirle? Nutr Hosp. 2017; 34 (1): 45-56.
- Bretón I y Cols. Nutrición en el paciente con ictus. Nutr Hosp. 2013; 6 (1): 39-48.
- Burgos Pelárz R, Segurola Gurrutxaga H, Bretón Lesmes M. Nutr Hosp. 2014; 29 (2): 57-66.

- Fioley NC y Cols. Which reported estimate of the prevalence of malnutrition after stroke is valid? Stroke. 2009; 40 (3): 66-74.
- López Espuela F y Cols. Valoración nutricional y su relación con la situación funcional tras sufrir un ictus. Nutr Hosp. 2017: 34 (6): 1353-1360.
- Sanz Paria A y Cols. Accidente cerebrovascular: la nutrición como factor patogénico y preventivo. Soporte nutricional post ACV. Nutr Hosp. 2009; 2 (2): 38-55.

TEMA 25. ENFERMEDAD DE CROHN. A PROPÓSITO DE UN CASO

IDOIA LAPARTE CAMPO

NAHIA ARRAIZA GULINA

ISABEL CELAYA CALVO

AMAIA CORUJO ELIZALDE

ÍNDICE

- INTRODUCCIÓN
- PRESENTACIÓN DEL CASO
- VALORACIÓN
- DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA
- OBJETIVOS E INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA
- CONCLUSIONES

INTRODUCCIÓN

Dentro del término enfermedad inflamatoria intestinal (EII) se engloban dos entidades clínicas de etiología desconocida, la enfermedad de Crohn (EC) y la colitis ulcerosa (CU).

La EC es una inflamación crónica y transmural (afectando a todas las capas del intestino) y que, a diferencia de la CU, puede afectar a uno o varios segmentos del tracto digestivo. Sin embargo, la región más frecuentemente afectada es el íleon terminal, colon y región perianal. La lesión histopatológica característica es la presencia de granulomas no caseificados, úlceras aftosas y fisuras longitudinales. La mucosa presenta un aspecto en “empedrado”.

La EII se puede presentar a cualquier edad. Sin embargo, la EC es más frecuente entre la segunda y la tercera década de la vida, afectando más a los varones que a las mujeres.

Se trata de una patología de causa desconocida. A pesar de que las EII tienen un componente genético, no es una enfermedad hereditaria, sino multifactorial donde el ambiente, la genética, el tabaco, la microbiota, etc. juegan un papel muy importante.

Los síntomas más habituales son la diarrea crónica, el dolor abdominal y la pérdida de peso. Se consideran signos graves: fiebre elevada, afectación del estado general, retraso del crecimiento, distensión abdominal, timpanismo y dolor a la palpación abdominal.

Habitualmente estos síntomas se presentan de forma crónica, alterando períodos de mínima sintomatología con otros periodos de exacerbación, conocidos también como brotes.

Las complicaciones intestinales más frecuentes de la EC son la obstrucción, fístulas y abscesos. Dentro de las complicaciones extradigestivas se encuentran: eritema nodoso (complicación más frecuente), uveítis, epiescleritis, artritis, hepatitis crónica activa y colangitis.

Respecto al tratamiento de la EC, actualmente, no se dispone de un tratamiento que cure la enfermedad. Sin embargo, existen gran cantidad de fármacos muy eficaces capaz de controlar la sintomatología y prevenir la aparición de nuevos brotes.

El tratamiento debe adaptarse a la severidad, segmento intestinal afectado, historia evolutiva estado nutricional y existencia de complicaciones.

Dentro del tratamiento médico podemos encontrar la sulfasalazina que actúa sobre el colon y parcialmente sobre el íleon terminal; y los corticoesteroides (prednisona y metilprednisolona) muy utilizados como tratamiento de brotes agudos independientemente de la localización de la enfermedad.

Por último, es muy importante insistir en la necesidad de abandonar el hábito tabáquico, dada su fuerte implicación en el desarrollo de nuevos brotes, en la evolución de la enfermedad, en el aumento de incidencia de las complicaciones y de su gravedad.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Mujer de 40 años que ingresa en la planta de digestivo tras reagudización de enfermedad de Crohn. Presenta dolor abdominal cólico, diarrea (10 deposiciones/día) con presencia de sangre, vómitos, fiebre e intolerancia oral a la alimentación. La paciente está consciente y orientada, presenta piel y mucosas secas y pálidas. Se encuentra hemodinamicamente estable con ligera taquipnea sin disnea ni alteración de la saturación de oxígeno.

Exploración física:

- Tensión arterial: 105/65mmHg. Frecuencia cardiaca: 110 lpm. Frecuencia respiratoria: 19 rpm. Patrón respiratorio eupnéico con 98% de saturación de oxígeno. Temperatura axilar: 38.1ºC.

- Exploración abdominal: dolor a la palpación con presencia de defensa abdominal. No megalias. Auscultación abdominal con aumento del peristaltismo.
- Presencia de lesiones perianales.
- Mucosas secas y pálidas

Antecedentes personales: enfermedad de Crohn diagnosticada hace 10 años en tratamiento con sulfasalazina. No presenta alergias conocidas. Fumadora de 10 cigarrillos al día, no presencia de otros hábitos tóxicos.

Antecedentes familiares de interés: madre diagnosticada de enfermedad de Crohn.

Dispositivos que aporta: catéter venoso central.

Prescripciones farmacológicas hospitalarias: corticoesteroides, antibióticos, inmunosupresores y antidiarreicos.

VALORACIÓN

Patrón 1: Percepción –Manejo de salud

Percepción-Manejo de salud	Datos
Hábitos higiénicos	Aspecto general adecuado
Vacunas	Calendario vacunal actualizado
Hábitos tóxicos	Fumador de 10 cigarrillos/día
Antecedentes personales	No presenta alergias conocidas, varias reagudizaciones de Enfermedad de Crohn
Antecedentes familiares	Madre con enfermedad de Cronh
Dispositivos	Catéter venoso central

Patrón 2: nutricional -metabólico

Nutricional-metabólico	Datos
Peso/ talla IMC	50kg, 1,70m e IMC: 17,30 (pérdida > 10%)
Hábitos alimenticios	Buenos hábitos, 5 tomas, dieta equilibrada
Ingesta de líquidos C/24h	NPT 2000cc/24h + fluidoterapia
Estado de la boca	Sin alteración
Síntomas	Anorexia, vómitos.
Temperatura	38,1ºC
Piel y mucosas	Secas y pálidas, lesiones perianales

Patrón 3: eliminación

Eliminación	Datos
Cantidad de heces	150cc/dps
Patrón de eliminación recal	Habitualmente 3-4 deposiciones al día, actualmente 10.
Síntomas	Dolor a la palpación con presencia de defensa abdominal. No megalias. Auscultación abdominal con aumento del peristaltismo.
Cantidad de orina	1500cc
Patrón de eliminación urinaria	Sin alteraciones

Patrón 4: actividad- ejercicio

Actividad-ejercicio	Datos
Tensión arterial	105/65 mmHg
Frecuencia cardiaca	110 lpm
Frecuencia respiratoria	19 rpm.
Saturación de oxígeno	98%
Patrón respiratorio	Eupnéico
Movilidad	Sin alteraciones

Patrón 5: sueño-descanso

Sueño-descanso	Datos
Características del sueño	8h diarias, con horario regular.
Durante la estancia hospitalaria	Sueño poco reparador, no consigue dormir más de 3 horas seguidas, se despierta varias veces por la noche. Observamos ojeras y bostezos frecuentes.

Patrón6: cognitivo- perceptual

Cognitivo-perceptual	Datos
Nivel de conciencia	Consciente y orientado
Habilidades cognitivas	Sin alteración
Capacidad sensorial	Sin alteración
Dolor	Dolor agudo en la zona abdominal que apareció con el inicio del brote.

Patrón 7: autopercepción- autoconcepto

Autopercepción-autoconcepto	Datos
Imagen corporal	Sin alteración
Problemas conductuales	Sin alteración

Patrón 8: rol- relaciones

Rol- relaciones	Datos
Estructura familiar	Casada y con 2 hijos, convivencia feliz con ellos. Buen apoyo familiar
Estructura social	Sin alteraciones

Patrón 9: sexualidad- reproducción

Sexualidad-reproducción	Datos
Relaciones sexuales	Satisfactorias
Seguridad en las relaciones sexuales	Método anticonceptivo de barrera
Problemas percibidos	Sin alteración
Menstruación	Regular, sin dolor

Patrón 10: adaptación tolerancia la estrés

Adaptación tolerancia al estrés	Datos
Respuesta al estrés	Refiere que cuando recibió la noticia sintió miedo e inseguridad, con cierta actitud negativa. Gracias a los profesionales sanitarios y a su familia, ha aprendido a convivir con la enfermedad.

Patrón 11: valores- creencias

Valores- creencias	Datos
Planes de futuro	Presenta planes de futuro con su familia
Religión	Atea
Preocupaciones con la vida/muerte	Sin alteración

DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERÍA

Problema interdependiente: reagudización de Enfermedad de Crohn.

Diagnósticos de enfermería:

- (00002) Desequilibrio nutricional: ingesta inferior a las necesidades r/c factores biológicos, incapacidad para absorber y digerir los nutrientes y m/p pérdida de peso con un aporte nutricional adecuado.
- (00013) Diarrea r/c enfermedad de Crohn m/p 10 deposiciones líquidas al día y dolor abdominal.
- (00198) Trastorno del patrón del sueño r/c interrupciones, ruido m/p quejas verbales de no sentirse bien descansado, orejas y bostezos frecuentes.

- (00044) Deterioro de la integridad tisular r/c factores nutricionales m/p lesiones perianales.
- (00007) Hipertermia r/c enfermedad de Crohn m/p aumento de la temperatura corporal por encima del límite normal.
- (00132) Dolor agudo r/c agentes lesivos m/p conducta expresiva de dolor abdominal.
- (00195) Riego de desequilibrio electrolítico r/c diarrea.
- (00004) Riesgo de infección r/c procedimientos invasivos (catéter venoso central).

OBJETIVOS E INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA

(00002) Desequilibrio nutricional: ingesta inferior a las necesidades r/c factores biológicos, incapacidad para absorber y digerir los nutrientes y m/p pérdida de peso con un aporte nutricional adecuado.

- NOC: 1005 Estado nutricional: determinaciones bioquímicas. Indicadores:
  - Albúmina sérica
  - Prealbúmina sérica
  - Hematocrito
  - Hemoglobina
  - Colesterol sanguíneo

- NOC: 1009 Estado nutricional: ingesta de nutrientes. Indicadores:
  - Ingesta calórica
  - Ingesta proteica
  - Ingestión de grasas
  - Ingestión hidratos de carbono
- NIC: 1160 Monitorización nutricional. Actividades:
  - Pesar al paciente a los intervalos establecidos.
  - Vigilar las tendencias de perdida de peso.
  - Observar la turgencia de la piel y aspecto.
  - Observar aspecto pelo y uñas.
  - Vigilar las mediciones de los pliegues de la piel.
  - Vigilar niveles de albúmina, proteína total, hemoglobina y hematocrito.
  - Comprobar niveles de linfocitos y electrólitos.

- NIC: 1200 Administración de nutrición parenteral total. Actividades:
  - Ayudar en la inserción de la línea central.
  - Mantener la permeabilidad de la vía central.
  - Observar si hay infiltración e infección
  - Comprobar la NPT par asegurarse que se adapta a la indicación y paciente.
  - Mantener una técnica estéril al preparar y colgar las soluciones de NPT.
  - Utilizar una bomba de infusión para el aporte de las soluciones NPT.
  - Mantener un índice de flujo constante de la solución NPT, no recuperar retrasos.
  - Controlar signos vitales.
  - Controlar ingesta y eliminaciones.

- NIC: 1120 Terapia nutricional. Actividades:
  - Completar una valoración nutricional.
  - Determinar el número de calorías y tipo de nutrientes necesarios para satisfacer las exigencias de alimentación.
  - Ayudar al paciente a seleccionar alimentos suaves, blandos y no ácidos.
  - Asegurar la disponibilidad de una dieta terapéutica progresiva.
  - Proporcionar cuidados bucales antes de las comidas.
  - Controlar los valores de laboratorio.
  - Enseñar al paciente y a la familia la dieta prescrita.
  - Dar al paciente y a la familia ejemplos escritos de la dieta prescrita.

(00013) Diarrea r/c enfermedad de Crohn m/p 10 deposiciones líquidas al día y dolor abdominal.

- NOC: 0501 Eliminación intestinal. Indicadores:
  - Patrón de eliminación en el rango esperado
  - Heces blandas y formadas.
  - Ausencia de sangre en heces
  - Ausencia de diarrea
  - Ausencia de peristaltismo visible
  - Ausencia de dolor cólico
- NIC: 0460 Manejo de la diarrea. Actividades:
  - Evaluar la ingesta registrada para ver el contenido nutricional.
  - Fomentar la realización de comidas en pequeñas cantidades y frecuentes.

- Observar la turgencia de la piel regularmente.
- Observar al paciente que notifique al personal cada episodio de diarrea que se produzca.
- Medir la producción de diarrea.
- Pesar regularmente al paciente.
- Notificar al médico cualquier aumento de la frecuencia o tono de los sonidos intestinales.

(00198) Trastorno del patrón del sueño r/c interrupciones, ruido m/p quejas verbales de no sentirse bien descansado, orejas y bostezos frecuentes.

- NOC: 0003 Descanso. Indicadores:
  - Tiempo del descanso
  - Patrón del descanso
  - Calidad del descanso

- NIC: 1850 Fomentar el sueño. Actividades:
  - Determinar el esquema de sueño / vigilia.
  - Determinar los efectos que tiene la medicación del paciente en el esquema de sueño.
  - Ajustar el ambiente (luz, ruido, temperatura, colchón y cama), para favorecer el sueño.
  - Controlar la ingesta de alimentos y bebidas antes de irse a la cama para determinar productos que faciliten o entorpezcan el sueño.
  - Instruir al paciente y a los seres queridos acerca de los factores que contribuyan a trastornar el esquema del sueño.
  - Comentar con el paciente y la familia, medidas de comodidad, técnicas para favorecer el sueño y cambios en el estilo de vida que contribuyan a un sueño óptimo.

(00044) Deterioro de la integridad tisular r/c factores nutricionales m/p lesiones perianales.

- NOC: 1103 Curación herida por segunda intención. Indicadores:
  - Granulación
  - Epitelización
  - Resolución del tamaño de la herida
- NIC: 3662 Cuidados de las heridas. Actividades:
  - Controlar las características de la herida.
  - Limpiar con solución salina normal.
  - Aplicar un ungüento adecuado a la piel/lesión.
  - Comprobar y registrar cualquier cambio en la herida.
  - Ayudar al paciente y familia a obtener material.
  - Enseñar al paciente y a la familia los signos y síntomas de infección.

(00007) Hipertermia r/c enfermedad de Crohn m/p aumento de la temperatura corporal por encima del límite normal.

- NOC: 0800 Termorregulación. Indicadores:
  - Temperatura cutánea en el rango esperado
  - Temperatura corporal DLN
- NIC: 3740 Tratamiento de la fiebre. Actividades:
  - Tomar la temperatura lo más oportuno.
  - Observar el color de la piel y la temperatura.
  - Comprobar la presión sanguínea, el pulso y la respiración.
  - Vigilar por si hubiera descenso de los niveles de consciencia.
  - Controlar ingresos y egresos.
  - Administrar medicación antipirética.

(00132) Dolor agudo r/c agentes lesivos m/p conducta expresiva de dolor abdominal.

- NOC: 1605 Control de dolor. Indicadores:
  - Utiliza medidas preventivas
  - Utiliza medias de alivio no analgésicas
  - Refiere síntomas a la profesional sanitaria
  - Refiere dolor controlado
- NIC: 1400 Manejo del dolor. Actividades:
  - Realizar una valoración exhaustiva del dolor que incluya la localización, características, aparición / duración, frecuencia, calidad, intensidad o severidad del dolor y factores desencadenantes.
  - Controlar los factores ambientales que puedan influir en la respuesta del paciente a las molestias (temperatura de la habitación, iluminación y ruidos).

- Disminuir o eliminar los factores que precipiten o aumenten la experiencia del dolor (miedo, fatiga, monotonía y falta de conocimientos).
- Enseñar el uso de técnicas no farmacológicas antes, después y si fuera posible, durante las actividades dolorosas; antes de que se produzca el dolor o de que aumente; y junto con las medidas de alivio del dolor.
- Proporcionar una información veraz para alentar el conocimiento y respuesta de la familia a la experiencia del dolor.
- Integrar a la familia en la modalidad de alivio del dolor, si fuera posible.
- Monitorizar el grado de satisfacción del paciente con el control del dolor a intervalos especificados.

(00195) Riesgo de desequilibrio electrolítico r/c diarrea.

- NOC: 0602 Hidratación. Indicadores:
  - Hidratación cutánea
  - Membranas mucosas húmedas
  - Ausencia de fiebre
  - Diuresis dentro de los límites de la normalidad
  - Presión arterial dentro de los límites de la normalidad
- NIC: 4120 Manejo de los líquidos. Actividades:
  - Pesar a diario y controlar la evolución.
  - Realizar un registro preciso de ingesta y eliminación.
  - Administrar terapia iv según prescripción.
  - Monitorización de signos vitales.

- NIC: 6680 Monitorización de los signos vitales. Actividades:
  - Controlar la presión sanguínea.
  - Observar la presencia y calidad de los pulsos.
  - Controlar periódicamente la frecuencia y el ritmo respiratorio.
  - Controlar periódicamente la pulsioximetría.
  - Observar si hay relleno capilar normal.
  - Identificar causas posibles de los cambios en los signos vitales.

(00004) Riesgo de infección r/c procedimientos invasivos.

- NOC: 0703 Estado infeccioso. Indicadores:
  - Fiebre
  - Aumento de leucocitos

- NIC: 6550 Protección contra las infecciones. Actividades:
  - Observar los signos y síntomas de infección sistémica y localizada.
  - Observar el grado de vulnerabilidad del paciente a las infecciones.
  - Mantener las normas de asepsia.
  - Inspeccionar la existencia de enrojecimiento de la piel.
  - Fomentar la ingesta de líquidos.
  - Facilitar el descanso.
  - Informar de la sospecha de infecciones al personal de control de infecciones.

CONCLUSIONES

Dentro de las enfermedades inflamatorias intestinales la enfermedad de Crohn y la colitis ulcerosa, resultan las patologías más comunes, aumentando su incidencia en la última década en los países desarrollados.

La atención enfermera para la EC se centra en un plan de cuidados individualizado para cada paciente, dando especial importancia al estado nutricional, la educación y el apoyo emocional. Para ello, es indispensable la utilización de una taxonomía estandarizada como la taxonomía NANDA, NOC, NIC, que proporcionan un lenguaje útil y coherente que permite documentar la contribución enfermera a los cuidados de salud.

Los beneficios que aporta el utilizar un lenguaje enfermero estandarizado son múltiples; dentro de ellos los más importantes son: disminuir la variabilidad asistencial, aumentar la eficacia de los cuidados, mejorar la comunicación interprofesional, documentar la labor de la enfermería, evitar olvidos o repeticiones y mejorar la práctica enfermera basada en la evidencia.

BIBLIOGRAFÍA

- Fernando Gomollón & Miquel Sans. Enfermedad inflamatoria intestinal. Enfermedad de Crohn. Med Interna (Bucur). 2010;443–58.
- Gomollón F. Enfermedad inflamatoria intestinal. Gastroenterol Hepatol. 2013;31(SUPPL.4):42–6.
- Ortigosa L. Concepto actual y aspectos clínicos de la enfermedad de Crohn y la colitis ulcerosa. Colomb Med [Internet]. 2005;36(2 Supl 1):16–24. Disponible en: http://colombiamedica.univalle.edu.co/index.php/comedica/article/view/347
- Subodh K. Lal M, Austell G, Zieve D. Enfermedad de Crohn. Medlin Plus [Internet]. 2015;261–71. Disponible en: https://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/000249.htm

- Herdman TH, editor. NANDA Internacional. Diagnósticos enfermeros: definiciones y clasificación 2009-2011. Madrid: Elsevier; 2010.
- Burlechek FM, Butcher HK, McCloskey-Dochterman J,, editores. Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC). 5ª ed. Madrid: Elseiver; 2009.
- Moorhead S, Johnson M, Maas ML, Sqanson E, editores. Clasificación de resultados de enfermería (NOC). 4ª ed. Madrid: Elseiver; 2009.

TEMA 26. ENFERMEDAD DE WILSON

MARIA ÁNGELES CÁNOVAS SAURA
GREGORIA CASTEJÓN CARRIÓN

ÍNDICE

- INTRODUCCIÓN
- ¿QUÉ ES LA ENFERMEDAD DE WILSON?
- CLÍNICA
- SINTOMAS
- DIAGNÓSTICO
- TRATAMIENTO
- BIBLIOGRAFÍA

INTRODUCCIÓN

El cobre (Cu) es un oligoelemento esencial para las personas:

- cofactor de enzimas y proteínas
- movilización del hierro
- desintoxicación de radicales libres
- uniones celulares.

Su exceso puede llegar a ser tóxico (provoca hepatitis o cirrosis en el hígado) ya que tiene gran capacidad oxidativa→ **Enfermedad de Wilson (EW).** Se encuentra en algunos alimentos, como nueces, marisco, chocolate, soja, champiñones, vísceras, etc.

¿QUÉ ES LA ENFERMEDAD DE WILSON?

Es una enfermedad congénita, autosómica recesiva (trasmitida por ambos progenitores). Se caracteriza por la acumulación tóxica en el organismo de Cu por ingesta, y el control de su eliminación lo hace casi todo el hígado. Normalmente el Cu ingerido en la dieta se elimina por la bilis y muy poca cantidad por la orina.

MUTACIÓN GENÉTICA

Esta enfermedad presenta mutación en el gen ATP7B (cromosoma 13), que codifica una proteína necesaria para eliminar el cobre sobrante desde el hígado a la bilis.

PREVALENCIA

Es una enfermedad poco frecuente: entre 10 y 30 casos por cada millón de habitantes. Normalmente aparece entre los 5 años de edad y los 40.

CLÍNICA

Las manifestaciones clínicas de la EW son variadas e influidas por cómo es la evolución de los depósitos de cobre.

Los principales síntomas de esta enfermedad suelen ser hepáticos en las primeras fases y neurológicos o neuropsiquiátricos en un estadio más avanzado de la enfermedad.

Han de pasar al menos 5 ó 6 años para que se den las manifestaciones clínicas: para que el cobre alcance concentraciones que lesionen el hígado, y 15 ó 20 años para que haya alteraciones neurológicas.

SINTOMAS

- **Síntomas Neurológicos**: Postura anormal de brazos y piernas, y rigidez para moverlos. Dificultad para caminar. Deterioro del lenguaje.
- **Síntomas Psiquiátricos**: Confusión, delirio, demencia, fobias, angustia (neurosis). Cambios emocionales o conductuales, de personalidad.
- **Síntomas hepáticos**: Debilidad, Ictericia. Hepatitis (inflamación del hígado), cirrosis (cicatrización del hígado). Distensión abdominal

EXAMEN FÍSICO

- ❑ Examen de ojos: movimiento ocular limitado y anillo de Kayser-Fleischer (rojo o marrón alrededor del iris).

DIAGNÓSTICO

Se diagnostica por la combinación de manifestaciones clínicas, pruebas de laboratorio y estudio genético. Las pruebas de laboratorio utilizadas en el diagnóstico de EW son:

– **Incremento de transaminasas**, con índice de Ritis (ASAT/ALAT) VN inferior a 1.
– **Nivel plasmático de ceruloplasmina** inferior a VN 20 mg/dl (por nefelometría). Al ser también un reactante de fase aguda, su presencia en plasma puede elevarse si existe un proceso de inflamación o infección.
– **Nivel plasmático de cobre total**, inferior a 60 µg/dl porque con poca ceruloplasmina disponible no puede transportar el Cu y este está en plasma de forma libre (mayor a 25µg/dl).

DIAGNÓSTICO

– **Cobre en orina de 24 horas**, que es superior a 100 µg, en correspondencia con el aumento de la fracción libre del Cu en plasma.
– **Cobre hepático**, mayor a 250 µg por gramo de tejido. Esta determinación es inequívocamente la mejor prueba para diagnosticar a enfermedad, sobre todo en casos dudosos.
-- **Análisis mutación ATP7B.**

Un diagnóstico rápido es fundamental ya que tiene una elevada morbi/mortalidad debido al fallo de la función hepática y existe un tratamiento específico de por vida muy eficaz.

TRATAMIENTO

Lo que se busca es aumentar la eliminación de cobre del organismo, para disminuir la cantidad acumulada en él.

Penicilamina→ Actúa captando Cu para eliminarlo en la orina. Tiene efectos adversos muy graves (sanguíneos y renales).

Trientina→ Es una alternativa a la penicilamina si no se pudiera administrar. Sus efectos secundarios se dan con menos frecuencia.

Zinc→ si se toma por vía oral reducirá la absorción Cuen el intestino.

BIBLIOGRAFÍA

- www.aeped.es: Antonio Millán Jiménez1, Mercedes Ruiz Moreno. Hospital Universitario de Valme, Sevilla. Fundación Jiménez Díaz-CAPIO, Universidad Autónoma de Madrid.

- www.scielo.es: Revista Española de Enfermedades Digestivas (versión impresa ISSN 1130-0108) Enfermedad de Wilson. Rev. esp. enferm. dig. vol.102 no.1 Madrid ene. 2010 J. R. Foruny Olcina y D. Boixeda de Miquel. Servicio de Gatroenterología. Hospital Ramón y Cajal. Madrid

- www.medlineplus.gov/spanish/ency/article/000785.htm

- www.ecured.cu. netdoctor.es

TEMA 27. DIAGNÓSTICO Y PREVENCIÓN DE LA ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA

MIRIAM GARCIA LÓPEZ

ÍNDICE

- INTRODUCCIÓN
- DEFINICIÓN
- FACTORES DE RIESGO
- SIGNOS Y SINTOMAS
- MÉTODOS DIAGNÓSTICOS
- MEDIDAS PARA LA PREVENCIÓN
- CONCLUSIONES

INTRODUCCIÓN

Enfermedad pulmonar obstructiva crónica es una enfermedad de afectación en distintas estructuras pulmonares, prevenible con el abandono del hábito tabáquico pero incurable.

Según la OMS en 2030 será la cuarta causa de muerte en el mundo y 64 millones de personas sufren esta enfermedad.

(1,2,3,5)

DEFINICIÓN

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) se caracteriza por la limitación al flujo aéreo progresivo, asociada a una respuesta inflamatoria anormal de los pulmones a partículas o gases nocivos, principalmente el tabaco y la contaminación atmosférica. Es una enfermedad progresiva y potencialmente mortal que comienza con disnea y paulatinamente exacerbaciones y cuadros respiratorios graves.

Afecta los pulmones y tiene consecuencias multisistémicas importantes. Su incidencia ha ido aumentando con el aumento de la población fumadora.

(1,2,5,6)

En la EPOC se produce una mala distribución de la ventilación alveolar, que origina un desequilibrio en la relación ventilación-perfusión y se produce un intercambio pulmonar de gases ineficaz.

El paciente con EPOC presenta de forma gradual un aumento de disnea y disminución en la tolerancia al ejercicio, afectando a su calidad de vida. A medida que la enfermedad se agrava las actividades cotidianas, como subir escaleras, pueden verse muy comprometidas.

(1,2,5)

FACTORES DE RIESGO

La principal causa de la EPOC es el hábito tabáquico y la exposición a este humo, afectando también a los fumadores pasivos

Otros factores:

- **La contaminación del aire de interiores**
- **La contaminación del aire exterior.**
- **La exposición laboral a polvos y productos químicos (vapores, irritantes y gases)**
- **Las infecciones repetidas de las vías respiratorias inferiores en la infancia.**

(6)

SIGNOS Y SÍNTOMAS

- **Disnea: Es progresiva y en las primeras fases de la enfermedad se presenta durante el esfuerzo. Se utilizan escalas para su valoración y la mas utilizada es la Medical Research Council (MRC).**

- **Tos: Predomina más por la mañana y suele presentarse de forma crónica y productiva.**

- **Expectoración mucosa: suele ser crónica y preferentemente matutina, es debida a la hipersecreción mucosa.**

(1,5)

- **Intercambio gaseoso: el paciente con EPOC suele presentar hipoxemia e hipercapnia, por ello precisa de ingresos hospitalarios y ocasionalmente ventilación mecánica no invasiva (VMNI) o ventilación mecánica invasiva en casos severos. La mayoría de los pacientes con esta enfermedad precisan oxigenoterapia domiciliaria. (1,5)**

- **Disminución de tolerancia al ejercicio: aparece en fases iniciales de la enfermedad. Se relaciona con el grado de disnea y el deterioro en la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS). Se valora la capacidad de ejercicio con la prueba de marcha, ya que tiene un importante valor pronostico y un buen predictor de mortalidad en los pacientes con EPOC.**

(1,5)

- **Alteración del estado nutricional: algunos pacientes presentan perdida de peso importante sobretodo en los pacientes graves, alrededor del 50% de los pacientes con EPOC. Para valorar el estado nutricional se utiliza Índice de Masa Corporal (IMC).**

(1,5)

- **Afectación de la calidad de vida: con la disnea e intolerancia al ejercicio disminuye enormemente la calidad de vida de los pacientes con EPOC. Existen numerosos cuestionarios para su valoración como pueden ser el cuestionario de salud SF-36, el EuroQol-5D, cuestionario respiratorio de Saint George (SFRQ) o el cuestionario de la enfermedad respiratoria crónica (CRDQ).**

La calidad de vida entendida como el estado de completo bienestar físico, mental y social se ve afectada principalmente por la disnea y otros síntomas de la EPOC. El paciente ira reduciendo paulatinamente su actividad física, social y laboral, lo que afecta directamente a su bienestar.

(1,5,6)

MÉTODOS DIAGNÓSTICOS

- **Espirometría forzada; la alteración funcional principal en estos pacientes es la reducción del flujo aéreo.**

- **Gasometría arterial; permite evaluar si existe insuficiencia respiratoria y si el paciente necesita oxigenoterapia de apoyo. Se observara hipoxemia e hipercapnia. En agudizaciones se puede presentar acidosis respiratoria hasta que los mecanismos de compensación logren equilibrarla**

- **Capacidad de difusión del monóxido de carbono (DLCO);es la prueba que mejor se correlaciona con el grado de enfisema pulmonar en la EPOC.**

(1)

- **Análisis de sangre: puede aparecer deterioro del equilibrio hídrico y del intercambio de electrolitos, también signos de infección y también nos indicará si existe anemia, ya que existe relación con los pacientes que sufren EPOC.**

- **Radiografia de tórax: es importante debido a la posibilidad de presentar alteraciones morfológicas, así como, descartar infección como puede ser la neumonía.**

- **Electrocardiograma: es aconsejable realizarlo para descartar arritmias, cardiopatías o crecimiento de cavidades.**

(1)

- **Cultivo de esputo y sangre: conveniente para descartar infección.**
- **Prueba de ejercicio: para la evaluación de la progresión de la enfermedad y de su pronostico.**

(1)

MEDIDAS DE PREVENCIÓN

- **Recomendación del abandono del hábito tabáquico; de esta forma se reduce el riesgo de desarrollo de EPOC, evita el deterioro funcional y detiene la progresión de la enfermedad.**
- **Vacuna antigripal anual, se recomienda a todos los pacientes con EPOC ya que reduce la mortalidad y las hospitalizaciones**
- **Vacuna antineumocócica, también se recomienda, sobre todo en pacientes con EPOC mayores de 65 años ya que puede reducir las formas graves de neumonía.**
- **Ejercicio moderado.**

LA ALIANZA GLOBAL CONTRA LAS ENFERMEDADES RESPIRATORIAS CRÓNICAS (GARD)

GARD forma parte de la tarea mundial de la OMS de prevenir y controlar las enfermedades crónicas, consiste en una alianza voluntaria de organizaciones nacionales e internacionales, instituciones y organismos que trabajan en una meta común; la mejora de la salud pulmonar de todo el mundo.

GARD trata de combatir las enfermedades respiratorias crónicas mediante un sistema integral, el cual se centra en las necesidades de los países de ingresos bajos y medios, así como de las poblaciones más vulnerables.

(4)

CONCLUSIONES

- La EPOC es una enfermedad incurable pero su tratamiento alivia síntomas, mejora la calidad de vida y reduce la mortalidad.
- En muchos casos la EPOC es una enfermedad evitable mediante el abandono del habito tabáquico.
- Factor de riesgo es la exposición al aire contaminado de interiores y exteriores, así como el polvo y humo en el lugar de trabajo.
- Principal causa de la EPOC es la exposición al humo del tabaco siendo fumadores activos o pasivos.
- En 2015 murieron 3,17 millones de personas en todo el mundo.
- La prevalencia de EPOC en 2016 fue de 251 millones de casos.

(6)

BIBLIOGRAFÍA

1. Martínez Riera, J.R. Manual práctico de la enfermería comunitaria. Elsevier, Burnout, 1 ed., Barcelona, 2014.p. 250-254.

2. Organización Mundial de la Salud. Enfermedad pulmonar obstructiva crónica.[actualizado 18 Abril 2018; citado 1 junio 2018]. Disponible en:http://www.who.int/respiratory/copd/es/

3. Organización Mundial de la Salud. Enfermedades respiratorias crónicas.[actualizado 20 Abril 2018; citado 1 junio 2018]. Disponible en:http://www.who.int/respiratory/es/

4. Organización Mundial de la Salud. La Alianza Global contra las Enfermedades Respiratorias Crónicas (GARD).[actualizado 21 Abril 2018; citado 1 junio 2018]. Disponible en:http://www.who.int/respiratory/gard/es/

5. Organización Mundial de la Salud. ¿Qué es la enfermedad pulmonar obstructiva crónica? [actualizado 20 Abril 2018; citado 1 junio 2018]. Disponible en:http://www.who.int/features/qa/48/es/

6. Mathers CD, Loncar D. PLoS Medicine. 2006 Nov 28; 209–224 Projections of Global Mortality and Bruden of Disease from 2002 to 2030. Organización Mundial de la Salud. [actualizado 20 Abril 2018; citado 1 junio 2018]. Disponible en:http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/chronic-obstructive-pulmonary-disease-(copd)

TEMA 28. LA MODERNIZACIÓN DE LAS COCINAS HOSPITALARIAS

MARÍA DEL CARMEN CODINA ALMANSA

PATRICIA AVELLANEDA CODINA

JOSÉ CÉSPEDES GUTIÉRREZ

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN
2. OBJETIVOS
3. MÉTODO
4. RESULTADOS
    4.1 REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA
    4.2 LA CADENA FRÍA REFRIGERADA
    4.3 LA CADENA FRÍA CONGELADA
    4.4 LA COCCIÓN AL VAPOR
    4.5 ÚLTIMOS AVANCES
5. CONCLUSIÓN / DISCUCIÓN
6. BIBLIOGRAFÍA

1. INTRODUCCIÓN

Las nuevas tecnologías están revolucionando toda la sociedad, un fenómeno al que se están sumando áreas sanitarias menos conocidas como la restauración hospitalaria, que hoy en día no disfruta del mismo trato que otras más relevantes, pero que sigue pidiendo paso desde hace ya bastantes años para poder adaptarse también a cambios muy significativos.

Los cambios que han supuesto la introducción de las nuevas tecnologías no dejan lugar a dudas, tal y como recogen la mayoría de estudios que se han interesado por este tema de manera general, aunque no específica: “La innovación tecnológica ha sido la base sobre la que se han producido los grandes progresos de la asistencia sanitaria de los últimos 40 años.” (Carretero, 2015).

Sin embargo, se ha tendido a menospreciar algunos servicios como el de la hostelería hospitalaria, donde el personal sigue trabajando con herramientas y maquinarias muy antiguas. Diferentes trabajos abogan por que su inclusión se haga de manera moderada y progresiva, lo cual es perfectamente entendible por la gestión y optimización de recursos e inyecciones económicas, pero la total metamorfosis solo será completada cuando la incorporación haya llegado a todas las áreas: “La integración de los avances tecnológicos va a provocar uno de los mayores cambios en la transformación de los hospitales. Su integración debe ser absoluta.” (EASP, 2016).

La inmensa mayoría de los hospitales andaluces siguen empleando las técnicas tradicionales en las etapas más notorias del proceso alimentario (almacenamiento, elaboración, preparación, emplatado y distribución a planta limpieza, etc.), aunque bien es cierto que algunos están despuntando y mostrando el camino a seguir, tal y como podremos comprobar a lo largo del presente trabajo.

Evidentemente, esta introducción tecnológica debe realizarse según principios lógicos y no a un sin sentido que provoque un efecto contrario, causante de un empeoramiento del modelo de funcionamiento. Así pues, la aplicación de las nuevas tecnologías a la restauración hospitalaria tiene un fin muy simple: facilitar la labor del personal de cocina y favorecer la mejor de los/las pacientes.

Una vez superados aquellos estándares acerca de la relación calidad / precio de las materias primas de los alimentos utilizados dentro de las cocinas hospitalarias, nuevos horizontes prometedores se están vislumbrando, arrastrando modificaciones sustanciales de los modelos organizativos, aunque es necesario recalcar que los/las investigadores/as parecen mostrar ciertas dudas en cuanto a una presencia absoluta de todas las innovaciones que han emergido, conformándose con la figura de la cadena fría refrigerada, cuando existen otras tantas que conllevarían una auténtica revolución: “La gestión de la alimentación hospitalaria camina hacia la aplicación de nuevas tecnologías, suministros centralizados, instauración de la línea fría.” (Caracuel, Jiménez y Jiménez, 2015).

Para que el servicio de hostelería hospitalaria goce de gran éxito es imprescindible una destacada profesionalidad en dirección, planificación, organización, coordinación y evaluación de cada uno de los procesos, para efectuar las aportaciones tecnológicas oportunas que den ese impulso al sector, teniendo siempre en cuenta las diferentes características de cada cocina. Por esa razón la formación de todo el colectivo implicado es fundamental, desde los/las responsables y supervisores/as hasta los/las pinches; conocer los beneficios así como el manejo de las nuevas maquinarias requiere una adaptación forzosa y la modernización que exigen nuestros tiempos.

Mucha gente desconoce la envergadura de la restauración hospitalaria, por lo que unas cifras siempre son bienvenidas para proporcionar mayor divulgación a este sector. En la Comunidad autónoma de Andalucía, la Consejería de Salud gestiona 40 hospitales, con un total de unas 16.000 camas, conciertos privados aparte. Esto implica que diariamente se sirvan alrededor de 15.000 pensiones completas (entiéndase desayuno, almuerzo, merienda y cena). Sin embargo, estos datos no muestran las particularidades de cada centro hospitalario (infraestructuras, ubicación, personal, número de pacientes, etc.), por lo que no se despejan las incertidumbres relativas a los recursos de los que dispone cada unos de ellos.

Y es que las administraciones públicas no ven con buenos ojos una importante inversión en nuevas tecnologías, considerándolo como un gasto inusual, lo que, paradójicamente, constituye un retroceso que repercute en la salud de todos/as los/as ciudadanos/as. En efecto, pensando sistemáticamente en el ahorro a corto plazo, se están echando a perder grandes beneficios para el futuro, además de ser un elemento altamente contradictorio con la calidad que debe ostentar la sanidad pública. En este sentido, cabe resaltar la valentía de algunos/as, que se han atrevido a alzar la voz contra las decisiones equivocadas que se están tomando: “La administración pública no está preparada para afrontar los retos que plantea la tecnología. Considera cualquier tipo de inversión como un hecho excepcional.” (Carretero, 2015).

Diversos sistemas han aparecido en las cocinas hospitalarias con el fin de incrementar la productividad de manera eficaz y eficiente: la cadena fría refrigerada, la cadena fría congelada y la cocción al vacío. Estos tres sistemas están muy contrastados y evidenciados científicamente, por lo que todo/a profesional en la materia ha de estar correctamente instruido, todo ello sin dejar de abrirse a los continuos avances, ya que los cambios que se logran permiten “una utilización máxima del equipo y niveles elevados de producción y de viabilidad” (Herrera, 2013).

La evolución no cesa, las innovaciones se multiplican, y el desfase entre la introducción de las tecnologías con las últimas tendencias se hace cada vez más importante…

2. OBJETIVOS

- Revisar el conocimiento del conjunto de profesionales sobre las innovaciones y tendencias tecnológicas aplicadas a las maquinarias de las cocinas hospitalarias.
- Describir las últimas innovaciones tecnológicas de hospitales pioneros y referentes actuales.
- Determinar la modernización de las técnicas de producción y distribución que se ha generado con la llegada de los avances tecnológicos.
- Recordar la obligada concienciación e intervención de las administraciones sanitarias en el aumento de gasto en inversión e investigación, elementos garantes de la calidad y desarrollo de una sociedad.

3. METODOLOGÍA

Se llevó a cabo una investigación exhaustiva de la bibliografía sobre el tema. Las bases de datos consultadas fueron de Ciencias de la Salud: MEDLINE a través del motor de búsqueda CUIDEN y Bibliotecas electrónicas: SciELO. Se revisaron diversos artículos científicos en Google Académico con los descriptores “nuevas tecnologías”, “restauración hospitalaria”, “innovaciones”, “maquinarias”, “modernización”.

Además se consultaron numerosos libros y revistas sobre el tema disponibles de manera gratuita en diferentes páginas de Internet.

4. RESULTADOS

4.1 Revisión bibliográfica

Los resultados de la investigación no han sido tan fructíferos como cabía esperar, más aún teniendo en cuenta la trascendencia que presentan las nuevas tecnologías en toda la sociedad. Destacan algunos capítulos de libro y distintas páginas de Internet, aunque en estas últimas predominan la venta de las maquinarias y no sus beneficios ni manejo para la restauración hospitalaria. Las referencias sí son considerables en el ámbito estrictamente médico, pero hay que recalcar que estas necesidades se han cubierto mayoritariamente, por lo que parece más que plausible traspasar las peticiones a otras áreas no tan favorecidas hasta ahora.

Un estudio llevado a cabo en El Salvador ha demostrado la repercusión de contar con las últimas máquinas, de todo tipo (desde las más pequeñas hasta las más grandes), y según la singularidad de cada etapa del proceso alimentario (Ventura, 2013).

Finalmente, otros muchos artículos prefieren centrarse en su buen uso, aunque no introducen aportaciones reveladoras, pero sí apuestan por sistemas de evaluación que reduzcan los márgenes de errores a partir de comparaciones íntegras de todas las tecnologías con un enfoque macro desarrollado por agencias de salud reguladoras de carácter nacional (Barrientos, Marín, Becerra y Tobón, 2016).

4.2 La cadena fría refrigerada

Este sistema se basa en la parte de elaboración y cocinado de los alimentos, a los que se les realiza un abatimiento de la temperatura justo después, pasando el corazón del alimento de 65ºC a 10ºC, con una duración inferior a las 2 horas, un almacenamiento comprendido entre los 0 y 3ºC, seguido de una regeneración en menos de una hora por encima de los 65ºC antes de ser consumidos por los/las pacientes.

Recordemos que la distribución deberá hacerse lo más rápido posible sin sobrepasar los 3ºC, ya que podría dar lugar a posibles contaminaciones. Las etapas más delicadas de este sistema son el abatimiento de temperatura y la regeneración de los alimentos.

Las principales máquinas del proceso de regeneración son las siguientes:

- Hornos de regeneración de multiporciones: evitan la deshidratación y calientan rápidamente los alimentos.
- Hornos mixtos convección-vapor: regeneran las porciones individuales sin que los alimentos se resequen.
- Carros de regeneración: fijos o móviles, transportan los platos facilitando la puesta en temperatura y el emplatado de las comidas.

La cadena fría refrigerada permite hacer frente a la falta de personal recurrente las noches y fines de semana. El cocinado tiene lugar de lunes a viernes, conservando los productos en refrigeración para el fin de semana. El principal objetivo de la refrigeración es el de alargar la vida útil de los alimentos.

4.3 La cadena fría congelada

Este sistema se centra en la producción y distribución de los alimentos, dando a éstos una vida útil mucho más larga. Congelándolos a lo largo de unas 4 horas, en los que pasan de una temperatura de 65ºC a -18ºC, permite su almacenamiento durante casi 4 meses. La conservación y el transporte se efectuarán mediante vehículos frigoríficos que siempre estará por debajo de -18ºC.

La regeneración se hará como en el punto anterior, con una temperatura que supere los 65ºC en menos de una hora y con los equipos de regeneración apropiados. Se prestará especial atención en las técnicas culinarias, que deberán ser rápidas para impedir la aparición de cristales de hielo que deterioren los alimentos.

4.4 La cocción al vacío

Este sistema se fundamenta en el envasado de los alimentos. Una vez cocinados y depositados en recipientes de plástico, se procede al vacío, para que se puedan enfriar y conservar en las cámaras de refrigeración. Los ingredientes se vierten crudos dentro del recipiente, se les realiza el vacío y se cuecen en el mismo envase, impidiendo que el aire entre en ningún momento, lo que evita cualquier tipo de contaminación y posibilita la preservación del valor nutritivo de los alimentos.

Se emplearán bolsas de plástico o barquetas de gran resistencia, apoyándose también en una barra de oxígeno. Este sistema es un magnífico complemento para la cadena fría refrigerada.

4.5 Últimos avances

A continuación se presentan las innovaciones más relevantes de los últimos años.

En varios hospitales de la provincia de Málaga, se han introducidos carros de retermalización en la línea fría, justo después del proceso de emplatado, mejorando la protección de la temperatura e higiene y produciendo un aumento consecuente del grado de satisfacción de los/las pacientes.

Asimismo se han puesto en marcha el emplatado de un solo uso con cintas termoselladoras, así como un vending alimentario que ofrece recomendaciones saludables para las familias y el propio personal.

El Hospital Campus de la Salud de Granada constituye el auténtico referente en el que se deben reflejar todas las cocinas hospitalarias. Con una inversión de casi 3 millones de euros, se ha modernizado con las nuevas tecnologías: el personal puede anotar lo que desean comer los/las pacientes al día siguiente con PDAs, las bandejas tienen etiquetas con códigos QR que recogen la información nutricional de los menús, etc., todo con el fin de ofrecer el mejor servicio personalizado. Además favorecen al máximo la compra de alimentos de temporada a proveedores locales, proponiendo dietas muy saludables en las diferentes épocas del año.

5. CONCLUSIÓN / DISCUSIÓN

- La gestión de la alimentación hospitalaria debe encarrilarse hacia la integración de las nuevas tecnologías, desde carros isotermos más silenciosos y manejables, PDAs, bandejas con etiquetas QR, a máquinas de lavado inteligente (con autolimpieza, autollenado, autovaciado, etc.).

- El tiempo ahorrado permitirá al personal dedicar sus esfuerzos para realizar otras tareas que siguen siendo menospreciadas y a las que no se les da la consideración que se merecen: decoración y presentación de platos, personalización alimentaria, etc.

- La calidad alimentaria mejorará considerablemente, gracias a la eficacia y eficiencia con las que podrán dispensar sus tareas los/las trabajadores/as.

- Todas las personas con alguna intervención en el proceso alimentario dentro de las cocinas hospitalarias tienen que seguir actualizándose y formándose en nuevas tecnologías y últimas maquinarias, diseñadas para una actividad laboral que resulte menos exigente físicamente.
- Es esencial continuar con la investigación y escuchar a los/las profesionales para dar paso a una implantación de herramientas garantes de la calidad y renombre que se merece la sanidad. Pero esto solo será posible con una mayor concienciación de las administraciones sanitarias.

6. BIBLIOGRAFÍA

- Barrientos Gómez JG, Marín Castro AE, Becerra Ruiz L, Tobón Arango MA. La evaluación de nuevas tecnologías en salud en hospitales: revisión narrativa. Med UPB. 2016; 35 (2): 120-134.
- Caracuel García A, Jiménez Martínez B, Jiménez Martínez S. Inocuidad de los alimentos en restauración hospitalaria en Andalucía. Nutr Clin Med. 2015; 9 (3): 219-230.
- Carretero Alcántara L. El hospital del futuro: las ideas de los expertos. Hosp fut. 2015; 1 (1): 13.
- EASP (Escuela Andaluza de Salud Pública). El futuro de los hospitales. Granada: autor; 2016.
- Herrera Úbeda MA. Nuevas tecnologías en restauración hospitalaria. Alim Ins Oc Sig XXI). 2013; 1 (1): 105-126.
- Ventura Santos SD. Diseño de proceso innovador para la elaboración y servicio de alimentos del Hospital Nacional San Rafael de Santa Tecla. EL Salvador: ITCA; 2013

TEMA 29. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EPIDEMIOLÓGICAS DE LA POBLACIÓN INGRESADA EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL GENERAL DE LA DEFENSA DE ZARAGOZA

BAÑÓN GUTIÉRREZ SONIA

ÍNDICE

1.INTRODUCCIÓN
2.HIPÓTESIS
3.JUSTIFICACIÓN
4.OBJETIVOS
4.1 OBJETIVO GENERAL
4.2 OBJETIVO ESPECÍFICO
5.MATERIAL Y MÉTODOS
5.1 DISEÑO DEL ESTUDIO
5.2 ÁREA DE ESTUDIO
5.3 PERIODO DE ESTUDIO
5.4 POBLACIÓN Y MUESTRA
5.5 BÚSQUEDA BIBLIOGRÁFICA
5.6 CRITERIOS DE SELECCIÓN

5.7 VARIABLES

5.8 ANÁLISIS ESTADÍSTICO

5.9 CONSIDERACIONES ÉTICAS

6. RESULTADOS

7. DISCURSIÓN

8.CONCLUSIONES

9. BIBLIOGRAFÍA

1.INTRODUCCIÓN

La especialidad de Medicina Interna surge como un proceso lento e imperceptible que tuvo su origen en Alemania, en 1880 cuando Strumpell escribió el primer tratado de Enfermedades Internas, celebrándose dos años después el I Congreso De Medicina Interna, donde se quería indicar un campo de la práctica médica en el que los conceptos se basaban en el nuevo conocimiento que emergía en **fisiología, bacteriología y patología,** así como la exclusión de los métodos quirúrgicos en la terapéutica empleada[1] .

La Medicina Interna definida por parte de la Comisión Nacional de España como “el ejercicio de una atención clínica y científica que integra en todo momento los aspectos fisiopatológicos, diagnósticos y terapéuticos del paciente mediante el adecuado uso de los recursos médicos disponibles[2, 3].

La Medicina Interna se encarga del estudio de las afecciones de los sistemas internos del individuo adulto, de su prevención y tratamiento por medio de una atención personal y continúa teniendo una concepción integral del individuo como unidad biológica, psíquica y social, para dar solución a un gran número de problemas médicos definidos para su atención[4].

La Medicina Interna (MI), centrada en la atención integral del adulto enfermo, puede decirse que históricamente es el tronco del que la gran mayoría de las especialidades médicas han ido surgiendo a lo largo de la segunda mitad del siglo pasado.

Éste fue un proceso lento, que tuvo lugar a medida que los avances, fundamentalmente tecnológicos y en menor medida terapéuticos, dieron cuerpo de conocimiento suficiente como para dar sentido a estas nuevas especialidades. A pesar de todo, la mayoría de los problemas clínicos y de orden médico de los pacientes que se encuentran ingresados en los hospitales españoles son atendidos por los internistas. De hecho, los internistas son responsables del 15% de las altas atendidas en los Hospitales Generales del Sistema Nacional de Salud (SNS), lo que implica que su actividad es de vital importancia en la organización hospitalaria[1,2].

Este servicio tiene como MISIÓN proporcionar una atención óptima a los pacientes ingresados en la misma y satisfacer sus necesidades, expectativas mediante la prestación de unos cuidados de enfermería especializados, con la máxima calidad y seguridad, basándose en el Modelo de Virginia Henderson: una atención integral, a través de acciones de apoyo en la enfermedad y la muerte, de protección, fomento de la salud y ayuda en la reincorporación del individuo a la sociedad. Su VISIÓN es proporcionar una atención y unos cuidados dentro del ámbito hospitalario, adaptando la provisión de cuidados a las necesidades de la población, desarrollando nuevas competencias profesionales mediante la formación continuada. En definitiva, todo va orientado a satisfacer las necesidades de los pacientes con un trabajo en equipo multidisciplinar [1-4].

Al revisar la bibliografía se percibe la existencia de una polémica en torno a la difícil situación que actualmente atraviesa la medicina interna hospitalaria. Se diría que el desarrollo de las demás especialidades médicas, en un principio incluidas en esta disciplina, han ido despojándose de contenidos científicos, relegándola a un segundo plano. Esta realidad se hace evidente en la clínica hospitalaria porque estos servicios se encuentran repletos de pacientes ancianos que han superado la esperanza de vida y presentan patologías crónicas, enfermedades terminales o patologías de difícil valoración [6,7].

Las peculiaridades de la hospitalización en España y las características de los pacientes ingresados en los centros hospitalarios vienen determinadas por múltiples factores entre los que probablemente cabría mencionar el envejecimiento progresivo de la población , un cambio social ante la enfermedad, y el reparto desigual de cargas entre el nivel extra hospitalario y hospitalario[8].Ya se ha comentado cómo la progresiva especialización ha producido un cambio en el tipo de pacientes asistidos en el Servicio de Medicina Interna hospitalario[9]. Este servicio es el que mayor número de ingresos recibe, al igual que presenta una estancia media más larga en comparación con las demás especialidades del Hospital General de Defensa de Zaragoza. (Ver tabla 1).

MEMORIA DEL HOSPITAL GENERAL DE DEFENSA AÑO 2014							
	CARDIO	ENDOCRINO	M.I	NEFROLOGÍA	RESPIRATORIO	CIRUGÍA	GINE
Nº INGRESOS	195	21	830	25	93	436	157
ALTAS	220	21	876	25	93	452	160
ESTANCIAS	1794	67	10118	1141	4076	2621	244
ESTANCIA MEDIA	9,2	3,19	12,8	10,1	11,3	6,37	1,53

Tabla 1: Memoria Hospital General de la Defensa de Zaragoza (2014).

En este gráfico observamos el número de ingresos, altas, estancias de cada uno de los servicios que componen el Hospital General de la Defensa de Zaragoza.

En las últimas décadas, el panorama en los hospitales españoles está sufriendo un envejecimiento progresivo y alcanzando edades más avanzadas, ya que la esperanza de vida aumenta cada día más, de forma que actualmente la población muy anciana (> 85 años) constituye un importante número de pacientes que requieren de atención médica ambulatoria y hospitalización. El envejecimiento de la población, la mayor utilización de los hospitales por parte de los ancianos, unida al mayor nivel de salud del que disfruta la población joven, es la razón por la que el servicio de Medicina Interna de cualquier hospital se encuentra repleto de pacientes ancianos afectos de patologías crónicas y en ocasiones, de enfermos terminales [5].

Este perfil de ingresos es debido a la mayor fragilidad que presentan los ancianos en la consulta de urgencias [10,11], la presencia de la sintomatología atípica, la pluripatología y la ausencia de signos clínicos. Todo ello se traduce en una mayor frecuencia de ingresos lo que conlleva la realización de pruebas diagnósticas, estancia más larga, mayor coste sanitario, así como una mortalidad más elevada y peor pronóstico al alta [10].

La distribución por sexos en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid fue de 89 mujeres (53.9 %) y 76 hombres (46%), obteniendo datos similares en Huelva .Sin embargo, en otro estudio se observa igualdad de porcentaje al ingreso en cuanto hombres y mujeres (49% mujeres y 51 % hombres), aunque de los 51-70 años se produce un aumento significativo en los varones, entre los 71-80 años es similar en ambos sexos y en el grupo de edad mayor de 81 años se observa un aumento en las mujeres [12].

En cuanto a la edad media, la mayoría de los estudios[12, 13, 14] coinciden que los pacientes que ingresan en este servicio tienen una edad media de 66 +/14, con una mediana de 70 años, aunque concretamente la edad media de mujeres es de 67 años con una mediana de 72 años y la edad media de los hombres es de 65 años con una mediana de 69 años. Según los antecedentes recogidos en el estudio realizado en Valladolid[12], 141 (85,5 %) de los pacientes presentaban pluripatología, 92 (55,8 %) habían sido intervenidos quirúrgicamente, 50 (30,3%) eran diabéticos y 96(58,2 %) eran HTA.

Una vez ingresado el paciente, el Servicio de Medicina Interna resuelve el 90% de la casuística global de la patología médica, y con el apoyo de algunas técnicas del centro de referencia hasta el 95%, [6,10].

Las enfermedades cardiovasculares, respiratorias, nefrológicas, endocrinas y digestivas son los grupos de enfermedades que motivan el 84% de los ingresos en este servicio[11, 15]. Las enfermedades del aparato circulatorio y respiratorio son comúnmente causa de ingreso en los ancianos, coincidiendo con los datos obtenidos en el estudio realizado en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid [11], donde destacamos con un 53% el EPOC, la neumonía y bronquitis entre las causas más frecuentes dentro de las enfermedades del aparato respiratorio y la insuficiencia cardiaca congestiva con un 14,2 % dentro de las enfermedades cardiacas. Dichos datos también coinciden con el estudio realizado en los servicios de medicina interna del Sistema Nacional de Salud[16]. Sin embargo, en el estudio realizado en el Hospital Juan Ramón Jiménez de Huelva[14] se obtiene que el 49,2% de los pacientes fueron ingresaron por enfermedades cardiacas y el 11,9 % por enfermedades respiratorias.

A lo largo de los años se ha observado un aumento de determinados diagnósticos como son: la hipertensión arterial, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, el accidente cerebrovascular, la diabetes, la demencia, la infección respiratoria y renal, la insuficiencia cardiaca, alteraciones cognitivas y deterioro del estado general [16-19].Estas patologías crónicas son responsables del importante papel que puede desarrollar la Atención Primaria, tanto en la prevención de sus desestabilización como en su seguimiento , con motivo de evitar futuros ingresos hospitalarios[20]. También, en el estudio observacional realizado en Valladolid, destacaron que los motivos de ingresos más frecuentes en el varón fueron Epoc, Neumonía y HDA; sin embargo en la mayoría de las mujeres ingresan por Asma, Insuficiencia Cardíaca y Anemia ferropénica[12].

Los reingresos hospitalarios constituyen un indicador de resultado de nivel de calidad de cuidados de un hospital [21,22], porque producen un impacto económico por la utilización de los recursos sanitarios. Por ello, es importante determinar si la readmisión es el resultado de anteriores hospitalizaciones de baja calidad [23,24] o por altas inadecuadas (prematuras) debido a la demanda de pacientes. Sin embargo, algunos autores mantienen la idea de que una estancia media reducida no se asocia a mayor riesgo de reingreso [25,26].

Algunas investigaciones afirman que el 73% de los reingresos ocurre en la población mayor de 65 años [25,27] de sexo masculino [21,28]. Existe una clara relación entre el aumento de edad y reingreso [18, 21, 25, 26, 29] y entre la mortalidad y reingreso [21,29]. Este hecho es debido a que la mayoría de los pacientes presenta una patología crónica que conlleva un peor pronóstico entre los pacientes ingresados [21,25].

La hora de mayor afluencia en el Servicio de Medicina Interna Del Hospital Juan Ramón Jiménez de Huelva se produce entre las 15:00-24:00, siendo 14:00 y las 21:00 las horas de mayor concurrencia, las cuales podrían estar influidas por los procesos laborales, de alimentación de los pacientes y los cambios de turno. Sin embargo, durante la jornada laboral que corresponde a la franja horaria de 8:00-15:00, es decir, el turno de mañana supone el horario de menor afluencia, ya que se obtuvo 8,5 % de ingresos[13].

Encontramos en distintas zonas geográficas del territorio español y a nivel mundial que los servicios de interna son uno de los servicios más demandados por los ciudadanos. Produciéndose un aumento significativo los días laborales, destacando el lunes (16,5%) como el día de mayor afluencia de ingresos, seguido de los martes (16%) y los miércoles (15%).

Sin embargo, se produce un descenso los fines de semana, concretamente el domingo (10%), según los estudios realizados en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid[13] y en Hospital Juan Ramón Jiménez de Huelva[14].

Por otro parte, el número de altas no se distribuye de forma uniforme a lo largo de la semana, porque en ambos estudios [13,14], el viernes es el día en el que se dan más altas y los fines de semana se produce un número reducido de altas.

Cabe destacar, en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid [13] que hay una actividad estacional marcada, siendo los meses de invierno los que más admisiones presentan (enero 10,2 %, febrero 8,5 % y marzo 9,4%), en comparación con el verano.

La procedencia de los pacientes que ingresan en estos servicios es muy diversa, ya que un 10-15% de los pacientes que ingresan se encuentran institucionalizados en geriátricos u hogares de ancianos, como consecuencia de las crisis económicas, sociales y culturales que ha venido atravesando nuestro país. La crisis ha afectado sobre todo en las familias por distintos factores (reducción del tamaño de la vivienda, disminución del número del grupo familiar…) que resulta insuficiente e incompetente para ellos, siendo necesario buscar a otras personas que cumplan las funciones para su cuidado [29-30]. Los estudios afirman que la utilización de estos centros aporta claros beneficios para el paciente (disminuyendo la mortalidad y las incapacidades funcionales, y aumentando el empleo de rehabilitación), así como para el sistema sanitario y social (disminución de la estancia media hospitalaria, del número de reingresos y de la institucionalización crónica) [31, 32, 33].

En España, un tercio de las defunciones se producen dentro de las instituciones sanitarias [34,35].El progresivo aumento en la frecuencia de la mortalidad hospitalaria puede ser explicado por la existencia hoy en día de una mayor aceptación social al fallecimiento de los familiares en los hospitales [36,37,38].

Existe un creciente interés por la mortalidad intrahospitalaria y sobretodo, por la mortalidad en el Servicio de Medicina Interna [39,40] .El número de fallecidos en este servicio es mayor con respecto al resto de servicios hospitalarios[39], siendo la tasa de mortalidad de este servicio, con arreglo a la bibliografía consultada, entre el 4,3% y el 18,7% [9, 29,42].También, destacar que un 24,3 % fallece en las primera 48 horas tras el ingreso y un 1,5% de ellos proceden de residencias[15]. La mortalidad va aumentando en función de la edad del paciente, siendo 30 % en los mayores de 100 años.

Por otra parte, entre las patologías más frecuentes que ocupan el 70 % de los fallecimientos hospitalarios en este servicio son: el accidente cerebrovascular, patología respiratoria (Epoc, neumonía), neoplasias y las cardiopatías [20, 36, 42]. Sin embargo, en los pacientes menores de 65 años los diagnósticos más frecuentes son la patología hepática (cirrosis y complicaciones), neoplasias malignas y patología cerebrovascular [34].

También, observamos que un 20 % de los ancianos mueren en las primera 24 horas [36, 45,46] o 72 horas[20] del ingreso, no siendo responsabilidad del centro hospitalario sino de la extrema gravedad diagnóstica que ocasión el ingreso [20,46]. Esto nos lleva a plantearnos unas cuestiones: ¿es posible que estos pacientes hayan solicitado una asistencia sanitaria tardía?, ¿Por qué en su mayoría son ancianos procedentes de residencias?

La **estancia media** es el tiempo que permanece ocupada una cama por el mismo paciente a lo largo de su ingreso. Esta es un punto clave para la evaluación de calidad de la asistencia hospitalaria [47]. Se calcula dividendo el número total de estancias por el número de pacientes ingresados en un período de tiempo determinado, o bien, cuando se estudian períodos cortos de tiempo (como es nuestro caso) de servicios u hospitales con estancias elevadas, se añade al numerador el número inicial de estancias y al denominador el número inicial de pacientes [48].

Este factor no repercute únicamente sobre los costes hospitalarios sino también sobre el individuo en aspectos como el impacto familiar, personal y social [49].

Teniendo en cuenta estos aspectos y la implantación de medidas alternativas a la hospitalización como hospitales de día , hospitalización a domicilio con supervisión del centro, intervenciones quirúrgicas con hospitalizaciones inferiores a 24 horas y disponer de más recursos sanitarias y profesionales en las residencias geriátricas para poder tratar a los pacientes institucionalizados.

La mayoría de los estudios[12-14] coincide que la estancia media obtenida en el análisis realizado por el Sistema Nacional de Salud fue de 10 días(DE 11,7), siendo la estancia media depurada 8,5 días (DE 5,9) .

2.HIPÓTESIS

Los pacientes ingresados en el Servicio de Medicina Interna del Hospital de La Defensa presentan diferencias entre el perfil clínico y las variables analizadas.

3.JUSTIFICACIÓN

Las peculiaridades de la hospitalización en España junto a las características de los pacientes ingresados en los centros hospitalarios vienen determinadas por múltiples factores como el envejecimiento progresivo de la población, un cambio social ante la enfermedad y la pluripatología. De ahí, la importante de esta especialidad que se centra en los aspectos fisiopatológicos, diagnósticos y terapéuticos, prestando una atención clínica completa a los pacientes.

4.OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar el perfil del paciente ingresado en el Servicio de Medicina Interna.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

-Observar la distribución de los ingresos en la planta de medicina interna por días de la semana, meses del año y horas.

-Examinar la actividad asistencial del área de hospitalización de un Servicio de Medicina interna a través del estudio de las variables epidemiológicas (edad, sexo, procedencia, destino al alta y estancia media).

-Describir los antecedentes clínicos más habituales en estos pacientes.

-Analizar si la procedencia de los pacientes influye en la estancia media.

-Describir y analizar los motivos de ingresos más frecuentes.

-Describir los antecedentes clínicos más habituales en estos pacientes.

-Analizar si la procedencia de los pacientes influye en la estancia media.

-Describir y analizar los motivos de ingresos más frecuentes.

5.MATERIAL Y MÉTODOS

5.1 DISEÑO DE ESTUDIO

Estudio descriptivo, transversal y ambispectivo.

5.2 ÁREA DE ESTUDIO

El Hospital General de la Defensa es un centro hospitalario ubicado entre la Vía Ibérica y Ronda de la Hispanidad, en la zona sur del casco urbano de la ciudad de Zaragoza.

Este hospital se inauguró en 1958 tras ser derribado el antiguo hospital (Hospital Militar de San Idelfonso).Tiene por misión fundamental se parte del Eje Sanitario de apoyo a la fuerza en las misiones de Sanidad Militar, aunque desde 2006 presta apoyo a la población civil, a través del convenio asistencial suscrito por la subsecretaria de Defensa con la Salud de Aragón. Desde entonces, se le ha asignado el área asistencial de salud, que incluye los distritos de Seminario, Casablanca, Valdespartera, Montecanal y Arcosur, con una población de 54.000. Igualmente, atiende una población de usuarios del Isfas de 6000 pacientes.

5.3 PERIODO DE ESTUDIO

El periodo de estudio será comprendido entre el 1 de Enero de 2016 hasta el 30 de marzo de 2016 de todos los pacientes que ingresarán en el servicio de medicina interna del Hospital General de la Defensa de Zaragoza.

5.4 POBLACIÓN Y MUESTRA

La población diana son los pacientes ingresados en este servicio durante el periodo de estudio, obtendremos la información de las historias clínicas de dichos pacientes del Servicio de Medicina Interna del Hospital General de la Defensa de Zaragoza, Seleccionamos una muestra con n=138, mediante un muestreo de conveniencia, de los que vamos a recoger los datos.

5.5 BÚSQUEDA BIBLIOGRÁFICA

Para Llevar a cabo la búsqueda bibliográfica utilizamos el siguiente procedimiento metodológico:

1. Formulamos la pregunta PICO: ¿Qué perfil tienen los pacientes que acuden al servicio de medicina interna del Hospital General de la Defensa?

-Paciente: mujeres y hombres.

-Intervención: pruebas diagnósticas, tratamiento.

-Outcome: calidad de vida, motivo de ingresos, estancia.

2. Utilizamos los siguientes descriptores obtenidos a través de descriptores en ciencias de la Salud (DECS). Estos, serán traducidos al inglés para poder utilizar los términos MESH database.

-Servicio de medicina interna: internal medicine

-Características clínicas: clinical features

-Diagnóstico clínico: clinical diagnosis

-Tratamiento: treatment

-Calidad de vida: quality of life

-Enfermedad crónica: chronic illness

3. Consultamos las siguientes bases de datos Pubmed, Scielo e Ibecs. Utilizamos las ecuaciones de búsqueda bibliográfica con los descriptores nombrados con anterioridad y los operadores booleanos AND,OR y Not, limitando los artículos encontrados según especie (Humans),Lenguaje (English),enfermedad (disease),tipo de artículos (review,article) y tiempo menor a 5 años de publicación.

4. Tras la búsqueda obtuvimos la ficha bibliográfica: autor, título, datos fuente, descriptores, enlace al texto completo.

5. Finalmente, se procedió a buscar los artículos encontrados en las bibliotecas de las universidades y hospitales.

5.6 CRITERIOS DE SELECCIÓN

El criterio de inclusión será todo paciente que ingresará en el servicio de medicina interna con edad superior a 65 años, independientemente de la patología y motivo de ingreso.

Los criterios de exclusión empleados serán los pacientes que ingresarán en este servicio de interna con edad inferior a 65 años.

5.7 VARIABLES

VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS

-Edad: variable cuantitativa discreta en años completos. Se establecerán las siguientes categorías.

- 65-70 años
- 71-75 años
- 76-80 años
- 81-85 años
- >85 años

-Sexo: variable cualitativa nominal. Se clasificará en hombre o mujer.

-Población de residencia: variable cualitativa nominal. Se dividen en: residencia geriátrica o domicilio.

VARIABLES TEMPORALES

-Meses: variable cualitativa nominal

-Días: variable cualitativa discreta

-Horas (franja horaria): variable cuantitativa discreta.

- 8:00-15:00= turno de mañana
- 15:00-22:00=turno de tarde
- 22:00-24:00=turno de noche

VARIABLES CLÍNICAS

-Motivo de ingreso: variable cualitativa nominal. Se categorizarán en cuatro grupos.

1-Enfermedades respiratorias

2-Enfermedades cardiovasculares

3-Enfermedades nefrológicas

4-Enfermedades endocrinas

5-Otras

-Destino al alta: variable cualitativa nominal. Esta variable se clasificará en:

- Domicilio
- Residencia Geriátrica
- Hospital de crónicos
- Exitus

-Antecedentes: variable cualitativa nominal. En este apartado incidiremos sobre la patología de base o crónica que presentaran los pacientes ingresados. Así quedarán incluidos los siguientes datos.

- Enf.respiratorias: Asma, Epoc, Infección respiratoria, insuficiencia respiratoria, edema agudo, neumonía.
- Enf.Cardiovasculares: Ins. Cardiaca, valvulopatías, arritmia cardiaca, cardiopatía isquémica, IAM, Angina.
- HTA
- Obesidad mórbida

- DM
- Enf.Reumáticas: osteoporosis, artrosis
- LDL
- Anemia
- Hepatopatía
- Enf.Neurológica: Alzheimer, demencia, AIT y ACV.

-Estancia: variable cuantitativa discreta en días completos. Se establecerán las siguientes categorías.

- 1-5 días
- 6-10 días
- 11-15 días
- >15 días

Se considerará como días de estancia el período de tiempo que incluye como mínimo el conjunto de una pernocta, y el tiempo que correspondería a una comida principal.

En este cálculo se excluirá el día del alta hospitalaria (entendiendo por alta hospitalaria cuando el paciente deja de ocupar una cama y se realiza el alta administrativa).

Todas estas variables serán obtenidas de las historias clínicas del servicio de medicina interna del Hospital General de la Defensa de Zaragoza, donde se anotan todas las características clínicas y epidemiológicas de cada uno de los ingresos.

5.8 ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Para analizar las variables cualitativas utilizaremos frecuencias absolutas y relativas, también representaremos los datos obtenidos mediante un diagrama de barras y sectores. Para las variables cuantitativas usaremos la media, la desviación típica, intervalo de confianza del 95%, mínimo y máximo. Se empleará para su representación gráfica los diagramas de barras para las variables discretas e histogramas para las variables continuas.

Se valorará en el análisis bivariantes el estudio de correlaciones entre las distintas variables empleadas, utilizando las tablas de contingencia de 2x2 y la prueba de Chi-cuadrado para las variables cualitativas. Por otra parte, utilizaremos el análisis de la varianza para observar la relación entre una cualitativa y las independientes cuantitativas para comprobar su significación estadística. Para el análisis se utilizará el programa SPSS V19.

5.9 CONSIDERACIONES ÉTICAS

Los datos de la Historia Clínica se tratarán confidencialmente por personal del estudio, salvaguardando la identidad de los pacientes.

Estos datos se someterán a la legislación reguladora por la ley Orgánica de Protección de Datos (LOPD) 15/1990, de 13 de diciembre y a la ley 41/2002, de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente, de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica .Únicamente se utilizará el número de historia clínica como identificación[50].

El presente estudio se realizará de acuerdo con los principios básicos para toda la investigación médica, declaración de Helsinki, respetando los principios legales aplicables sobre protección de datos personales, así como los referentes a los derechos y obligaciones en materia de información y documentación sanitaria[51].

El estudio será sometido previamente a la evaluación del Coordinador de Docencia Sr. Teniente General JOSÉ ENRIQUE BENEDER del Hospital General de la Defensa de Zaragoza, seguidamente se someterá a la evaluación del Comité de Ética de Investigación Clínica de Zaragoza (CEICA) para iniciar la fase de recogida de datos.

6. RESULTADOS

Se recogieron un total de 138 pacientes que asistieron al Servicio de Medicina Interna del Hospital General De la Defensa De Zaragoza por diferentes motivos durante el periodo de tiempo seleccionado.

EDAD

Respecto a las características para las variables sociodemográficas encontramos que la edad promedio fue 85,33+/- 7,836 años. Al evaluar los diferentes grupos de pacientes según la edad, observamos que el rango mayor de 85 años fue el más significativo, constituyendo el 52,2 %(52) de la muestra y el menos numeroso 5% (5) fueron los pacientes con edades entre 65-70 (Ver gráfico 1). También, obtenemos que la media de edad está comprendida entre 84,01 años y 86,65 años, según el intervalo de confianza del 95%. (Ver tabla2).

N	Válido	138
	Perdidos	0
Media		85,33
Mediana		86,00
Moda		87
Desviación estándar		7,836

Tabla2: Estadístico descriptivo de la edad

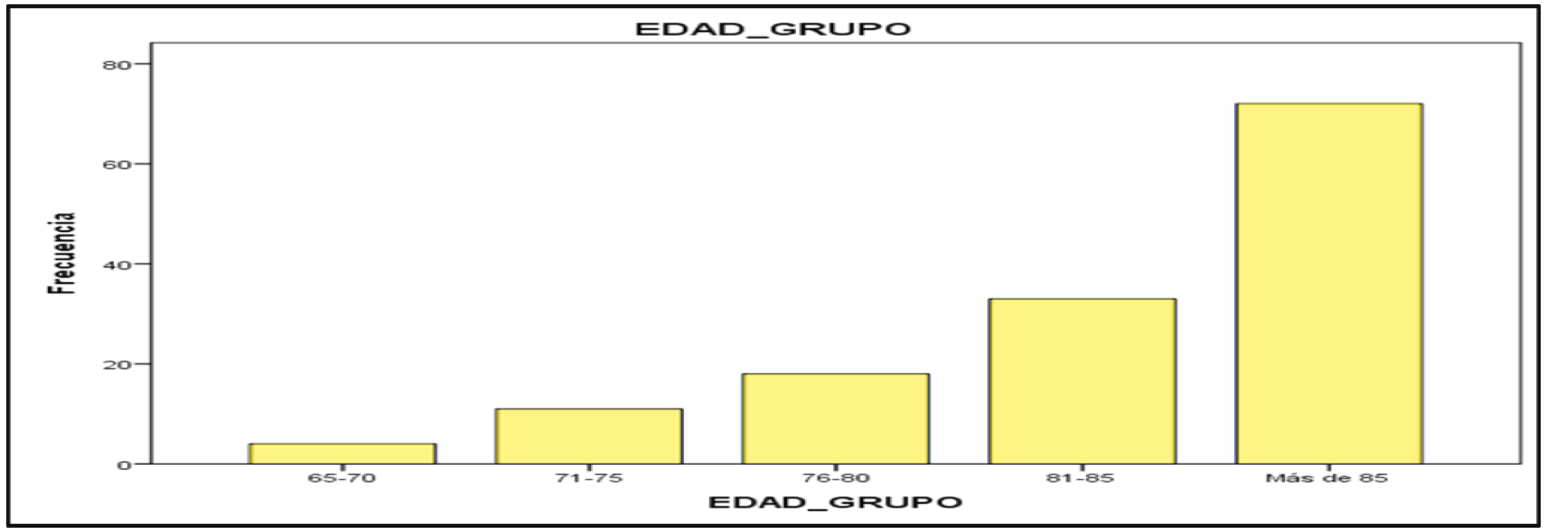


Gráfico 1: Distribución de los pacientes según la edad

SEXO

En cuanto al sexo, observamos que con un 58,7% (58,7) fue la mujer el sexo predominante de los pacientes ingresados en el Servicio de Medicina Interna frente a un 41,3 %(41,3) de hombres (Ver Gráfico 2).

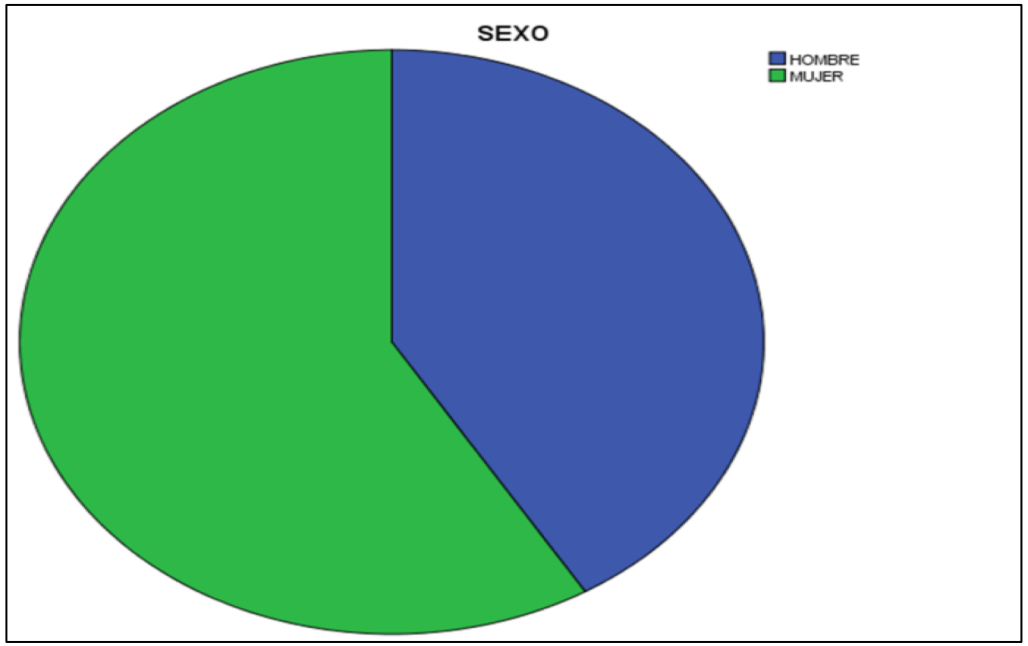


Gráfico 2: Distribución de los pacientes por sexo

PROCEDENCIA

Respecto a la procedencia de los pacientes comprobamos que un 58% (58) procedían de su domicilio frente a un 42% (42) que estaban institucionalizados en residencias geriátricas. (Ver gráfico 3).

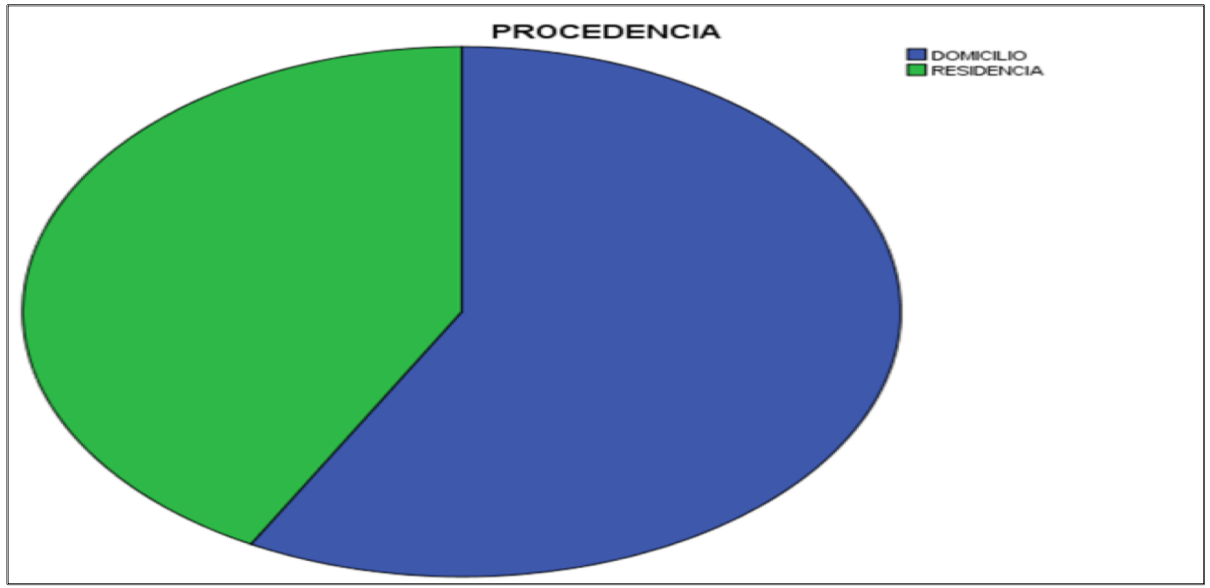


Gráfico 3: Distribución de la procedencia de los pacientes

MESES DEL AÑO

Respecto a las variables temporales encontramos que el primer mes y segundo mes del año (Enero y Febrero) fueron los meses que más ingresos recibieron en el Hospital General de la Defensa siendo Enero 43,5% el mes de mayor afluencia, pudiendo deberse a la climatología. Sin embargo, el mes de Marzo con un 15,9 % fue el mes de menor afluencia, debido a los desplazamientos de la población a las zonas costeras por motivo vacacional (Semana Santa) y al aumento de las temperaturas.(Ver gráfico 4).

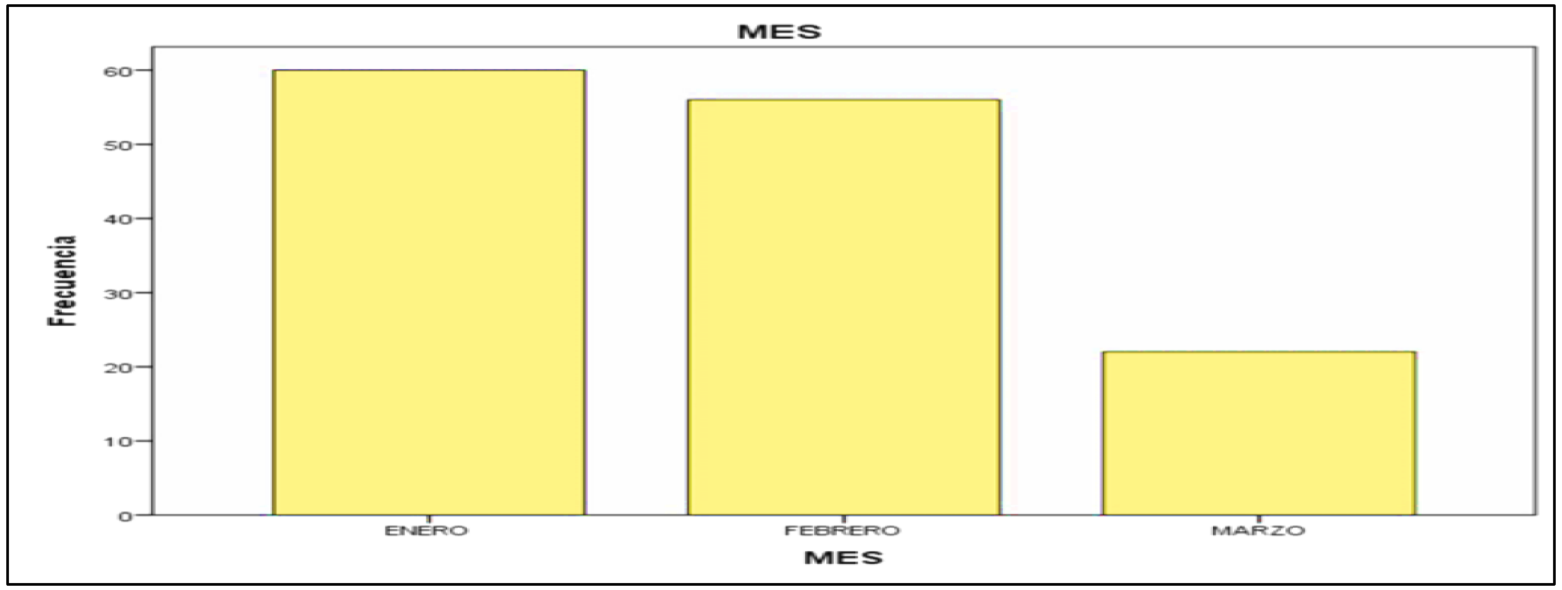


Gráfico 4: Distribución de los ingresos según los meses del año

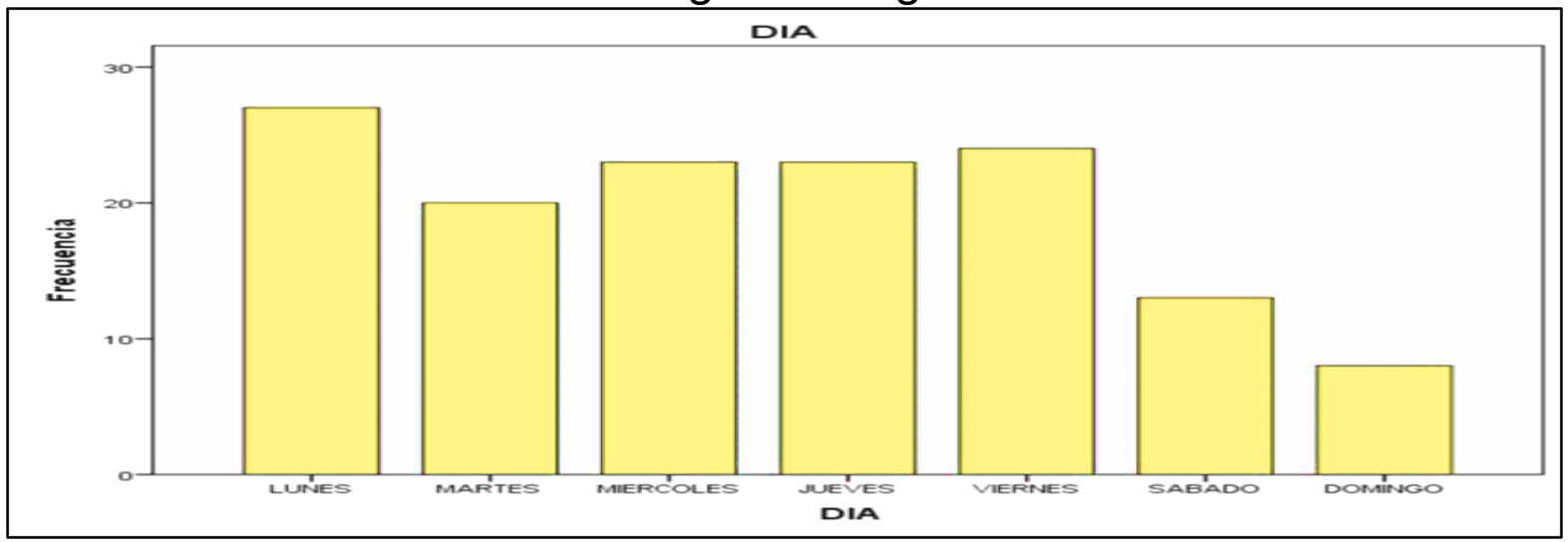


Grafico 5: Distribución de los ingresos durante los días de la semana

DIAS DE LA SEMANA

La evaluación de las consultas durante los diferentes días de la semana, analizando la distribución de lunes a domingo, presentó una media de 1,5 pacientes atendidos al día con respecto a la muestra total. Se observaron diferencias de ingresos, notando un número relativamente constante durante los días laborales, con un aumento significativo el Lunes 19,6%(19,6) y una disminución significativa ($P<0.05$) durante el fin de semana, concretamente el Domingo 5,8%(5,8). (Ver gráfico 5).

TURNO

Se analizó la hora de evaluación de las pacientes que ingresaron en el Servicio de Medicina Interna durante el periodo de tiempo seleccionado, observando un aumento significativo ($p<0.05$) en el turno de mañana (8:00-15:00) con un 41,3%(41,3). Sin embargo, no se aprecian diferencias significativas entre el turno de tarde 29%(29) y noche 29,7%(29,7). (Ver gráfico 6).

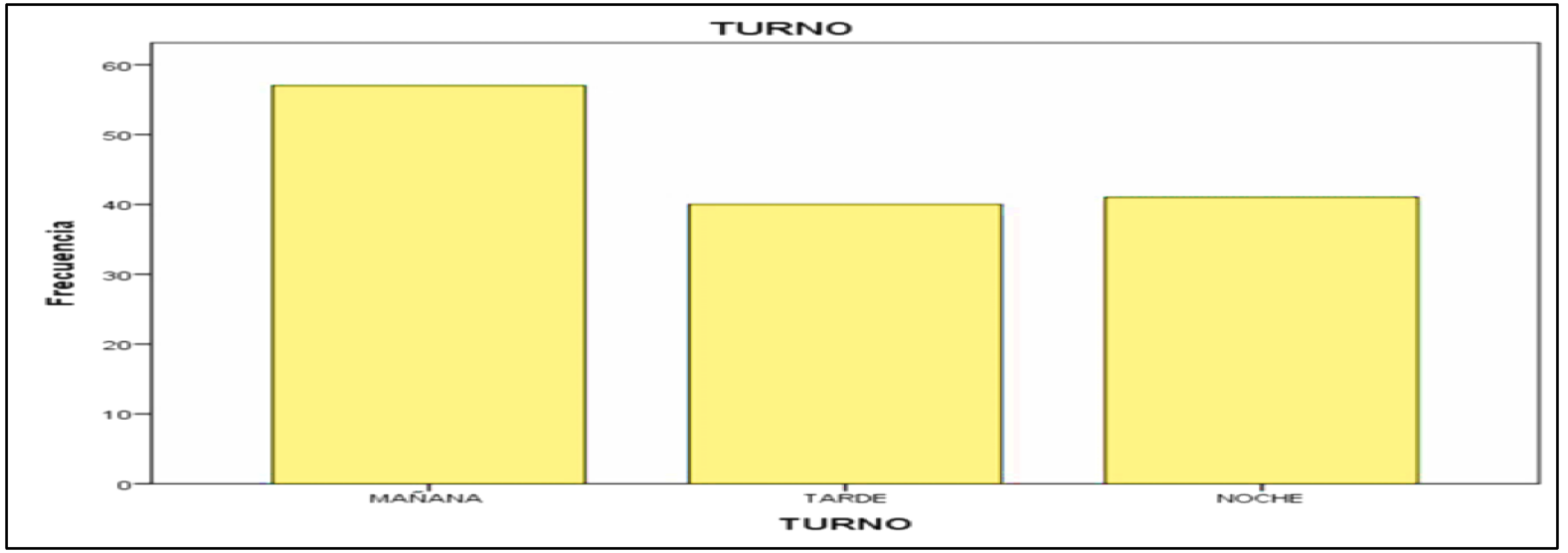


Gráfico 6: Distribución de los ingresos dependiendo del turno

DESTINO AL ALTA

En cuanto, al destino al alta observamos que el 47,8%(47,8) de los pacientes ingresados en el Servicio de Medicina Interna se fueron a su domicilio, 31,9% (31,9) a la residencia geriátrica y un 16,7 %(16,7) fueron éxitus. (Ver gráfico 7).

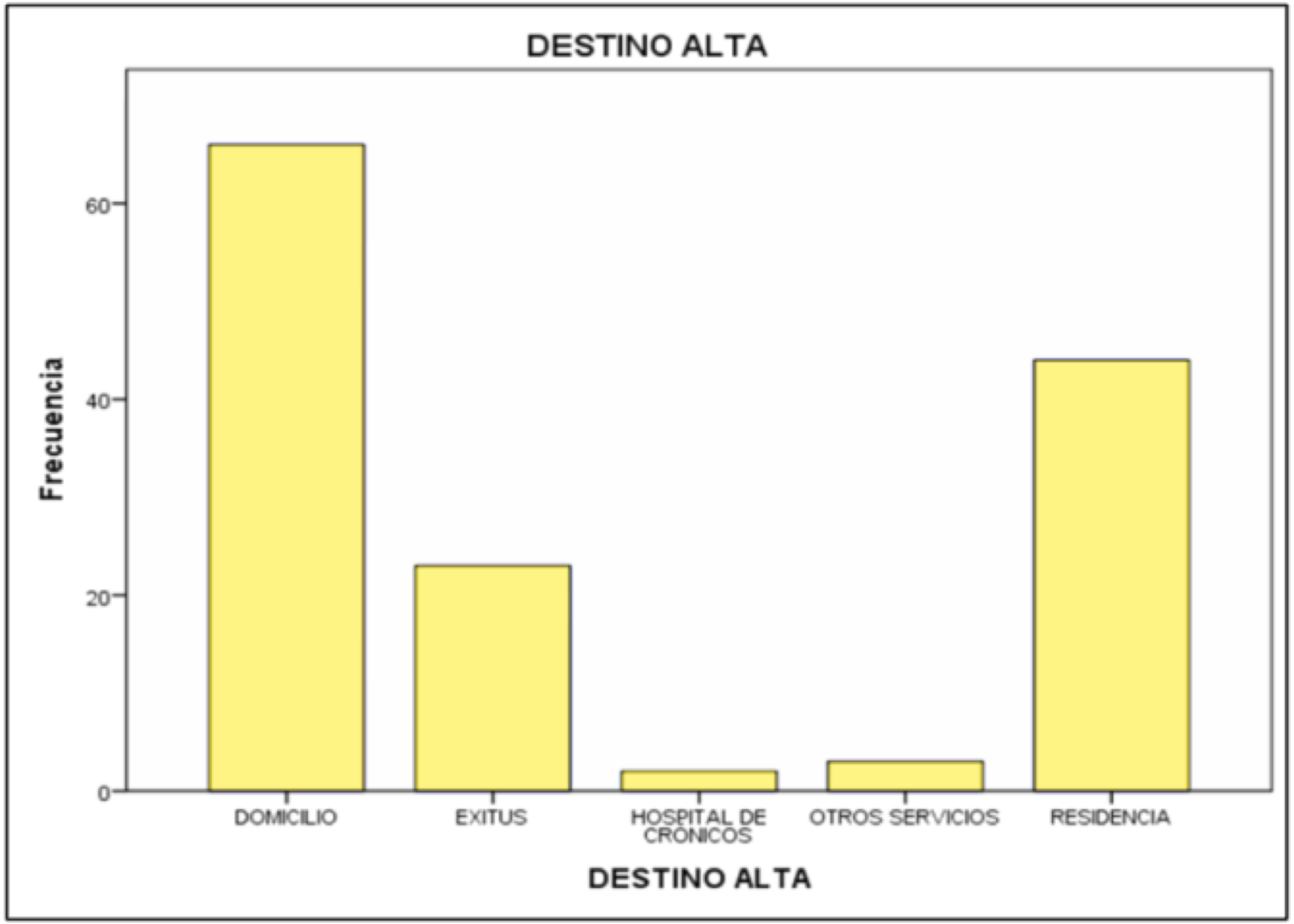


Gráfico 7: Distribución de los pacientes ingresados según el destino al alta.

MOTIVOS DE INGRESO

En cuanto a las variables clínicas, observamos los motivos de ingreso más frecuentes entre los pacientes que acudían al Servicio de Medicina Interna.

Los motivos de ingreso más frecuentes fueron: enfermedades cardiovasculares 15,9% (Ins. Cardiaca, valvulopatías, arritmia cardiaca, cardiopatía isquémica, IAM, Angina,HTA …),enfermedades nefrológicas (ITU,Ins.Renal …) , siendo el motivo de ingreso más frecuente las enfermedades respiratorias 33,3%(Epoc, Ins.Respiratoria, Infección Respiratoria, Neumonía, Edema agudo pulmonar, Asma …), pudiendo verse relacionado con la climatología que caracteriza al mes de ingresos más frecuentes (Enero).Mientras que los motivos de ingresos menos frecuentes fueron : Enfermedades gastrointestinales 0,7% (Gastroenteritis, diarreas, náuseas, vómitos…) y las enfermedades endocrinas 1,4% (descompensación diabética, tiroides …). (Ver gráfico 8).

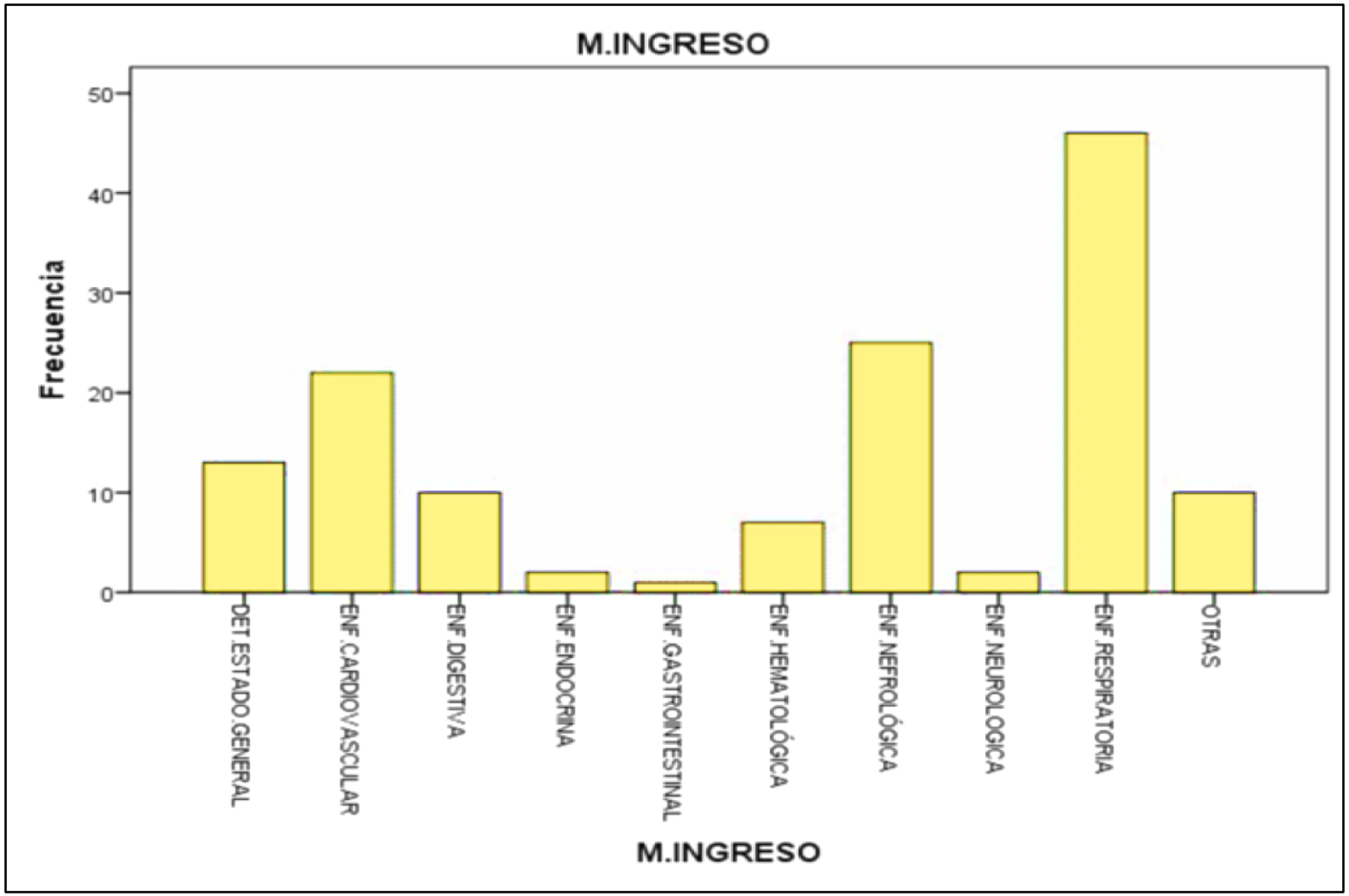


Gráfico 8: Distribución de los motivos de ingresos

ANTECEDENTES CLINICOS

Respecto a los antecedentes que presentan las pacientes que ingresan en este servicio destaca la HTA como síntoma predominante seguido de las enfermedades cardiovasculares, cuyo porcentaje de pacientes es 60,145%, pero al calcular el intervalo de confianza lo que decimos es que el porcentaje de pacientes con HTA está entre 51,87% y 68,42% con un nivel de confianza del 95% (Ver tabla 5). Por otra parte, algunos de los antecedentes menos frecuentes entre nuestras pacientes fueron las enfermedades digestivas 1% (1) y las hepatopatías 0,5% (0,5).(Ver gráfico 9).

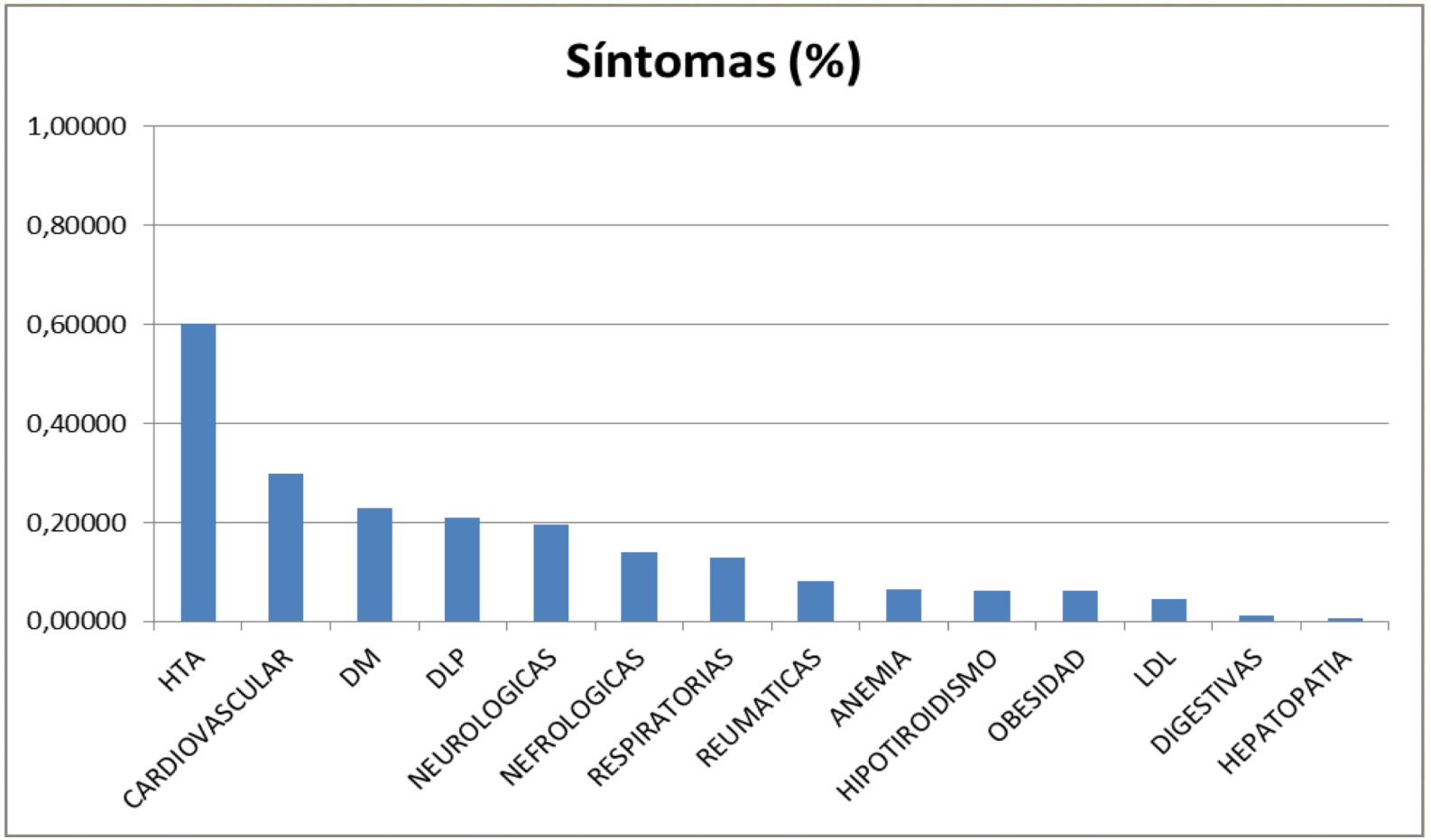


Gráfico 9: Distribución de las pacientes que ingresan según los antecedentes

ESTANCIA PROMEDIO

De las pacientes estudiadas observamos que la estancia promedio fue 11,85 +/- 8,2 días.(Ver tabla 5) con un mínimo de 10,47 días y un máximo de 13,23 días según el intervalo de confianza del 95% (Ver tabla 6). Al analizar los pacientes por grupos de días observamos que el 33,3%(33,3) estuvo una media de 6-10 días ingresado frente al 17,4%(17,4) que permaneció entre 1-5 días en el hospital. Sin embargo, no se aprecian diferencias significativas entre 11-15 días y más de 15 días de estancia media. (Ver gráfico 10).

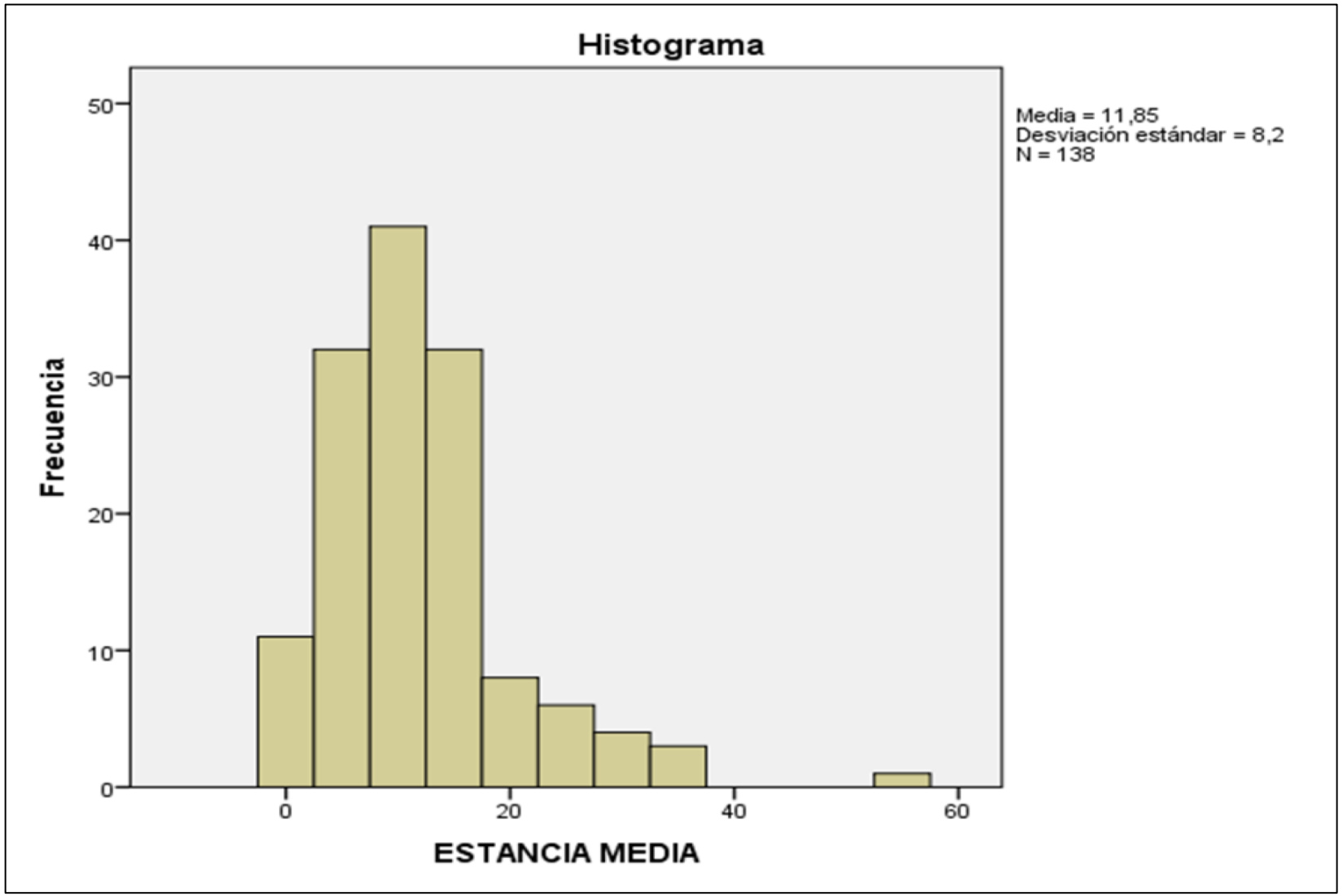


Gráfico 10: Distribución de los pacientes según la estancia media hospitalaria.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

El **análisis estadístico** entre las variables dependientes (motivo de ingreso, destino al alta y estancia) e independientes (Sexo, edad y procedencia), se ha llevado a cabo mediante las tablas de contingencia 2x2, T-student y prueba Chi-cuadrado. (Ver tabla 3).

	Sexo	Edad (agrupada)	Procedencia
Motivo de ingreso	T.contingencia/Chi 2	T.contingencia/Chi 2	T.contingencia/Chi 2
Destino al alta	T.contingencia/Chi 2	T.contingencia/Chi 2	T.contingencia/Chi 2
Estancia	T-de Student	ANOVA - KW	T de Student

Tabla 3: Análisis estadístico de las variables dependientes e independientes.

Al analizar el **sexo con el motivo de ingreso**, observamos que en el hombres el motivo de ingreso más frecuente fueron las enfermedades respiratorias (13)13%, coincidiendo con las mujeres 20,3%(20,3), aunque un 12,3 %(12,3) de mujeres acudieron por enfermedad cardiovascular. Sin embargo, el motivo menos frecuente en ambos sexos fueron las enfermedades gastrointestinales con 0%(hombres) y 0,7%(mujeres).También, observamos que el motivo más frecuente fue las enfermedades respiratorias 33,3%(33,3), seguida de las enfermedades nefrológicas 18,1%(18,1) y las enfermedades cardiovasculares 15,9%(15,9).Al calcular la prueba de chi-cuadrado obtenemos una p= 0,156 superior a 0,05 entonces decimos que **NO EXISTE RELACIÓN ENTRE EL SEXO Y EL MOTIVO DE INGRESO**.(Gráfico 11).

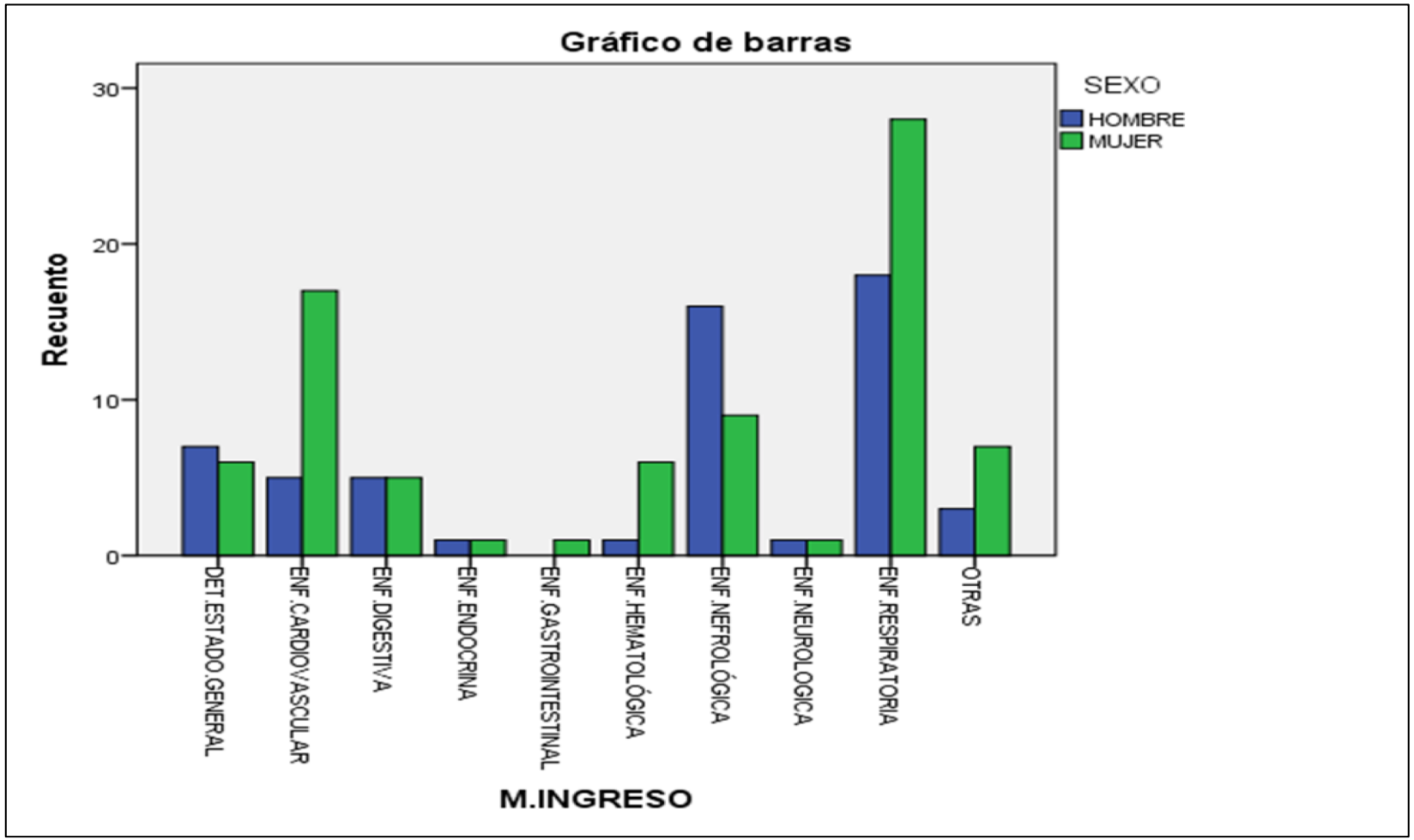


Gráfico 11: Motivo de ingreso con sexo

Si analizamos el motivo de ingreso con la edad, observamos que el grupo de 65-70 años acudieron 2,9 % (2,9) personas, cada uno con un motivo de ingreso distinto por lo que no hay un motivo de ingreso frecuente en este grupo de edad y en el grupo comprendido 71-75 años fueron las enfermedades cardiovasculares 2,9% (2,9) las más frecuentes. Sin embargo, en el resto de grupos de edad destacan las enfermedades respiratorias 4,3%(4,3 en el grupo entre 76-80), 5,8%(5,8 en 81-85 años) y un 21%(21 en el grupo de personas mayores de 85 años). (Ver gráfico 8). Se plantea como hipótesis nula que **NO EXISTE RELACIÓN ENTRE AMBAS VARIABLES**, es decir entre la edad (agrupada) y el motivo de ingreso, porque p= 0,974 superior a 0,05.(Ver Gráfico 12).

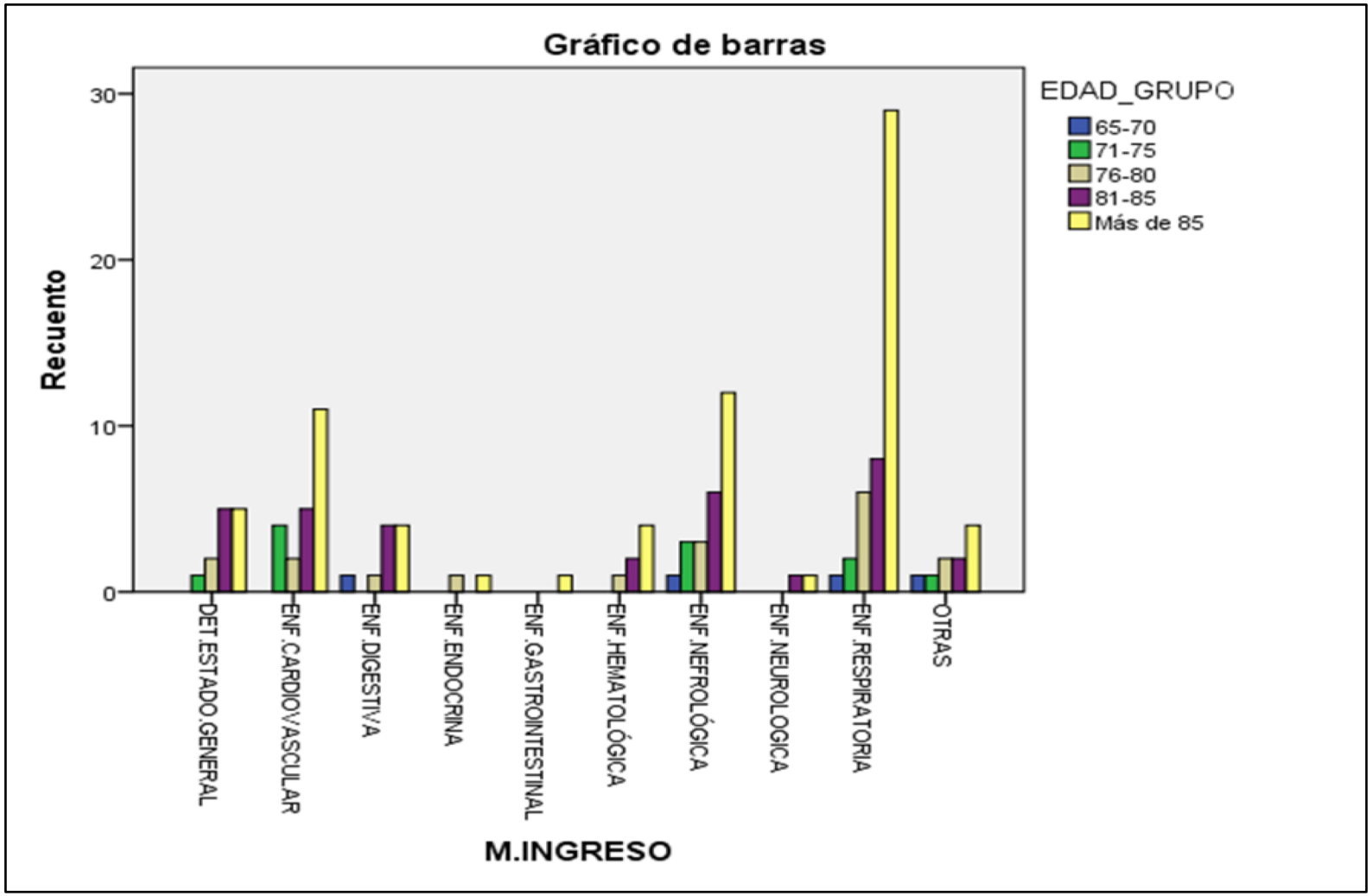


Gráfico 12: Motivo de ingreso con la edad

Al relacionar el motivo de ingreso con la procedencia, observamos que el 58%(58) de los pacientes se van a su domicilio de origen, mientras que un 52% (52) son institucionalizados en residencias geriátricas.(Ver gráfico 13). Tras realizar la prueba chi-cuadrado obtenemos una p=0,484 por lo que **NO EXISTE RELACIÓN ENTRE EL MOTIVO DE INGRESO Y LA PROCEDENCIA**.

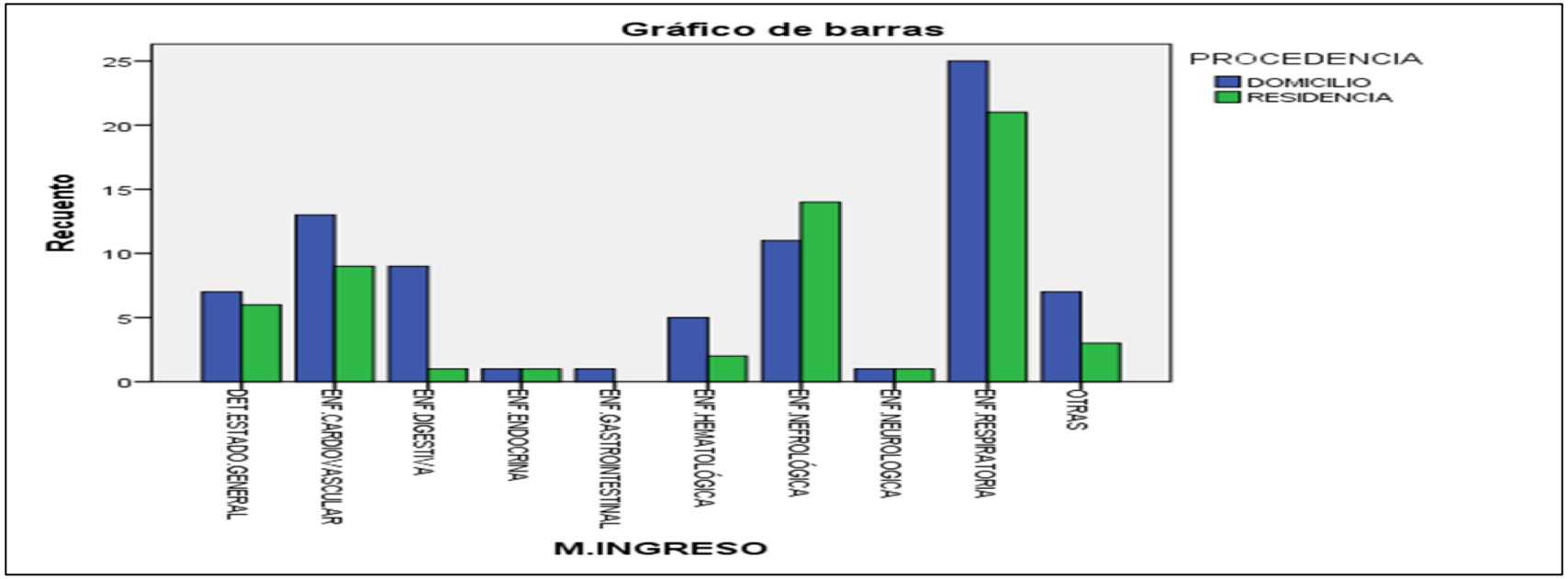


Gráfico 13: Motivo de ingreso con la procedencia

Al analizar la relación existente entre el destino al alta y el sexo, encontramos que el 17,4% (17,4) de los hombres eligen el domicilio como destino al alta, frente al 30,4%(30,4) de las mujeres, suponiendo el domicilio un 47,8%(47,8) de la muestra total. Por otra parte, un 16,7%(16,7) fallecen durante su ingreso hospitalario correspondiendo el 8,7%(8,7) a hombres frente al 8%(8) de mujeres. Sin embargo, el 1,4 %(1,4) decidieron el hospital de crónicos y un 2,2%(2,2) fueron derivados a otros servicios dentro del hospital. Por último, un 31,9%(31,9) eligieron la residencia geriátrica a su destino al alta, aunque fue mayor el número de mujeres 18,8%(18,8) frente a13%(13) de hombres. (Ver gráfico 14).**NO EXISTE RELACIÓN ENTRE ESTAS VARIABLES** porque la p=0,619.

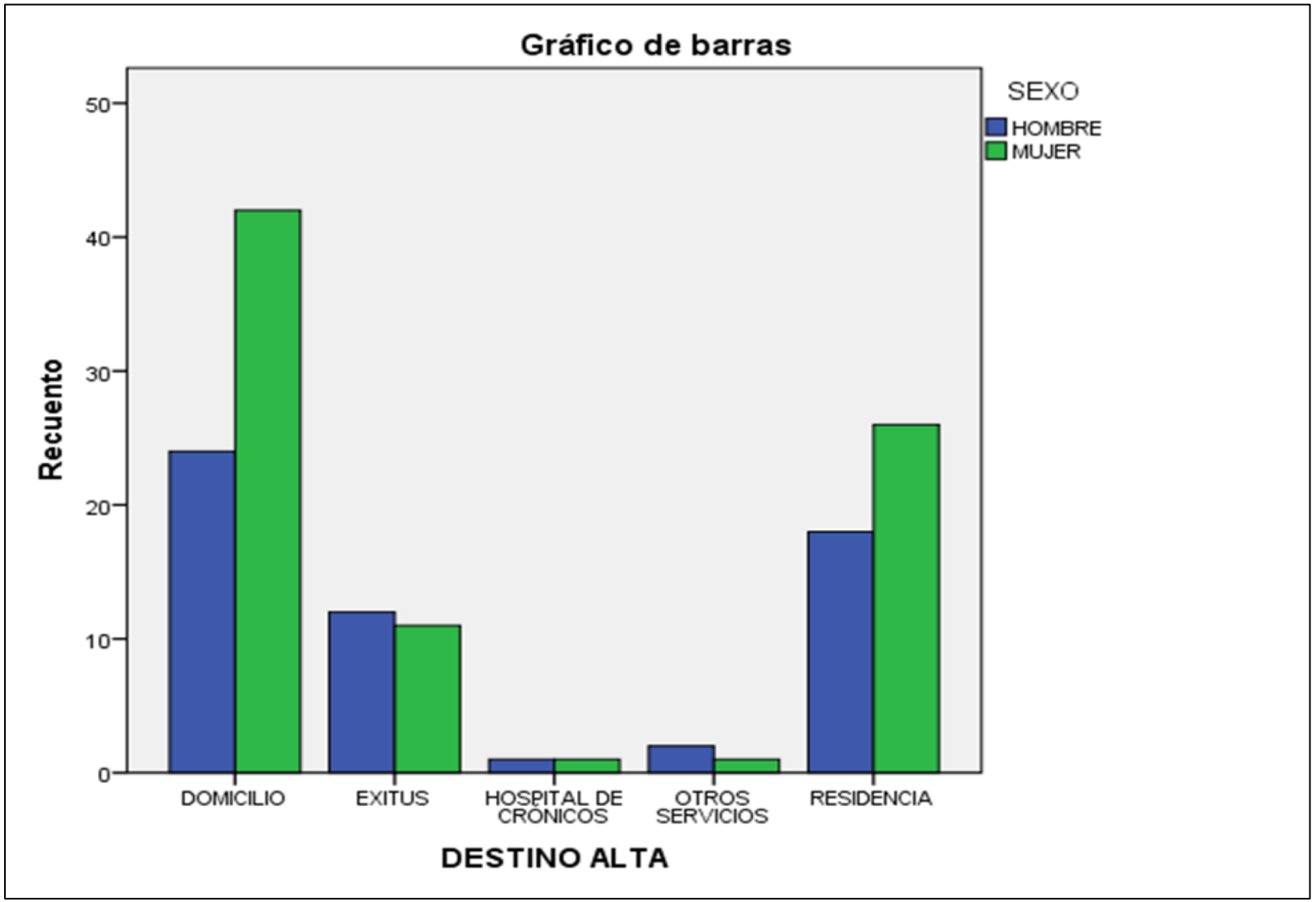


Gráfico 14: Destino al alta y sexo

Se analizó el destino al alta con la edad, obteniendo que un 47,8%(47,8) de los pacientes mayores de 65 años eligieron su domicilio, frente al 31,9%(31,9) residencia siendo los mayores de 85 años con un 19,6%(19,6) los que más eligen las residencias geriátricas al alta. Sin embargo, el 16,7%(16,7) fallecieron destacando que el 12,3%(12,3) pertenecían a los pacientes mayores de 85 años. Tanto el hospital de crónicos 1,4%(1,4) y la derivación a otros servicios 2,2%(2,2) fueron los destinos de procedencia de menos afluencia entre nuestros pacientes. Finalmente, decimos que **NO EXISTE RELACIÓN ENTRE EL DESTINO AL ALTA Y LA EDAD**, porque la p=0,194.(Ver gráfico 15).

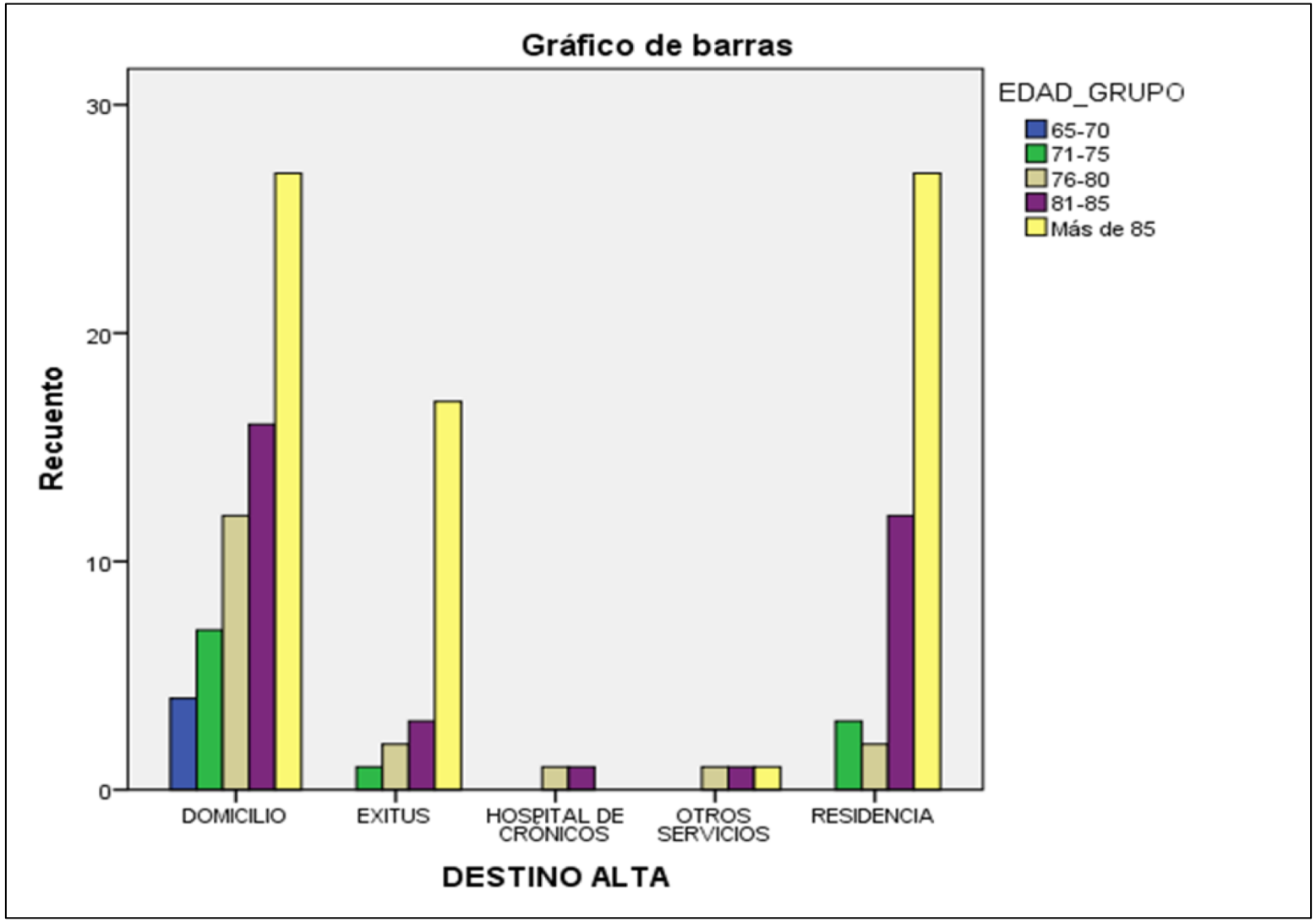


Gráfico 15: Destino al alta y edad

Destino al alta- procedencia

Al revisar el gráfico se observa que prácticamente todos los individuos que van a domicilio, provenían también de domicilio. De igual manera casi todos los que tienen como destino residencia provenían de residencia. Es decir existe una relación lógica entre el destino y la procedencia (P=0,01). (Gráfico 16).

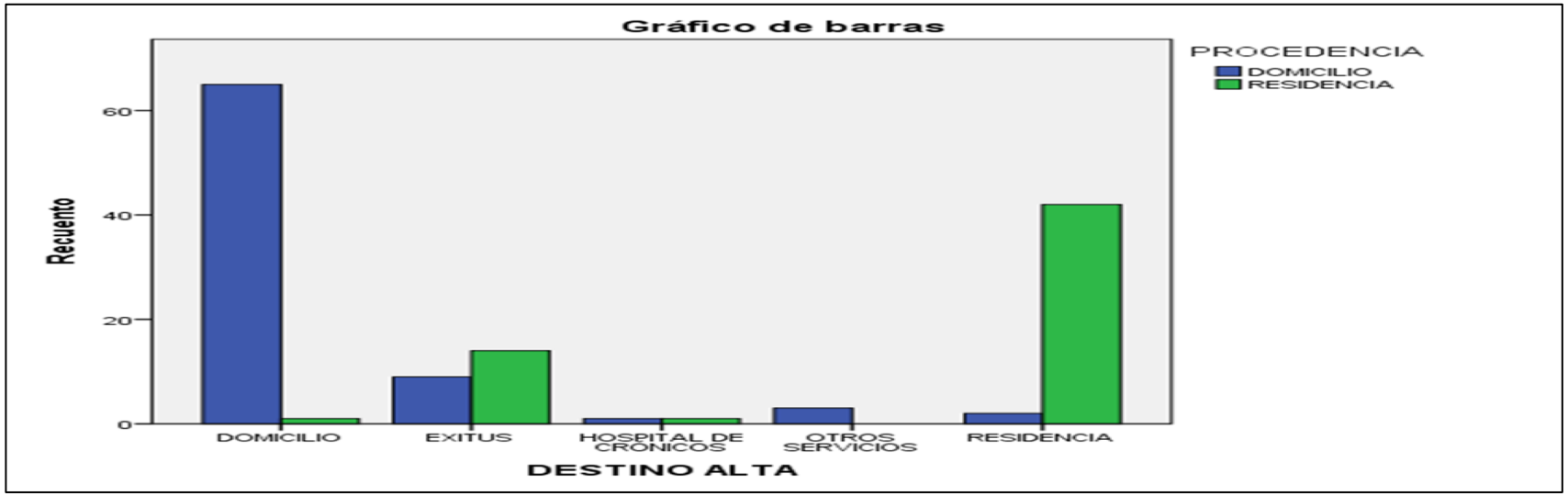


Gráfico 16: Destino al alta y procedencia

Estancia-sexo

Para comparar **la estancia con los dos grupos (hombres y mujeres**), utilizamos la prueba de t-Student aunque primero verificamos si las varianzas de ambos grupos son iguales o no con la prueba de F de Levene, en la cual, obtenemos una p=0,986 por lo que decimos que si hay igualdad de varianzas y planteamos que la hipótesis nula es la igualdad de varianzas, donde H0: medias iguales (entre hombres y mujeres) - es decir, no hay diferencias y H1: medias distintas – es decir, hay diferencias. Dado que la p es 0,287 mayor que 0,05 aceptamos la hipótesis nula, es decir **NO EXISTE ENTRE AMBOS GRUPOS**. Aunque la media de estancia de los hombres es de 12,74 días mientras que la de las mujeres es de 11,22 la diferencia **NO ES ESTADISTICAMENTE SIGNIFICATIVA**. (Gráfico 17).

Gráfico 17: Días de estancia por sexo

Para analizar si existe relación entre **la estancia y la edad.** Primero realizamos un análisis ANOVA para comprobar si las distribuciones de estancia para cada grupo de edad son normales o no. Dados los resultados hay un grupo (65-70) para el que no se puede calcular el test, otro grupo (76-80) para el que el p-valor es grande (0,227) y por lo tanto se puede aceptar la normalidad y el resto son valores pequeños (Menores de 0,05) por lo que se rechaza la normalidad. Por lo tanto no se puede aplicar el test ANOVA (Ver gráfico 18).Por lo tanto vamos a aplicar un test no paramétrico (Kruskal-Wallis) que no tiene ese requisito, a través del cuál observamos que el grupo de edad entre 71-75años son los que presentan mayor estancia media 15,09 días +/- 14,673 frente a los 9,50 +/- 1,29 que presentan los pacientes que ingresaron con edades comprendidas entre 65-70 años..

Por último, la media de todos los pacientes según los grupos de edad fue de 11,85 +/- 8,2 días, siendo el máximo 13,23 días frente a 10,47 días como mínimo. Dado que P= 0,895 (superior a 0,05) se acepta la hipótesis nula de que todos los grupos se comportan igual y que las diferencias que se observan **NO SON SIGNIFICATIVAS.**

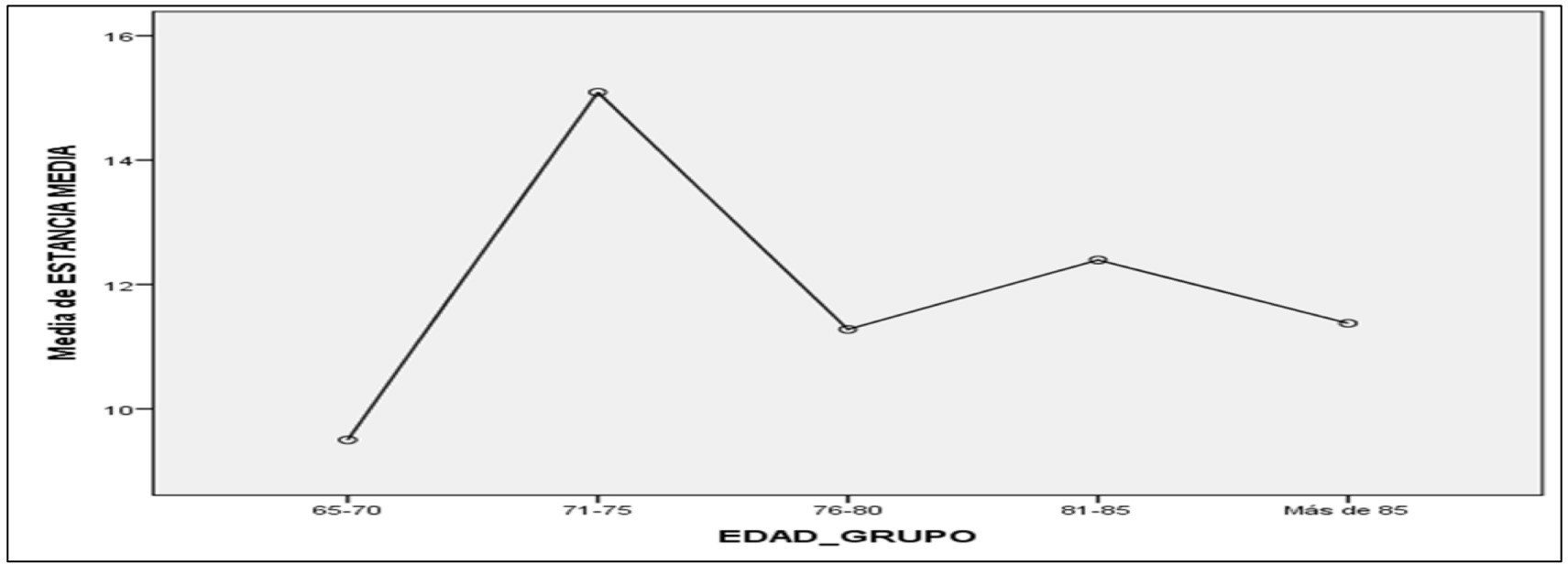


Gráfico 18: Días de Estancia con la edad media.

Analizamos **la estancia con la procedencia** pero nos centramos en residencia y domicilio. Para ello, comparamos los dos grupos (residencia y domicilio), mediante el test de T-student, aunque primero verificamos si las varianzas de ambos grupos son iguales con la prueba de F-Levene, obteniendo una P= 0,432 superior a 0,05 por lo que asumimos igualdad de varianzas (Ver tabla 19).Por lo que planteamos que la hipótesis nula es la igualdad de medias:

-H0: medias iguales (entre residencia y domicilio), es decir, no hay diferencias

-H1: medias distintas, es decir, hay diferencias.

Dado que el Sig (p-valor) es 0,886 mayor que 0,05 aceptamos la hipótesis nula, es decir NO EXISTE DIFERENCIAS ENTRE AMBOS GRUPOS.

La media de estancia de los provenientes de domicilio es de 11,76 mientras que la media de los provenientes de residencia es de 11,97. Dicha diferencia NO ES SIGNIFICATIVA. (Ver gráfico 19).

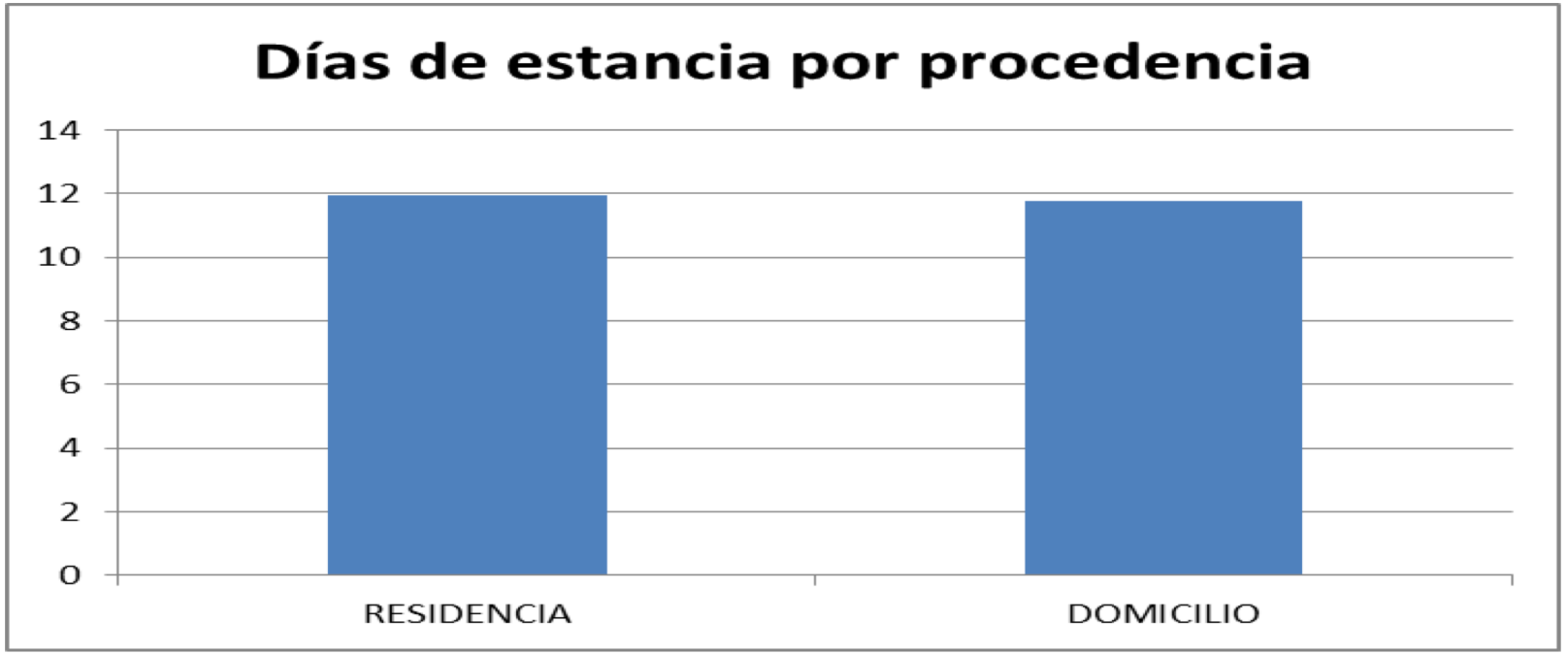


Gráfico 19: Días de estancia con la procedencia

7.DISCURSIÓN

De acuerdo con el análisis estadístico obtenido, podemos decir que *la edad* promedio fue de 85,33 +/- 7,836 años con una mediana de 86 años; a diferencia Degado Morales [12],Rodríguez Vera [13] y Villa Caballero[14], quiénes en sus estudios obtuvieron una edad media de 66+/-14, con una mediana de 70 años. Esto puede deberse a que, actualmente, el Servicio de Medicina Interna que estamos estudiando actúa como Geriátrico, a falta de uno, mientras que en los hospitales con los que comparamos, los pacientes ingresan con patologías que se tratan en MI.

En cuanto *al sexo*, encontramos que fue la mujer con un 58,7% el sexo predominante respecto al 43% que fueron hombres; coincidiendo con el estudio realizado en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid, dónde Delgado Morales y colaboradores [12],obtuvieron que el 53,9% eran mujeres frente al 46% hombres.

Respecto a *la procedencia* de los pacientes que ingresaban en el Servicio de Medicina Interna en dicho hospital obtuvimos que el 58% procedían de su domicilio frente al 42% que estaban institucionalizados; al contrario que los datos que obtuvieron en el estudio realizado por Yanguas [29], Molina[30] y colaboradores, dónde obtuvieron que el 10-15% de los pacientes que ingresaban en los Servicios de Medicina Interna se encontraban institucionalizados. Esto está de acuerdo con los hallazgos obtenidos en lo referente a la edad, puesto que nuestros ingresados son más ancianos y ya provienen de residencias.

Se halló que con un 43,5% y una frecuencia de 60 fue Enero, seguido de Febrero 40,6% fueron los meses de mayor afluencia en el Servicio de Medicina Interna de dicho hospital, coincidiendo con Rodríguez Vera y colaboradores [13], quiénes también obtuvieron que los meses de invierno (Enero 10,2% y Febrero 8,5%) fueron los de mayor número de ingresos en dicho servicio

Es importante tener en cuenta que durante los meses de inviernos, muchos ingresos se deben a patologías propias de la estación, como la gripe. Se observó que el Lunes (19,6%) fue *el día de la semana* de mayor afluencia de ingresos respecto al fin de semana, concretamente destaca el Domingo 5,8% como el día donde menor número de gente ingresaba en el Servicio de Medicina Interna, coincidiendo con el estudio realizado en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid elaborado por Rodríguez Vera y colaboradores [13]; también coinciden con los datos obtenido Vila Caballero [14].

En cuanto, a *los antecedentes* observamos que el 60,145% presentaban HTA, seguido del 25% correspondiente a las enfermedades cardiovasculares; ambos datos coinciden con Delgado Morales[12], dónde el 58,2% de sus pacientes presentaron HTA como antecedente principal.

Se observó que el 47,8% de los pacientes ingresados en el servicio de MI al recibir el alta médica (*Destino al alta*) se marchaban a su domicilio, frente al 31,9% que se iban a una residencia geriátrica; sin embargo el 16,7 % de los pacientes ingresados fallecían; comparando con Matorras Galán[15], dónde 24,3% de los pacientes fallecía en las primeras 48 horas y un 1,5% procedía de residencia, observamos que al mortalidad es parecida, pero debido a la edad más alta, nuestros pacientes van a residencia mucho más que en el estudio.

Como observamos en nuestro estudio *la estancia media* promedio es alta, concretamente de 11,85 +/- 8,2 días con un mínimo de 10,47 días y un máximo de 13,23 días. Dato que concuerda, Delgado Morales, Alonso del Busto y colaboradores [12], y Villa Caballero, Andreu Romá[14] obtuvieron que la estancia media era de 10 +/-11,7 días, siendo la estancia media depurada de 8,5 días.

En cuanto al *turno* de mayor afluencia de ingresos en el servicio de MI, destacamos el turno de mañana con un 41,3%; en contraposición que Rodríguez Vera y colaboradores [13], quiénes obtuvieron que el turno de tarde fue el más significativo frente al turno de mañana que ocupaba un 8,5% de los ingresos, siendo el turno de menor afluencia.

La mayoría de los pacientes (33,3%) de los pacientes que acudían al Servicio de MI presentaban alguna enfermedad respiratoria entre *los motivos de ingreso* principales, coincidiendo dicho motivo en ambos sexos. Sin embargo, las enfermedades gastrointestinales (0,5%) fueron los motivos de ingreso menos frecuentes tanto en hombre como mujeres. Dichos datos coinciden con Rodríguez Artalejo[11] y en contraposición que Villa Caballero y colabores [14], quiénes obtuvieron que el 49,2% de los pacientes fueron ingresados por enfermedades cardiacas y el 11,9% por enfermedades respiratorias.

8.CONCLUSIONES

- Según el perfil del paciente ingresado en el servicio de medicina interna del Hospital General de la Defensa de Zaragoza, el 81% eran **mujeres** con **edades de más de 85 años** (72%) y el 80% **procedían de domicilio**. En este servicio, *el mes de mayor afluencia* fue **Enero** (43,5%) lo cual concuerda con los periodos de patologías estaciones, como la gripe
- Los días que los pacientes *acuden más al servicio de MI* coincide con el comienzo de la semana (**Lunes**) y el *de menor afluencia* el **domingo**, demostrándose que los fines de semana hay menos enfermos que acuden al Hospital.
- La *edad media* de los pacientes fue **85,33 +/- 7,836 años**, siendo **el rango de edad de mayor de 85 años** *el más numeroso* (52,2%) y el grupo de edad comprendida entre **65-70 años** fue *el menos numeroso* (5%). Lo cual indica que es paciente geriátrico.

- El *sexo* predominante de nuestros ingresos fue **mujeres** (58,7%).
- La *procedencia* y *destino al alta* más numeroso fue el **domicilio**, ya que todos los individuos que iban a domicilio provenían de domicilio. De igual manera casi todos los que tenían como destino residencia provenían de residencia.
- La *estancia media* fue de **11,82 +/- 8,2 días** siendo los pacientes de edades comprendidas entre **71-75 años** procedentes de su **domicilio** los que presentaban *mayor estancia media* (15,09 días) y dentro de ellos ,destacamos los **hombres** como los que permanecían *más días ingresados* (12,74 días).

- La **HTA** fue el *síntoma predominante* dentro de las enfermedades cardiovasculares (60,145%) y las **enfermedades digestivas, las hepatopatías** fueron *los antecedentes menos frecuentes* (1%).
- Los pacientes que procedían de **su domicilio** presentaban *mayor estancia media* (15,09 días) que los que procedían de residencia.
- Los *motivos de ingresos* más frecuentes fueron **las enfermedades respiratorias** (33,3%) coincidiendo en hombres y mujeres, aunque *un 12,3% de las mujeres* ingresaron por **enfermedades cardiovasculares**.
- El grupo de *pacientes* comprendido *entre 71-75 años* ingresaron por **enfermedades cardiovasculares** y en su mayoría *procedían* de su **domicilio** y al *alta* se iban a su **procedencia de origen**.

9.BIBLIOGRAFÍA

- 1. Espinós Pérez D, Días-Rubio M. Medicina y Enfermedad. En: Días-Rubio M, Espinós D. Tratado de Medicina Interna 1995; Ed. Panamericana; tomo 1:1-7.
- 2. Jefes de Servicio de Medicina Interna de los hospitales comarcales de Cataluña. El futuro de los servicios de Medicina Interna de los hospitales de Cataluña: líneas estratégicas en el contexto de cambio en la Sanidad. Med.Clin.1993; 100:587-590.
- 3. Manresa J.M.El médico de Atención Primaria, el especialista, ¿y el internista? Med.Clin.1995; 105: 374-376.
- 4. Consejo Nacional de las Especialidades Médicas En: Guía de formación de médicos especialistas. Centro de publicaciones, documentación y biblioteca. Publicado por el Ministerio de Sanidad y consumo. Madrid 1988.

5. Lissen E. La Medicina Interna General a debate: Historia de una crisis y su recuperación.Med.Clin.1995; 105:142-147.

6. Sarasola A, Floristán E. En: Ocupación indebida en el medio hospitalario aragonés. Gobierno de Aragón. Departamento de Sanidad y Consumo, 1994.

7. Fletcher R.H.Fletcher S.W. What is the future of Internal Medicine? Ann, Intern.Med.1993; 119:1144-1145.

8. Lucena González M.I., Ruiz Ruiz J, Andrade Belido R.J. Impacto de la hospitalización sobre la prescripción médica. Med. Clin. 1995; 104:211-215.

9. Matorras Galán P, Daroca Pérez R, Alonso López F, Ledesma Castaño F, Días-Caneja Rodríguez N, Gancedo González Z. Estudio de la morbilidad en un Servicio de Medicina Interna General de tercer nivel. An. Med. Intern. 1989; 6(9): 472-475.

10. González Montalvo J.I, Batzan J.J, Rodríguez Mañas L, San Cristóbal E. Ingreso hospitalario urgente en servicios médicos: causas, justificaciones, factores sociales y sus diferencias en función de la edad. Med. Clin. 1994; 103: 441-444.

11. Rodríguez Artalejo F, González Montalvo J.I, Sanz Segovia F, Jaramino Gómez E. La urgencia geriátrica frente a la urgencia en la edad adulta: análisis retrospectivo de las urgencias médicas de un hospital general. Med. Clin. 1989; 93: 411-414.

12. Delgado Morales J.L, Alonso del Busto R, Pascual Calleja I, Villacorta Martín Mª M, Ergueta Martín P, González Sarmiento E. Estudio observacional de los pacientes ingresados en un Servicio de Medicina Interna. An. Med. Interna (Madrid). 2003; 6,20: 297-300.

13. Rodríguez Vera F.J, Marín Fernández Y, Sánchez A, Borrachero C, Pujol de la llave E. Adecuación de los ingresos y estancias en un Servicio de Medicina Interna de un hospital de segundo nivel utilizando la versión concurrente del AEP. An. Med. Interna (Madrid). 2003; 6, 20: 297-300.

14. Villa Caballero JC, Andreu Román MM, Delgado Márquez AJ, Polo MJ, Fernández Espinilla V, Hernán García C. Adecuación de ingresos en el Servicio de Medicina Interna de un hospital de tercer nivel. Gest y Eval Cost Sanit 2014, 15(3): 285-94.

15. Matorras Galán F, Alonso López F, Daroca Pérez R, Días Caneja Rodríguez N, Ledesma Castaño F, Gancedo González Z. El paciente multiingresado en Medicina Interna como tipo especial de readmisión hospitalaria. An. Med. Intern. 1990; 7(7):353-357.

16. Barba Martín R, Marco Martínez J, Emilio Losa J, Canora Lebrato J, Plaza Canteli S, Zapatero Gaviria A. Análisis de dos años de actividad de Medicina Interna en los hospitales del Sistema Nacional de Salud. Rev. Clin. Esp. 2009; 209: 459-66.

17. Saint Jean O, Thilbert J.B, Holstein J, Bourdiol M.C, Verny M, Berigaud S, et al. Hospitalisation en Medicine Interne des nonagenaires. Etude de 150 séjours. Rev. Med. Interne 1993; 14: 825-831.

18. Cabañes Argudo M, Villar Grimalt A, Puche Azorin P. Demanda de hospitalización de especialidades médicas en un área sanitaria de 200.000 habitantes. An. Med. Intern. 1996; 13(7): 322-330.

19. Payne J.N, Coy J, Milner P.C. Is use of hospital services a proxy for morbidity? A small area comparison of the prevalence of arthritis, depression, dyspepsia, obesity, and respiratory disease with impatient admission rates for these disorders in England. J.Epidemiol. Community Health 1994; 48: 74-78.

20. Viana A, Carballo F, Beato I, Domínguez E, Martínez C, De la Morena J. Análisis de 14.000 enfermos ingresados en un Servicio de Medicina Interna durante los años 1982-1988. An. Med. Intern. 1990; 7(9): 459-462.

21. Sicras Maimar A, Navarro Artieda R. Valoración del reingreso en el Servicio de Medicina Interna. Med. Clin. 1993; 101: 732-735.

22. Weissman J.C, Stern R.S, Epstein A.M. The impact of patient socioeconomic status and other social factor son readmission: a prospective study in four Massachusetts hospitals. Inquiry 1994; 31: 163-173.

23. Ludke L.R, Booth B.M, Lewis Beck J.A. Relationship between early readmission and hospital quality of care indicators. Inquiry 1993; 30: 95-103.

24. Wolinsky F.D, Culler S.D, Callahan C.M, Johson R.J. Hospital resource consumption among older adults: a prospective analysis of episodes, length of stay, and charges over seven year period. J. Gerontol. 1994; 49(5): 240-252.

25. Castells X, Riu M, Sáez M. Asociación entre la estancia media hospitalaria y la tasa de reingresos prematuros. Med. Clin. 1996; 107(15): 566-571.

26. Marion Buen J, García Leal J, Ollero J. Duración de la estancia como factor de riesgo para la readmisión hospitalaria. Todo Hospital 1996; 131; 45-49.

27. D'Addario V, Curley A. How case management can improve the quality of patient care. Int. J. Qual. Health Care 1994; 6(4):339-345.

28. Fernández Gracia J, Martínez González M.A, García Rodríguez J, Bueno Cavanillas A, Lardelli Claret P, García Martín M. Factores asociados a la incidencia de reingresos hospitalarios. Med.Clin. 1997; 108: 4-8.

29. Yanguas, J.J. (2006). Análisis de la calidad de vida relacionada con la salud en la vejez desde una perspectiva multidimensional. Madrid, IMSERSO, Colección Estudios: Serie Personas Mayores.

30. Molina, C.; Meléndez, J.C.; Navarro, E. (2008). Bienestar y calidad de vida en ancianos institucionalizados y no institucionalizados. Anales de psicología. 24, 312-319.

31. Saint Jean O, Berigaud S, Matignon E, Passeron J, Ellrodt A,Bouchon J.P.Circuits hospitaliers d'urgence des personnes âgèes.Experience de transfert directe en unite de Medicine Interne Et Geriatrie. Rean. Urg. 1992; 1(4): 555-561.

32. González Montalvo J.I, Pérez del Molino J, Rodríguez Mañas L, Salgado Alba A, Guillén Llera F. Geriatría y asistencia geriátrica: para quién y cómo (II). Med. Clin.1991; 96:222-228.

33. Baztán J.J, Sánchez del Corral F, Izquierdo G, Ruipérez I. Efectividad y eficiencia de la atención hospitalaria a ancianos con enfermedad aguda. Med. Clin. 1996; 107(11):437.

34. Viana A, Delgado V, De la Morena J. Análisis de la mortalidad en menores de 65 años en un Servicio de Medicina Interna Docente. An . Med. Intern. 1991; 8(7):336-337.

35. Segura Benedicto A. El análisis de la mortalidad hospitalaria como medida de efectividad. Med. Clin. 1998:91:139-141.

36. Alonso Martínez J.L, Abinzano Guillen M.L, Martínez Velasco C, García Mouriz M.E. Morbimortalidad hospitalaria en la cuarta edad. Identificación de factores pronósticos. An. Med. Intern. 1995; 12(9):420-424.

37. Escolar Castellón F, Samperiz Legarre A.L, Pérez Poza A, Expósito Rando A, Merino Muñoz F, Castillo Parra C. Morbilidad, mortalidad y otros indicadores de la actividad asistencial en un Servicio de Medicina Interna General. An. Med. Intern. 1993; 10(7): 327-332.

38. Sanz- Ortiz J, Llamazares González A. Atención domiciliaria de cuidados paliativos. Med.Clin.1993; 101:446-449.

39. De Escalante Yanguela B., Oncins Torres R, Lacasa Marzo J, Candel Calderon M, Sampedro Feliu J.A. Estudio de la mortalidad hospitalaria en el Servicio de Medicina Interna de un hospital comarcal. An. Med. Intern.1994; 8:381-384.

40. Viana A, Delgado V, De la morena J. Morbilidad y mortalidad como indicadores de calidad asistencial en un Servicio de Medicina Interna. Med. Clin. 1991; 96(16):637-638.

41. Córdoba Victoria A, Delgado Lozano L.C, Cabrera Vélez R, Kessler P, Perpiña C, Castro C, Rañada M. Estudio de la mortalidad en el Servicio de Urgencias de Medicina Interna del Hospital 12 de Octubre durante 1989. An. Med. Intern. 1991; 8(10):487-490.

42. Fernández F, Delas J, Puigd Ollers J.M. ¿Hay que ingresar en los hospitales de agudos a los mayores de 75 años. Rev. Clin. Esp. 1987; 181:527-529.

43. Sicras Mainar A, Navarro Artieda R. Medida de la mortalidad como efecto de la intervención hospitalaria en un servicio de Medicina Interna. An. Med. Intern. 1992; 9(1): 21-29.

44. Rodríguez Navarro M, Griega Borras J.L, Asenjo Sebastián M.A. Mortalidad intrahospitalaria: análisis retrospectivo en el Hospital Clínico de Sevilla. Todo Hospital 1989; 53:29-32.

47. Lorenzo S. Métodos de revisión de utilización de recursos: limitaciones. Med.Clin. 1996; 107(1):22-25.

48. Miquel-Collell C, Asenjo Sebastián M.A. La importancia sanitaria y económica de la estancia media hospitalaria. Med. Clin. 1992; 98:134-136.

49. Peiró Moreno S, Portella E. Identificación del uso inapropiado de la hospitalización: la búsqueda de la eficiencia. Med. Clin. 1994; 103: 65-71.

50. Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal. [Consulta el 11 de Agosto de 2011]. Disponible en: http://noticias.juridicas.com/base_datos/Admin/lo15-1999.html

51. Declaración de Helsinki. [Consulta el 11 de Agosto de 2011]. Disponible en: http://es.wikipedia.org/wiki/Declaraci%C3%B3n_de_Helsinki

TEMA 30. LESIONES DE LA COLUMNA LUMBAR

EZEQUIEL LUCAS LÓPEZ

ÍNDICE

- Introducción.(Lesiones columna vertebral).
- Enfermedad degenerativa de disco.
- Hernia de disco L4-L5
- Lumbociática.
- Bibliografía

Introducción.(Lesiones columna vertebral).

La columna vertebral está formada por 26 huesos llamados vértebras. Las vértebras protegen la médula espinal y le permiten mantenerse de pie e inclinarse. Hay varios problemas que pueden alterar la estructura de la columna o lesionarle las vértebras y el tejido que las rodea. Entre ellos:

Infecciones.
Traumatismos.
Tumores.

Enfermedades, tales como la espondilitis anquilosante y la escoliosis
Cambios óseos que ocurren con la edad, tales como estenosis espinal y hernias de disco.
Con frecuencia, las enfermedades de la columna provocan dolor cuando los cambios óseos presionan la médula o los nervios. También pueden limitar el movimiento. El tratamiento varía según la enfermedad, pero algunas veces incluyen aparatos ortopédicos para la espalda y cirugía.

Enfermedad degenerativa de disco.

A pesar de su nombre, la enfermedad degenerativa de disco no es realmente una enfermedad. Pero eso no hace menos real el dolor que provoca. Tanto si es el resultado del envejecimiento como el de una lesión, la enfermedad degenerativa de disco puede limitar su actividad. Algunas personas incluso pueden necesitar cirugía.

- **Definición:**
- A medida que los discos pierden su contenido de agua debido a una enfermedad o a la edad, pierden su altura, acercando las vertebras entre sí. Como resultado, las aperturas de los nervios de la columna vertebral se estrechan. Cuando esto ocurre, los discos no absorben los impactos producidos por el movimiento habitual igual de bien, particularmente cuando camina, corre o salta.
- El deterioro, una postura deficiente y los movimientos incorrectos del cuerpo también pueden debilitar el disco, causando la degeneración del mismo.

- **Causas:**
- Para algunos de nosotros, la enfermedad degenerativa de disco forma parte del proceso natural de envejecimiento. A medida que envejecemos, nuestros discos intervertebrales pueden perder sus características de flexibilidad, elasticidad y absorción de movimiento. Para otros, la enfermedad degenerativa de disco puede provenir de una lesión en la espalda.

- **Síntomas:**
- Los síntomas más comunes que sugieren que el dolor cervical puede estar provocado por la enfermedad degenerativa de disco incluyen, entre otros, dolor cervical, dolor que se extiende hacia abajo a la parte posterior de los omóplatos o a los brazos, entumecimiento y hormigueo, y a veces incluso dificultades para utilizar la mano.
- La enfermedad degenerativa de disco también puede causar dolor de piernas o de espalda, así como problemas funcionales como hormigueo o entumecimiento en las piernas o nalgas, o dificultades para caminar.

Hernia de disco L4-L5

La hernia discal es una enfermedad en la que parte del disco intervertebral (núcleo pulposo) se desplaza hacia la raíz nerviosa, la presiona y produce dolor, lumbago, y ciática, entonces es cuando puede hablarse de auténtica hernia discal.

Además, como presiona terminaciones nerviosas provoca trastornos sensitivos: hormigueos, alteración de la sensibilidad, etc. y trastornos motores: falta de fuerza,

Lumbociática.

- El nervio Ciático, se origina en el plexo lumbosacro (raíces L4, L5, S1, S2, S3), es el más voluminoso del organismo, con 2 centímetros de grosor, de ahí, que con frecuencia sufra un atrapamiento a su salida por el estrecho canal raquídeo. Emerge de la pelvis a través de la escotadura ciática mayor, por debajo del músculo piramidal, descendiendo hacia la región glútea y parte posterior del muslo pasando entre el trocánter mayor y la tuberosidad isquiática hasta la fosa poplítea, donde se divide en dos ramas terminales, que son:

• Nervio Ciático-poplíteo interno (Tibial): Inerva la rodilla, región interna de la pierna y zona medial y plantar del pie.

• Nervio Ciático-poplíteo externo (Peroneo): Inerva parte lateral de la pierna y pie

BIBLIOGRAFÍA

- NIH: Instituto Nacional de Medicina de los EE.UU. (2015). Lesiones y enfermedades de la columna vertebral. Recuperado el 7 de mayo de 2015, de http://vsearch.nlm.nih.gov

- Vidal J., Borrás P.A., Cantallops J., Ponseti X. y Palou P. (2010) Propuesta de intervención para la prevención del dolor de espalda en el ámbito escolar. FEAFYS, 2(6).

- SEMAP: Sociedad de Enfermería Madrileña de Atención Primaria (2010) Proyecto marco de Educación para la salud en la escuela “Cuida tu espalda”. Recupero el 9 de mayo de 2015, de: http://www.semap.org/docs/cuida_espalda.pdf

- González Montesinos, J. L., Martínez González, J., Mora Vicente, J., Salto Chamorro, G., & Álvarez Fernández, E. (2004). El dolor de espalda y los desequilibrios musculares Backache and Muscular Desequilibrums.

TEMA 31.MANEJO DE LA VÍA AÉREA EN ANESTESIA

MARTA ARGÜÉS GARDE
MARA ALONSO ALGARABEL
BÁRBARA FATÁS CUEVAS
LAURA ARANDA RUBIO

ÍNDICE

1- INTRODUCCIÓN
2- ANATOMÍA DE LA VÍA AÉREA
3- EVALUACION DE LA VIA AÉREA
4- VENTILACIÓN MECÁNICA EN ANESTESIA
5- MANEJO DE LA VÍA AÉREA
6- VÍA AÉREA DÍFICIL
7- FARMACOLOGÍA EN ANESTESIA. CONTROL DE LA VÍA AÉREA
8- BIBLIOGRAFÍA

1. INTRODUCCIÓN

La alteración e inadecuado manejo de la vía aérea son una de las principales causas de muerte en pacientes críticos.

El manejo de la vía aérea, entendido como la realización de maniobras y la utilización de dispositivos que permiten una ventilación adecuada y segura a pacientes que lo necesitan, es uno de los desafíos más importantes al que puede verse enfrentado un médico en su práctica clínica. El resultado final dependerá de las características del paciente en particular, la disponibilidad de equipos, y la destreza y habilidades del operador, pudiendo determinar morbilidad y mortalidad.

La primera intubación comunicada en un ser humano corresponde a Avicenna en el año 1000 y la primera instrumentación de la vía aérea similar a la técnica actual corresponde a William MacEwen en 1800. En 1900 Meltzer y Auer demuestran en Nueva York que la colocación de un catéter en la laringe hasta la bifurcación de la tráquea y por el cual se administra aire, permitía la dilatación de los pulmones aun con el tórax abierto.

2. ANATOMÍA DE LA VÍA AÉREA

El camino que recorre el aire desde el medio ambiente para llegar a los pulmones habitualmente es: cavidad nasal (ocasionalmente cavidad oral), nasofaringe, orofaringe, laringe, (pasando a través de las cuerdas vocales) y tráquea.

La vía aérea en los seres humanos presenta dos aberturas, nasal y bucal, separadas por delante por el paladar y que se unen en la parte posterior con la faringe, la cual es una estructura fibromuscular que se extiende desde la base del cráneo hasta el cartílago cricoides a la entrada del esófago.

Se distinguen dos partes en la vía aérea, la superior formada por nasofaringe (conductos nasales y cornetes), orofaringe (Cavidad oral y lengua) y laringofaringe (epiglotis e hipofaringe), y la vía aérea inferior formada por tráquea, bronquios y alveolos.

3. EVALUACION DE LA VIA AÉREA

El objetivo principal es identificar factores que puedan dar lugar a intubaciones fallidas y a la exposición del paciente a hipoxia, daño cerebral o muerte.

La evaluación de la vía aérea de un paciente comprende el análisis de sus antecedentes anestésicos en cirugías previas y la presencia de patologías que puedan generar dificultad además de la observación de sus rasgos anatómicos: forma y tamaño de la boca, nariz, mandíbula y cuello. Por otro lado, deben buscarse factores de riesgo específicos tanto para ventilar con mascarilla facial como para intubación difícil.

4. VENTILACIÓN MECÁNICA EN ANESTESIA

La respiración o Ventilación Mecánica (VM) es un método que emplea medios mecánicos o no mecánicos para insuflar el aire en los pulmones. La ventilación artificial se emplea en individuos que han cesado de respirar o que tienen insuficiencia respiratoria para aumentar el aporte de oxígeno y favorecer la eliminación de dióxido de carbono.

Su objetivo es aportar un soporte ventilatorio adecuado para realizar el intercambio gaseoso y mantener con vida al paciente.

Durante una anestesia general o sedación profunda, se puede necesitar aplicar la ventilación mecánica para prevenir situaciones de apnea debido a la medicación utilizada o las dosis de esta.

4.1 PARAMETROS VENTILATORIOS.

- ✓ Volumen CORRIENTE O TIDAL: es el volumen de aire que circula entre una inspiración y espiración normales sin realizar un esfuerzo adicional. El valor normal es de aproximadamente 500 ml en el adulto promedio o 7 ml/kg de peso corporal.
- ✓ Frecuencia respiratoria: respiraciones por minuto
- ✓ Volumen minuto respiratorio: 3,5 a 10l/min.

4.2 MODOS DE VENTILACIÓN

- NO INVASIVA: respiración espontánea del paciente, sin dispositivos. Se aplica mediante una interfase que conecta al paciente a la fuente o ventilador.

- INVASIVA: mediante dispositivos.

- ASISTIDA: el ventilador interactúa con el paciente en función de unos estímulos que ejerce en el ventilador el paciente según su función respiratorio, y así el ventilador lo complementa. Predomina en el postoperatorio.
- CONTROLADA: el ventilador cumple con unos parámetros respiratorios independientemente de la actividad respiratoria del paciente. Predomina en el intraoperatorio.

- ✓ *Controlada por volumen*: se establece el volumen que debe entregar el ventilador en cada ciclo (Volumen tidal), independientemente de las presiones.
- ✓ *Controlada por presión*: se establece la presión inspiratoria de cada ciclo. No inyectará volúmenes.

- ✓ *Controlada por volumen*: se establece el volumen que debe entregar el ventilador en cada ciclo (Volumen tidal), independientemente de las presiones.
- ✓ *Controlada por presión*: se establece la presión inspiratoria de cada ciclo. No inyectará volúmenes.

5. MANEJO DE LA VÍA AÉREA

1. Ventilación con mascarilla facial: Esta técnica se utiliza en pacientes despiertos o inconscientes que son incapaces por si mismos de mantener una adecuada oxigenación. Es necesario contar con una mascarilla adecuada que permita incluir en ella la nariz y la boca.

Si la máscara es muy grande se corre el riesgo de apoyarse sobre los globos oculares pudiendo producir una respuesta vagal intensa e isquemia de la retina. La mano no dominante se utiliza para fijar la máscara en la cara del paciente y la dominante se ocupará de la ventilación con la bolsa. Los dedos pulgar e índice se colocan sobre ella sellando la máscara realizando la presión necesaria sobre la cara que evite la pérdida de aire y los dedos medio, anular y meñique se utilizan para desplazar la lengua mediante la maniobra de subluxación mandibular.

Existe diferentes grados de dificultad:

I. Ventilación eficaz, sin necesidad de dispositivos de ayuda
II. Independientemente del uso de relajantes musculares, se precisa algún elemento de ayuda (Tubo guedel, cánulas, etc.)
III. Independientemente del uso de RM, la ventilación resulta dificultosa, aun en presencia de 2 personas.
IV. Independientemente del uso de RM, la ventilación resulta imposible.

2. Intubación mediante laringoscopia: es la técnica de mejor control de la vía aérea ya que permite una ventilación optima junto con un aislamiento de la misma impidiendo así la broncoaspiración. Busca una visión directa de la laringe y para poder lograr esto se requiere alinear la vía aérea superior.

El laringoscopio se debe manipular con la mano izquierda e introducir el tubo con la mano derecha. Es una técnica requiere de práctica frecuente para lograr un manejo adecuado de los instrumentos utilizados.

- Dificultades:
  - Debidas al paciente:
    - ✓Congénitas
    - ✓Adquiridas (obesidad, tumores, procesos infecciosos, quemaduras…)
  - Debidas al entorno:
    - ✓Aérea quirúrgica
  - Debidas al personal (Experiencia)

3. Mascarilla faríngea: dispositivo más confortable y menos invasivo que la mascarilla facial y el tubo endotraqueal respectivamente, en la mantención de la vía aérea. Forma parte de los dispositivos de rescate en el algoritmo de la ASA para el manejo de la intubación difícil.

6. VÍA AÉREA DÍFICIL

Vía aérea difícil se define como aquella en la que un profesional experto tiene dificultades para ventilar a un paciente, para intubarlo o para ambas cosas.

La mejor manera de manejar una vía difícil es realizar una buena valoración, reconocer cuando aparece y tener los recursos y la formación necesaria para una buena práctica.

La vía aérea difícil puede ser:

- Prevista: después de una valoración preanestesica o antecedentes del paciente.
- No prevista o inesperada.

1. La ***clasificación de Mallampati*** Valora visualización de estructuras anatómicas faríngeas con el paciente en posición sentada y la boca completamente abierta. Sensibilidad del 60%, especificidad del 70% y valor predictivo de acierto de un 13%.

- Clase I. Visibilidad del paladar blando, úvula y pilares amigdalinos.
- Clase II. Visibilidad de paladar blando y úvula
- Clase III. Visibilidad del paladar blando y base de la úvula.
- Clase IV. Imposibilidad para ver el paladar blando.

2. La ***clasificación ASA*** nos ayuda a estimar el riesgo que plantea la anestesia para los distintos estados del paciente.

ASA I	**Paciente saludable no sometido a cirugía electiva**
ASA II	Paciente con enfermedad sistémica leve, controlada y no incapacitante. Puede o no relacionarse con la causa de la intervención.
ASA III	Paciente con enfermedad sistémica grave, pero no incapacitante.
ASA IV	Paciente con enfermedad sistémica grave e incapacitante, que constituye además amenaza constante para la vida, y que no siempre se puede corregir por medio de la cirugía.
ASA V	Se trata del enfermo terminal o moribundo, cuya expectativa de vida no se espera sea mayor de 24 horas, con o sin tratamiento quirúrgico.

7. FARMACOLOGÍA EN ANESTESIA. CONTROL DE LA VÍA AÉREA

7.1. MEDICAMENTOS PARA LA SEDACIÓN.

Controlar el dolor y la ansiedad, proporcionando cierto grado de amnesia y evitar los movimientos del paciente durante la realización de distintas pruebas y minimizar la respuesta al estrés.

- ***Benzodiazepinas:*** producen ansiolísis, sedación, amnesia anterógrada y una ligera relajación muscular. Diazepam y midazolam

-***Opiáceos:*** procedimientos dolorosos. Fentanilo y remifentanilo.

- ***Barbitúricos:*** tiopental.

- ***Ketiamina:*** hipnosis y analgeisa a la vez.

- ***Propofol:*** efecto inmediato. Duración corta.

7.2. ANESTESICOS INHALATORIOS.

HALOGENADOS	**HIDROCARBUROS**	HALOTANO
	ÉTERES	ENFLURANO, ISOFLURANO, SEVOFLURANO Y DESFLURANO
GASES ANESTÉSICOS		OXIDO NITROSO Y XENON

7.3. ANESTESICOS ENDOVENOSOS

Los agentes utilizados en la anestesia intravenosa son: barbitúricos, benzodiazepinas, propofol y etomidato.

1. BARBITURICOS.

En la práctica clínica se utilizan los barbitúricos de acción ultracorta, metohexital y tiopental, siendo este último el más frecuentemente empleado.

TIOPENTAL: induce rápidamente una intensa acción depresora y anestésica. No produce analgesia salvo situaciones de profunda anestesia. Tampoco es buen relajante muscular.

2. PROPOFOL:

Posee acción sedante e hipnótica corta, antiemética y antipruriginosa.

Durante su administración, los pacientes deben ser monitorizados de manera continua para detectar una posible hipotensión, obstrucción en el tracto respiratorio o una insuficiente toma de oxígeno.

A nivel cardiovascular ocasiona hipotensión por disminución de las resistencias periféricas y bradicardia que puede llegar al paro cardiaco. Disminuye el consumo de O2 y el flujo sanguíneo miocárdico. La respiración es profundamente deprimida, en particular, durante la inducción, efecto potenciado por los opiáceos. No altera las funciones hepática ni renal. Disminuye la presión intracraneal y la presión intraocular. No interactúa con los bloqueantes neuromusculares. Tiene propiedades anticonvulsivantes.

3. ETOMIDATO

Ejerce una acción sedante e hipnótica rápida. Carece de acción analgésica.

Reduce el flujo sanguíneo cerebral y el consumo de oxígeno. No altera la mecánica miocárdica ni la dinámica vascular, por lo que no reduce la presión arterial. No favorece la liberación de histamina. Produce cierta depresión respiratoria y en algún caso, se ha llegado a una apnea corta.

Los efectos adversos más frecuentes son: dolor en el punto de inyección y tromboflebitis, náuseas, vómitos y movimientos mioclónicos o discinéticos que pueden prevenirse con opioides o BZD.

7.4. RELAJANTES MUSCULARES.

El uso clínico de los relajantes musculares se plantea siempre que se requiere intubación endotraqueal, debido a que los tejidos de esta zona son muy reflexógenos y siempre que la cirugía que se va a realizar requiera la relajación de los tejidos musculares para su realización.

7.5 ANALGESICOS.

Contrarrestan el dolor que genera la laringoscopia. Con mayor preferencia se citan los opiáceos. Contribuyen a bloquear la respuesta simpática y pueden suprimir en determinadas situaciones el uso de relajantes musculares. derivados de la fenilpiperidina, el fentanilo y remifentanilo. Su uso se ha generalizado antes de los hipnóticos, dando mayor estabilidad hemodinámica a la intubación orotraqueal. Pueden incrementar el tono muscular y producir rigidez muscular, cuya incidencia se reduce significativamente con el uso concomitante de relajantes musculares no despolarizantes. Se le señala efecto cardioprotector.

8. BIBLIOGRAFÍA

1.Tobajas Asensio JA., Martínez Ubieto J. Anestesiología Clínica Básica. 1ªedición. Zaragoza: editorial;2012.

2. Coloma R., Álvarez JP. Manejo avanzado de la vía aérea. Revisión médica clínica condes. 2011; 22(3): 270-279.

3. Kunze S., Análisis de algoritmos de manejo en vía aérea difícil. Revisión Chilena de Anestesia. 2009; 38:91-100.

4. Pérez Perilla P, Moreno Carrillo A., Gempeler Rueda FE. Guía para la secuencia de inducción e intubación rápida en el servicio de emergencias. 2013; 54(2): 175-198.

5. Ostobal Artigas MI. La intubación endotraqueal. Medicina integral. 200; 39(8):335-342.

6. Soler E., Faus MT., Burguera R., Fernández JA, Mula P. Anestesiología. Farmacia Hospitalaria.

7. Covarrubias A, Martínez JL., Reynada JL. Actualidades en la vía aérea difícil. Revista mexicana de anestesiología. 2004; 27: 210-218

8. Dávila Cabo de Villa E., López González R., Marquéz Ercia F., Hérnandez Dávila CM. Intubación de secuencia rápida. 2015; 13:533-540.

9. Peris-Montalt R., De la cruz-García I., Errando CL., Granell M. Efectos de la ventilación mecánica intraoperatoria y de la ventilación de protección pulmonar en el paciente quirúrgico adulto. 2015; 28 (1): 65-78

10. Almarales JR et al. Inducción de secuencia rápida para intubación orotraqueal en Urgencias. Repertorio de medicina y cirugía, Elsevier. 2017;25 (4): 210-218.

TEMA 32. TÉCNICA DE SONDAJE VESICAL

MARTÍN IGLESIAS VILANOVA

RICARD CONDE TORRES

MIGUEL ÁNGEL CARREIRO ALONSO

ÍNDICE

- Definición
- Indicaciones
- Contraindicaciones
- Material
- Procedimiento
- Bibliografría

DEFINICIÓN

El cateterismo o sondaje vesical es la técnica por la cual se introduce un catéter por la uretra hasta la vejiga urinaria con la finalidad de mantener una correcta eliminación urinaria en pacientes que padecen una patología que lo impide.

Según el tiempo de permanencia de la sonda vesical podemos hablar de:

- Sondaje intermitente (es retirado).
- Temporal (permanece un tiempo definido).
- Permanente (es indefinido).

INDICACIONES

- Evacuar la vejiga en caso de retención urinaria.
- Recoger muestra de orina estéril.
- Determinar la orina residual después de una micción espontánea.
- Permitir la cicatrización de las vías urinarias tras la cirugía y prevenir la tensión sobre la herida pélvica o abdominal.

INDICACIONES

- Realizar irrigaciones vesicales en caso de hematuria o administrar medicación.
- Control estricto de la diuresis.
- Previa determinadas intervenciones quirúrgicas.
- En personas con incontinencia urinaria que presentan lesiones de la piel que pueden contaminarse con la orina y que interesa mantener secas

CONTRAINDICACIONES

- Prostatitis aguda.
- Lesiones uretrales (estenosis, fístulas…).
- Traumatismos uretrales (doble vía…) o pélvicos.
- Incontinencia urinaria: el sondaje vesical no está indicado como primera opción, sino que antes se intentará una reeducación vesical o uso de colectores o pañales.

MATERIAL

- Sonda estéril apropiada para el paciente.
- Guantes estériles y de un solo uso
- Gasas estériles.
- Lubricante urológico.
- Jeringa de 10 cc.
- Agua destilada 10 ml.
- Antiséptico.
- Bolsa colectora.
- Pinza.
- Equipo de higiene habitual (agua, jabón, toalla)

PROCEDIMIENTO

- Lavarse las manos.
- Colocarlo en la posición correcta.
  - Hombre: decúbito supino.
  - Mujer: posición ginecológica.
- Higiene y antisepsia de zona genital.
- Lavado de manos antiséptico.
- Ponerse los guantes estériles

PROCEDIMIENTO

Mujer

- Poner un paño estéril a la paciente.
- Comprobar el globo de la sonda.
- Conectar la sonda a la bolsa de diuresis.
- Lubricar la sonda con lubricante estéril hidrosoluble
- Separar los labios e introducir, suavemente, la sonda en el meato urinario (evitar traumatismos) hasta que salga la orina.
- Llenar el globo de la sonda con la cantidad de agua destilada o suero fisiológico indicada en la válvula.
- Sujetar la bolsa al soporte.

PROCEDIMIENTO

Hombre

- Realizar la misma técnica mencionada anteriormente, pero con las variaciones siguientes:
- Retirar el prepucio y poner el pene en posición vertical.
- Introducir la sonda suavemente.
- Se han introducido 7 u 8 cm, poner el pene en posición horizontal, hasta que salga la orina.
- Al final de la técnica el glande ha de ser recubierto por el prepucio.
- No forzar en caso de obstáculo, ya que se puede producir una doble vía.

BIBLIOGRAFÍA

- Márquez Rivero P, Álvarez Pacheco I, Márquez Rivero A. Protocolo basado en la evidencia de los cuidados de los catéteres urinarios en unidades de cuidados intensivos. Enferm Intensiva 2012;23(4):171-178.
- Rueda Pérez S, Pérez García FJ, Pallares Castillo MV. Protocolo de Sondaje Vesical: Modificación de la técnica para cambio de catéter en portadores de larga duración. NURE Inv [Internet]. 2013;10(66)
- Arcay E, Ferro AM, Fernández B, García B, González JM, Rodríguez MD, Viaño MC. Sondaje Vesical. Protocolo de Enfermería. Enfuro 2004; 90:7-14.

TEMA 33. VALORACIÓN FUNCIONAL DE LUMBALGIAS: IMPORTANCIA DEL DIAGNÓSTICO ESPECIALIZADO DE PATOLOGÍA LUMBAR EN SIMULACIÓN.

JOSE ANTONIO CABALLERO ANGULO

CLARA QUINTERO LÓPEZ

ARACELI QUINTERO LÓPEZ

ÍNDICE

1. Introducción

2. Resumen

3. Formulación del problema de investigación

4. Principales planteamientos teóricos sobre el tema
- Estado Real del paciente
- Patología lumbar
- Hernias discales
- Síndrome de cola de caballo
- Estenosis de canal lumbar
- Radiculopatía lumbar
-Lumbalgia mecánica inespecífica
- Evaluación funcional
- Simulación

5. Hipótesis de investigación

6. Metodología y Plan de análisis estadístico
- Diseño del estudio
- Selección de cohortes
- Evento resultado / Periodo de seguimiento / Pérdidas
- Análisis estadístico: evaluación razón de riesgos / razón de tasas de incidencia

7. Discusión y Estudios posteriores

8. Bibliografía

INTRODUCCIÓN

La Evaluación Funcional es el método empleado para la medición del estado de salud del individuo, ya que considera los aspectos objetivos observados por los profesionales, en comparación con los métodos de estudio de la calidad de vida relacionada con la salud, que consideraría los aspectos subjetivos o la salud auto-percibida, es una medida (cualitativa y cuantitativa) de cómo una persona efectúa ciertas tareas o funciones en los distintos aspectos de la vida, y abarca las cuatro categorías principales de las funciones humanas (físicas, mentales, afectivas y sociales).
Los instrumentos empleados para medir la función son los métodos o escalas de valoración funcional.

INTRODUCCIÓN

Los resultados de la valoración funcional han demostrado su utilidad y son de uso habitual como pruebas médicas complementarias en la valoración de pacientes.

Cabe resaltar que la evaluación funcional no indica el diagnóstico ni etiología de la dolencia del paciente, siendo pues una prueba complementaria que no sustituye la historia clínica, exploración y pruebas diagnósticas, que nos aportan el juicio clínico, un diagnóstico que, de otro modo, no indica el estado real o funcional de un paciente, encontrándonos en ese equilibrio entre la utilidad de una historia clínica detallada para llegar a un diagnóstico y el uso de las pruebas de biomecánica clínica en la evaluación de estado de función del paciente.

- La Simulación comprende toda suerte de fraudes clínicos motivados por la intención de alcanzar alguna finalidad beneficiosa para el simulador, que no puede conseguirse de otra manera que a expensas del engaño. Existiendo diferentes modalidades de simulación así como una serie de estrategias para la detección de ésta..
- La patología lumbar es una de las patologías más frecuentes en nuestro medio afectando a un gran número de personas de todas las edades. El 60-90% de las personas presentaran una lumbalgia a lo largo de su vida.
- Es la causa del 15% de todas la incapacidades laborales en el mundo occidental, con lo que supone en la calidad de vida de los pacientes.
- Es la causa más frecuente de incapacidad laboral en personas menores de 45 años.

- Las pruebas a realizar en la patología de columna se centran en radiografías simples, Mielografía, TC de columna, y RNM de columna, por lo que respecta a las pruebas de imagen. Existen otras pruebas que nos ayudan a aclarar el origen de la sintomatología y su causa como pueden ser el Electromiograma y Neurograma, la analítica general, o la gammagrafía

RESUMEN

Se lleva a cabo el diseño de un estudio epidemiológico, observacional, analítico, longitudinal prospectivo (estudio de cohortes) de dos poblaciones de pacientes aquejados de lumbalgia y que requieren valoración funcional de su estado real; un grupo con diagnóstico de patología lumbar objetivada por un Especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología (entendiendo por patología lumbar, hernias discales, radiculopatías, síndrome de cola de caballo y estenosis de canal lumbar(síndromes facetarios y hernias discales)) y otro grupo, también valorado por un Especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología sin ninguno de los diagnósticos anteriores y con diagnóstico, por tanto, de lumbalgia mecánica inespecífica o deshidratación de discos intervertebrales.

Se procede a valoración funcional de estas dos poblaciones a través de herramientas de biomecánica clínica, en nuestro estudio con protocolos de medida cinéticas y cinemáticas pruebas de silla y de peso usando sistema de fotogrametría (3D) además de plataformas dinamométricas, que junto con la aplicación informática adecuada nos proporcionarán el registro y el análisis de los resultados, que a su vez serán comparados con la base de datos en comparación con sujetos de las mismas características, y estrategias de detección de simulación (reproducibilidad, análisis de consistencia y coherencia, comparación de resultados de pruebas biomecánicas con resto de pruebas complementarias, pruebas de armonía) valorando la prueba final con índices de Normalidad y de Colaboración para discernir entre sujetos normales, patológicos o simuladores (exageración, perseveración y falsas imputaciones)

Prueba de hipótesis: La hipótesis a contrastar es que los pacientes con diagnóstico clínico de patología traumatológica tienden más a la simulación que los diagnosticados de patología banal de columna lumbar.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

El tema elegido, la valoración funcional del raquis lumbar y la simulación en esta área, es un tema con el que nos encontramos con frecuencia, principalmente en al ámbito laboral o en el derecho civil en accidentados de tráfico.

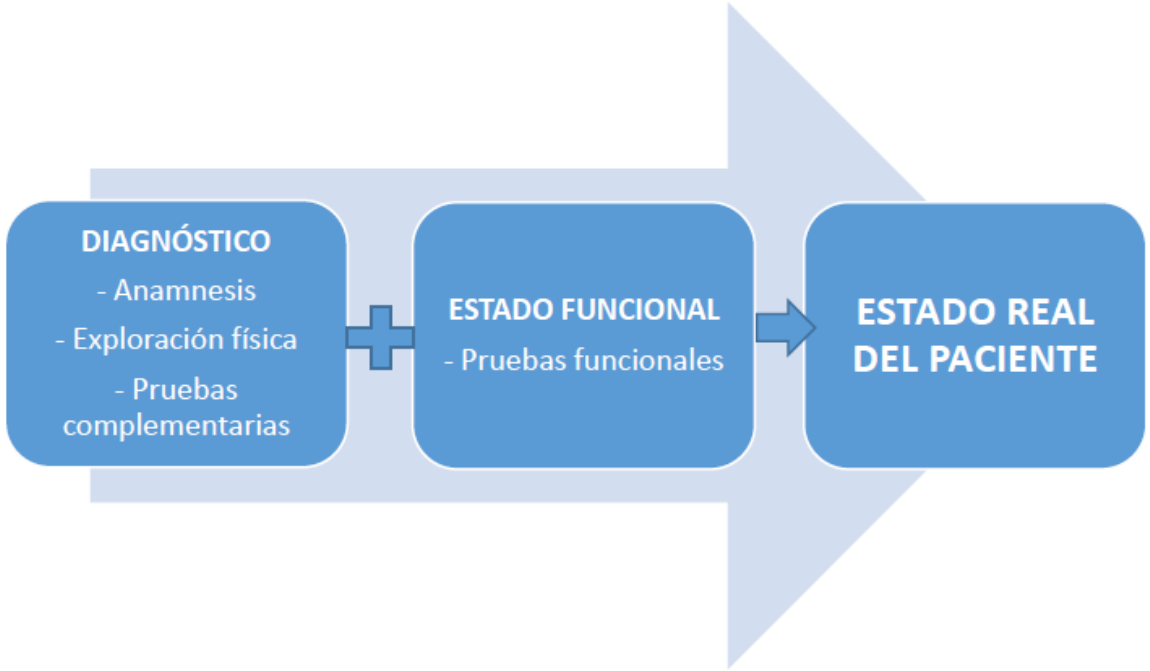
El objetivo del trabajo es entender la importancia del diagnóstico, en la valoración del estado real del paciente aquejado de dolor de columna lumbar.

Objetivos:

- Valor del diagnóstico especializado
- Valor de pruebas de valoración funcional
- Discrepancia entre estados de normalidad, patología y simulación
- Ayudar a posteriores estudios con la repercusión socio-económica en el ámbito de aplicación de pacientes valorados de lumbalgia

- Este trabajo se lleva a cabo para, integrando el conocimiento existente sobre las pruebas de valoración funcional en la columna lumbar y los índices de valoración en cuanto a estado funcional y simulación, entender la importancia del diagnóstico clínico especializado
- La conveniencia del estudio se justifica por la limitación que encontramos con la no determinación del estado real del paciente por el diagnóstico clínico y que la valoración funcional, a través de la biomecánica clínica, si bien es un elemento muy útil en el estado funcional del paciente, así como en la determinación de la normalidad o no y de la simulación, no indica el diagnóstico ni etiología del paciente.
- Esto tiene relevancia social, con las repercusiones económicas que conlleva para el Estado, principalmente en el ámbito laboral y de los accidentes de circulación.

En la valoración funcional del paciente con lumbalgia, con el fin último de definir el estado real del paciente, es imprescindible emitir un diagnóstico, al que vamos a llegar con una completa y detallada anamnesis, exploración física exhaustiva y con el apoyo de pruebas complementarias junto con la aplicación de pruebas funcionales adecuadas en indicación y metodología de aplicación, detectando, en el caso en el que exista simulación y tipo de ésta.



La biomecánica clínica nos permite realizar una valoración funcional de forma objetiva y cuantitativa.

Las pruebas funcionales de Biomecánica consisten en un conjunto de aplicaciones software e instrumentales que mediante comparación con unas bases de datos (población sana, patológica y simuladores) determina objetiva y cuantitativamente la valoración funcional articular de una región subsidiaria de estudio.

No indica el diagnóstico ni etiología del paciente, siendo pues una prueba complementaria que no sustituye la historia clínica, exploración y pruebas diagnósticas, que nos aportan el diagnóstico.

El diagnóstico no indica el estado real o funcional de un paciente

PATOLOGÍA LUMBAR

- La patología lumbar es una de las patologías más frecuentes en nuestro medio afectando a un gran número de personas de todas las edades. Esto se demuestra por los siguientes datos:
- El 60-90% de las personas presentaran una lumbalgia a lo largo de su vida
- Incidencia anual del 5% de la población
- Es la causa del 15% de todas la incapacidades laborales en el mundo occidental, con lo que supone en la calidad de vida de los pacientes.
- Es la causa más frecuente de incapacidad laboral en personas menores de 45 años.
- Hasta en el 85% de los casos no se llega a un diagnóstico definitivo en personas con lumbociatalgia, hasta el 90% de los pacientes presentaran mejoría en el primer mes, solo el 1% de los pacientes con lumbalgia presenta síntomas de ciática, y de ellos solo el 1-3% presentara una hernia discal.

- La patología de columna lumbar se centra en la hernia discal pero hay que recordar que existen un número importante de patologías que cursan con lumbociatalgia y no se tratan de hernia discales.
- Las pruebas a realizar en la patología de columna se centran en radiografías simples, Mielografía, TC de columna, y RNM de columna, por lo que respecta a las pruebas de imagen. Existen otras pruebas que nos ayudan a aclarar el origen de la sintomatología y su causa como pueden ser el Electromiograma y Neurograma, la analítica general, o la gammagrafía.

- La pérdida de las glucoproteínas del disco lleva a una deshidratación y posterior aumento del tejido fibroso de forma que pierde "elasticidad", en este momento el aumento de carga mecánica puede llevar a que se produzca un desgarro del anillo fibroso y finalmente la salida del núcleo pulposo produciéndose la hernia de disco. El ligamento común posterior es más resistente en su porción media por lo que condiciona que la mayoría de las hernias discales lumbares sean laterales.
- Existen diferentes términos que se utilizan acerca de las hernias discales, bien con orientación radiológica o bien con orientación quirúrgica, se han utilizado un sin fin de términos y clasificaciones de hernias discales lumbares, una posible puede ser la siguiente:

- Degeneración discal: alteración en las características del disco que ha hecho que pierda elasticidad y que hace que sea más posible que el disco se hernie al haber perdido elasticidad en un futuro.
- Protusión discal: expansión focal o simétrica del disco que traspasa el platillo discal y mantiene continuidad con el disco intervertebral, no es una hernia se podría considerar un paso previo.
- Hernia contenida: es un paso siguiente al anterior, el disco mantiene la integridad del anillo fibroso, pero el abombamiento del disco es mayor.
- Hernia extruída: existe un fragmento en el que la conexión con el disco se mantiene pero es más estrecha que el propio fragmento.
- Secuestro: fragmento de disco que no mantiene continuidad con el disco intervertebral.

- Todas estas clasificaciones no tienen una importancia clínico-terapéutica por sí mismas, es decir no se toma una decisión exclusivamente por el tipo de hernia que encontremos en la radiología sino por la conjunción entre los síntomas y la radiología.
- La localización de la hernia discal suele ser:
- - L5-S1 un 50%
- - L4-L5 un 40%
- - hernias altas (L1-L2, L2-L3 y L3-L4) un 5%

- La sintomatología más típica de la hernia discal es la lumbociatalgia, con un componente claro de ciática con dolor en el trayecto del nervio ciático. El dolor se alivia con la flexión de la rodilla y de la cadera (postura antiálgica), el paciente típicamente se mantiene quieto pero a partir de los 10-15 minutos debe moverse y cambiar de posición ya que el dolor aumenta, aumenta el dolor con los movimientos, la deambulación, la tos, el estornudo, y suele mejorar con el reposo.
- La exploración demuestra un signo de Lassegue positivo (aumenta el dolor con la maniobra de estiramiento del nervio ciático) en la pierna que presenta el dolor, en ocasiones perdida de sensibilidad, y en ciertas ocasiones pérdida de fuerza.

- Se suele solicitar una Rx de columna lumbar para valorar posibles desplazamientos vertebrales (listesis) aunque no es obligatoria, la prueba de mayor sensibilidad y especificidad es la RNM de columna lumbar en donde vemos la salida del material discal con compresión de las estructuras nerviosas.
- El tratamiento de la hernia discal se basa en un tratamiento médico inicial en el que se administra antinflamatorios, analgésicos, y relajantes musculares, debiéndose realizar el tratamiento con alguno de los medicamentos de cada grupo. Si a partir de 4-6 semanas el paciente mantiene un cuadro de dolor que le limita en su vida cotidiana el tratamiento será quirúrgico mediante disectomia. Otras indicaciones de cirugía en la hernia de disco son: pérdida de fuerza, síndrome de cola de caballo (afectación esfínteres e Hipoestesia en silla de montar)

Estenosis de canal lumbar

Se produce por un estrechamiento del canal raquídeo, en concepto se produce por un proceso degenerativo de las carillas articulares y del ligamento amarillo, todo esto se puede ver agravado por una hernia discal, una espondilolistesis, o una estenosis congénita. Los espacios más afectos son el L4-L5 y L3-L4.

Existen dos tipos fundamentales:

- Congénita: se relaciona con pedículos vertebrales cortos, normalmente es un factor predisponerte para la clínica de estenosis de canal al desarrollarse cambios degenerativos posteriores.
- Adquirida: normalmente se debe a un proceso artrósico que consigue estrechar el canal de forma progresiva por hipertrofia de las carillas articulares, ligamento amarillo, disco intervertebral, condicionando una estenosis de canal.

- El cuadro clínico típico se trata de una claudicación con características neurógenas, en la que el paciente no puede caminar porque comienza con dolor lumbar y dolor ciático unilateral o bilateral, lo que le obliga a pararse y normalmente sentarse.
- El estudio se realiza con radiografías, siendo fundamental la RNM para la valoración de las partes blandas. La realización de un TC de columna en un segmento concreto puede ser de gran utilidad para la valoración de los recesos laterales y de las estructuras óseas.
- El tratamiento eminentemente es quirúrgico y se trata mediante una descompresión, no es tan importante como piensan los pacientes en ocasiones la reseccion del disco intervertebral, como la descompresión real de las estructuras nerviosas con o sin resección del disco intervertebral.

- **Síndrome de cola de caballo (Cauda Equina)**

  El síndrome de cauda equina es una afección poco común pero seria y se trata de una compresión de los nervios que se encuentran al final de la médula espinal. Obtiene su nombre del latín, "cola de caballo", porque los nervios que se encuentran hacia el final de la columna vertebral se asemejan a los de la cola de un caballo, ya que se extienden desde la médula espinal hacia abajo en cada pierna.

  El síndrome de cauda equina es una emergencia médica seria que requiere un diagnóstico e intervención quirúrgica urgente. Si los pacientes con síndrome de cauda equina no reciben tratamiento en forma rápida, algunos de los resultados adversos pueden ser parálisis permanente, problemas de control urinario y/o intestinal, dificultad para caminar y/u otros problemas neurológicos y físicos

- El síndrome de cauda equina es causado por la compresión de los nervios de la columna lumbar y un estrechamiento del canal espinal. Esta presión sobre los nervios espinales puede ocurrir por varias causas subyacentes: Cualquier problema en la columna vertebral que pueda comprimir los nervios de la espalda baja, por lo general, una hernia de disco lumbar o estenosis lumbar espinal. Afecciones inflamatorias de la columna vertebral, como espondilitis anquilosante. Infecciones en el canal espinal, como el absceso epidural raquídeo en el canal espinal. Tumores espinales que pueden causar presión en los nervios de la zona inferior de la columna, como neoplasias. Lesión que penetra la espalda baja, como una herida de arma de fuego o de arma blanca. Traumatismos en la columna lumbar, por ejemplo, producido por un accidente de tráfico, una caída o una cirugía.

Los típicos síntomas del síndrome de cauda equina varían en intensidad y aparición, y pueden incluir uno o más de los siguientes:

- Sensación alterada o debilidad o entumecimiento severo o progresivo en las extremidades inferiores, las piernas y/o los pies, causando posiblemente dificultad para caminar
- Pérdida de sensación o una sensación extraña en el área de "montura" (el área del cuerpo que se sentaría en una montura: la parte interna de los muslos/entre las piernas, los glúteos, la parte trasera de las piernas y la región sacra)
- Incontinencia urinaria o intestinal, con inclusión de disfunciones que causen la retención de orina, la incapacidad de retener orina o la pérdida del control fecal
- Dolor en la espalda baja, que puede ser descrito como un dolor agudo en un área localizada
- Dolor punzante intenso en la pierna.

Los síntomas del síndrome de cauda equina pueden ocurrir en forma inesperada o más gradual, desarrollándose a lo largo de semanas o años.

- Aparición repentina. Los síntomas de aparición repentina del síndrome de cauda equina son incontinencia o disfunción urinaria y/o intestinal o por una debilidad progresiva en las piernas y/o en los pies.
- Aparición gradual: Suelen incluir dolor de espalda recurrente en combinación con debilidad muscular y entumecimiento y con incontinencia y/o disfunción urinaria y/o intestinal.

Si presenten alguno de los síntomas descritos deben procurar atención médica en forma inmediata.

Esta afección, por lo general, requiere una descompresión quirúrgica de emergencia lo más rápidamente posible con el fin de reducir o eliminar la presión sobre el nervio.

A pesar de que no hay un estudio clínico aleatorizado prospectivo que lo confirme sin dejar lugar a dudas, se suele pensar que la cirugía realizada dentro de las 24 a 48 horas, brinda el mayor potencial para la mejoría de los déficits sensoriales y motores, como del funcionamiento de la vejiga y del intestino, y la mayoría de los cirujanos recomiendan la realización de la cirugía para descomprimir los nervios lo antes posible, aproximadamente dentro de las 8 horas del comienzo de los síntomas.

El pronóstico para el síndrome de cauda equina depende de múltiples factores, con inclusión del grado de lesión producida al nervio y la rapidez con la cual el nervio es descomprimido. Luego de la cirugía, la extensión de la recuperación es variable y es posible que los pacientes sigan experimentando algo de dolor, problemas con su vejiga y su intestino y otras disfunciones, dependiendo de la duración y la gravedad de los síntomas previos a la cirugía.

Radiculopatía lumbar

- Es la causa más frecuente de dolor irradiado a una extremidad desde región lumbar (Lumbociática). No suele haber antecedente traumático. La localización más frecuente es L4-L5 y L5-S1
- El 70% de los adultos sufre dolor lumbar en algún momento.
- Entre los síntomas, dolor de inicio en región lumbar, gradual a veces intermitente, con posterior irradiación a la extremidad inferior, que irradia en trayecto de raíz nerviosa, aumenta con maniobras de Valsalva (y ejercicio, mejora con reposo en decúbito y que aumenta con maniobras de estiramiento radicular (extensión y rotación contralateral de la cabeza, maniobra de Lasegue)
- Espasmo muscular paravertebral que provoca una escoliosis antiálgica en el 50% Parestesias, debilidad y disminución ROT en distribución metamérica radicular.

- Signos de compresión medular cervical (paraparesia, nivel sensitivo en tronco y alteración esfínteres). Signos de compresión de cono medular (alteración de esfínteres vesical y rectal, hipoestesia en silla de montar) y raíces de cola de caballo (paraparesia asimétrica).
- Maniobras de estiramiento radicular, como la descrita de Lasegue, presencia de espasmo-contractura de los músculos paravertebrales asociada, exploración neurológica buscando el déficit neurológico asociado (fuerza, ROT, sensibilidad),exploración de la marcha (puntillas-talones, paraparesia), búsqueda de signos de enfermedad sistémica, o exploración vascular.
- Exploraciones complementarias como Análisis de Sangre, estudios radiológicos , TAC y/o RMN de Raquis Lumbar y Estudios Neurofisiológios, ayudan a emitir un juicio clínico.

- El 90 % de las radiculopatías por hernia discal responden satisfactoriamente al tratamiento médico, entre 8-12 semanas antes de considerar la opción quirúrgica, excepto cuando cursan con déficit neurológico progresivo, y si hay signos de compresión medular o de cauda equina.
- Tratamiento conservador: Más del 50% responden, por lo que debe intentarse inicialmente. El 90% se recuperan y vuelven a trabajar en menos de 3 meses.
- El reposo relativo, la farmacoterapia (AINES, analgésicos, miorrelajantes, corticoides, antidepresivos..), las medidas higiénico-dietéticas como perder peso y el tratamiento rehabilitador con ortesis y fisioterapia establecen el abanico de medidas conservadoras.
- Cuando está bien indicado el tratamiento quirúrgico consigue buenos resultados en el 75% y mejoría en otro 15%. La cirugía consiste en la extirpación del disco, y si existe inestabilidad fijación vertebral.

Síndrome facetario

- La artrosis facetaria consiste en la degeneración del cartílago que separa la articulación “facetaria”.
- Es un proceso de “desgaste” similar a la “degeneración discal” sólo que afecta a las articulaciones posteriores (“facetarias”), en vez de a la porción anterior de la vértebra. De hecho, en condiciones normales existe una proporción entre el espesor del cartílago facetario y el disco intervertebral, por lo que se asume que el desgaste de uno de esos elementos puede facilitar la sobrecarga y posterior desgaste del otro.
- Como la mayor parte de la carga es soportada por la porción anterior del disco (hasta el 80%), se asume que generalmente comienza antes la degeneración del disco intervertebral, y que su desgaste puede desencadenar o acelerar el de la articulación facetaria.

- También se asume que la hiperlordosis aumenta la carga que soporta la parte posterior de la vértebra y las articulaciones posteriores, lo que podría acelerar la degeneración de su cartílago
- Tradicionalmente se asumía que la degeneración del cartílago de las articulaciones facetarias podía provocar inflamación y dolor directamente, lo que se denominaba “síndrome facetario”, o aumentar la carga sobre el hueso y producirlo por ese mecanismo. Como en el propio cartílago no hay nervios que puedan transmitir dolor, sino que éstos están en el hueso subyacente, se asumía que el desgaste de la articulación tenía que ser suficientemente intenso como para llegar a ese nivel para que pudiera provocar dolor.

- Sin embargo, es muy frecuente observar signos claros de artrosis facetaria lumbar en personas sanas. Además, los estudios científicos más fiables demuestran que, entre los pacientes con dolor lumbar, resulta imposible identificar a aquéllos en los que el dolor podría originarse en esa articulación.
- Los estudios científicos realizados demuestran que, en la columna lumbar no han demostrado ser eficaces tratamientos orientados específicamente a desinflamar las articulaciones facetarias o a lesionar los nervios que inervan la articulación facetaria con el objetivo teórico de impedir que sigan transmitiendo el dolor, como las infiltraciones facetarias o la rizólisis.
- Hoy en día se asume que resulta imposible identificar a los pacientes en los que esa es la verdadera causa de su dolor, y la observación de imágenes de artrosis facetaria no modifica el tratamiento.

- Por el contrario, hay datos que apuntan que la articulación facetaria sí puede ser el origen del dolor en un subgrupo concreto de pacientes con dolor cervical, en los que la rizólisis ha demostrado ser eficaz. En esos casos, se asume que la inflamación o desgaste de la articulación facetaria activa los nervios que inervan la articulación y desencadena dolor.
- La artrosis facetaria puede conllevar la deformación de la articulación, causando estenosis espinal.
- Si la estenosis espinal llega a comprimir una estructura nerviosa, puede requerir tratamiento.
- Tradicionalmente se ha asumido que algunos síntomas y determinadas maniobras de exploración física permitían sospechar que el dolor lumbar de un paciente concreto se debía a la artrosis facetaria.

- Se sospechaba en los casos en los que el dolor era especialmente intenso en aquellas posturas y movimientos que aumentaban la carga sobre la articulación facetaria, mientras que mejoraba en las posiciones en las que esa carga se aliviaba. Si los resultados de la exploración física eran consistentes, y reflejaban que las posturas en las que se aumentaba la carga sobre la articulación facetaria reproducían o incrementaban el dolor, mientras que éste mejoraba en las que aliviaban esa carga, y además una prueba de imagen demostraba que existía artrosis facetaria, se asumía que éste era el motivo del dolor.
- Sin embargo, se ha comprobado que ninguna es válida para identificar a los pacientes en los que la artrosis facetaria es la verdadera causa del dolor lumbar.

- Como no es seguro que sea una “enfermedad”, resulta controvertido que la artrosis facetaria lumbar deba ser tratada. Actualmente, ningún estudio justifica que los pacientes con dolor lumbar en los que se observen imágenes de “artrosis facetaria” tengan que ser tratados de manera distinta que los que no las presentan.
- Tradicionalmente se ha recomendado el ejercicio, especialmente de la musculatura abdominal, para intentar aliviar la carga que soporta la articulación facetaria. En los casos en los que se sospechaba que la inflamación de la articulación facetaria era el origen del dolor, se han propuesto infiltraciones facetarias. Sin embargo, los estudios realizados no demuestran que esas infiltraciones sean eficaces.
- Con el mismo objetivo también se han planteado procedimientos que lesionan los nervios que inervan esa articulación, con el objetivo de impedir que transmitan dolor (“rizólisis”). Desgraciadamente, las pruebas científicas disponibles tampoco demuestran su eficacia para el tratamiento del dolor lumbar.

- La cirugía está indicada en algunos casos concretos en los que la artrosis facetaria produce una estenosis espinal sintomática. Pero en esos casos, lo que determina la indicación de la cirugía es la estenosis espinal, no la artrosis facetaria en sí misma. Una de las técnicas quirúrgicas que está indicada en algunos casos muy concretos de estenosis espinal, es la “colocación de un dispositivo interespinoso”. Algunos cirujanos recomiendan su colocación también en casos de “artrosis facetaria”, con el concepto de que eso podría reducir la carga que soporta esa articulación, pero actualmente no existe ningún estudio ni prueba científica que respalde esta recomendación

Lumbalgia mecánica inespecífica

- El concepto de lumbalgia inespecífica se introdujo para designar el dolor lumbar en el que no se encontraba una causa identificable.
- La mayoría de los episodios agudos de lumbalgia inespecífica se deben inicialmente al mal funcionamiento de la musculatura. Después, un mecanismo neurológico, en el que el factor esencial es la activación persistente de las fibras A* y C, desencadena y mantiene el dolor, la contractura muscular y la inflamación. En los casos subagudos, este mecanismo se mantiene activado y puede llegar a inducir cambios persistentes en las neuronas medulares.
- Finalmente, en los casos crónicos se suman factores musculares y psicosociales que constituyen un círculo vicioso y dificultan la recuperación espontánea.

- Algunos de estos factores son la inactividad física, que genera pérdida de coordinación y potencia muscular, y finalmente atrofia, y la consolidación de conductas de miedo y evitación, que generan pensamientos catastrofistas y actitudes pasivas, con transferencia a terceros de la responsabilidad de la dolencia y sus consecuencias.
- La mejor recomendación es mantener el mayor grado de actividad física que el dolor permite y, si en algún caso eso significa verse obligado a hacer reposo en cama, éste debe ser lo más breve posible y durar menos de 2 días. Se estima que cada día de reposo en cama conlleva una pérdida del 2% de la potencia muscular. El ejercicio ha demostrado ser eficaz para el tratamiento de los casos crónicos, pero está contraindicado en los episodios agudos8.

- En el episodio agudo (menos de 14 días), la evidencia científica disponible demuestra consistentemente la eficacia de los AINE, y la recomendación de mantener el mayor grado de actividad física posible, y la ineficacia del reposo en cama, las infiltraciones epidurales de corticoides, las tracciones lumbares y el ejercicio.
- En los casos subagudos (entre 14 días a 3 meses) y crónicos (más de 3 meses), está contrastada la eficacia de los AINE, la intervención neurorreflejoterápica, el ejercicio, la educación sanitaria y los programas multidisciplinarios.
- Se ha demostrado la ineficacia de los antidepresivos, la acupuntura, las infiltraciones facetarias y las tracciones lumbares y, entre los tratamientos que tampoco han demostrado ser eficaces, destacan el reposo en cama, los antidepresivos, los corsés, la electroterapia y la TENS.

EVALUACIÓN FUNCIONAL

- La Evaluación Funcional surgió de la necesidad que tenía la especialidad de Medicina Física y Rehabilitación de evaluar sus resultados (la efectividad del tratamiento, el progreso de sus pacientes y la planificación de las necesidades de sus servicios), tanto desde la óptica de la gestión y control de gasto como desde la óptica clínica (Frey, 1984).
- El camino más fructífero para lograrlo parece ser la medida de la función, ya que el objetivo final de cualquier programa de rehabilitación es “lograr el nivel más alto posible de habilidad funcional” (OMS, 1969). No obstante, el objetivo de medir la función es tan difícil y pretencioso, como el de intentar captar ”la esencia de la vida humana“, pues la función lo trasciende todo (Granger C.V., 1993; Goldstein, 1995; Frey, 1984).

- El término “función” es un término muy amplio. Su significado es fácil de entender pero muy difícil de definir. Se refiere a lo que las personas hacen, o cómo lo hacen, a las actividades, tareas, habilidades, o destrezas que los individuos requieren para adaptarse al funcionamiento en el entorno ambiental.
- Fundamentos conceptuales de la Evaluación Funcional residen en los modelos de discapacidad propuestos por Nagi y Wood. Entre todos ellos el más conocido es el de la OMS (1980), que distingue entre deficiencia, discapacidad y minusvalía.

- La primera definición de la Evaluación Funcional fue propuesta por Lawton (1971), como “cualquier intento sistemático de medir objetivamente el nivel en el que funciona una persona en una gran variedad de áreas” (Granger C.V., 1998).
- La Evaluación Funcional es una medida (cualitativa y cuantitativa) de cómo una persona efectúa ciertas tareas o funciones en los distintos aspectos de la vida, y abarca las cuatro categorías principales de las funciones humanas (físicas, mentales, afectivas y sociales). Se trata por tanto de un proceso multiprofesional e interdisciplinar en el que interviene todo el equipo terapéutico.
- Integra múltiples métodos de recopilación de información sobre aquellas variables útiles para el proceso de toma de decisiones (pruebas, cuestionarios, observaciones, entrevistas, índices).

- Es un concepto global y debemos subrayar que hace referencia al conjunto del proceso, en el que se evalúa o mide la capacidad funcional para desempeñar tareas de autocuidados, actividades sociales y/o recreativas.
- La Valoración Funcional es el objeto de la medida de la Evaluación Funcional, lo que se mide. Deberíamos emplear el término Valoración Funcional para referirnos a aquellos aspectos más particulares del proceso de Evaluación Funcional, como puede ser la medición de los diferentes ítems, los métodos, los instrumentos, las herramientas utilizadas para medir, las pruebas concretas incluidas en la Evaluación Funcional (el equilibrio, la manipulación, la marcha, etc.). Para aclarar más este concepto debemos decir que en el área de la Medicina Física y Rehabilitación se puede valorar una función determinada, o también se puede valorar la capacidad funcional global de la persona.

- Los instrumentos empleados para medir la función son los métodos o escalas de valoración funcional. Su formato varía desde entrevistas a cuestionarios, auto-notificaciones, pruebas, observaciones directas o diversos dispositivos técnicos (Halpern y Fuhrer, 1984). En los últimos años han sido desarrollados numerosos métodos o escalas (Barer y Nouri, 1989); ninguno es perfecto, por lo que se impone una selección de los más adecuados, dependiendo de la información necesaria y del objetivo perseguido.
- Desgraciadamente no hay consenso respecto a qué método utilizar en cada caso. Se pueden clasificar de varias formas.
- Una de ellas es la que considera el foco principal de la medición.

- Existen métodos que evalúan la deficiencia; analizan la repercusión del problema a nivel del órgano o del sistema, como puede ser una articulación o región anatómica determinada (cadera, rodilla, hombro, etc.). Ofrecen una idea de la función en esa región concreta y de cómo ello repercute sobre el nivel funcional del paciente.
- Por ello, necesitamos otros métodos o escalas más generales que analicen el impacto de la enfermedad, o del tratamiento, sobre el individuo en su totalidad.
- Hay otros métodos específicos de una función, que estudian funciones concretas del ser humano. Estos métodos analizan la capacidad, o la discapacidad. La ventaja que aportan es que dicha función puede ser directamente observada y evaluada por el médico, el terapeuta, el paciente o la familia, por lo que son los más sencillos de interpretar.

- Ejemplos de estos métodos son los que evalúan el equilibrio, la deambulación o la manipulación.
- Finalmente tenemos los métodos o escalas globales, que hacen referencia a un conjunto de funciones más complejas, como son las Actividades de la Vida Diaria (AVD). Incluyen varias dimensiones de la función (física, mental, emocional o social). Tienen la ventaja de medir el estado general de salud y el impacto de la enfermedad, o el tratamiento, sobre el mismo. El inconveniente es que incluyen muchos aspectos sobre los que no es posible la intervención médica. Además, la puntuación obtenida es demasiado global y su significado poco claro.
- El paso previo a la elección del método será conocer bien lo que estamos valorando, para no mezclar distintos conceptos en la misma medida, después debemos concretar lo que vamos a medir, con qué objetivo y con cuánto esfuerzo.

- Y finalmente, hacer una adecuada interpretación de los resultados obtenidos, lo que exige conocer las ventajas, inconvenientes y limitaciones de cada método (Halpern y Fuhrer, 1984). Según nuestra experiencia, lo más adecuado desde el punto de vista práctico, para efectuar una valoración funcional del aparato locomotor, sería restringir las medidas a la dimensión física de la función y particularmente al área de la movilidad. Y si consideramos los métodos que ofrecen mayor potencial de utilidad para la Rehabilitación, elegiríamos aquellos métodos que son específicos de una función concreta.
- Los resultados de la valoración funcional han demostrado su utilidad y son de uso habitual como pruebas médicas complementarias en la valoración de pacientes.

- Se presenta un conjunto de aplicaciones software e instrumentales, que permiten configurar un completo laboratorio de valoración biomecánica. Estas aplicaciones han sido específicamente diseñadas para asistir objetivamente al especialista en el proceso de evaluación de la restricción o ausencia de capacidad de realizar una actividad en la forma o dentro del margen que se considera normal para el ser humano. Estas pruebas, basadas en el uso de fotogrametría tridimensional, plantillas instrumentadas, plataformas dinamométricas, permiten la valoración del daño corporal de forma objetiva y fiable.
- Sus resultados han demostrado su utilidad y son de uso habitual como pruebas médicas complementarias en la valoración de pacientes de múltiples servicios. Además, el nivel de implantación que han alcanzado en el ámbito clínico ha permitido el desarrollo de un número importante de estudios y publicaciones científicas

Sus principales utilidades son:

- El control evolutivo de pacientes.
- La valoración del daño corporal.
- La valoración y planificación de tratamientos rehabilitadores, quirúrgicos o farmacológicos.
- El control de altas en procesos de incapacidad temporal y propuestas de incapacidad permanente.

Aplicación para la valoración funcional de lumbalgias

- Sistema integral para la asistencia al especialista en la valoración de lumbalgias. Analizamos cinética y cinemáticamente el movimiento de la columna lumbar en actividades sencillas para detectar movimientos anómalos o no funcionales, secundarios a un cuadro doloroso lumbar. El sistema consta de dos plataformas dinamométricas Dinascan, un sistema de análisis de movimientos automático en tiempo real Kinescan y una aplicación informática para el registro y análisis de resultados. Para llevar a cabo la valoración, la aplicación compara los parámetros obtenidos con los de un grupo de sujetos de las características del paciente (bases de datos integradas por normales, patológicos y simuladores elaboradas por el IBV).

El protocolo de medida consta de dos gestos:

- Silla: en este gesto se analiza la función de levantarse y sentarse en una silla sin reposabrazos. Se le solicita al paciente que, con los pies inmóviles en las plataformas dinamométricas, se siente y se levante de la silla sin reposabrazos, hasta 5 veces.
- Peso: Se le solicita al paciente que realice según protocolo específico, el levantamiento de cajas con diferentes pesos. Los pesos serán de 0, 5 y 10 kg (pesos que desconoce el paciente) y tal y como hacemos en la prueba de silla, esta prueba la repetiremos 3 veces.
- El sistema proporciona una serie de parámetros cinéticos y cinemáticos como resultados de la valoración, expresados en valor absoluto y en porcentaje de normalidad, además de parámetros relacionados con la repetibilidad y regularidad de los registros.

La valoración final de la prueba se resume en dos índices:

- 1. Índice de Normalidad (IN): corresponde al promedio ponderado de la valoración en porcentaje de normalidad de todos los parámetros analizados en esta prueba.
- Valores inferiores al 90% se consideran anormales o alterados funcionalmente.
- 2. Índice de colaboración (IC): resultado del algoritmo de clasificación entre la base de datos de normales, patológicos y simuladores. Valores inferiores al 50% implican NO colaboración en el esfuerzo máximo del paciente para la realización de los gestos solicitados.

- Debido a la complejidad del sistema, las pruebas de biomecánica no se pueden manipular y sus resultados son registrados pudiendo volver a analizarlos tantas veces como se desee. Sin entrar en los análisis específicos de cada parámetro estudiado, clasifican de forma global los pacientes en tres grupos:
- 1. Normales
- 2. Patológicos
- 3. Magnificadores o simuladores

SIMULACIÓN

- Según el Diccionario de la Real Academia Española, simulación es “la acción de simular, representar una cosa, fingiendo lo que no es”.
- Desde el punto de vista médico-legal comprende toda suerte de fraudes clínicos motivados por la intención de alcanzar alguna finalidad beneficiosa para el simulador, que no puede conseguirse de otra manera que a expensas del engaño. Bajo esta perspectiva existen diferentes modalidades de simulación:

  1. Simulación-exageración: la más frecuente. El simulador está afectado pero, con un fin interesado y de una manera consciente y voluntaria, tiende a exagerar la gravedad o las consecuencias.

2. Simulación-perseveración: el simulador prolonga indebidamente un estado mórbido auténtico del que obtiene provecho (reposo, indemnización). Entretiene la lesión por medios artificiales o persiste en una actitud patológica que ha desaparecido.
3. Falsas imputaciones: El simulador atribuye una enfermedad o trastornos mórbidos a un accidente antiguo o reciente; es decir, sí que hay enfermedad, pero su origen es anterior.
4. Disimulación: cuando hay una conducta contraria a la simulación en la que el enfermo oculta la afección patológica que de verdad padece o la gravedad de sus síntomas, también con el propósito de obtener un beneficio.

Estrategias para la detección de la simulación

1. La comparación con patrones de movimiento característicos de personas sin alteración, con alteración funcional debido a una patología y de simuladores, representados por bases de datos.
2. El análisis de la coherencia de los resultados obtenidos entre distintas valoraciones biomecánicas.
3. El análisis de la coherencia de los resultados obtenidos entre las valoraciones biomecánicas y el resto de exploraciones complementarias.
4. El uso de pruebas de sinceridad o de sorpresa en las cuales se distrae deliberadamente la atención del paciente mientras se realiza una prueba.
5. El estudio de la reproducibilidad de las medidas objetivas.

- El diagnóstico de la simulación no se apoya en una única prueba, sino en una anamnesis completa, exploración clínica y conjunto de pruebas complementarias.
- Los sistemas de valoración funcional incorporan combinaciones de estas estrategias y constituyen técnicas de valoración objetivas que pueden aportar elementos de juicio de gran valor en la detección de simuladores perseverantes o exageradores o en la asignación de cierta probabilidad de que así lo sean. Todas estas estrategias deben considerarse en el contexto de una anamnesis y exploración del paciente, por tanto el diagnóstico de la simulación no se apoya en una única prueba, sino en una anamnesis completa, exploración clínica y conjunto de pruebas complementarias. El médico valorador, con sus conocimientos y experiencia debe ser capaz de interpretar y determinar la coherencia de los resultados obtenidos en todo el conjunto de la información.

Factores determinantes de la fiabilidad de las pruebas de valoración en la detección de la simulación

Los principales factores que determinan el buen funcionamiento o fiabilidad de una prueba en la detección de la simulación son:

- Validez de la técnica de registro utilizada, el propio equipo de medida y su fiabilidad. Es necesario emplear técnicas contrastadas que garanticen la reproducibilidad y la precisión de los registros obtenidos.
- El protocolo de valoración utilizado y el rigor del evaluador en su aplicación. El uso de protocolos de valoración estrictos, perfectamente sistematizados, es imprescindible para la fiabilidad de los resultados de la valoración.
- Las técnicas de cálculo de variables y de tratamiento de datos implementadas en el sistema de valoración.

- La existencia de bases de datos de normalidad, patología y simulación con las que comparar los registros obtenidos, así como el diseño de experimentos utilizado para la elaboración de esas bases de datos. Factores como los criterios de inclusión o exclusión en una base de datos o las características de las instrucciones que se le proporcionan al sujeto integrante de la base de datos son claves para garantizar la validez interna y externa de estos registros.
- La existencia de criterios clínicos para el diagnóstico de la simulación y la experiencia del valorador en el análisis e interpretación de resultados de las pruebas.

CONCLUSIONES

1. La biomecánica clínica nos permite realizar una valoración funcional de forma objetiva y cuantitativa.
2. Las pruebas funcionales de Biomecánica consisten en un conjunto de aplicaciones software e instrumentales que mediante comparación con unas bases de datos determina objetiva y cuantitativamente la valoración funcional articular de una región.
3. No indica el diagnóstico ni etiología del paciente, siendo pues una prueba complementaria que no sustituye la historia clínica, exploración y pruebas diagnósticas, que nos aportan el diagnóstico.
4. A tener en cuenta, que el diagnóstico no indica el estado real o funcional de un paciente.
5. El diagnóstico de la simulación no se apoya en una única prueba, sino en una anamnesis completa, exploración clínica y conjunto de pruebas complementarias entre las que se encuentran las pruebas biomecánicas.

6. Las aplicaciones de valoración funcional constituyen técnicas de valoración objetivas que pueden aportar elementos de juicio de gran valor en la detección de simuladores con diferentes niveles de fiabilidad.

7. La aplicación Biomecánica va más allá de lo que es un instrumento de medida; una aplicación es el resultado de agrupar por un lado, los protocolos de medida, las variables biomecánicas que caracterizan a la población normal y patológica, independientemente de su naturaleza, los sistemas expertos de análisis de la información y, por otra, generar índices que recogen los criterios clínicos de valoración.

8. Actualmente las pruebas de valoración Biomecánicas (reconocidas por el INSS y AMAT) interesa a: Centros usuarios: Centros médicos, Compañías aseguradoras, Mutuas de accidentes laborales, informes periciales..... Inspección médica: INSS, Consejería de Salud, UMEVI, EVI..... Nivel judicial: Procesos civiles y penales.

HIPOTESIS DE INVESTIGACION

1.- ¿Qué valor tiene el diagnóstico especializado?

- Orientar la relevancia del diagnóstico clínico al que llegamos a través de una anamnesis dirigida detallada, exploración física minuciosa y las pruebas complementarias adecuadas.

2.- ¿Qué valor tienen las pruebas de valoración funcional?

- Orientar la relevancia en el estado real del paciente tras la aplicación de las herramientas de las que disponemos para la valoración funcional de la patología lumbar.

3.- Aplicación real de los estados de normalidad, patología y simulación en nuestras cohortes.

4.- ¿Todo esto puede tener repercusión social y económica en la valoración de pacientes con dolencias lumbares?

METODOLOGIA Y ANALISIS ESTADISTICO

Se lleva a cabo el diseño de un estudio epidemiológico, observacional, analítico, longitudinal prospectivo (estudio de cohortes) de dos poblaciones de pacientes aquejados de lumbalgia y que requieren valoración funcional de su estado real; un grupo con diagnóstico de patología lumbar objetivada por un Especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología (entendiendo por patología lumbar, hernias discales, radiculopatías, síndrome de cola de caballo y estenosis de canal lumbar(síndromes facetarios y hernias discales)) y otro grupo, también valorado por un Especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología sin ninguno de los diagnósticos anteriores y con diagnóstico, por tanto, de lumbalgia mecánica inespecífica o deshidratación de discos intervertebrales.

- Se procede a valoración funcional de estas dos poblaciones a través de herramientas de biomecánica clínica, en nuestro estudio con protocolos de medida cinéticas y cinemáticas pruebas de silla y de peso usando sistema de fotogrametría (3D) además de plataformas dinamométricas, que junto con la aplicación informática adecuada nos proporcionarán el registro y el análisis de los resultados, que a su vez serán comparados con la base de datos en comparación con sujetos de las mismas características, y estrategias de detección de simulación, valorando la prueba final con índices de Normalidad y de Colaboración para discernir entre sujetos normales, patológicos o simuladores
- Prueba de hipótesis: La hipótesis a contrastar es que los pacientes con diagnóstico clínico de patología traumatológica tienden más a la simulación que los diagnosticados de patología banal de columna lumbar

- Grupos de comparación

  - Expuestos: tienen diagnóstico de patología lumbar

  - No expuestos: no tienen diagnóstico de patología lumbar

- Medición de resultados:

  - Resultado en Pruebas de Valoración funcional: sujetos normales, patológicos o simuladores

- Selección de la cohorte

  Los individuos que forman parte de las cohortes son pacientes menores de 65 años y mayores de 18 (en edad laboral), que son estudiados por un Facultativo Especialista de Área en Cirugía Ortopédica y Traumatología por una dolencia lumbar que les hace estar en estado de Baja Laboral.

- Los grupos de estudio se establecerán una vez emitido el diagnóstico del Especialista, considerándose la cohorte con exposición los que tengan diagnóstico de patología lumbar objetivable, estimados en esta propuesta como: hernia discal lumbar, estenosis de canal lumbar, síndrome de cola de caballo y radiculopatía lumbar; considerándose no expuestos a los diagnosticados de patología lumbar “menor” con diagnósticos en nuestra propuesta de deshidratación discal vertebral, síndrome facetario sin estenosis de canal y lumbalgia mecánica inespecífica.
- El diagnóstico de Especialista se llevará a cabo con anamnesis dirigida detallada, exploración física exhaustiva y apoyo de pruebas complementarias, tanto de imagen (Rx, RMN y TAC) como electrofisiológicas en los casos indicados.

- Medición de evento resultado y seguimiento
- El evento resultado a medir es el resultado de las pruebas funcionales realizadas a los pacientes ya valorados y diagnosticados por el Especialista en Cirugía Ortopédica y Traumatología.
- Dando relevancia al resultado de simulación en cuanto a la exposición o no pues queremos contrastar la hipótesis de que los pacientes con diagnóstico clínico de patología traumatológica tienden más a la simulación que los diagnosticados de patología banal de columna lumbar.
- Las pruebas funcionales aplicadas con las herramientas de biomecánica clínica.

Protocolo de medida:

- Prueba de la silla: Se le solicita al paciente que, con los pies inmóviles en las plataformas dinamométricas, se siente y se levante de la silla sin reposabrazos. Se realizan un total de 5 repeticiones.
- Prueba del peso: Se le solicita al paciente que realice el levantamiento de cajas con diferentes pesos. Los pesos serán de 0, 5 y 10 kg (pesos que desconoce el paciente). Se realizan un total de 3 repeticiones.

La valoración de la prueba la resumimos en dos índices:

1. Índice de Normalidad: corresponde al promedio ponderado de la valoración en porcentaje de normalidad de todos los parámetros analizados en esta prueba. Valores inferiores al 90% se consideran anormales o alterados funcionalmente.
2. Índice de colaboración: resultado del algoritmo de clasificación entre la base de datos de normales, patológicos y simuladores. Valores inferiores al 50% implican NO colaboración en el esfuerzo máximo del paciente para la realización de los gestos solicitados.

Se utilizan las siguientes estrategias para la detección de la simulación:

1. El análisis de la coherencia de los resultados obtenidos entre distintas valoraciones biomecánicas llevadas a cabo sobre un paciente.
2. El análisis de la coherencia de los resultados obtenidos entre las valoraciones biomecánicas y el resto de exploraciones complementarias.
3. El estudio de la reproducibilidad de las medidas objetivas.

Clasificamos los pacientes en tres grupos:

1. Normales
2. Patológicos
3. Magnificadores o simuladores

En nuestro estudio, el análisis termina al observar el evento, es decir, el resultado de la valoración funcional.

- El periodo de seguimiento varía en cada caso según el tiempo transcurrido entre el examen inicial (medición basal, en nuestro caso el diagnóstico especializado) y el examen final del seguimiento con el resultado de las pruebas funcionales.
- Pérdidas en el seguimiento

  Las pérdidas en el seguimiento pueden originarse principalmente por tres razones: a) abandono del estudio, b) muerte por otra causa al evento de interés, y c) pérdidas, llamadas “administrativas”, originadas por la terminación temprana del estudio por razones ajenas a las que se plantearon originalmente
- Cuantificar las causas que producen pérdidas en el seguimiento es importante para evaluar la validez.
- En nuestro proyecto de estudio no se admiten pérdidas en el seguimiento

- **Análisis estadístico**

  La base del análisis de un estudio de cohorte es la evaluación de la ocurrencia de un evento resultante del seguimiento en el tiempo, como consecuencia de haber estado expuesto, o no, a una determinada exposición (factor de riesgo).

  Cuando existe una asociación positiva entre la exposición y el evento se esperaría que la proporción del grupo expuesto que desarrolló el evento sea mayor que la proporción del grupo no-expuesto que también presentó el evento.

- Evaluaremos:

1. Razón de riesgo
2. Razón de incidencia acumulada
3. Razón tasa de incidencia

DISCUSIÓN DEL TEMA Y ESTUDIOS FUTUROS

- La patología lumbar en la valoración del daño corporal es un tema tan frecuente como difícil de abordar, debiendo individualizar cada proceso particular para acercarse lo más posible al estado real del paciente. Un grupo de pacientes que con frecuencia se encuentra en edad laboral y que requieren periodos de descanso laboral.
- El propósito de este planteamiento teórico es acercarse al buen manejo de estos pacientes, entendiendo la necesidad de un buen diagnóstico junto con la aplicación de pruebas funcionales para determinar el estado real del individuo.
- La patología lumbar, desde el punto de vista médico, es un auténtico “cajón de sastre” con un denominador común que es el dolor, tan difícil de medir.

- En el análisis del tema se intenta llegar a los grandes síndromes objetivables de la patología lumbar como causas de un problema mayor que un estado pre-patológico como pueda ser una discopatía o una lumbalgia mecánica inespecífica. Un diagnóstico que se lleva a cabo por un Especialista a través de una anamnesis detallada, exploración física rigurosa y pruebas complementarias, tanto de imagen como electrofisiológicas.
- Este primer paso es el que nos va a dividir las dos cohortes bases del estudio teórico.
- En el seguimiento de estos pacientes, en un segundo paso, tiene aplicación la Evaluación Funcional del paciente, que gracias a las pruebas funcionales de las que dispone la biomecánica clínica se llega a una interpretación funcional del paciente que junto con el diagnóstico especializado emitido nos permitirá llegar al estado real del paciente.

- La simulación es otro de los temas analizados en nuestra propuesta, por la posibilidad real de acercarnos al estado de normalidad, patología o simulación mediante el análisis de las pruebas funcionales realizadas. Otro motivo es la repercusión socio-económica que pueda tener que trabajadores, que precisen estar de baja laboral, a veces por un periodo de tiempo elevado y que pueden estar en cualquier estado funcional de los descritos.
- Base de nuestra hipótesis a contrastar: los pacientes con diagnóstico clínico de patología traumatológica tienden más a la simulación que los diagnosticados de patología banal de columna lumbar.
- Y que sirve de base para estudios futuros:

  - Estudio práctico del planteamiento teórico propuesto

  - Estudio de la repercusión socio-económica que puede tener la simulación en la evaluación funcional de la patología lumbar con diagnóstico especializado

BIBLIOGRAFÍA

- Cauda equina syndrome secondary to lumbar disc herniation: a meta-analysis of surgical outcomes. Ahn UM, Ahn NU, Buchowski JM, Garrett ES, Sieber AN, Kostuik JP. Spine 2000 Jun 15;25(12):1515-22

- The back pain revolution. Edinburgh: Churchill Livingstone, 1998.

- Mateo I, et al. Local and remote sustained trigger point therapy for exacerbations of chronic low back pain. A randomized, double-blind, controlled, multicenter trial. Spine 1997;22:786-97.

- Management guidelines for acute low back pain. Rockville: US Department of Healt and Human Services, 1994.

- What can the history and physical examination tell us about low back pain? JAMA 1992;268:760-5.

- Should radiologists change the way they report plain radiography of the spine? Lancet 1998;352:229-30.

- Systematic reviews of bed rest and advice to stay active for acute low back pain. Br J Gen Pract 1997;47:647-52.

- Van Tulder MW, Koes BW, Assendelft WJJ, Bouter LM, editors. The effectiveness of conservative treatment of acute and chronic low back pain. Amsterdam: Institute for Research in Extramural Medicine. Faculty of Medicine, 1999.

- La intervención neurorreflejoterápica en el tratamiento de la lumbalgia inespecífica: un ensayo clínico controlado, aleatorizado, a doble ciego. Med Clin (Barc) 1993;101:570-5.

- Climent, J.M. y Badía, X. La medición del estado de salud en rehabilitación. ¿Capacidad funcional o calidad de vida? Rehabilitación 1998;32: 291-294.

-Frattali CM. Perspectives on functional assessment: its use for policy making. Disability and Rehabilitation 1993;15, 1-9.

- Frey WD. (1984) Functional assessment in the ‘80s, a conceptual enigma, a technical challenge. Functional assessment in Rehabilitation 1994;11-43.

- Goldstein, T.S. (1995) Disability models: Defining terminology. Functional rehabilitation in Orthopaedics. Aspen Publishers, Inc., Gaithersburg, Maryland, 9-17.

16.- Goldstein, T.S. (1995) Functional rehabilitation in Orthopaedics. An Aspen Publication, Aspen Publishers, Inc., Gaithersburg, Maryland.

- Goldstein, T.S. (1995) Measuring function. Functional rehabilitation in Orthopaedics, Aspen Publishers, Maryland, 183-215.

.- Granger, C.V. (1993) Atención de la salud. Evaluación funcional del paciente crónico. Krusen: Medicina física y rehabilitación (4ª Ed.) Editorial médica Panamericana 281-294.

- Guccione, A.A., Cullen, K.E. y O´Sullivan, S.B. (1988) Functional assessment. Physical Rehabilitation. Assessment and Treatment. Editado por O´Sullivan, S.B.y Schmitz, T.J., Davis Company, Philadelphia, 219-235.

- Halpern, A.S y Fuhrer, M.J. (1984) Introduction. Functional assessment in Rehabilitation. Editado por Halpern, AS y Fuhrer, MJ. Paul H. Brookes Publishing Co., Baltimore, 1-9.

- Minaire, P., Cherpin, J., Flores, J.L., Weber, D. (1991) La classification des handicaps. Editions Techniques. Encycl. Méd. Chir. (Paris, France), KinésithérapieRééducation fonctionnelle, 26006 A10, 5p.

- Navarro Collado MJ. Resultados funcionales, calidad de vida y satisfacción, en la rehabilitación tras artroplastia de rodilla. Tesis Doctoral. 2011.Universidad de Valencia.

- W.H.O. (1969) Expert committee on Medical Rehabilitation. Second Report. World Health Organitation Technical Report Series, Geneva, 419.

- Whiteneck GG. Measuring what matters: key rehabilitation outcomes. Archives of Physical. Medecine and Rehabilitation 1994;75: 1073-1076.

- López Pascual J, Sanz-Pastor Mingot JM, García Barreiro A, et al. La biomecánica contribuye al análisis objetivo de las lumbalgias. Revista Biomecánica 2011;57: 45-48.

- López Pascual J, Peydro de Moya MF, Garrido Jaén JD, Bausá Peris R. Análisis del uso de herramientas de valoración funcional de las dolencias lumbares en el ámbito laboral. Rehabilitación 2009; 43(1): 16-23.

- Peydro de Moya MF, López Pascual J, Garrido Jaén, JD Valoración Funcional de las Lumbalgias. Sistema NedLumb/IBV. Cuadernos de Valoración 2008;6(7): 1-7.

- Peydro MF, López J, Cortés A, Vivas MJ., Garrido JD, Tortosa L. Análisis cinético y cinemático del gesto "Levantarse de una silla" en pacientes con lumbalgias. Rehabilitación 2011;45(2):99-105.

- Sánchez Zuriaga D, López Pascual J, Garrido Jaén, D, Reliability and validity of a new objective tool for low back pain functional assessment. Spine 2011; 36(16), 1279-1288.

- Chavarría Puyol HM, Díaz Salazar CE. Reflexiones sobre la simulación y disimulación en medicina evaluadora. Rehabilitación.2008; 42 (6):325-30.

- Estarellas Roca AM. Simulación en la valoración del daño corporal. Cuad Med For. 1997;10:21-8.

- Breslow NE, Day NE. Statistical methods in cancer research. The design and analysis of cohort studies. Lyon, Francia: IARC Scientific Publications, 1987;vol. I.
- Nieto GJ. Los estudios de cohorte. En: Martínez N, Antó JM, Castellanos PL, Gili M, Marset P, Navarro V, ed. Salud Pública. Madrid: McGraw-Hill / Interamericana, 1999.
- MacMahon B, Trichopoulos D. Epidemiology. Principles and methods. 2a. edición. Boston: Little Brown and Company, 1996:165-225.
- Rothman KJ, Greenland S. Modern epidemiology. 2a. edición. Boston: Lippincot-Raven, 1998:120-186.
- Checkoway H, Pearce N, Crowford-Brown DJ. Research methods in occupational epidemiology. Nueva York: Oxford University Press, 1989: 77-80.
- Checkoway H, Eisen EA. Developments in occupational cohort studies. Epidemiol Rev 1998; 20(1):100-111.
- Whitney CW, Lind BK, Wahl PW. Quality assurance and quality control in longitudinal studies. Epidemiol Rev 1998;20(1):71-80.

TEMA 34. PROFILAXIS BACTERIANA EN EL TRASPLANTE DE MEDULA OSEA CONTROVERSIAS AL RESPECTO

- MARÍA PAULA CHAVEZ COLLAZOS
-

ÍNDICE

- Introducción
- Objetivos
- Materiales y Métodos
- Resultados.

INTRODUCCIÓN

La indicación de regímenes de profilaxis antibacteriana en contexto de trasplante de progenitores hematopoyéticos (TPH) autólogo y alogénico, especialmente con las fluoroquinolonas, en función del tipo de paciente y el estadio en el que se encuentre, es muy controvertida. Las fluoroquinolonas, introducidas en la década de 1980, es el antibiótico mas comúnmente utilizado como profiláctico en los pacientes neutropénicos debido a su amplio espectro antimicrobiano, preservación de flora intestinal anaeróbica, bactericida sistémico, buena tolerabilidad y falta de mielosupresión.

Por un lado, supone un aumento de la resistencia a fluoroquinolonas en cepas causantes de bacteriemia a medida que la profilaxis se use durante el periodo de neutropenia, por lo que abolir la indicación de profilaxis con fluoroquinolonas resulta razonable.

Sin embargo, se ha observado un repunte de bacteriemias por bacterias gramnegativas después de haber interrumpido la profilaxis; además, la profilaxis antibacteriana con fluoroquinolonas ha demostrado (en algunos centros) disminuir el número de episodios de neutropenia febril y de bacteriemias. Los beneficios de esta profilaxis hacen que sea recomendable en ciertas circunstancias, aunque su uso conlleva la necesidad de modificar los fármacos elegidos en el tratamiento empírico de la neutropenia febril, con mayor empleo en la prescripción de carbapenems.

Por todo ello, la profilaxis antibacteriana con fluoroquinolonas en el contexto de TPH suele ser decisión individualizada de cada grupo trasplantador, basado en su epidemiología local, que deben ser considerados antes de la aplicación de la profilaxis antibacteriana, debido a la aparición de patógenos bacterianos emergentes resistentes, y características de sus pacientes.

Actualmente existen una serie de recomendaciones para su indicación en función del riesgo de desarrollo de neutropenia febril y sus potenciales complicaciones infecciosas, estableciendo grupos de alto y bajo riesgo, basados en escalas pronósticas (la más usada y mejor validada es la escala MASCC (Multinational Association of Supportive Care in Cancer). En general se acepta que los pacientes definidos de “bajo riesgo” serán aquellos que tienen neutropenias con >500 neutrófilos / mm^3 durante menos de 7 días de duración.

La profilaxis generalmente se inicia el día de la infusión de progenitores hematopoyéticos y se continúa hasta la recuperación de la neutropenia o el inicio de terapia empírica antibacteriana en el contexto de neutropenia febril. No se debe continuar la profilaxis una vez recuperada la neutropenia. Sin embargo, los datos epidemiológicos de cada lugar deben ser considerados antes de la aplicación de la profilaxis antibacteriana, como comentamos antes, debido a la aparición de patógenos bacterianos emergentes resistentes.

Es por ello que consideramos justificado realizar una revisión del tema actual del uso de profilaxis antibacteriana en contexto de paciente adulto que se va a someter a TPH por las controversias que pueden existir en cuanto a su indicación de forma indiscriminada, sin tener en cuenta la epidemiología bacteriana de cada centro trasplantador.

OBJETIVOS

Valorar la indicación de profilaxis antibacteriana con fluoroquinolonas en paciente adulto que se va a someter a TPH
Valorar el aumento de microorganismos resistentes
Valorar el impacto coste-beneficio del uso de profilaxis con fluoroquinolonas

METODOS

Se realizó una revisión de la literatura desde el año 2005 en los que se compararon diferentes tipos de antibioticoterapia con placebo, para la profilaxis de infecciones bacterianas en pacientes neutropénicos afebriles, destacando el papel de la antibioterapia en contexto de trasplante de progenitores hematopoyéticos. En los distintos estudios se incluyeron pacientes con neoplasias hematológicas y neutropenia inducidos por quimioterapia o tras un trasplante de médula ósea. Se administró antibioterapia profiláctica, (intravenosa u oral)el uso más frecuente el de las fluoroquinolonas (por ejemplo, levofloxacino, ciprofloxacina, ofloxacina, norfloxacina, pefloxacina)

Los grupos de control recibieron placebo o ninguna intervención.

Los grupos de control recibieron placebo o ninguna intervención.

Se revisaron las siguientes medidas de resultado
• Mortalidad por todas las causas
• Mortalidad relacionada con la infección
• Incidencia de pacientes febriles o episodios febriles
• Infección clínicamente documentada, definida como la presencia de síntomas o signos de inflamación en un sitio anatómico
• Infecciones microbiológicamente documentadas
• Bacteriemia, definida como la presencia de bacterias en uno o más hemocultivos
• Incidencia de bacterias resistentes al antibiótico dado
• Cualquier evento adverso

Para la revisión de los estudios cuatro investigadoras evaluaron de forma independiente los títulos y resúmenes para la inclusión de todos los posibles estudios identificados como resultado de la estrategia de búsqueda. Se resolvieron discrepancias mediante discusión y documentación.

Características a tener en cuenta: número de participantes en cada grupo, edad, sexo, malignidad hematológica subyacente, contaje de neutrófilos por debajo de 1000, 500 o 100 / mm^3.

Características de las intervenciones: Tipo de antibiótico, dosis, modo de administración, calendario (iniciado con quimioterapia o infusión de progenitores hematopoyéticos o al comienzo de la neutropenia), duración del seguimiento

Medidas del efecto del tratamiento: se realizó un descriptivo de los resultados de los diferentes ensayos valorando la relación de riesgo (RR), utilizando intervalos de confianza (IC) del 95%.
Análisis de subgrupos e investigación de la heterogeneidad: agrupamos los estudios de acuerdo con el tipo de antibiótico utilizado:
1. Quinolona versus placebo o ninguna intervención
2. Trimetoprim-sulfametoxazol (TMP-SMZ) versus placebo o ninguna intervención
3. Pipertazo vs no intervención
Se incluyeron cuatro resultados para el análisis de sensibilidad: mortalidad, incidencia de fiebre, infección clínicamente documentada e infección documentada microbiológicamente.

RESULTADOS

Identificamos 42 estudios potencialmente elegibles desde 2005 hasta la fecha actual.

Las precauciones estándar para el control de infecciones, como la higiene de las manos son componentes esenciales de la atención médica y de enfermería para todos los pacientes (1–3). Para aquellos que reciben un trasplante hematopoyético alogénico o autólogo con neutropenia prolongada, adicionalmente hay que establecer medidas específicas de precaución, como instalar a los pacientes en habitaciones individuales con presión positiva con ≥12 intercambios de aire por hora y filtros de aire de partículas de alta eficiencia (HEPA). Las infecciones secundarias a la neutropenia febril son la causa más frecuente de morbimortalidad en los pacientes con TPH.

Entre sus causas principales están las complicaciones derivadas de los procedimientos como las transfusiones, el tiempo de estancia hospitalaria que puede aumentar la colonización por bacterias nosocomiales multirresistentes y la quimioterapia intravenosa (4–6). Además, el riesgo de infección depende de la modalidad de trasplante, siendo mayor en un trasplante alogénico que en un trasplante autólogo (7).

La profilaxis antibacteriana es una medida preventiva que ha mostrado su beneficio en neutropenias prolongadas (7–10). La mayoría de los centros que realizan trasplante de médula ósea en todo el mundo utilizan profilaxis antibiótica durante la neutropenia para prevenir la bacteriemia por bacterias gramnegativas y la consecuente mortalidad asociada en estos pacientes altamente inmunocomprometidos.

Desde la década de 1980, los estudios han demostrado reducciones en la frecuencia de episodios febriles y en la prevalencia de algunas infecciones documentadas entre pacientes que reciben antibióticos profilácticos durante el período afebril temprano de la neutropenia (6,11,12).

Las fluoroquinolonas, por su magnífica tolerancia, preservación de la flora intestinal, buena tolerabilidad, menor coste que antibióticos endovenosos, son los antibióticos más usados en la profilaxis contra infecciones. El levofloxacino es el agente más frecuentemente usado debido a su excelente biodisponibilidad, formulación oral y una dosis conveniente de una vez al día (1,18).

Además, presenta la evidencia más sólida en la reducción de la bacteremia en pacientes neutropénicos (13–15), manifestando una asociación con reducción en los eventos febriles e infecciones del torrente sanguíneo debidas a bacterias grampositivas o gramnegativas y también ha demostrado disminuir la mortalidad por todas las causas (13–15).

Actualmente, directrices internacionales como las guías australiana, europea recomiendan el uso de fluoroquinolonas para la profilaxis neutropénica en pacientes con cáncer y TPH cuyo recuento absoluto de neutrófilos se prevea que va a disminuir a 1000-500 / ml durante al menos 7 días, iniciándose generalmente en el momento de la infusión de células y continuando hasta la recuperación de la neutropenia o la iniciación de terapia antibiótica por fiebre (2,8,16,17).

Un metaanálisis de 2005 de 95 ensayos clínicos realizado por Gafter-Gvili et al. demostraron que la profilaxis antibiótica redujo significativamente no solo a los pacientes febriles, la infección clínicamente documentada y la infección microbiológicamente documentada, sino también la mortalidad por todas las causas y la mortalidad relacionada con la infección en pacientes neutropénicos inducidos por quimioterapia.

La evidencia más sólida fue la de las fluoroquinolonas orales (RR, 0,32; IC del 95%, 0,13-0,82) (13,15). Esta ventaja de supervivencia no se había demostrado en metaanálisis previos (14).

La mayoría de los pacientes incluidos en estos estudios tenían neoplasias malignas hematológicas o habían recibido un trasplante de progenitores hematopoyéticos autólogo o alogénico, con duraciones de neutropenia generalmente de 7 días, lo que los coloca en alto riesgo de infección durante la neutropenia. Otros autores han descrito que la profilaxis disminuye la incidencia de bacteremias sin afectar de forma significativa a la mortalidad por todas las causas comparado con no hacer profilaxis (20)

Bucaneve et al. (19,20) demostraron que la profilaxis con levofloxacino reducía significativamente los episodios de fiebre y el número de infecciones documentadas, en un ensayo prospectivo, aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo realizado entre pacientes adultos hospitalizados con leucemia aguda, linfoma o tumores sólidos en los que se espera que tengan recuentos de neutrófilos inferiores a 1000/ mm^3 durante >7 días.

Este estudio, combinado con los datos del metaanálisis que demuestra el beneficio de supervivencia (13,15), indica un papel potencialmente importante para la profilaxis con levofloxacino en pacientes de alto riesgo con cáncer en los que se espera desarrollen una neutropenia profunda de 7 o más días de duración.

Los receptores de TPH alogénicos y los pacientes sometidos a terapia de inducción para la leucemia aguda son los principales componentes de este grupo de alto riesgo. Sin embargo, debido a la heterogeneidad de las poblaciones de pacientes estudiadas, sigue habiendo cierta controversia con respecto a qué grupos de pacientes son los candidatos más apropiados para la profilaxis con fluoroquinolonas.

Por ejemplo, el ensayo aleatorizado de Bucaneve et al. (19,20) no incluyó receptores alogénicos de TPH, aunque demostró efectos beneficiosos en otros pacientes con grados similares de neutropenia.

Muchos expertos no recomiendan la profilaxis con fluoroquinolonas para los receptores de TPH autólogo. Sin embargo, en otro estudio se analizó los beneficios del ciprofloxacino en la prevención de neutropenia febril en 72 pacientes (de los que 42 fueron tratados con placebo) con trasplante autólogo de médula ósea. Aunque la incidencia de la fiebre neutropénica fue similar (del 80%) en ambos grupos, se redujeron notablemente tanto la duración de la fiebre (1,7 días frente a 3,5) como el periodo de hospitalización (18.2 frente a 22.2). Además, en el grupo que recibió ciprofloxacino se demostró menor incidencia de bacteremias.

Un segundo ensayo aleatorizado de la profilaxis con ciprofloxacino evaluó la eficacia de la profilaxis en los pacientes sometidos a trasplante autólogo (2005-2008). Los pacientes se dividieron en dos grupos profilaxis vs placebo. Se concluyó que la profilaxis con ciprofloxacino reduce la duración de la administración de antibioterapia intravenosa cuando estos pacientes presentan neutropenia febril.

También se analizaron los resultados de hemocultivos y los patógenos aislados en ambos grupos y fueron sensibles a ciprofloxacino. Por lo tanto en este estudio la profilaxis es beneficiosa sin sumar resistencias bacterianas (21).

Un tercer gran ensayo aleatorizado de la profilaxis con levofloxacino examinó solo pacientes de menor riesgo con tumores sólidos o linfoma y mostraron una reducción del 33% en los episodios febriles por ciclo de quimioterapia con profilaxis, pero ningún efecto sobre las infecciones documentadas (20), por lo tanto, no se recomienda el uso sistemático de la quimioprofilaxis con fluoroquinolonas en poblaciones de pacientes de bajo riesgo en los que se espera neutropenias inferiores a 7 días de duración.

Levofloxacino es la fluoroquinolona más suministrada en pacientes de alto riesgo en los que se espera neutropenias superiores a 7 días. Sin embargo, existen otros estudios con otras fluoroquinolonas (20).

Se han encontrando que la profilaxis con ciprofloxacino y levofloxacino obtienen resultados equivalentes, aunque se prefiere levofloxacino en situaciones en que hay incremento de riesgo de mucositis porque en estos pacientes el riesgo de infección por *S. viridans y Streptococcus* es mayor y levofloxacino tiene un espectro más amplio en bacterias grampositivos (21). Además hubo un mayor número de bacteremias en pacientes que recibieron ciprofloxacino (p=0,03) (30).

Tabarrae et al. analizaron los beneficios del ciprofloxacino en la prevención de neutropenia febril en pacientes con trasplante autólogo de médula ósea. Aunque la incidencia de la fiebre neutropénica fue similar (del 80%) en los grupos de estudio y de control, se redujeron notablemente tanto la duración de la fiebre (1,7 días frente a 3,5) como el periodo de hospitalización (18.2 frente a 22.2), demostrando además menor incidencia de bacteremias.

Generalmente los antibióticos más utilizados son las fluoroquinolonas, aunque también hubo estudios con fármacos endovenosos que aumentan la cobertura a Grampositivos y que se utilizan generalmente en el tratamiento de la neutropenia febril. Solano et al. compararon la profilaxis con piper-tazo vs ciprofloxacino (17).

En el grupo que recibió profilaxis con piperacilina la duración de la aparición de la fiebre fue menor, también fue menos la estancia hospitalaria. Por lo tanto, la profilaxis con piper-tazo es beneficiosa sin sumar toxicidad, pero aumenta los costes durante la hospitalización. Este estudio también analiza que no es necesario la cobertura antibiótica de bacterias grampositivas ya que estas no aumentan en el periodo pre- y post-profilaxis en ambos grupos.

Tampoco se estudiaron las resistencias bacterianas de las bacterias gramnegativas después del uso de profilaxis, que es un punto muy importante a tener en cuenta, ya que con el paso del tiempo se pueden generar resistencias. Otro estudio con fluoroquinolonas, es este caso moxifloxacinó, concluyó que la profilaxis bacteriana con moxifloxacino en pacientes receptores de TPH previene los episodios de sepsis grave y acorta los episodios febriles en pacientes que recibieron trasplante de médula ósea (10).

Otro aspecto importante cuando consideramos la estrategia profiláctica es la resistencia a los antibióticos. El potencial de resistencia bacteriana a la quimioprofilaxis basada en fluoroquinolonas es una preocupación sustancial (8,21).

Estudios recientes han sugerido que la incidencia de las bacteriemias por bacterias gramnegativas está aumentando en los receptores de TPH sometidos a regímenes de profilaxis. Se han observado aumentos en las infecciones debidas a *E. coli* y enterocolitis por *C. difficile* (8,11,34,36,38) resistentes a fluoroquinolonas, aunque metaanálisis recientes no han demostrado esta asociación (13,15,21).

Algunos estudios han informado tasas de resistencia cada vez mayores relacionadas con el amplio uso de fluoroquinolonas (8). En dos centros, la interrupción de la profilaxis con fluoroquinolonas de rutina entre pacientes con neoplasias hematológicas condujo a rápidas reducciones en las tasas de resistencia bacteriana sin un impacto significativo en la morbilidad relacionada con la infección (16).

También se ha observado un aumento de las tasas de estafilococos resistentes a la meticilina y enterococos resistentes a la vancomicina (21). Por lo tanto, varios centros han abandonado la profilaxis antibacteriana de rutina en el contexto del TPH o han limitado su uso a pacientes de alto riesgo (es decir, aquellos con neutropenia esperada durante más de 7 días) (2,11).

Algunos estudios sugieren que el aumento del uso de FQ y el desarrollo de resistencia antimicrobiana asociada, pueden jugar un papel importante en este aumento (38). Sin embargo, los estudios que han revisado la aparición de bacteremias por bacterias gramnegativas resistentes a FQ entre los pacientes que reciben profilaxis con FQ han sido inconsistentes (16).

En conclusión, la profilaxis antibiótica sistémica redujo exitosamente la incidencia de infección en los receptores de TPH. Sin embargo, existen discordancias en los distintos estudios en el impacto significativo sobre la mortalidad. Esta falta de efecto sobre la mortalidad en algunos estudios debe interpretarse con precaución porque el poder estadístico de los estudios podría ser insuficiente y los antibióticos profilácticos utilizados y el momento en que se inició la profilaxis variaron en cada ensayo clínico. .

Aunque la profilaxis con fluoroquinolonas suponga un aumento de resistencias, durante la neutropenia puede tener un impacto en morbilidad y mortalidad relacionado con la infección. Monitorizar la tasa de bacterias gramnegativas es necesario para detectar la perdida de eficacia a las fluoroquinolonas, debemos tener en cuenta los patrones de patógenos y la resistencia en nuestra población de pacientes.

Ahora hay evidencia convincente de que la profilaxis con antibióticos reduce la duración de la fiebre y la neutropenia y la duración de la hospitalización en pacientes en los que se esperan neutropenias superiores a 7 días, es decir, en concreto en lo relacionado en nuestra revisión, a todos los pacientes que van a recibir un TPH. Por lo tanto, recomendamos la profilaxis antibiótica de rutina en estos grupos de pacientes. Las FQ son los antibióticos de elección (en concreto el levofloxacino) ya que son efectivas y bien toleradas para la profilaxis.

También se ha observado un aumento de las tasas de estafilococos resistentes a la meticilina y enterococos resistentes a la vancomicina (21). Por lo tanto, varios centros han abandonado la profilaxis antibacteriana de rutina en el contexto del TPH o han limitado su uso a pacientes de alto riesgo (es decir, aquellos con neutropenia esperada durante más de 7 días) (2,11,41).

Algunos estudios sugieren que el aumento del uso de FQ y el desarrollo de resistencia antimicrobiana asociada, pueden jugar un papel importante en este aumento (38). Sin embargo, los estudios que han revisado la aparición de bacteremias por bacterias gramnegativas resistentes a FQ entre los pacientes que reciben profilaxis con FQ han sido inconsistentes (16,38).

22. National Comprehensive Cancer Network (NCCN). Prevention and Treatment of Cancer-Related Infections. 2007
23. Leibovici L, Paul M, Cullen M, Bucaneve G, Gafter-Gvili A, Fraser A, et al. Antibiotic prophylaxis in neutropenic patients: new evidence, practical decisions. Cancer. 2006;107(8):1743-
24. Imran H, Tleyjeh IM, Arndt C a. S, Baddour LM, Erwin PJ, Tsigrelis C, et al. Fluoroquinolone prophylaxis in patients with neutropenia: a meta-analysis of randomized placebo-controlled trials. Eur J Clin Microbiol Infect Dis Off Publ Eur Soc Clin Microbiol. 2008;27(1):53-63.
25. Eleutherakis-Papaiakovou E, Kostis E, Migkou M, Christoulas D, Terpos E, Gavriatopoulou M, et al. Prophylactic antibiotics for the prevention of neutropenic fever in patients undergoing autologous stem-cell transplantation: results of a single institution, randomized phase 2 trial. Am J Hematol. 2010;85(11):863-7.

BIBLIOGRAFÍA

1. Freifeld AG, Bow EJ, Sepkowitz KA, Boeckh MJ, Ito JI, Mullen CA, et al. Clinical practice guideline for the use of antimicrobial agents in neutropenic patients with cancer: 2010 update by the infectious diseases society of America. Clin Infect Dis Off Publ Infect Dis Soc Am. 2011;52(4):e56-93.
2. Tomblyn M, Chiller T, Einsele H, Gress R, Sepkowitz K, Storek J, et al. Guidelines for Preventing Infectious Complications among Hematopoietic Cell Transplant Recipients: A Global Perspective. Biol Blood Marrow Transplant J Am Soc Blood Marrow Transplant. 2009;15(10):1143-238.
3. Viscoli C. Antibacterial prophylaxis in neutropenic patients. Int J Antimicrob Agents. 2007;30 Suppl 1:S60-65.
4. Hartmann JT, Haap M, Kopp H-G, Lipp H-P. Tyrosine kinase inhibitors - a review on pharmacology, metabolism and side effects. Curr Drug Metab. 2009;10(5):470-81.

5. Trudeau ME. Docetaxel: a review of its pharmacology and clinical activity. Can J Oncol. 1996;6(1):443-57.
6. Gyssens IC, Kern WV, Livermore DM. The role of antibiotic stewardship in limiting antibacterial resistance among hematology patients. Haematologica. 2013;98(12):1821-5.
7. Rovira M, Ruiz Camps I. Infecciones en el trasplante de progenitores hematopoyéticos. Enfermedades Infecc Microbiol Clínica. 2007;477-86.
8. Reuter S, Kern WV, Sigge A, Döhner H, Marre R, Kern P, et al. Impact of fluoroquinolone prophylaxis on reduced infection-related mortality among patients with neutropenia and hematologic malignancies. Clin Infect Dis Off Publ Infect Dis Soc Am. 2005;40(8):1087-93.
9. Balletto E, Mikulska M. Bacterial Infections in Hematopoietic Stem Cell Transplant Recipients. Mediterr J Hematol Infect Dis. 2015;7(1):e2015045.

10. Segal BH, Freifeld AG. Antibacterial prophylaxis in patients with neutropenia. J Natl Compr Cancer Netw JNCCN. 2007;5(2):235-42.
11. Bow EJ. Fluoroquinolones, antimicrobial resistance and neutropenic cancer patients. Curr Opin Infect Dis. 2011;24(6):545-53.
12. Averbuch D, Orasch C, Cordonnier C, Livermore DM, Mikulska M, Viscoli C, et al. European guidelines for empirical antibacterial therapy for febrile neutropenic patients in the era of growing resistance: summary of the 2011 4th European Conference on Infections in Leukemia. Haematologica. 2013;98(12):1826-35.
13.Gafter-Gvili A, Fraser A, Paul M, Leibovici L. Meta-analysis: antibiotic prophylaxis reduces mortality in neutropenic patients. Ann Intern Med. 2005;142(12 Pt 1):979-95.
.

15.Gafter-Gvili A, Fraser A, Paul M, Vidal L, Lawrie TA, van de Wetering MD, et al. Antibiotic prophylaxis for bacterial infections in afebrile neutropenic patients following chemotherapy. Cochrane Database Syst Rev. 2012;1:CD004386.
16.Miles-Jay A, Butler-Wu S, Rowhani-Rahbar A, Pergam SA. Incidence rate of fluoroquinolone resistant gram-negative rod bacteremia among allogeneic hematopoietic cell transplant patients during an era of levofloxacin prophylaxis. Biol Blood Marrow Transplant J Am Soc Blood Marrow Transplant. 2015;21(3):539-45.
17.Slavin MA, Lingaratnam S, Mileshkin L, Booth DL, Cain MJ, Ritchie DS, et al. Use of antibacterial prophylaxis for patients with neutropenia. Australian Consensus Guidelines 2011 Steering Committee. Intern Med J. 2011;41(1b):102-9.

18. Chong Y, Yakushiji H, Ito Y, Kamimura T. Clinical impact of fluoroquinolone prophylaxis in neutropenic patients with hematological malignancies. Int J Infect Dis. 2011;15(4):e277-81.
19. Bucaneve G, Micozzi A, Menichetti F, Martino P, Dionisi MS, Martinelli G, et al. Levofloxacin to Prevent Bacterial Infection in Patients with Cancer and Neutropenia. N Engl J Med. 2005;353(10):977-87.
20. Bucaneve G, Castagnola E, Viscoli C, Leibovici L, Menichetti F. Quinolone prophylaxis for bacterial infections in afebrile high risk neutropenic patients. Eur J Cancer Suppl. 2007;5(2):5-12.
21. Ito JI, Tegtmeier BR, O'Donnell MR. Antibacterial Prophylaxis in Patients with Cancer and Neutropenia. N Engl J Med. 2006;354(1):90-4.

TEMA 35.REVISIÓN DE LA PROFILAXIS ANTIBACTERINA EN EL TRASPLANTE AUTOLOGO DE M.O

MARIA PAULA CHAVEZ COLLAZOS

•

ÍNDICE

- INTRODUCCIÓN
- REVISIÓN DEL TEMA

INTRODUCCIÓN

Analizamos 20 estudios relacionados con la profilaxis antibiótica en pacientes q han recibido un TPH autologó desde el año 2005 hasta el 2018.

Las infecciones como la mucositis son la causa más frecuente de morbimortalidad en los pacientes con trasplante hematopoyético. Entre sus causas principales están las complicaciones derivadas de los procedimientos como las transfusiones, el tiempo de estancia hospitalaria -que puede aumentar la colonización por bacterias nosocomiales multirresistentes - y la farmacología -como la aparición de neutropenia. Además, el riesgo de infección depende de la modalidad de trasplante, siendo mayor en un trasplante alogénico que en un trasplante autólogo..

REVISIÓN

La profilaxis antibacteriana es una medida preventiva que ha mostrado su beneficio en neutropenias prolongadas. Las fluoroquinolonas, por su magnífica tolerancia, preservación de la flora intestinal, buena tolerabilidad, menos coste que antibióticos endovenosos y reducción de la bacteremia en pacientes neutropénicos, son los antibióticos más usados en la profilaxis contra infecciones.

Basándose en dichas ventajas, las guías australiana, europea y la Sociedad Americana de Trasplante de médula ósea recomiendan considerar la profilaxis durante la neutropenia inducida por quimioterapia con periodos anticipados de al menos 7 días. Esta se inicia generalmente en el momento de la infusión de células y continúa hasta la recuperación de la neutropenia o la iniciación de terapia antibiótica por fiebre.

Muchos estudios han documentado la utilidad de la profilaxis con fluoroquinolonas y otros antibióticos endovenosos frecuentemente menos usados, para reducir las tasas de fiebre e infección en pacientes con neutropenia que han recibido un trasplante de médula ósea.

Hemos analizado diferentes estudios aleatorizados donde se comparan fluoroquinolonas con placebo evaluando las tasas de fiebre e infección en pacientes que han recibido altas dosis de quimioterapia seguido de trasplante autólogo.

Leibovici et al. encontraron una alta incidencia de infecciones causadas por *C. difficile* en relación a administración de fluoroquinolonas.

Omarani et al. demostraron que la tasa de resistencias a bacilos gramnegativos (BGN) se ha incrementado de forma significativa en la era de el uso de profilaxis en adultos sometidos a trasplante de médula ósea, por lo que se recomienda monitorizar la resistencia de fluoroquinolonas en la población de alto riesgo.

En otro estudio realizado por Therriault et al., *E. coli* fue resistente a fluoroquinolonas en el 96.5 % de muestras estudiadas en pacientes que recibieron profilaxis vs 10% de resistencias en pacientes que no recibieron profilaxis. Ern et al. describieron un 67% de *E. coli* resistentes a fluoroquinolonas en pacientes que recibieron profilaxis.

En el estudio realizado por M. Tabarrae et al. se analizaron los beneficios de la ciprofloxacino en la prevención de neutropenia febril en 72 pacientes (de los que 42 fueron tratados con placebo) con trasplante autólogo de médula ósea. Aunque la incidencia de la fiebre neutropénica fue similar (del 80%) en ambos grupos, se redujeron notablemente tanto la duración de la fiebre (1,7 días frente a 3,5) como el periodo de hospitalización (18.2 frente a 22.2). Además, en el grupo que recibió ciprofloxacino se demostró menor incidencia de bacteremias.

En el estudio de Bucaneve et al., 760 pacientes adultos hospitalizados con leucemia aguda, linfoma o tumores sólidos se aleatorizaron para recibir levofloxacino oral 500 mg diarios (384 pacientes) o placebo (376) desde el inicio de la quimioterapia hasta la resolución de la neutropenia.

Este estudio y otros tres estudios de Bucaneve et al. (7), Cullen, et al. y Alis et al. (8), han documentado los efectos beneficiosos de la profilaxis con fluoroquinolonas en la reducción de las tasas de fiebre e infección en pacientes con cáncer con neutropenia. En dos estudios diferentes por Gafter-Gvili A, et al y Leibovici, et al. se demostró que la mortalidad disminuye significativamnente.

Papaiakovou E, et al. Ali S, et al. Describieron que la profilaxis disminuye la incidencia de bacteremias sin afectar de forma significativa a la mortalidad por todas las causas comparado con no hacer profilaxis.

Los resultados de estos estudios nos indican que hay tasas más bajas de fiebre, bacteremia, disminución en la duración de la hospitalización y en algunos de estos se concluyó que la profilaxis disminuye la mortalidad. En otros la profilaxis con fluoroquinolonas disminuye significativamnete las bacteremias, pero la reducción en la mortalidad no fue estadísticamente significativa, pero sí fue menor en el grupo de profilaxis.

La mayoría de los estudios fueron realizados con levofloxacino vs placebo o ciprofloxacino vs placebo. Levofloxacino es la fluoroquinolona más usada para este fin. Ito et al. describieron que las fluoroquinolonas son equivalentes aunque se prefiere levofloxacino en situaciones en que haya incremento de riesgo de mucositis, por que en estos pacientes el riesgo de infección por *S. viridans* y *Streptococos*.

Copelan et al. compararon el resultado de la profilaxis con levofloxacino vs ciprofloxacino en pacientes que recibieron trasplante autólogo.

Hubo mayor numero de bacteremias en el grupo de ciprofloxacino en comparación con el grupo de levofloxacino ($p= 0.03$). Las bacteremias fueron causadas principalmente por bacterias grampositivas.

Vehreschild et al. estudiaron la profilaxis bacteriana con moxifloxcino en pacientes trasplantados, concluyendo que recibir profilaxis con moxifloxacino previene los episodios de sepsis grave y acorta los episodios febriles en pacientes que recibieron trasplante de médula ósea.

Solano et al. compararon realizar profilaxis con piper-tazo vs ciprofloxaacino. En el grupo de piperacilina la duración de la aparición de la fiebre fue menor, también fue menos la estancia hospitalaria. Por lo tanto, la profilaxis con piper-tazo es beneficiosa sin sumar toxicidad, pero aumenta los costes durante la hospitalización.

También se han probado combinaciones de antibióticos Ceftacidima más teicomicina y otros como TMP-SMX que no se usan en la practica habitual por que suman toxicidad y aumentan las resistencias bacterianas.

Bridgette et al. describieron un incremento de las infecciones por bacterias gramnegativas resistentes a fluoroquinolonas. También aumentaron las infecciones por *enterococcus* resistentes a vancomicina, en este estudio no se demostró aumento de infecciones por *C. difficile*.

Leibovici et al. encontraron una alta incidencia de infecciones causadas por *C. difficile* en relación a administración de fluoroquinolonas.

Omarani et al. demostraron que la tasa de resistencias a bacilos gramnegativos (BGN) se ha incrementado de forma significativa en la era de el uso de profilaxis en adultos sometidos a trasplante de médula ósea, por lo que se recomienda monitorizar la resistencia de fluoroquinolonas en la población de alto riesgo.

En otro estudio realizado por Therriault et al., *E. coli* fue resistente a fluoroquinolonas en el 96.5 % de muestras estudiadas en pacientes que recibieron profilaxis vs 10% de resistencias en pacientes que no recibieron profilaxis. Ern et al. describieron un 67% de *E. coli* resistentes a fluoroquinolonas en pacientes que recibieron profilaxis.

Leibovici et al. encontraron una alta incidencia de infecciones causadas por *C. difficile* en relación a administración de fluoroquinolonas.

Omarani et al. demostraron que la tasa de resistencias a bacilos gramnegativos (BGN) se ha incrementado de forma significativa en la era de el uso de profilaxis en adultos sometidos a trasplante de médula ósea, por lo que se recomienda monitorizar la resistencia de fluoroquinolonas en la población de alto riesgo.

En otro estudio realizado por Therriault et al., *E. coli* fue resistente a fluoroquinolonas en el 96.5 % de muestras estudiadas en pacientes que recibieron profilaxis vs 10% de resistencias en pacientes que no recibieron profilaxis. Ern et al. describieron un 67% de *E. coli* resistentes a fluoroquinolonas en pacientes que recibieron profilaxis.

Desde que se inició la profilaxis diferentes estudios mostraron que la tasa de resistencias a BGN se había incrementado de forma significativa, en los adultos sometidos a trasplante y que recibieron profilaxis con fluoroquinolonas, por lo tanto es muy importante valorar la epidemiología local para realizar un protocolo de actuación.

Aunque la profilaxis con fluoroquinolonas suponga un aumento de resistencias, durante la neutropenia puede tener un impacto en morbilidad y mortalidad relacionado con la infección. Monitorizar la tasa de bacterias gramnegativas es necesario para detectar la perdida de eficacia a las fluoroquinolonas.

Ahora hay evidencia convincente de que la profilaxis con antibióticos reduce la duración de la fiebre y la neutropenia.

BIBLIOGRAFÍA

1. Freifeld AG, Bow EJ, Sepkowitz KA, Boeckh MJ, Ito JI, Mullen CA, et al. Clinical practice guideline for the use of antimicrobial agents in neutropenic patients with cancer: 2010 update by the infectious diseases society of America. Clin Infect Dis Off Publ Infect Dis Soc Am. 2011;52(4):e56-93.
2. Tomblyn M, Chiller T, Einsele H, Gress R, Sepkowitz K, Storek J, et al. Guidelines for Preventing Infectious Complications among Hematopoietic Cell Transplant Recipients: A Global Perspective. Biol Blood Marrow Transplant J Am Soc Blood Marrow Transplant. 2009;15(10):1143-238.
3. Viscoli C. Antibacterial prophylaxis in neutropenic patients. Int J Antimicrob Agents. 2007;30 Suppl 1:S60-65.
4. Hartmann JT, Haap M, Kopp H-G, Lipp H-P. Tyrosine kinase inhibitors - a review on pharmacology, metabolism and side effects. Curr Drug Metab. 2009;10(5):470-81.

5. Trudeau ME. Docetaxel: a review of its pharmacology and clinical activity. Can J Oncol. 1996;6(1):443-57.
6. Gyssens IC, Kern WV, Livermore DM. The role of antibiotic stewardship in limiting antibacterial resistance among hematology patients. Haematologica. 2013;98(12):1821-5.
7. Rovira M, Ruiz Camps I. Infecciones en el trasplante de progenitores hematopoyéticos. Enfermedades Infecc Microbiol Clínica. 2007;477-86.
8. Reuter S, Kern WV, Sigge A, Döhner H, Marre R, Kern P, et al. Impact of fluoroquinolone prophylaxis on reduced infection-related mortality among patients with neutropenia and hematologic malignancies. Clin Infect Dis Off Publ Infect Dis Soc Am. 2005;40(8):1087-93.
9. Balletto E, Mikulska M. Bacterial Infections in Hematopoietic Stem Cell Transplant Recipients. Mediterr J Hematol Infect Dis. 2015;7(1):e2015045.

10. Segal BH, Freifeld AG. Antibacterial prophylaxis in patients with neutropenia. J Natl Compr Cancer Netw JNCCN. 2007;5(2):235-42.
11. Bow EJ. Fluoroquinolones, antimicrobial resistance and neutropenic cancer patients. Curr Opin Infect Dis. 2011;24(6):545-53.
12. Averbuch D, Orasch C, Cordonnier C, Livermore DM, Mikulska M, Viscoli C, et al. European guidelines for empirical antibacterial therapy for febrile neutropenic patients in the era of growing resistance: summary of the 2011 4th European Conference on Infections in Leukemia. Haematologica. 2013;98(12):1826-35.
13.Gafter-Gvili A, Fraser A, Paul M, Leibovici L. Meta-analysis: antibiotic prophylaxis reduces mortality in neutropenic patients. Ann Intern Med. 2005;142(12 Pt 1):979-95.
.

15.Gafter-Gvili A, Fraser A, Paul M, Vidal L, Lawrie TA, van de Wetering MD, et al. Antibiotic prophylaxis for bacterial infections in afebrile neutropenic patients following chemotherapy. Cochrane Database Syst Rev. 2012;1:CD004386.
16.Miles-Jay A, Butler-Wu S, Rowhani-Rahbar A, Pergam SA. Incidence rate of fluoroquinolone resistant gram-negative rod bacteremia among allogeneic hematopoietic cell transplant patients during an era of levofloxacin prophylaxis. Biol Blood Marrow Transplant J Am Soc Blood Marrow Transplant. 2015;21(3):539-45.
17.Slavin MA, Lingaratnam S, Mileshkin L, Booth DL, Cain MJ, Ritchie DS, et al. Use of antibacterial prophylaxis for patients with neutropenia. Australian Consensus Guidelines 2011 Steering Committee. Intern Med J. 2011;41(1b):102-9.

18. Chong Y, Yakushiji H, Ito Y, Kamimura T. Clinical impact of fluoroquinolone prophylaxis in neutropenic patients with hematological malignancies. Int J Infect Dis. 2011;15(4):e277-81.
19. Bucaneve G, Micozzi A, Menichetti F, Martino P, Dionisi MS, Martinelli G, et al. Levofloxacin to Prevent Bacterial Infection in Patients with Cancer and Neutropenia. N Engl J Med. 2005;353(10):977-87.
20. Bucaneve G, Castagnola E, Viscoli C, Leibovici L, Menichetti F. Quinolone prophylaxis for bacterial infections in afebrile high risk neutropenic patients. Eur J Cancer Suppl. 2007;5(2):5-12.
21. Ito JI, Tegtmeier BR, O'Donnell MR. Antibacterial Prophylaxis in Patients with Cancer and Neutropenia. N Engl J Med. 2006;354(1):90-4.

TEMA 36. AFECTACIÓN PULMONAR DE LAS VASCULITIS

JENNIFER JIMÉNEZ PÉREZ

ÍNDICE

- Introducción.
- Clasificación y formas de afectación pulmonar.
- Anticuerpos anticitoplasma de neutrófilos (ANCA) y anti-membrana basal glomerular (MBG).
- Granulomatosis eosinofílica con poliangeítis (Churg-Strauss).
- Granulomatosis con poliangeítis (Wegener).
- Poliangeítis microscópica (PAM).
- Enfermedad antimembrana basal glomerular (Goodpasture).
- Tratamiento: inducción y mantenimiento.
- Plasmaferesis: Cuándo, cuanto y como.
- Bibliografía.

VASCULITIS

- Inflamación de la pared de los vasos.
- Espectro clínico variable (tamaño, número y lugar de los vasos implicados).
- Etiología: neoplasias, infecciones, enfermedades del colágeno, IDIOPÁTICAS.
- La mayor parte de las vasculitis que implican al pulmón son de vaso pequeño (arteriolas, vénulas y capilares).

VASCULITIS: CLASIFICACIÓN (CHAPEL HILL, 2012)

VASCULITIS DE VASO GRANDE
* Arteritis de Takayasu. * Arteritis de células gigantes.
VASCULITIS DE VASO MEDIANO
* Poliarteritis nodosa. * Enfermedad de Kawasaki.
VASCULITIS DE VASO PEQUEÑO
Vasculitis asociadas a ANCA: * Poliangeítis microscópica. * Granulomatosis con poliangeítis (Wegener). * Granulomatosis eosinofílica con poliangeítis (Churg-Strauss). Vasculitis por inmunocomplejos: * Enfermedad antimembrana basal glomerular. * Vaculitis IgA (Schölein-Henoch)
OTRAS VASCULITIS.

FORMAS DE AFECTACIÓN PULMONAR

- Hemorragia alveolar difusa
  - Hemoptisis
  - (Puede no estar presente en 1/3 de los casos).
  - Anemia.
  - Insuficiencia respiratoria aguda.
  - Infiltrados alveolares difusos de aparición brusca.
  - Aumento de la DLCO.
  - BAL: > 20% hemosiderófagos es diagnóstica.
  - Mortalidad alta.

- Cavidades o nódulos.
- Aneurismas y trombosis.

ANTICUERPOS ANTICITOPLASMA DE NEUTROFILOS (ANCA)

• Autoanticuerpos predominantemente de tipo IgG en contra de los gránulos del neutrófilo y los lisosomas de monocitos.

• Descritos por primera vez en 1982 por Davies DJ y cols. en Australia.

• Técnicas para la detección de ANCA en suero:

- ✓ Inmunofluorescencia indirecta (IFI) sobre neutrófilos humanos.
- ✓ ELISA frente a los antígenos purificados proteinasa-3 (PR3) y mieloperoxidasa (MPO).

ANTICUERPOS ANTI-MEMBRANA BASAL GLOMERULAR (MBG)

- Ac circulantes dirigidos contra el dominio NC1 de la cadena alfa 3 del colágeno tipo IV, expresados en forma patológica en la MBG y en tabiques alveolares.
- **Enfermedad de Goodpasture**: glomerulonefritis rápidamente progresiva con AMBG.
- **Síndrome de Goodpasture**: glomerulonefritis + hemorragia pulmonar.

GRANULOMATOSIS EOSINOFÍLICA CON POLIANGEÍTIS (CHURG-STRAUSS)

- Inflamación granulomatosa con abundantes eosinófilos y vasculitis necrosante que afecta a vasos de pequeño y mediano calibre.
- Patrón **p-ANCA** (40-70%) contra la **mieloperoxidasa (MPO)**.
- Se asocia con **Asma** (95%) y **eosinofilia**.
- Curso evolutivo: Asma alérgica + rinitis → Eosinofilia en sangre periférica → Vasculitis sistémica.

GRANULOMATOSIS CON POLIANGEÍTIS (WEGENER)

- Inflamación granulomatosa de la vía aérea y vasculitis necrosante de vasos de pequeño calibre.
- Patrón **c-ANCA** contra la **proteinasa 3 (PR3)** (>90%).
- Afectación vía aérea superior: obstrucción nasal, rinorrea, úlceras, perforación tabique nasal.
- Afectación vía aérea inferior: Tos, disnea y/o hemoptisis. Derrame pleural (unilateral), **Hemorragia alveolar pulmonar, l**esiones traqueobronquiales (estenosis).
- Síndrome nefrótico.

POLIANGEÍTIS MICROSCÓPICA (PAM)

- Vasculitis necrotizante no granulomatosa de pequeño vaso.
- Patrón **p-ANCA** contra la **mieloperoxidasa (MPO)**

•(50-75%).

- Pródromos: Fiebre, pérdida de peso, mialgias y artralgias.
- Glomerulonefritis rápidamente progresiva (90%).
- Síndrome nefrótico (40%): índice de mal pronóstico.
- Hemorragia alveolar (15-30%). Rápidamente progresiva en la mayoría.

	Granulomatosis eosinofílica con poliangeítis (Churg-Strauss)	Granulomatosis con poliangeítis (Wegener)	Poliangeítis microscópica (PAM)
Pulmón/ORL	70 % - Infiltrados, micronódulos. - Asma corticodependiente, poliposis nasal, rinitis.	70-95 % - Masas, cavitaciones. - Granulomas, obstrucción nasal, estenosis.	10-50 % Hemorragia alveolar.
Riñón	10-50 % Glomerulonefritis necrotizante	50-90 % Glomerulonefritis necrotizante	80-100 % Glomerulonefritis necrotizante
Otros órganos: SNP, Corazón, Piel.	+++	++	++
Eosinofilia	+	-	-
Granulomas	+	+	-
ANCA	p-ANCA 40-70% Mieloperoxidasa (MPO)	c-ANCA > 90% Proteinasa 3 (PR3)	p-ANCA 50-75% Mieloperoxidasa (MPO)
Patología	Vasculitis Granulomas eosinofílicos Infiltrados eosinofílicos	Vasculitis Granulomas	Vasculitis Hemorragia alveolar Capilaritis

ENFERMEDAD ANTIMEMBRANA BASAL GLOMERULAR (GOODPASTURE)

- Infrecuente, incidencia aproximada de 1 caso por millón de habitantes.
- Afecta por igual a hombres y mujeres, con un número alto de casos alrededor de los 30 años, y otro segundo pico a los 60 (mayor tendencia a la afectación renal aislada que a la hemorragia pulmonar).
- Raro afectación pulmonar sin afectación renal.
- **Ac anti-membrana basal glomerular**.
- Hemorragia alveolar difusa, sindrome nefrótico.
- Inmunofluorescencia positiva en biopsia renal: **patrón lineal**.

TRATAMIENTO: INDUCCIÓN GRAVES

Combinación de corticoides + Inmunosupresor.

- **CORTICOIDES** (**6 meses):** Bolos Metilprednisolona (0.5-1g/día) durante 3 días. Seguidos de Prednisona 1mg/Kg/día (máximo 60 mg) e ir descendiendo progresivamente.

- **CICLOFOSFAMIDA**: 1.5-2 mg/Kg/día oral (máximo 200 mg/día por 3 meses) o 0.75 g/m2 iv cada 3-4 semanas (máximo 1g/sesión por 6 meses).

- **RITUXIMAB:** Siempre tras los bolos de corticoides y una dosis de Ciclofosfamida. Dosis total 2g: 4 x 500mg/semanal o 2 x 1000mg/15días.

TRATAMIENTO: INDUCCIÓN LEVES

Combinación de corticoides + Inmunosupresor.

- **CORTICOIDES** (**6 meses):** Bolos Metilprednisolona (0.5-1g/día) durante 3 días. Seguidos de Prednisona 1mg/Kg/día (máximo 60 mg) e ir descendiendo progresivamente.

- **METROTEXATO:** 20-25 mg/semana oral o iv. Alternativa a Ciclofosfamida en pacientes con enfermedad menos grave y con función renal normal.

TRATAMIENTO: MANTENIMIENTO

- 18-24 meses.
- **Azatioprina** (1-2mg/Kg/día)**, Metotrexato** (0.3m/kg/semana, máximo 25 mg/semana) **o Micofenolato de mofetilo** (1g dos veces al día)**. Rituximab??**
- Infliximab??: enfermedad refractaria.
- Inmunoglobulinas iv??: enfermedad persistente, recidiva o contraindicación de otros inmunosupresores.

TRATAMIENTO: ¡¡RECORDAR!!

- Realizar Quantiferón o Tuberculina.
- Profilaxis contra Pneumocystis jirovecii: Septrim 800/160 mg en días alternos o 400/80 mg al día.
- Si usamos Ciclofosfamida iv utilizar antieméticos.
- ¡Cuidado con los efectos adversos de la Ciclofosfamida en el urotelio!: Ingesta abundante de líquidos, MESNA, etc.
- Prevención osteoporosis: Calcio y VitD.
- En mujeres jóvenes, si uso de Ciclofosfamida, recomendar conservación de ovocitos.

PLASMAFERESIS

- ¿CUÁNDO?
  - Como tratamiento adyuvante a la inmunosupresión durante la fase aguda en las vasculitis con afectación moderada-grave.
  - Enfermedad refractaria.
  - Hemorragia alveolar.
  - Fracaso renal dependiente de diálisis al diagnóstico.
  - Se detecten Ac antimembrana basal.
- Entre 7-10 sesiones.
- Diaria al principio y cada 48h cuando desaparece la hemorragia pulmonar.

BIBLIOGRAFÍA

- **Afectación pulmonar de las vasculitis**. Natalia Martín-Suñé y Juan José Ríos-Blanco. Arch Bronconeumol. 2012;48(11):410–418.
- **Actualización en la nomenclatura de las vasculitis. Conferencia de Consenso Internacional de Chapel Hill, 2012.** Update of Systemic Vasculitides Nomenclature. International Chapel Hill Consensus Conference, 2012. I. Bielsa. Actas Dermosifiliogr. 2015;106(8):605---608.

BIBLIOGRAFÍA

- **EULAR/ERA-EDTA recommendations for the management of ANCA-associated vasculitis.** Yates M, et al. Ann Rheum Dis 2016;0:1–12. doi:10.1136/annrheumdis-2016-209133.
- **Vasculitis pulmonares**. Medicina respiratoria 2015, 8 (1): 17-30.
- **KDIGO Clinical Practice Guideline for Glomerulonephritis**. volume 2 | issue 2 | JUNE 2012.

TEMA 37. AFECTACIÓN RENAL EN PACIENTE DIABÉTICO

SARA FUENTE COSÍO

ÍNDICE

- INTRODUCCIÓN
- CASO CLÍNICO
- DISCUSIÓN
- BIBLIOGRAFÍA

INTRODUCCIÓN

La morbi-mortalidad renal y cardiovascular están aumentadas en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 (DM2), particularmente aquellos con nefropatía.

La nefropatía diabética es el resultado de alteraciones metabólicas causadas por una hiperglucemia a largo plazo[1]. Es una enfermedad lentamente progresiva con aumento de proteinuria y elevación de la creatinina sérica durante un periodo de años[2]. Varios estudios han demostrado que un buen control glucémico puede reducir el riesgo de nefropatía diabética; además de poder enlentecer o prevenir el desarrollo de las primeras lesiones renales con un estricto control[1].

CASO CLÍNICO

ANTECEDENTES PERSONALES

Varón de 69 años, abañil jubilado. Hábito enólico moderado, no fumador. Presenta antecedentes de hipertensión arterial (HTA), dislipemia y DM2 desde hace 2 años, con mal control inicial. Edema macular diabético bilateral (implante en ojo izquierdo + inyecciones intravítreas). Enfermedad renal crónica (ERC), probablemente secundaria a nefropatía diabética, con proteinuria. Arteriopatía carotídea bilateral, gastritis crónica, anemia mixta (ferropenia + déficit vitamina B12) y episodios de insuficiencia cardiaca congestiva con ecocardiograma transtorácico: hipertrofia severa de ventrículo izquierdo y función sistólica global preservada. Se encuentra además en estudio, por parte de neurología, de neuropatía sensitivo-motora de rápida progresión.

CASO CLÍNICO

ANTECEDENTES PERSONALES

Realiza **tratamiento** con: Omeprazol 20mg (1-0-0), insulina lantus (10-12UI al día), manidipino 10mg (1-0-0), enalapril 5mg (½-0-0), doxazosina 8mg (1-0-1), atorvastatina 10mg (0-0-1), sulfato ferroso (1-0-0), bicarbonato sódico (½ cucharita de café: 0-1-1), sevelamero carbonato 2.4g (0-1-1), alopurinol 100mg (0-1-0), furosemida 40mg (1-1-0), brimonidina colirio y epoetina alfa 8000UI sc a la semana.

CASO CLÍNICO

ENFERMEDAD ACTUAL

El paciente ingresa (Junio 2.017) a cargo de nefrología derivado de su hospital de referencia (tercer nivel) para realizar, de manera programada, biopsia renal. Presenta hematuria, proteinuria en rango nefrótico y deterioro rápidamente progresivo de la función renal.

EXPLORACIÓN FÍSICA

Peso: 75kg, talla: 161cm, IMC: 29. TA: 200/85mmHg.
Exploración física sin hallazgos relevantes; salvo edema bilateral, en miembros inferiores, con fóvea hasta rodillas.

CASO CLÍNICO

PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

-ECG: Ritmo sinusal a 55lpm, QRS estrecho, sin alteraciones en la repolarización.
-Evolución función renal y proteinuria:

	2.014	**2.016**	**2.017**
Creatinina (mg/dL)	1.12	2.6	3.22
Proteinuria (g/24h)	negativa	0.9	7
Sedimento	normal	-	hematuria leve

CASO CLÍNICO

PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

-Analítica (junio 2.017):

*Bioquímica: glc 162mg/dL. Urea 183mg/dL (15-50), Cr 3.46mg/dL, FGe 17. Urato, Na, K, Ca, P, Cl, Mg, Cu y Zn normales. Proteínas totales, pre-albúmina, albúmina y pruebas de función hepática normales. Colesterol total 141mg/dL (LDL 63mg/dL, HDL 33mg/dL), triglicéridos 227mg/dL. TSH, ácido fólico y vitamina B12 normales. Hierro 38µg/dL (60-160), IST 13% (20-40), resto ferrocinética normal. HbA1c 6.4%.

*Proteinograma, dosificación inmunoglobulinas, subclases IgG, cadenas ligeras libres e índice Kappa/Lambda: normales.

CASO CLÍNICO

PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

*Autoinmunidad (ANAs, ANCAs, complemento y anticuerpos antifosfolipasa A2): negativa.
*Serologías (VIH, VHB y VHC): negativas.
*Hemograma: Hb 12g/dL (13-17.5), Hto 36% (37-53), volúmenes normales. Series blanca y plaquetaria en rango.
*Coagulación: normal (incluido anticoagulante lúpico).
*Gasometría venosa: pH 7.28 (7.32-7.42), pCO2 44mmHg (41-51), bicarbonato 21mmol/L (26-32), EB -5.9mmol/L (-2-3).
-Urocultivo: negativo.
-Rx tórax: sin hallazgos relevantes.
-Ecografía abdominal: riñones normales, con buena diferenciación córtico-medular.

CASO CLÍNICO

EVOLUCIÓN

Estamos, por tanto, ante un paciente con DM2 de reciente diagnóstico y con un aceptable control glucémico actual, que experimenta un rápido deterioro de la función renal y marcada proteinuria. Ingresa de manera programada en nuestro hospital, para realizar biopsia renal eco-dirigida sin complicaciones, previa realización de las pruebas complementarias descritas con anterioridad.

Las muestras de anatomía patológica (ver imagen) fueron informadas como: nefropatía diabética con glomeruloesclerosis difusa y nodular; descartándose otras etiologías.

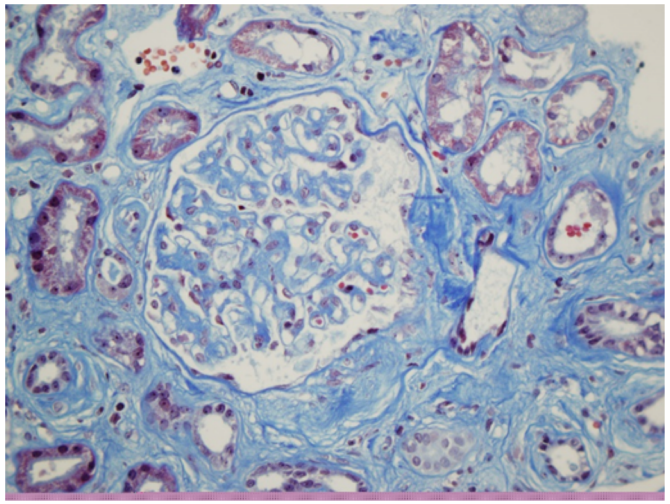
CASO CLÍNICO

EVOLUCIÓN

A pesar de conseguir un adecuado control glucémico (HbA1c 6.4%) y ajustar el tratamiento antiproteinúrico, el paciente presenta posteriormente un episodio de insuficiencia cardiaca congestiva que precisa ingreso (septiembre 2.017) y tratamiento con altas dosis de diuréticos endovenosos; lo que conlleva un deterioro más acusado de la función renal (Cr 5.04mg/dL y urea 219mg/dL), por lo que finalmente se decide iniciar hemodiálisis.

CASO CLÍNICO

IMÁGENES ANATOMÍA PATOLÓGICA



Tricrómico (x40). Se aprecia una lesión nodular mesangial con depósito de matriz intensamente positiva con la tinción de tricrómico, con un collarete de núcleos celulares y con presencia de aneurismas de capilares glomerulares asociados.

CASO CLÍNICO

DIAGNÓSTICO

- DM2.
- ERC estadio 5 por nefropatía diabética, con proteinuria en rango nefrótico.

DISCUSIÓN

La nefropatía diabética se define como la afectación renal en un paciente diagnosticado de DM2 con proteinuria superior a 300mg/d y en ausencia de otra enfermedad renal. Su detección y tratamiento precoz es fundamental para disminuir la morbilidad cardiovascular y velocidad de progresión de la enfermedad renal[3]. No tiene tratamiento específico y evoluciona lentamente hacia la insuficiencia renal terminal[4]; por lo que es importante, conocer sus factores de riesgo (susceptibilidad genética, edad, HTA, FGe, control glucémico, raza, obesidad, tabaco…)[2].

Es, con mucho, la primera causa de glomerulopatía[4]; sin embargo, la proteinuria y/o hematuria en pacientes diabéticos, puede estar causada, en ocasiones, por otras enfermedades glomerulares diferentes a la nefropatía diabética (nefropatía

DISCUSIÓN

membranosa, enfermedad de cambios mínimos, nefropatía IgA, glomeruloesclerosis focal y segmentaria…) y debería pensarse en ellas ante[2]:

-Comienzo de la proteinuria en los primeros 5 años del diagnóstico de la DM.

-Deterioro agudo de la función renal.

-Sedimento activo.

-Ausencia de retinopatía o neuropatía diabética en DM1 (en DM2; sin embargo, esta relación es menos predecible, estando ausente en el 12-27%).

-Signos y/o síntomas de otra enfermedad sistémica.

-Reducción significativa del FGe (>30%) en los primeros 2-3 meses del inicio de IECAs/ARA2.

DISCUSIÓN

Como conclusión, las cifras de glucemia y su control se relacionan estrechamente con la nefropatía diabética. Estudios más exhaustivos estarían solo recomendados en casos de progresión atípica en los que conviene descartar otras patologías asociadas, como es el caso de nuestro paciente.

BIBLIOGRAFÍA

1. Heerspink HL, Fioretto P, Zeeuw D. Pathogenesis, Pathophysiology, and Treatment of Diabetic Nephropathy. National Kidney Foundation Primer on Kidney Diseases. 6th edition. Elsevier; 2014. p. 222-34.
2. Bakris GL. Overview of diabetic nephropathy. UpToDate [base de datos en internet] [consultado 15 Sept 2017]. Disponible en: http://www.uptodate.com.
3. Arrieta F, Iglesias P, Pedro-Botet J, Tébar FJ, Ortega E, Nubiola A, et al. Diabetes mellitus y riesgo cardiovascular: recomendaciones del Grupo de Trabajo Diabetes y Enfermedad Cardiovascular de la Sociedad Española de Diabetes (SED, 2015). Clin Invest Arterioscl. 2015 Jul-Aug;27(4):181-92.
4. Dussol B. Nefropatías glomerulares: orientación diagnóstica y evolución. EMC-Tratado de medicina. 2015;19(4):1-11.

TEMA 38. EXPERIENCIA ENFERMERA ANTE UN PACIENTE NEUROCRÍTICO TRATADO CON HIPOTERMIA TERAPÉUTICA

JENNIFER FERNÁNDEZ VÁZQUEZ

ÍNDICE

- Introducción: Definición, tipos, origen, inclusión/exclusión y complicaciones de la terapia
- Objetivos generales y específicos
- Métodos y estrategia de búsqueda
- Proceso enfermero: presentación del caso, patrones funcionales, NANDA, NIC y NOC
- Resultados, conclusiones y recomendaciones según en nivel de evidencia
- Bibliografía

INTRODUCCIÓN

La hipotermia terapéutica es la disminución de la temperatura corporal controlada por debajo de los 35ºC como efecto neuroprotector.

Hay varios tipos dependiendo de los grados que descienda y la utilidad de cada uno:

- Ligera: (35ºC/32ºC): produciendo cambios cardiovasculares leves como vasoconstricción, taquicardia e HTA, neurológicos como disartria, amnesia o alteración del juicio
- Moderada 32ºC/28ºC): se producen cambios en la conducción cardiaca
- Severa menor a 28ºC: la producción de calor y los mecanismos de conservación de calor empiezan a fallar
- Por debajo de los 23ºC es el límite mortal.

ORIGEN

- La terapia del frio se nombra por primera ve en el Papiro de Edwin Smith en la época babilónica.
- En 1803 se observa “el método ruso” de la reanimación en la que se cubría al paciente con hielo para reducir el metabolismo del cuerpo mediante la congelación.
- Dominique-Jean Larrey, cirujano del ejercito de Napoleón fue famoso por sus amputaciones en las que empleaba hielo para realizarlas en el campo de guerra.
- EN 1895-1963, el neurocirujano Temple Fay investigó la hipotermia terapéutica como tratamiento de células malignas y lesiones cerebrales. Es conocido como “ el conquistador de la barrera térmica en humanos” usando la crioterapia en varias fases de la enfermedad.

- En 1939 durante un congreso sobre el cáncer en Bélgica, el bando nacional alemán robó el manuscrito del Dr. Fay y usaron todas sus técnicas descritas para experimentar en los campos de concentración en las cuales se produjeron tantas masacres a cargo del doctor Sigmund Racher donde trataba de averiguar cuanto tiempo tardaba un cuerpo en congelarse hasta la muerte y reanimarlo, incluso presentó los resultados en una conferencia " los problemas médicos derivados del mar y del invierno"

- Después de lo ocurrido en Alemania y Polonia se retrasó varias décadas la investigación de la terapia porque lo asociaban a lo ocurrido en la Segunda Guerra Mundial.

- En 1960 se usa la hipotermia para tratar la hipertensión craneal y reparación de aneurismas de la mano del doctor Hubert L.Rosomoff

- El Dr. Peter Safal, padre de la RCP, averigua que la hipotermia leve frena la liberación de sustancias tóxicas que conducía al daño cerebral tras la PCR y junto con el Dr. Leonov demuestran que la hipotermia inducida mejoraba el resultado neurológico y la supervivencia.
- En la actualidad uno de los médicos que estudia esta técnica es el Dr. Joseph Varon, tiene publicado más de 200 artículos y trabajado en 600 estudios, centrándose en caso de ahogamiento, ACVA e hipotermia terapéutica selectiva, en la cual solo se enfría una parte del cuerpo , el cerebro, para prevenir daños a nivel del SNC con alto porcentaje de éxito.

COMPLICACIONES

- Según González-Ibarra, las complicaciones de la hipotermia severa y en algunos casos en la moderada son:
- Riesgo de infección
- Alteración de electrólitos como hipocalemia o hipercalemia
- Aumento del tiempo de coagulación
- Disminución de la función y el número de plaquetas
- Neutropenia
- Insuficiencia renal aguda
- Sepsis
- Disminución del pulso y disminución del gasto cardiaco
- Hipoventilación
- Depresión del SNC, hiporreflexia o arreflexia
- Bradicardia
- Fibrilación auricular, ventricular y/o asistolia
- Edema agudo de pulmón

Criterios de inclusión al tratamiento:

- Mayor de 18 años
- Mujeres menor de 50 años y embarazo negativo
- Arresto cardiaco por FV/TV sin pulso
- Coma
- Presión arterial sistólica
- Temperatura mayor a 34ºC

Criterios de exclusión:

- Menor de edad
- Embarazo
- Coma por causas desconocidas
- Disrritmia ventricular refractaria
- Shock refractario
- Coagulopatía o sangrado severo
- Enfermedad terminal de base
- Paciente alerta en post arresto inicial
- Encontrado en arresto cardiaco sin tiempo definido

OBJETIVOS GENERALES Y ESPECIFICOS

- Generales: interpretar y analizar las consecuencias del tratamiento con hipotermia terapéutica, comparar la efectividad de dicho tratamiento con el farmacológico,

- Específicos: resaltar la importancia del rol de enfermería ya que este tipo de pacientes son fuente de discapacidad, infecciones, escaras y secuelas permanentes por lo que el personal sanitario debe presar una asistencia especializada y coordinada. Analizar el proceso de hipotermia por parte de enfermería.

MÉTODOS,ESTRATEGIAS Y BÚSQUEDA

- Bases de datos Pubmed, Scielo, Cuiden, Dialnet, Elservier, Cochrane, Medline y plataformas digitales como Google .
- Revistas científicas , de cardiología y neurología.
- Protocolos de la UCI del Hospital general Nuestra Señora del Prado y el Hospital de Albacete
- Palabras clave: hipotermia terapéutica, hipotermia inducida, convulsión, neuroprotección, protocolos UCI adulto

PRESENTACIÓN DEL CASO

Varón 25 años, antecedentes de lupus eritematoso, sin crisis epilépticas previas, NAMC ingresa por estatus epiléptico, relajación de esfínter uretral, Tª 38ºC, hipertenso, saturación 91%, sin responder a estímulos. Se canaliza vía periférica para administración de diazepam con lo que cede la convulsión. La saturación comienza a descender por lo que se decide intubar y sedarlo. Se canaliza vía arterial, Sonda vesical y nasogástrica y otra vía de gran calibre. De forma residual queda una mioclonía en la mandíbula en toda la estancia en la unidad pese a perfusión continua de anticonvulsivantes. Durante las semanas que pasa en UCI todos los días tiene crisis y aumenta la Tª por lo que se decide proceder a la hipotermia terapéutica junto con el tratamiento farmacológico para mejorar su estado de salud.

PROCESO ENFERMERO

Según la valoración de los patrones funcionales de M.Gordon solo podemos contar con 6 de 11:

-Percepción/manejo de salud: Ingreso por convulsiones sin crisis previas, paciente con lupus eritematoso sin tratamiento actual. NAMC, No se sabe si tiene hábitos nocivos.

-Nutricional/Metabólico: Buen estado nutricional, buen color de piel y mucosa.

-Eliminación: Se desconoce el patrón de eliminación aunque se puede observar que hay incontinencia urinaria originada por la convulsión.

-Actividad /ejercicio: Taquicardico, taquipneico,ligera hipertensión. Sat02 baja precisando aporte de oxígeno.

-Sueño/descanso: Letargia, no responde a estímulos verbales

-Cognitivo-perceptual: taquipneico, diaforesis, posición lateral de seguridad, convulsionando

NANDA	NOC	NIC
Desequilibro nutricional(00002)	Estado nutricional adecuado (1004)	Administración de NPT (1200)
Riesgo de desequilibrio de Tª corporal (00005)	Termorregulación (0800)	Aplicación de calor/frío (1380)
Riesgo de deterioro de la integridad cutánea (00048)	Nivel de dolor (2102)	Cuidados de las UPP (3520)
Disminución de la capacidad adaptativa intracraneal (00049)	Perfusión tisular cerebral (0406)	Monitorización neurológica (2620)
Deterioro del intercambio de	Respuesta de la ventilación	Intubación y estabilización de

RESULTADOS, ANÁLISIS Y DISCURSIÓN

En nuestro caso, según avanza los días en la unidad, se observa el beneficio de la terapia del frío como neuroprotector , ya que tras la realización de EEG y RMN no hay tanto daño cerebral como podría haber ocurrido de no usar esta técnica conjunta con la farmacológica. Por norma general, la hipotermia terapéutica se puede usar durante 24h y de forma leve provocando grandes efectos positivos.

Después de la investigación se aprecia el incremento de esta técnica en los últimos años de manera favorable debido a la cantidad de estudios y experimentos con resultados positivos.

BIBLIOGRAFÍA

- Libros:
  - L. Lázaro Paradinas . Conocimiento enfermero sobre hipotermia inducida tras parada cardiorrespiratoria: revisión bibliográfica . Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital Universitario Infanta Leonor, Madrid, España .Vol 23.Núm,1 Enero- Marzo 2012.
  - D. J. Larrey. Mémoires de chirurgie militaire et campagnes. Bibliothèque Nationale de France.
  - E. Miñambres, M.S. Holanda, M.J. Domínguez Artigas, J.C. Rodríguez Borregán. Hipotermia terapéutica en pacientes neurocríticos. Medicina Intensiva, Volumen 32, Issue 5, Pág 227-235

BIBLIOGRAFÍA

- Articulo de revistas:
  - ❖ Revista Hispanoamericana de Hernia.Volume 2, Issue 1, January–March 2014, Pages 23–32.Disponible en: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2255267713000534
  - ❖-Oddo M1, Schaller MD, Feihl F, Ribordy V, Liaudet L.From evidence to clinical practice: effective implementation of therapeutic hypothermia to improve patient outcome after cardiac arrest. Department of Intensive Care Medicine, Lausanne University Hospital (Centre Hospitalier Universitaire Vaudois), Lausanne, Switzerland. Crit Care Med. 2006 Jul;34(7):1865-73
  - ❖ Revista Hispanoamericana de Hernia.Volume 2, Issue 1, January–March

BIBLIOGRAFIA

- Juan Ángel Mariana Herráiz y Ángel Herráiz Adillo. Hipotermia. compendio DAE de patología. Grupo Paradigma 2009. Pág. 455
- 2. Ricardo F González Fisher,* Patricia L Flores Shaw, El Papiro quirúrgico de Edwin Smith. ANALES MEDICOS Vol. 50, Núm. 1 Ene. - Mar. 2005, Pág. 43 – 48
- 3. Dr. Santiago M Herrero, MD, PhD, FCCP. . Journal of Pearls in Intensive Care Medicine – Perlas en Medicina Intensiva. Editors. Asturias (Gijón) and Houston (TX, USA). Languaje EN/ES 2011-2016??.10 September 2013.

BIBLIOGRAFÍA

- Página WEB:
  - ❖Percy Zapata Mendo. http://www.monografias.com/trabajos96/experimentos-medicos-aberrantes-nazis/experimentos-medicos-aberrantes-nazis.shtml Casa Grande, Departamento de La Libertad, Perú: http://files.sld.cu/circulacionextracorporea/files/2011/08/wilfred-g-bigelow.pdf
  - ❖Observatorio metodología enfermera http://www.ome.es/04_01_desa.cfm?id=391 (funciones M.GORDON)
  - ❖L. Lázaro Paradinas . Conocimiento enfermero sobre hipotermia inducida tras parada cardiorrespiratoria: revisión bibliográfica . UCI, Hospital Universitario Infanta Leonor, Madrid, España .Vol 23.Núm,1 Enero- Marzo 2012.

TEMA 39. MÉTODOS NO INVASIVOS PARA EL ESTUDIO DEL HÍGADO

JOSE ANTONIO MARTÍNEZ OTÓN
MARÍA INMACULADA ARJONA LÓPEZ
ANTONIA DEL AMOR CANTERO SANDOVAL
JOSÉ NICOLÁS GÁLVEZ

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN
2. MÉTODOS FISICOS PARA EL ESTUDIO DEL HIGADO
3. MÉTODOS BIOQUIMICOS PARA EL ESTUDIO DEL HIGADO.
4. RECOMENDACIONES PARA SU USO

1. INTRODUCCIÓN

Desde el inicio de la hepatología, el estudio del hígado siempre se ha realizado por medios directos ya sea por necropsia en la era premicroscopica, ya sea por biopsia en la era microscópica.

Aun hoy en día, la biopsia hepática sigue siendo el patrón oro para el estudio de la patología hepática. Sin embargo, la rentabilidad diagnostica de esta tecnica no exenta de riesgos se ve influenciada por diversos factores que condicionan los resultados a obtener.

1. INTRODUCCIÓN

Las indicaciones generales que se deben tener en cuenta a la hora de realizar una biopsia hepática son:

- Que la muestra tenga más de 2 cm de longitud para que ésta sea representativa.
- Que la muestra tenga un diámetro de al menos 1.4 mm de diámetro.
- Que la muestra contenga al menos 11 espacios porta para hacer un diagnostico preciso.

La biopsia hepática es un procedimiento rutinario que en manos expertas tiene un riesgo muy bajo de complicaciones. La complicación más importante es la hemorragia, que ocurre en menos del 1% de los casos.

1. INTRODUCCIÓN

Otras complicaciones menos frecuentes incluyen la punción de otros órganos e infección. Cualquiera de estas complicaciones podría requerir un procedimiento quirúrgico urgente, sin embargo esto es algo extremadamente excepcional.

De forma general el paciente puede manifestar dolor leve a moderado después del procedimiento, tanto en el costado derecho como en el hombro derecho, lo cual es manejado con analgésicos.

Para evitar la subjetividad interobservador se ha desarrollado una escala que permite medir de forma cualitativa los cambios en las muestras de biopsia hepática, es la denominada Escala Metavir y la Escala de Knodel.

1. INTRODUCCIÓN

El método Metavir para interpretar las biopsias hepáticas fue específicamente diseñado para pacientes con hepatitis C, pero útil en todas las hepatitis sea cual sea su origen. Esta clasificación indica un grado y una etapa. El grado informa sobre la actividad y la etapa indica la cantidad de fibrosis. Al grado, o nivel de actividad, se le asigna un número basado en la intensidad de las lesiones inflamatorias. Dichas lesiones producen daños a las células que terminan con la degeneración y la muerte de las mismas. En una escala de 0-4, siendo 0 ausencia de actividad y 3 ó 4 significa actividad intensa. Esta evaluación es importante, ya que los cambios inflamatorios son precursores de la fibrosis

1. INTRODUCCIÓN

Si el grado de actividad es alto, significa que la inflamación del hígado va a ocasionar cicatrices. Para clasificar la fibrosis, también se utiliza una escala de 0-4. Las cicatrices deforman la estructura del hígado. Cuando aparece la cirrosis, el hígado se ve incapaz de realizar las funciones necesarias.

El método Knodell es otro tipo de clasificación comúnmente utilizado. Se conoce también como índice de actividad histológica y está compuesto por cuatro números que se asignan por criterios individuales y forman una sola puntuación.

1. INTRODUCCIÓN

Si el grado de actividad es alto, significa que la inflamación del hígado va a ocasionar cicatrices. Para clasificar la fibrosis, también se utiliza una escala de 0-4. Las cicatrices deforman la estructura del hígado. Cuando aparece la cirrosis, el hígado se ve incapaz de realizar las funciones necesarias.

El método Knodell es otro tipo de clasificación comúnmente utilizado. Se conoce también como índice de actividad histológica y está compuesto por cuatro números que se asignan por criterios individuales y forman una sola puntuación.

1. INTRODUCCIÓN

El primer componente se clasifica de 0-10 y los tres restantes de 0-4, resultando en una suma total que puede oscilar de 0 a 22. Las tres primeras puntuaciones componen la parte inflamatoria de la puntuación y son indicativas del grado de inflamación que existe en el hígado. La clasificación de la inflamación, formada por la suma de estos tres componentes, puede ir de 0-18. 0 indica ausencia de inflamación; 1-4 significa inflamación mínima, 5-8 muestra una inflamación leve; 9-12 revela inflamación moderada; y 13-18 indica inflamación grave. El cuarto componente, la fibrosis, señala la cantidad de tejido cicatrizado en el hígado, y se clasifica de 0, ausencia de fibrosis, hasta 4 ya indicativo de cirrosis.

1. INTRODUCCIÓN

En los últimos años, dada la tendencia de la medicina a ser lo menos invasivos posible se están desarrollando métodos que permitan el estudio del hígado sin recurrir a la biopsia hepática.

Los primeros avances en este campo se lograron con el uso de la ecografía para el estudio y seguimiento de enfermedades hepáticas, de la misma manera las técnicas convencionales de radiología sumadas a los avances en resonancia magnética permitieron una mejora de las condiciones y evolución de este subgrupo de pacientes.

1. INTRODUCCIÓN

Dentro de los denominados métodos no invasivos para el estudio del hígado distinguimos los medios físicos, basados en propiedades físicas para el estudio como la radiología convencional, la ecografía, la elastografia de transición, etc; y los métodos bioquímicas basados en escores calculados mediantes distintos parámetros bioquímicos extraídos de las analíticas de rutina.

2. MÉTODOS FÍSICOS PARA EL ESTUDIO DEL HÍGADO

En los últimos 30 años se han hecho avances importantes en la capacidad de hacer ciertos diagnósticos mediante métodos no invasivos, sobre todo en los metodos fisicos, que han experimentado un dasarrollo impresionante.

2.1. Métodos Radiológicos

Desde el inicio de la radiología convencional se han utilizado distintas técnicas contrastadas o no, que permitian el estudio del higado y de la via biliar.

2. MÉTODOS FÍSICOS PARA EL ESTUDIO DEL HÍGADO

Con el desarrollo de la ecografía y su aplicación al diagnostico de la hepatología se ha experimentado una verdadera revolución, ya que permite el diagnostico y seguimiento de distintas hepatopatias así como de lesiones ocupantes de espacio. El uso de técnicas complementarias radiológicas mas complejas, como la tomografia computerizada y la resonancia magnética, permiten un análisis mas especifico de lesiones que pueden pasar desapercibidas para la ecografía, sobre todo en aquellas de pequeño tamaño.

2. MÉTODOS FÍSICOS PARA EL ESTUDIO DEL HÍGADO

2.2. Elastografía de Transición: Fibroscan

La elastografia de transición, distribuido bajo el nombre comercial de Fibroscan, es una técnica ultrasonográfica basada en la elastografía, que mide la velocidad de propagación de ondas elásticas a través del hígado y sirve para evaluar el grado de fibrosis hepática en el paciente de forma no invasiva.

La elastografía mide el estado de rigidez o elasticidad de un tejido utilizando una onda mecánica. Primero se envía el pulso mecánico, que inicia una onda de ultrasonidos que se transmite por el órgano hepático, esta onda mide a su vez la velocidad de propagación de la onda elástica a nivel intrahepático.

2. MÉTODOS FÍSICOS PARA EL ESTUDIO DEL HÍGADO

La onda elástica indica la rigidez o dureza del tejido hepático, cuanto más duro sea más rápidamente se difunde la onda, evidentemente el daño será mayor. Esta medición se expresa en kilopascales.

El proceso de medicion realizado con Fibroscan consiste en tomar 10 mediciones en el lóbulo derecho del hígado a través de los espacios intercostales, con el paciente acostado en decúbito dorsal y el brazo derecho en abducción máxima.

2. MÉTODOS FÍSICOS PARA EL ESTUDIO DEL HÍGADO

El Fibroscan evalúa la fibrosis en un volumen comparable al de un cilindro de 10 mm de diámetro por 40 mm de largo, entre los 25 mm y 65 mm debajo de la superficie de la piel; esto corresponde a un volumen por lo menos 100 veces mayor que el de una biopsia hepática ideal.

La rigidez del hígado varía de 2.5 a 75 kPa. La validez de los resultados depende de dos parámetros importantes: el rango intercuartilo, que refleja la variabilidad de las medidas validadas, y no debe exceder el 20-30% de la mediana, y la tasa de éxito que idealmente debe ser igual o superior al 60%. Sin embargo, a pesar de recomendarse una tasa de éxito superior al 60%, ningún estudio ha encontrado beneficios en este aspecto para el diagnóstico de la fibrosis.

2. MÉTODOS FÍSICOS PARA EL ESTUDIO DEL HÍGADO

La interpretación clínica de los resultados debe estar siempre en manos de un médico experto, teniendo en cuenta información adicional del paciente que incluya sus datos demográficos, la etiología de la enfermedad de base y los parámetros básicos del laboratorio.

Obtener mediciones de la rigidez hepática puede ser difícil en pacientes obesos o en aquellos con espacios intercostales estrechos, y es imposible de lograr en los pacientes con ascitis, ya que el líquido libre impide la conducción de la onda elástica hacia el parénquima hepático.

2. MÉTODOS FÍSICOS PARA EL ESTUDIO DEL HÍGADO

Las tasas de fracaso informadas han oscilado entre el 2 y 9% en diferentes estudios. En pacientes con sobrepeso u obesidad, el cinturón torácico graso atenúa las ondas elásticas y de ultrasonido, imposibilitando en algunos casos la medición de la rigidez del hígado, siempre que se utilice una sonda estándar.

Los puntos de corte para el estudio de las distintas patologías hepáticas son distintos, en realidad los distintos estudios no se ponen de acuerdo en los puntos de corte óptimos para el estudio de las distintas patologías hepáticas.

3. MÉTODOS BIOQUÍMICOS PARA EL ESTUDIO DEL HÍGADO

Los principales métodos bioquímicos para el estudio del hígado se basan en escores que utilizan distintos parámetros bioquímicos que según su convinacion pueden utilizarse como aproximación de la actividad inflamatoria en el hígado o como marcador de la existencia de fibrosis.

3.1. Métodos que miden actividad

Los métodos de valoración de la actividad más utilizados son el Inflameter y el Actitest. Se basa en la combinacion de seis marcadores séricos como son la Alfa2-Macroglobulina, la haptoglobina , la apolipoproteina A1, la Gama-glutamil transpeptidasa , la bilrirubina total y la alanina trasferasa, que se combina con la edad y el sexo del paciente.

3. MÉTODOS BIOQUÍMICOS PARA EL ESTUDIO DEL HÍGADO

El inflameter tiene una precisión del 89.1% y ha sido testado en 895 pacientes. Puede verse influenciado por características especiales como sexo, raza, y distintas comorbilidades que pueden alterar el patron bioquimico. Unicamente está validado en el diagnostico inicial.

ActiTest fue validado en relación a la biopsia hepática de 1.570 pacientes. El valor diagnostico es el mismo para los grados intermedios que para los grados extremos de fibrosis. Guarda el mismo valor diagnostico independiente del origen étnico, sexo, genotipo, carga viral o presencia de comorbilidades. Validado para el diagnostico inicial, pero también para la monitorización de pacientes tratados o no tratados.

3. MÉTODOS BIOQUÍMICOS PARA EL ESTUDIO DEL HÍGADO

3.2. Métodos que miden Fibrosis

Existen múltiples métodos bioquímicos para el diagnostico de la fibrosis hepática. Uno de ellos, el FibroTest, avalado científicamente por múltiples estudios. Otros de ellos, el Hepatoscore, APRI, FIB-4, etc; que aunque con menos apoyo por parte de la comunidad científica, también son útiles para el estudio de la fibrosis hepática.

Se basan en la combinación de marcadores séricos con la edad y el sexo del paciente. Dependiendo del test los parametros bioquimicos involucrados pueden cambiar, siendo los mas frecuentes la alfa2-Macroglobulina, la Haptoglobina, la apolipoproteina A1, Gama-glutamil transpeptidasa, bilrirubina total, transaminasas, recuento de plaquetas , urea, tiempo de protrombina, acido hialuronico, hemograma.

3. MÉTODOS BIOQUÍMICOS PARA EL ESTUDIO DEL HÍGADO

FibroTest diagnostica el estadio de la fibrosis hepática con una muestra de sangre. Fue evaluado en relación a la biopsia hepática de un numeroso grupo de pacientes con VHC. Guarda el mismo valor diagnostico independiente al origen étnico, sexo, genotipo, carga viral, transaminasas o la presencia de comorbilidades. El uso de FibroTest fue validado para el diagnostico inicial de fibrosis, pero también para el monitoreo de pacientes, con o sin tratamiento. El resultado del test se presenta como una escala de 0 a 1, proporcional a la intensidad de la fibrosis, con una conversión al sistema METAVIR (de F0 a F4).

3. MÉTODOS BIOQUÍMICOS PARA EL ESTUDIO DEL HÍGADO

El HepaScore, se basa en los niveles séricos de a2-macroglobulina, ácido hialuronico, gamma glutamil transferasa, y bilirrubina total, junto con la edad y el sexo. En un estudio, un HepaScore ≥ 0.5 tuvo una sensibilidad del 63% y una especificidad del 89% para detectar la presencia de fibrosis significativa (METAVIR ≥ F2), mientras que un puntaje < 0.5 tuvo una sensibilidad del 88% y una especificidad del 74% para excluir fibrosis avanzada (METAVIR ≥ F3).

3. MÉTODOS BIOQUÍMICOS PARA EL ESTUDIO DEL HÍGADO

Uno de los métodos más simples y fáciles para calcular el nivel de fibrosis es el índice APRI, el cual considera el resultado de los marcadores de la transaminasa y el número de plaquetas. Su metodología se basa en que el marcador analítico de la transaminasa AST, debe ser dividido por el valor de referencia de tal análisis. El resultado de esa división es asimismo dividido por el número de plaquetas y su resultado se multiplica por 100. Si el resultado de esta operación llamada índice APRI es inferior a 0,5 muy probablemente no existe fibrosis o existe un mínimo de fibrosis. Pero si el resultado del calculo APRI es superior a 1,5 el resultado no es bueno, ya que indica que puede existir una fibrosis avanzada o hasta cirrosis. Un resultado entre 0,5 y 1,5 no logra identificar el grado exacto de fibrosis o cirrosis

4. RECOMENDACIONES DE USO

En la actualidad, dada las deficiencias que presentan por separado los distintos test se han buscado distintos métodos para mejorar su sensibilidad y especificidad. Para ello, se han diseñado estudios que combinan distintos tipos de técnicas, que mejoran el acercamiento al diagnostico de fibrosis correcto.

Un ejemplo reciente de estas combinaciones existentes en la actualidad, es el CombiMeter, un test que combina el FibroMeter y el fibroscan, alcanza valores de sensiblidad de hasta el 92%.

4. RECOMENDACIONES DE USO

Sea cual sea el test elegido, no se puede perder de vista la clínica y la situación del enfermo. No se pueden utilizar de forma aislada, ya que las condiciones clínicas del enfermo puede modificar sustancialmente el resultado del test, pudiendo acarrear subestimaciones de la enfermedad.

BIBLIOGRAFÍA

1. Perrillo RP. The role of liver biopsy in hepatitis C. Hepatology 1997; 26: 57S-61S.
2. Sasdeh S, Cammell G, Carey WD, et al. The role of liver biopsy in chronic hepatitis C. Hepatology 2001; 33: 196-200.
3. Bedossa P, Dargere D, Paradis V. Sampling variability of liver fibrosis in chronic hepatitis C. Hepatology 2003; 38: 1449-57.
4. Colloredo G, Guido M, Sonzogni A, et al. Impact of liver biopsy size on histological evaluation of chronic viral hepatitis: the smaller the sample, the milder the disease. J Hepatol 2003; 39: 239-44.
5. Castera L, Forns X, Alberti A. Non-invasive evaluation of liver fibrosis using transient elastography. J Hepatol 2008; 48: 835-47.

TEMA 40. CUIDADOS DE ENFERMERIA EN EL POSTOPERATORIO DE LA ENDARTERECTOMIA CAROTIDEA

CRISTINA SANCHEZ SANCHEZ

ÍNDICE

1. INTRODUCCION
2. OBJETIVO
3. MATERIAL Y METODO
4. RESULTADOS
5. CONCLUSION
6. BIBLIOGRAFIA

1. INTRODUCCION

La presencia de placa aterosclerótica en las arterias carótidas puede provocar desprendimiento de pequeñas partículas que pueden dar lugar a ataques isquémicos transitorios o accidente cerebrovascular o en casos más extremos bloqueo completo del flujo sanguíneo. La eliminación quirúrgica del revestimiento interno de la arteria carótida que contiene depósitos de placa se denomina endarterectomía carotidea (EC). La EC es un tratamiento seguro y duradero que se ha demostrado que previene el accidente cerebrovascular.

La enfermería se centra en el cuidado de la salud y de la vida, hacia ello se encaminan los esfuerzos y trabajos que se realizan para la atención de los sujetos de cuidado; En este caso, la persona recién operada de EC.

Se puede decir que la enfermería se desempeña en diferentes espacios y escenarios, sin perder la esencia que la caracteriza: el cuidado. El CIE1 (Consejo Internacional de Enfermería) define la enfermeria como: "La enfermería abarca los cuidados, autónomos y en colaboración, que se prestan a las personas de todas las edades, familias, grupos y comunidades, enfermos o sanos, en todos los contextos, e incluye la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad, y los cuidados de los enfermos, discapacitados, y personas moribundas.

2.OBJETIVO

Identificar las principales intervenciones de enfermería en el cuidado postoperatorio del paciente con EC con el fin de homogeneizar la actuación enfermera, garantizar una atención individualizada y prevenir posibles complicaciones.

3.MATERIAL Y METODOS

- Revisión bibliográfica en las bases de datos: Pubmend, CINHAL y Cocrhane desde el 1 de enero al 26 de marzo de 2018. Se han utilizado como descriptores las siguientes palabras: endarterectomía carotidea, cuidados críticos en enfermería, cuidados postoperatorios y cuidados de enfermería (endarterectomy, carotid, nursing care, critical care nursing, postoperative care). La ecuación de búsqueda ha sido: [cuidados de enfermería] AND [endarterectomía carotídea] AND [postoperatorio]. Se han incluido artículos en inglés y español, publicados en los últimos 10 años, sobre pacientes mayores de 18 años hospitalizados en unidades posquirúrgicas tras la intervención quirúrgica de EC.

4.RESULTADOS

Se identificaron 63 registros, de los cuales se descartaron 46 por no estar específicamente centrados en la temática y casuística del estudio. Los 17 analizados hablan de los principales cuidados que precisa esta cirugía en el posoperatorio, haciendo especial hincapié en el control de los cambios hemodinámicos y de la valoración neurológica del paciente. Una vez analizado el contenido de los artículos se elaboró un listado con los principales cuidados de enfermería a pacientes recién operados de EC durante su posoperatorio inmediato en el área de reanimación postquirúrgica.

5.CONCLUSION

Se han identificado 13 puntos principales: cabecera a 30 grados, control de TA, monitorización cardíaca continua, control glucémico, control de temperatura, control neurológico (escala de Glasgow), control de convulsiones, administrar según orden medica (SOM) terapia antiagregante, terapia con estatinas(SOM), control de hemorragias, control de la oclusión aguda del sitio de la endarterectomía, stroke agudo y edema cerebral, que han servido para elaborar un plan de cuidados que homogeneiza las actuaciones de enfermería y garantiza una atención integral e individualizada para cada paciente.

6.BIBLIOGRAFÍA

- **1**.Yepes Temiño MJ, Lillo Cuevas M. Anestesia en la endarterectomía carotídea: Revisión. Revista Española de Anestesiología y Reanimación. 2011;58(1):34-41.
- **2**.Alba LAM, Ortiz FAL. Complicaciones posoperatorias en la fase temprana de la endarterectomía carotídea. Revista de Especialidades Médico-Quirúrgicas. 2014;19(1):3-11.
- **3**.Fustinoni O, María Cristina Zurrú, Alonzo C, Atallah A, BeigelmanMTSAC R, Brescacin L, et al. ENFERMEDAD CAROTÍDEA Y VERTEBROBASILAR. Revista Argentina de Cardiología. 2015;83(3):23-32.

- **4**.Molero Monsonís M, Gisbert Peralta MG. Protocolo de cuidados post-quirúrgicos en la endarterectomía carotídea. Revista de la Asociación Española de Enfermería Quirúrgica. 2012(31):27-31.
- **5**.Fominaya Pardo RC, Santos Rodríguez CA, Cano Restrepo FA. Endarterectomía carotídea: resultados perioperatorios y a mediano plazo, experiencia institucional. Revista Colombiana de Cirugía. 2006;21:29-38.

TEMA 41. ATENCIÓN ENFERMERA AL NIÑO INTERVENIDO DE AMIGDALECTOMÍA

LIDIA MELLADO MARTÍN

ÍNDICE

- LA AMIGDALECTOMÍA
- CANDIDATOS A LA AMIGDALECTOMÍA
- CUIDADOS POSOPERATORIO INMEDIATO
- CUIDADOS POSOPERATORIO TARDÍO
- RECOMENDACIONES ENFERMERAS AL ALTA
- BIBLIOGRAFÍA

LA AMIGDALECTOMÍA

La amigdalectomía es una intervención quirúrgica que se realiza habitualmente en el quirófano por parte de Otorrinolaringología.

Se realiza la extirpación de las amígdalas palatinas total o parcial, qué es la que se está realizando en los niños en la actualidad.

La técnica se realiza bajo anestesia general y con abordaje desde la boca.

Generalmente, la amigdalectomía es una cirugía de corta estancia hospitalaria, los niños suelen estar ingresado 24 horas o incluso se les da el alta a domicilio cuando pasan unas horas de la intervención.

CANDIDATOS A LA AMIGDALECTOMÍA

Existen comúnmente tres casos por los que se realiza la intervención quirúrgica.

- La intervención está indicada cuando se producen amigdalitis de repetición, cuatro a cinco infecciones en un año. O de dos a tres infecciones que se repiten durante tres años.

- Otro caso por el que se recurre a la amigdalectomia es cuando se producen complicaciones, como un absceso.

- El tercer caso por el que se intervienen los niños es por la hipertrofia o amígdalas grandes.

CUIDADOS POSOPERATORIO INMEDIATO

Cuando recibimos al niño procedente del quirófano lo monitorizaremos, controlando las constantes vitales, se ha sometido a una anestesia general, realizaremos los cuidados comunes en la sala de recuperación postanestésica.

-pulso
-oximetría
-tensión arterial
-nivel de conciencia.

Lo colocaremos en decúbito lateral, en posición de Trendelenburg modificada, con el fin de que pueda expulsar con facilidad las secreciones de la boca-faringe, pudiendo ayudarle con algunas aspiraciones sin tocar el lecho quirúrgico con la cánula de aspiración.

Se comenzará con la analgesia pautada en el posoperatorio inmediato para conseguir el mantener el mínimo dolor posible, de manera que no se vea afectada la alimentación del niño, o se afecte poco.

La administración de corticosteroides intravenosos tiene algunos efectos beneficiosos: disminuye la posibilidad de producirse un síndrome de distrés respiratorio, menor edema subglótico, mejoría en el control del dolor y disminución de las nauseas o vómitos postoperatorios. Se utiliza para ello la dexametasona.

CUIDADOS POSOPERATORIO TARDÍO

Cuándo el niño haya retomado la conciencia y esté totalmente despierto procederemos a tolerancia alimentaria antes de que se marche a su domicilio.

Vigilaremos en el postoperatorio tardío igualmente las constantes vitales.

Estaremos pendiente de que no se produzcan complicaciones, teniendo en cuenta y prestando mayor atención a las habituales.

La complicaciones principal es la hemorragia posoperatoria inmediata, estas aparecen antes de las 6 primeras horas, ocurren en el 7% de las intervenciones.

Pueden ser escasas, que se solucionan solas, solo requieren aspiración por nuestra parte.

O severas si requieren intervención o se necesita ligadura de pilares para su control. Se producen en el 2% de las intervenciones.

Vigilaremos al niño y comprobaremos que no existe el sangrado antes de proceder al alta.

Otra complicación habitual del posoperatorio tardío es el dolor, suele ser menor en el paciente de muy corta edad y se va incrementando en los niños más mayores. Suele localizarse en la faringe y se puede irradiar al oído. Administraremos los analgésicos pautados y de rescate para controlarlo. Utilizaremos escalas del dolor FLACC o EVA dependiendo de la edad del niño.

Igualmente vigilaremos que no se produzcan otras complicaciones menos frecuentes como enfisemas subcutáneos y mediastínicos, trombosis de la yugular, edema lingual, hipoglicemia, osteomielitis cervical y abceso pulmonar.

RECOMENDACIONES ENFERMERAS AL ALTA

Tras instruir a los padres sobre la intervención que se le a realizado a su hijo procederemos a explicarles los cuidados que necesita en su domicilio.

- Teniendo en cuenta que una de los principales complicaciones que se dan en el domicilio es la deshidratación, insistiremos en que el niño tiene que tomar mucha agua. Algunos niños presentan náusea y vómito el primer día, esto se suele resolver solo. El niño no toma suficiente líquido en casa por miedo al dolor al tragar.

Explicaremos cuales son los signos de deshidratación, orinar menos de 2-3 veces al día, ojos hundidos, respiración rápida.

Motivo por el que tiene que volver al hospital con el niño para que sea evaluado.

- No suelen existir restricciones en la alimentación después de la cirugía. Se indicará que comience con texturas suaves, como cremas, se irá aumentando la textura de los alimentos. Insistiremos que cuanto antes coma normal antes de recuperará. No necesita acudir al hospital si el niño pierde peso, solo tendrán que alimentarlo con normalidad y volverá a su peso anterior.

- La fiebre puede aparecer el día de la intervención y hasta 48 horas después de esta. No se acudirá al hospital si se produce esta fiebre. A no ser que se mantenga por encima de 39ºC y no ceda con los antitérmicos, o se produzca días después.

- El niño podrá retomar su vida habitual en cuánto el se encuentre bien, irá tolerando la actividad física habitual cuándo no tenga dolor. Cuándo comience a comer con normalidad será el momento de volver al colegio, se suele dar antes del cuarto día desde la operación. Lo consideraremos normal hasta dos semanas.

- El niño respirará por la boca debido a la inflamación de la gargante, La respiración debe regresar a lo normal y dormir silenciosamente cuando se resuelva esta inflamación, 10 a 14 días después de la cirugía. Se consultará con el médico si continúa roncando cuando duerme a partir de la tercera semana.

- Se formará una costra en el lugar de donde se retiraron las amígdalas y adenoides. Estas costras son blanquecinas o grisáceas, de aspecto grueso y causan mal aliento. Esto es normal. La mayoría de las costras se caen de 5 a 10 días después de operados. No hay que tocarlas ni hacerles nada.

BIBLIOGRAFÍA

- Melchor D.M.A. Amigdalitis aguda: Criterios de amigdalectomía. Anales de pediatría. 2003; 1 (1); 62-8. http://db.doyma.es/cgibin/wdbcgi.exe/doyma/mrevista.fulltext?pident=13054788

- Ruiz GJ. Técnicas quirúrgicas de amigdalectomía y cuidados postoperatorios. Odontología- Online. [monografía en Internet]. 2006. [citado 17 de agosto de 2006]. Disponible en: http://www.odontologia-online.com/php/phpBB2/about3355.htm

- Goldstein NA, Armfiel DR, Kingsley LA, et al. Postoperative complications after tonsillectomy and adenoidectomy in children with Down syndrome. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 1998;124(2):171-6

- Cervera Escario J, Del Castillo Martín F, Gómez Campderá JA, Gras Albert JR, et al. Indicaciones de adenoidectomía y amigdalectomía: documento de consenso entre la Sociedad Española de Otorrinolaringología y Patología Cervicofacial y la Asociación Española de Pediatría. Acta Otorrinolaringol Esp 2006;57(2):59-65.
- Allen GC, Armfield R, Bontempo FA, Kingsley LA, Goldstein NA, Post JC. Adenotonsillectomy in children with von Willebrand disease. Arch Otolaryngol Head Neck Surg1999;125:547-51
- Marco Garrido A, Ruiz Franco M. Patología adenoamigdalar. En: Til Pérez G, Tomás Barberán M, Bernal Sprekelsen M, Vallés Varela H. Protocolos en ORL. Barcelona: Grupo Ars Medica XXI de Comunicación, S.L.; 2007. Pp. 328-9

- Baugh RF, Archer SM, Mitchell RB, et al. Clinical practice guideline: tonsillectomy in children. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2011; 144(1 Suppl): S1-S30.
- Statham MM, Myer CM. Complications of adenotonsillectomy. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg* 2010; 18(6): 539-43.
- Lewis SR, Nicholson A, Cardwell ME, et al. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs and perioperative bleeding in paediatric tonsillectomy. *Cochrane database Syst Rev* 2013; 7(7): CD003591

TEMA 42. PATOLOGÍA RENAL ASOCIADA AL TRATAMIENTO CON LITIO

MIGUEL SERAS MOZAS

Índice.

1) Introducción.
2) Farmacocinética y farmacodinamia.
3) Interacciones y toxicidad.
4) Toxicidad aguda.
5) Toxicidad crónica: Diabetes insípida nefrogénica y Enfermedad renal crónica asociada a litio.
6) Seguimiento y criterios de derivación a Nefrología.
7) Conclusiones.
8) Bibliografía.

Introducción: Litio elemento.

- El litio, junto al hidrógeno y al helio, es uno de los únicos elementos obtenidos en el *Big Bang*.
- Descubierto por Johann Arfvedson en 1817 en Suecia.
- El “triángulo del litio” esta compuesto por el salar de Uyuni, en Bolivia, el salar de Atacama, en Chile y el salar del Hombre Muerto en Argentina.
  - Concentran aproximadamente entre el 50 y el 85% de ese mineral.
- El crecimiento acelerado en el uso del ion-litio ha provocado que la tonelada de litio suba su precio, desde los 450 dólares que costaba en 2003 hasta los 3000 dólares en 2009.

Introducción: Historia.

- En el siglo V el médico romano Caelius Aurelianus recomendaba beber aguas alcalinas (probablemente ricas en litio) a las personas que padecieran trastornos de la mente.
- En la década de los 40 (S. XX), comenzó a utilizarse para tratar a enfermos con problemas cardíacos, gota y con hipertensión.
  - Se retiró del mercado cuando se comprobó que producía graves envenenamientos.
-

Introducción: Historia.

- En 1949, John Frederick Joseph Cade, propuso por primera vez el carbonato de litio para tratar la manía.
  - Había observado que "tenía propiedades sedantes, ya que después de inyectarlo en cobayas, quedaban en un estado letárgico durante horas".
- Hasta 1970 la Agencia Estadounidense del Medicamento (FDA) no aprobó su uso.
  - Esta demora se debió en parte a las dudas de los médicos sobre la seguridad del tratamiento.
-

Introducción: Utilidad Clínica.

Las sales de litio, carbonato y citrato, se emplean en el tratamiento de la manía y la depresión bipolar, así como en otras psicopatologías.

- Es un estabilizador del estado de ánimo.
- Aún no se conoce el secreto de su éxito.
- Son muchos los estudios realizados para conocer el mecanismo de acción del litio y hay varias teorías al respecto, pero ninguna definitiva.

Introducción: Utilidad Clínica.

Sus mecanismos de acción son varios:

1) Bloquea la hipersensibilidad de los receptores dopaminérgicos;
2) Bloquea la reutilización de grupos fosfatos del trifosfato inositol que activa la liberación de calcio;
3) Reemplaza el sodio en el canal sináptico por ser más pequeño y el potencial de acción se hace más lento. El litio impide el paso de los iones de sodio, reemplazando la concentración del sodio a través del la bomba Na/K ATPasa.

Farmacocinética y Farmacodinamia.

- Administración: Vía oral.
- pH Alcalino.
- Absorción: 99% en aprox. 8 horas.
- Pico plasmático: 2-4 horas.
- Vm 20-24 horas.
- Disociación de la sal: Ion litio.
- Libre en plasma. Alta difusión tisular. Alto volumen de distribución
- No sufre metabolismo a ningún nivel.
- Excreción exclusivamente renal.
- Rango terapéutico estrecho: 0,7-1,4 mEq/L (A las 12 h de última toma).
- Toxicidad severa > 2 mEq/L.

Excreción renal.

Compite en los mecanismos de reabsorción del sodio.
80% se reabsorbe. 20% se elimina.
Para una dieta y una función renal constantes, el aclaramiento de litio se mantiene constante.

Acumulación en el túbulo colector.

- Inhibición de adenilato ciclasa asociada a receptores de ADH.
- Disminuye expresión de acuaporinas: Diabetes insípida.

Inhibe de la proliferación celular: Nefritis intersticial crónica.

Interacciones.

Los niveles de plasmáticos de litio pueden alterarse por fármacos o situaciones que interfieran con el metabolismo del sodio a nivel renal:

- AINE (excepto aspirina).
- Amilorida.
- Tiazidas.
- IECA y ARA 2.
- Dieta hiposódica.
- Vómitos / Diarrea / Drenajes.
- Deshidratación.
- Insuficiencia renal.

Toxicidad: Órganos diana.

- Renal. Diabetes insípida nefrogénica. Enfermedad renal crónica.
- Cardíaca. Alteraciones de la conducción eléctrica Arritmias.
- Neurológica.
- Tiroidea: Hipotiroidismo.
- Paratiroidea: Hiperparatiroidismo e hipercalcemia.

Toxicidad Aguda

Secundaria a ingesta aguda excesiva o interacciones.
Aparece con litemia > 1,6 mEq/L.

Clínica:

- Leve: Letargia, debilidad, temblor fino, nauseas, vómitos, diarrea.
- Moderada: Temblor grueso, ataxia, bradilalia, confusión, hiperreflexia, clonus, alteración del electrocardiograma (Aplanamiento/inversión de onda T y prolongación del QT).
- Grave: Convulsiones, coma, shock, fasciculaciones, alteración del alectrocardiograma (Bloqueo AV).

Toxicidad Aguda

Manejo:

- Niveles 1,2-1,6 mEq/L: Monitorizar.
- Lavado gástrico: Considerar si ingesta < 12 horas.
- Fluidoterapia: Expansión con salino fisiológico.
- Indicación de hemodiálisis si:
  - Niveles > 3,5 mEq/L,
  - Niveles > 2 mEq/L con sintomatologia neurológica,
  - Alteraciones en el electrocardiograma independientemente de niveles.

Potenciales secuelas neurológicas: Ataxia y descoordinación.

Diabetes Insípida Nefrogénica.

Es una forma de toxicidad crónica producida por:

- Disminución de acuaporinas en el túbulo colector.
- Incapacidad para concentrar la orina.
- Perdida de agua “libre”.
- Poliuria y polidipsia (Entre 3-20 L/día).

Analíticamente:

- **HIPERNATREMIA:** Na^+ > 145 mEq/L.
- Osmolalidad urinaria < 300 mOsm/kg y densidad < 1010.
- Puede persistir a pesar de retirar el fármaco.

Diabetes Insipída Nefrogénica.

Presentación:

- Sed intensa. Obligado diagnostico diferencial con polidipsia primaria (potomanía).
- Síntomas neurológicos por deshidratación celular: Letargia, debilidad e irritabilidad, que pueden progresar a convulsiones, coma y muerte en casos severos.
- Fiebre, náuseas, vómitos.
- Los pacientes con hipernatremia crónica pueden encontrarse relativamente asintomáticos a pesar de niveles de sodio de hasta 170-180 mEq/L.
- La severidad de los síntomas se relaciona más con la velocidad de instauración que con el nivel absoluto de sodio.

Diabetes Insipída Nefrogénica.

Tratamiento: Según velocidad de instauración y síntomas.

- Aporte de agua libre: Suero glucosado y agua.
- Dieta pobre en sal y proteínas.
- Diuréticos natriuréticos: Tiazidas. Amiloride.
-

Requieren retirada completa del litio.

Enfermedad Renal Crónica

Toxicidad crónica desarrollada por nefropatía intersticial y microquistes renales.
Aparece aproximadamente en el 15% de los pacientes tratados con litio.

Caracterizada por:

- Sistemático y sedimento inactivo.
- Ausencia de proteinuria (< 1 g/24h).
- Generalmente precedida de diabetes insípida
- Desarrollo precoz de anemia.
- Insuficiencia renal lentamente progresiva.
- Periodo de latencia de hasta 20 años.
- Generalmente irreversible pero la progresión se detiene al retirar el fármaco.

Enfermedad Renal Crónica

Evitar progresión:

- Valorar retirada del fármaco.
- Evitar fármacos nefrotóxicos, alcohol y tabaco.
- Control de la hipertensión arterial y la diabetes mellitus.
- Control del metabolismo fosfo-cálcico: Control del hiperparatiroidismo (Cinacalcet).
- Control del hipotiroidismo.
- Manejo de la DIN si esta asociada.

Tratamiento sintomático: Control de la anemia con hierro y EPO.

Preparación para terapia renal sustitutiva: Vacunación contra virus de hepatitis B, preparación del acceso vascular, elección de técnica y estudio pretrasplante renal.

Seguimiento del paciente en tratamiento con litio.

Control analítico periódico/rutinario:

- Litemia.
- Función renal. Creatinina, Urea, iones. Filtrado glomerular estimado (CKD-EPI o MDRD).
- Orina aislada: sistemático y sedimento, iones y osmolalidad.
- TSH, PTH y calcio.
-

Controles adicionales si:

- Cuadros gastrointestinales.
- Inicio de antihipertensivos o antiinflamatorios no esteroideos.
- Sospecha de toxicidad.

Seguimiento del paciente en tratamiento con litio.

Derivar a Nefrología si:

- Deterioro de función renal.
- Sospecha de diabetes insípida, sintomática y/o analítica.

Pruebas complementarias:

- Ecografía renal.
- Otros estudios en caso de considerar indicado diagnóstico diferencial.

Conclusiones.

- El litio es un fármaco de utilidad indiscutible en psiquiatría
- Su uso se asocia a comorbilidad renal importante y requiere seguimiento estrecho.
- Deben plantearse criterios de seguimiento y derivación entre los servicios de Psiquiatría y Nefrología.
- El seguimiento precoz por parte de Nefrología puede disminuir el número intoxicaciones y prevenir la progresión a enfermedad renal crónica.

BIBLIOGRAFÍA

- Mark J Winter. Webelements.com. WebElements: the periodic table on the web. Acceso a 29 de junio 2018. Disponible en https://www.webelements.com/lithium/
- Capital.cl. Revista Capital. Actualizado el 22 de diciembre de 2009. Acceso a 29 de junio 2018. Disponible en http://www.capital.cl/el-litio-de-la-discordia-3/
- América Valenzuela. Elmundo.es. El Mundo. El litio, medio siglo de aplicación clínica. Actualizado el lunes 31 de julio de 2006. Acceso a 29 de junio 2018. Disponible en http://www.elmundo.es/elmundosalud/2006/07/28/neurociencia/1154105273.html
- José Manuel López Tricas. Info-farmacia.com. Sales de litio (carbonato de litio): Historia. Actualizado el 3 de junio de 2011. Acceso a 29 de junio 2018. Disponible en http://www.info-farmacia.com/historia/sales-de-litio-historia

BIBLIOGRAFÍA

- Rose BD, Post TW. Clinical physiology of acid-base and electrolyte disorders. 5th ed. McGraw-Hill; 2001.
- Johnson RJ, Feehally J, Floege J. Comprehensive clinical nephrology. 5Th de. Elsevier Saunders. 2015.
- Sánchez Morla A, Valdeolivas Hidalgo N, Jorge Huerta L. Intoxicaciones. En Suarez Pita D. Manual de diagnóstico y terapéutica médica. Hospital Universitario 12 de Octubre. 8ª de. Madrid. MSD. 2016. Pag. 1565-1600.
- Revistanefrologia.com. Grupo editorial Nefrología. Órgano editorial de la Sociedad Española de Nefrología. Nefrología digital. Acceso a 29 de junio 2018. Disponible en http://revistanefrologia.com/es-libros-monografias-actualizables-nefrologia-dia.

TEMA 43. ESTUDIO CUALITATIVO EN LA UNIDAD DE REANIMACIÓN DEL HOSPITAL GENERAL DE ALBACETE

MIGUEL ÁNGEL GARCÍA GARCÍA

MARIO PARREÑO JAREÑO

JULIÁN PÉREZ GARCIA

Mª DOLORES PARDO IBÁÑEZ

JULIO SAIZ JIMÉNEZ

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN
2. OBJETIVOS
3. METODOLOGÍA
4. IMPLICACIONES PARA LA PRÁCTICA CLÍNICA
5. BIBLIORAFÍA

1.INTRODUCCIÓN

La deshumanización en las Unidades de Cuidados Intensivos de Reanimación asociadas a un alto desarrollo tecnológico y a la despersonalización supone para los pacientes y sus familiares una situación estresante que provoca sentimientos de sobrecarga emocional. Hablamos de Humanizar esta relación entre personas que se encuentran en situaciones vitales diferentes y confluyen en el sistema sanitario.

El movimiento HU-CI no supone un cambio de orientación en la práctica clínica basado en el conocimiento científico de la enfermedad, sino que trata de combinar ambos. El cambio asistencial debe evitar que el ingreso sea una ruptura con la familia y con la vida exterior del paciente, favoreciendo la autonomía y dignidad del mismo.

A pesar del cambio de paradigma que vivimos actualmente, donde las personas resurgen como centro del sistema, conceptos como relación entre personas y vida, tan simples como obvios siguen estando en un segundo plano.

Este estudio pretende describir la experiencia vivida por los pacientes y familiares que pasan un periodo prolongado de hospitalización en UCI-Reanimación, contrastando los resultados con la experiencia del personal sanitario que trabaja en la unidad.

2. OBJETIVOS

Determinar la percepción sobre los cuidados invisibles, sentimientos y emociones desde la perspectiva del profesional de enfermería, paciente y familiar en la unidad de UCI-Reanimación del Hospital General de Albacete.

- Identificar qué emociones y sentimientos son los más significativos para los pacientes, sobre la estancia en UCI-Reanimación.
- Comparar si estos aspectos emocionales son coincidentes en pacientes, familiares y profesionales.
- Establecer que aspectos son necesarios reforzar para alcanzar unos cuidados centrados en el paciente.

3. METODOLOGÍA

- **Tipo de estudio:** Estudio cualitativo fenomenológico narrativo, de tipo lexicográfico. Para realizarlo se empleará un análisis de texto a partir de la pregunta abierta "¿Cómo es/ha sido tu experiencia en UCI-Reanimación?" La respuesta requiere un relato escrito reflexivo, por parte de los participantes, sobre su estancia y cuidados en UCI-Reanimación. El análisis destaca los términos utilizados y permitirte categorizar la respuesta abierta, así como su representación en nube de palabras (paciente, cuidador principal y profesionales).
- **Ámbito:** Unidad de UCI-Reanimación del Complejo Hospitalario de Albacete.
- **Población y muestra**. Para el tamaño de la muestra seguiremos el criterio de saturación de la información.

- **Criterios de inclusión**: Pacientes y familiares con mayoría de edad y una estancia mínima en la unidad de 10 días. Profesionales con más de tres años de experiencia en el servicio.

- **Criterios de exclusión**: Personal de enfermería, pacientes y familiares que no deseen formar parte del estudio. Pacientes con problemas cognitivos que no puedan contestar a la pregunta.

- **Consideraciones éticas:** Solicitada la aprobación del CEI, área de Albacete.

- **Análisis de texto:**

El programa informático Wordle permite ver qué palabras adquieren una mayor relevancia con respecto al resto del contenido del texto en redacción; de esa forma tan sencilla podemos elegir, que palabra clave es la de mayor densidad. De este modo crearemos tres nubes de palabras clave, una de los pacientes, otra de familiares y por último de enfermeros. Pudiendo comparar cuales son las prioridades de todos los grupos.

- Procedimiento

FASE PRIMARIA: Comprende los primeros 4 meses del inicio del estudio. Durante esta fase, se administrará el consentimiento informado a aquellos participantes que deseen formar parte del estudio, explicándoles previamente el objetivo del mismo y la importancia de su desarrollo. Los pacientes y familiares serán captados desde la unidad, durante el ingreso se les informará si quieren participar en el estudio, así como las características de este. Se administrará el cuaderno de recogida de datos, se les explicará que deberán rellenarlo una vez que estén en el domicilio. Se les proporcionará un sobre y sello para su devolución a la unidad. El cuadernillo de respuesta, lleva una pequeña guía sobre los temas a tratar, donde se les explica que pueden usarla, pero que no es necesario seguir. Con la guía pretendemos evitar que los relatos sean meras cartas de agradecimiento

FASE SECUNDARIA: Esta fase se combina con la primera fase sin fecha de termino. En esta fase se recogerán los relatos y se hará el análisis por wordle, hasta que los datos con cada relato adicional no aparezcan otros términos nuevos.

FASE TERCIARIA: En ella se llevará a cabo el análisis y publicación de los datos durante la novena y décima semana.

4. IMPLICACIONES PARA LA PRÁCTICA CLINICA

Con los datos obtenidos en este proyecto se podrá reflexionar sobre la posible necesidad de ampliar la acción formativa en los cuidados invisibles, estandarizando acciones en protocolos que mejorarían nuestra práctica diaria.

Además, los resultados aportarían información para el desarrollo de planes estratégicos sobre el proyecto HUCI, obteniendo así múltiples beneficios tanto para los pacientes como para los profesionales que de manera activa buscan una mejora en la calidad humanitaria durante la estancia en UCI-Reanimación.

5. BIBLIOGRAFÍA

1.- Bermejo Higuera JC. Atención centrada en la persona. 2015 [Citado Nov 2017]. Disponible en: https://josecarlosbermejo.es/articulos/atencion-centrada-en-la-persona

2.- Jovell A. Construyendo un modelo más afectivo y efectivo. [Citado Oct 2017]. Disponible en: https://www.foropremiosalbertjovell.es/el-modelo-afectivo-efectivo

3.- Bermejo Higuera JC. Humanización y relación. 2014 [Citado Nov 2017]; Disponible en: https://josecarlosbermejo.es/articulos/humanizacion-y-relacion.

4.- Plan dignifica, Humanizando la asistencia [Citado Oct 2017]; Disponible en: http://sescam.castillalamancha.es/files/documentos/pdf/20171016/plan_dignifica_octubre_2017.pdf

5.-Almerud S, Alapack R J, Fridlund B, Ekebergh M. Of vigilance and invisibility being a patient in technologically intense environments. Nursing in CriticalCare 2007; 12: 151-158.
6.- Badía M, Trujillano J, Serviá L, March J, Rodríguez A. Cambios en la calidad de vida tras UCI según grupo diagnóstico. Comparación de dos instrumentos de medida. Medicina Intensiva 2008; 32: 203-215.
7.- Bayés R. Los tiempos de espera en el ámbito de la salud. Afrontando la vida, esperando la muerte. Madrid. Alianza Editorial, S.A. 2006; p. 211-229
8.- Ballester R, Gil B, Gil M D, Gómez S. Afrontamiento de la muerte en familiares de pacientes ingresados en una unidad de cuidados intensivos: valoración diferencial en función de variables sociodemográficas. Medicina Paliativa 2011; 18: 38-45

9.- Amoros S M, Arévalo M J, Maqueda M, Pérez E. Percepción de la intimidad en pacientes hospitalizados en una Unidad de Cuidados Intensivos. Enfermería Intensiva 2008; 19: 193-203
10.- Gil Juliá B. Atención emocional asociada al ingreso en una unidad de cuidados intensivos. Tesis doctoral. 2012
11.- Damiaso A. Y el cerebro creo al hombre. Editorial Destino 2010; 5: p 199
12.- Heras La Calle G. Humanización en las unidades de cuidados intensivos. Línea estratégica Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid 2017
13.- Blanca Gutiérrez JJ, Blanco Alvariño AM. Experiencias, percepciones y necesidades en la uci: revisión sistemática de estudios cualitativos. 2008

15.- Gómez-Calcerrada P. Detección de necesidades percibidas y niveles de ansiedad en los familiares de pacientes adultos ingresados en cuidados intensivos. Investigación & Cuidados 2004; 2: 5-14
16.- BayésR, Borràs F X .¿Qué son las necesidades espirituales? Medicina Paliativa. 2005; 12: 99-107
17.- Hidalgo I, Vélez Y, Pueyo E. Qué es importante para los familiares de los pacientes de una unidad de cuidados intensivos. Enfermería Intensiva 2007; 18: 106-114
18.- Calvete R, García M B, Uriel P, Fernández V, Medín B. El sueño de los pacientes ingresados en una unidad de cuidados intensivos y los factores que lo alteran. Enfermería Intensiva 2000; 11: 10-16
19.- Díaz A, Díaz N. Ampliando horizontes: Una experiencia sobre las vivencias de los familiares de pacientes críticos. Nurse Investigación 2004; 10: 1-19

20.- Gómez-Carretero P, et al. Alteraciones emocionales y necesidades psicológicas de pacientes en una unidad de cuidados intensivos. Med intensiva 2007
21.- Torres Perez L. Participación familiar en el cuidado del paciente crítico. Recomendaciones de la Sociedad Andaluza de Enfermería de Cuidados Críticos. Evidentia 2004
22.- Palacios Ceña D. Implicaciones éticas del uso de la técnica y la tecnología en la aplicación de cuidados. Rev Cubana Enfermería 2008
23.- Bernat M D, Ballester R, Abizanda R. ¿Es el paciente crítico competente para tomar decisiones? Razones psicológicas y psicopatológicas de la alteración cognitiva. Medicina Intensiva 2012
24.- Bernat R, López J, Fontseca J. Vivencias de los familiares del enfermo ingresado en la unidad de cuidados intensivos. Un estudio cualitativo. Enfermería Clínica 2000; 10: 19-27

TEMA 44. COMPARACIÓN DEL USO DE LA SULFADIAZINA ARGÉNTICA Y UN APÓSITO DE ESPUMA DE POLIURETANO CON PLATA EN LA CICATRIZACIÓN DE QUEMADURAS DE SEGUNDO GRADO DE ESPESOR PARCIAL PROFUNDO

ANA FERNÁNDEZ HUERTAS

ÍNDICE

- 1. CASO CLÍNICO
- 2. OBJETIVO
- 3. METODOLOGÍA
- 4. RESULTADOS
- 5. CONCLUSIÓN

1. CASO CLÍNICO

Mujer de 58 años de edad, acude a consulta de enfermería solicitando la realización de la cura de diversas quemaduras en varias regiones corporales producidas por el estallido de una olla a presión en su domicilio hacía 24 horas. La paciente acudió de inmediato al servicio de urgencias del hospital, donde fue atendida. Según datos recabados de la historia clínica, la paciente fue curada siguiendo el siguiente procedimiento: limpieza de las zonas quemadas con suero fisiológico, aplicación de pomada de Sulfadiazina Argéntica y apósito de tul impregnado, y protección de las heridas mediante apósitos secundarios conformados por gasas estériles y apósitos de base.

A la exploración se observan diversas quemaduras de espesor parcial profundo, en abdomen, mama derecha, y brazo y antebrazo derechos, además de cierto grado de maceración y retraso en la cicatrización.

En la práctica diaria se usan multitud de apósitos que contienen plata y que son muy efectivos en la cicatrización, prevención y manejo de la infección tanto de heridas agudas como crónicas.

Ante dicha situación descrita, se plantea la siguiente duda clínica: ¿cómo es más efectiva la cicatrización de las quemaduras de segundo grado de espesor parcial profundo: usando un apósito de espuma de poliuretano con plata, o mediante la aplicación de Sulfadiazina Argéntica?

2. OBJETIVO

Conocer el grado de eficacia de la cicatrización de las quemaduras de segundo grado de espesor parcial profundo comparando el uso de la sulfadiazina argéntica con un apósito de espuma de poliuretano con plata.

3. METODOLOGÍA

Con el fin de resolver la duda clínica planteada en el caso clínico, se procedió a realizar la búsqueda bibliográfica que se describe a continuación.

Se establecieron los siguientes descriptores en Ciencias de la salud: *quemaduras, Sulfadiazina Argéntica, apósito absorbente de espuma con plata y buena cicatrización.* Para realizar la búsqueda bibliográfica se usó la página web "DecS": "Descriptores en ciencias de la salud" para obtener los términos MesH necesarios para realizar dicha búsqueda en la base de datos "PubMed".

Los términos MesH que se seleccionaron, por tanto, para la búsqueda bibliográfica en PubMed fueron: *burns, Silver Sulfadiazine, Absorbent foam silver dressing y wound healing*

La estrategia de búsqueda empleada fue la siguiente*: "burns" and "Silver Sulfadiazine" and "absorbent foam silver dressing"* and "wound healing". Se obtuvieron un total de 2 resultados, de los cuales se seleccionó el siguiente artículo:

Hongtai, T., Gouzhong, L.V., Jingeng, F. U., et al. (2015) An open, parallel, randomized, comparative, multicenter investigation evaluating the efficacy and tolerability of Mepilex Ag versus silver silfadiazine in the treatment of Deep partial-thickness burn injuries. Trauma Acute Care Surg, 78 (5), 1000-1007.

4. RESULTADOS

En el artículo elegido tras la búsqueda bibliográfica se seleccionaron 153 pacientes que se dividieron en dos grupos, 73 participaron en el grupo que se trató con el apósito absorbente de espuma con plata, y 85 pertenecieron al grupo al que se le aplicó la Sulfadiazina Argéntica.

En ambos grupos, se desbridaron y se limpiaron las quemaduras según la práctica estándar y la piel de alrededor. A un grupo se le aplicó el apósito absorbente de espuma con plata y al otro la pomada tópica Sulfadiazina Argéntica con apósito secundario.

La variable principal que se evalúa es el tiempo de cicatrización. También se tienen en cuenta otros aspectos tales como el porcentaje de quemaduras epitelizadas, el número de cambios de apósitos, dolor y cantidad de analgesia usada, y facilidad en el proceso de cambio y adhesión, tolerabilidad y rendimiento de los apósitos y el estado de la piel perilesional.

El estudio se realizó durante 28 días, evaluando cada uno de los puntos citados con anterioridad a los 0,7, 14, 21 y 28 días.

En cuanto a la tasa de curación, ésta fue ligeramente superior para el grupo tratado con el apósito absorbente de espuma con plata. El número de cambios de apósito también fue menor en este grupo de intervención (3,06 frente a 14 en los 28 días de estudio).

El dolor experimentado durante el cambio de apósito fue significativamente menor para el grupo del apósito, al igual que la sensación de ardor o escozor durante su uso. Sin embargo, no hubo diferencias significativas en la cantidad de analgesia usada en ambos grupos. En cuanto al número de efectos adversos, fue mayor en el grupo de la Sulfadiazina Argéntica.

Por otro lado, enfermería evaluó la facilidad de aplicación y retirada del apósito, la adherencia del mismo al lecho y la experiencia general derivada de su uso. En todos estos puntos el uso del apósito absorbente de espuma con plata fue significativamente más favorable que en el grupo en el que se aplicó Sulfadiazina Argéntica.

En cuanto a la experiencia de los pacientes, las evaluaciones fueron significativamente a favor del apósito absorbente de espuma con plata.

5. CONCLUSIONES

El uso del apósito absorbente de espuma con plata demostró ser seguro y eficaz en el tratamiento de quemaduras de segundo grado de espesor parcial profundo, ofreciendo significantes beneficios clínicos, sobre todo en la primera semana de su aplicación.

Tras la realización de la búsqueda bibliográfica se realizó un cambio en el tratamiento a la paciente del caso clínico descrito, quien experimentó en poco tiempo una mejoría significativa en el estado de las quemaduras, consiguiendo una cicatrización efectiva y precoz.

BIBLIOGRAFÍA

•Hongtai T, Gouzhong LV, Jingeng F U. An open, parallel, randomized, comparative, multicenter investigation evaluating the efficacy and tolerability of Mepilex Ag versus silver silfadiazine in the treatment of Deep partial-thickness burn injuries. Trauma Acute Care Surg. 2015; 78 (5), 1000-1007.

• Pornprom M, Chanin P, Supaporn O, Saipin M. A prospective, randomized trial of silver containing hydrofiber dressing versus 1% silver sulfadiazine for the treatment of partial thickness burns. International Wound Journal. 2010; 7 (4), 271-276.

TEMA 45. SINDROME CONFUSIONAL AGUDO EN LOS PACIENTES INTERVENCIDOS DE ARTOPLASTIA DE CADERA

ANA YESICA FERNÁNDEZ MENÉNDEZ

MARLENE DEL VALLE FERNÁNDEZ

INMACULADA GARCÍA FERNÁNDEZ

ÍNDICE

- INTRODUCCIÓN
- PREVALENCIA DE LA FRACTURA DE CADERA
- COSTES
- DISCUSION
- BIBLIOGRAFÍA

INTRODUCCIÓN

El envejecimiento de la población es un fenómeno a nivel mundial como ponen de relevancia los datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) donde describe como en el año 2000 había unos 600 millones de personas mayores de 65 años y prevé que el 2025 llegue al doble. Este hecho se observa claramente en nuestro país donde en 2008 la población mayor de 65 años representaba un 16, 6%, lo que supone 1,2 millones de personas.[1]

Y dentro de esta atención multidisciplinar, la enfermera de la unidad de hospitalización tiene un papel primordial en la pronta identificación del SCA o de un trastorno de comportamiento y su tratamiento. Ya que estos tipos de trastornos generan una gran morbilidad y la mortalidad además de prolongar la estancia hospitalaria, y en muchos casos podría ser el precursor de una demencia o la institucionalización posterior de los enfermos que lo padecen. [6]

Lo cual pone de relevancia la necesidad de conocer posibles factores predictores de trastornos del comportamiento e intentar evitar estos episodios y sus consecuencias posteriores.

PREVALENCIA DE LA FRACTURA DE CADERA

La osteoporosis, a lo que se le tiene que sumar un riesgo frecuente en este grupo de edad como son las caídas, que pueden ocasionar unas 420.000 muertes anualmente a nivel mundial. Estos dos factores nos dan como resultado una de las enfermedades más comunes como es la fractura de cadera. Estos datos según la OMS, en un informe realizado conjuntamente con la Fundación Internacional de Osteoporosis (FIO), afirma que las fracturas de cadera por osteoporosis se triplicarán en los próximos 50 años; pasando de 1, 7 millones a 6, 3 en 2050. La gravedad de la enfermedad se observa también en los 3,5 millones de personas con fractura de cadera que precisan atención médica urgente. [2]

COSTES

Mayoritariamente, las fracturas suponen un gran impacto social y económico.

En los 90, el coste estaba en 34.800 millones de dólares, y con la previsión de progresión de la enfermedad para el 2050, el coste se calcula que llegue a los 131.500 millones de dólares.

Por regiones, se estima que el coste en EE.UU. está en 19.300 dólares por paciente, para mujeres mayores de 65 años, correspondiendo la estancia hospitalaria a la mitad del coste.

En Suecia, en pacientes de 85 años, el coste ronda los 25.253€ por paciente y se prevé que estas se incrementen en el año 2050

.En España, los costes varían de 3.500 a 5.200 euros/paciente.

Anualmente suponen entre 300 y 860 millones de euros, a lo que debemos añadir los gastos indirectos que representa el consumo de recursos sociales a los que recurren de 6.000 a 9.000 familias por año, donde se incluyen los cuidadores, residencia y rehabilitación [4]

DISCUSION

- La demencia, así como cualquier deterioro cognitivo y las fracturas de cadera son problemas cada vez más importantes y que generan una gran morbilidad y mortalidad. Estas dos patologías asociadas son objeto de estudio en algunos artículos, lo cual pone de relevancia la importancia de ambos. En algunos estudios ponen como predictor de una posible caída y en muchos otros como un factor de riesgo en el posoperatorio y en la recuperación posterior

- El primero de ellos, es estadunidense, realizado en un hospital de Boston, otros tres realizados en hospitales europeos; Países Bajos, Noruega e Italia. En ámbito nacional se recogen dos, de hospitales nacionales y un estudio del Ministerio de Sanidad. [6,9-14]
- El primero de ellos, se trata de un estudio realizado en el hospital de Boston, un estudio de cohortes prospectivo, realizado a 177 pacientes mayores de 65 años en el año 2008. El objetivo era determinar la prevalencia de trastornos cognitivos, delirio y depresión en pacientes con fractura de cadera y su efecto en su posterior recuperación. [10]

- El consumo de psicofármacos en pacientes con fractura de cadera, asocia este consumo a un 4,7 % de las fracturas de cadera, con un intervalo de confianza del 95 %.
- El consumo de psicofármacos previos al ingreso, un 17 % habían consumido antidepresivos. Además establece que estas fracturas eran más comunes en pacientes que habían iniciado un tratamiento recientemente con antidepresivos inhibidores selectivos de la recaptación de la serotonina (ISRS) En el estudio madrileño el porcentaje de pacientes que consume psicofármacos es de un 47 %, frente al de este trabajo donde es de un 89 %, por sexos es mas consumido por mujeres en todos los tipos de fármacos, en más de la mitad de ellas.
- Respecto al tipo de psicofármaco los porcentajes son similares, teniendo en cuenta el porcentaje que no consume, un 53% y un 11 % respectivamente. En el artículo del hospital madrileño habla de un 19,2 % de consumo de tranquilizantes menores, siendo el psicofármaco de mayor consumo.
- Entre los segundos psicofármacos mas consumidos están los antidepresivos, en el Gregorio Marañón, establece en un 9,5 %. 9 ,13
- Este porcentaje desciende en el ámbito hospitalario ,no se tiene acceso a los tratamientos previos del paciente, que se retira alguno o bien son tratamientos no disponibles en la farmacia hospitalaria. Finalmente los neurolépticos con menor consumo, en un 3,2 % y 15 % respectivamente.[9,13]

BIBLIOGRAFÍA

1.- Junco Gelpi DA, Murgadas Rodríguez R, Guardia Parra A, Pascual Rodríguez A, Hernández Blanco JC. Evaluación preoperatoria modificada del anciano con fractura de cadera disponible en MEDISAN 2006;10(2).<http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol10_2_06/san08206.htm> [13 de Enero de 2013].

2.- Instituto de Información Sanitaria. Esmentadas: La Atención a la Fractura de Cadera en les del SNS visto el 15 de Enero de 2013. Madrid: MSanidad y Política Social; 2010. Disponible en: httsps.es/estadEstudios/estadisticas/cmbdhome.htm.

3.- Nota descriptiva N 344. Octubre 2012, disponible en http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs344/es/. Visto 20 de Enero de 2013

4.- Estrada J, Cabrera S. Ensayo clínico aleatorizados sobre el control del dolor en las fracturas pertrocantéreas de fémur mediante el uso o no de tracción cutánea. Enfermería Clínica. 2011; 21 (5): 264-270

5.- Del Pino,J.Coste de la osteoporosis posmenopáusica. Rev Osteoporos Metab Miner 2012; 4 (Supl 1): 17-21

6.- Moreno A. El delirio en enfermoscon fractura de cadera, su incidencia. Enfermería global. (20) 2010.1-10.

7.- González A, Moral P, Alonso R, Campo C, Aguilar J, Gómez M. Síndrome Confusional Agudo en pacientes Crónicos Ingresados por fractura de cadera en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Universitari La Fe de Valencia. En : III Congreso Nacional de Atención Sanitaria al Paciente Crónico: En : http://cronicidad.blog.euskadi.net/congreso2011. San Sesbastian; Gobierno Vasco ;2011
8.- Sastre A, Avellaneda JA, Buitrago M, Conejo A, De la Torre MA, Montserrat I, et al. Anciano afecto de fractura de cadera. Sociedad Española de Geriatría y Gerontología: guía de buena práctica clínica. Sociedad Española de Cirugía Ortopédica y Traumatológica. (lugar): Elsevier;2007
9.-Bakken MS, Engeland A, Engesæter LB, Ranhoff AH, Hunskaar S, Ruths S. Increased risk of hip fracture among older people using antidepressant drugs: data from the Norwegian Prescription Database and
the Norwegian Hip Fracture Registry. Age Ageing. 2013 Feb 24. [Epub ahead of print]
10.- Givens JL, Sanft TB, Marcantonio ERFunctional recovery after hip fracture: the combined effects of depressive symptoms, cognitive impairment, and delirium. J Am Geriatr Soc. 2008 Jun; 56(6):1075-9

11.- Slor CJ, Adamis D, Jansen RW, Meagher DJ, Witlox J, Houdijk AP, et al. Delirium motor subtypes in elderly hip fracture patients: Risk factors, outco mes and longitudinal stability. J Psychosom Res. 2013 May; 74(5):444-9.

12.- Piscitelli P, Metozzi A, Benvenuti E, Bonamassa L, Brandi G, Cavalli L, et al. Connection between the outcomes of osteoporotic hip fractures and depression , delirum or dementia in elderly patients :rationale and preliminary data from the CODE study .Clin Miner Bone Metab. 2012 Jan ;9 (1):40-4

13.-Álvarez L. Influencia del tratamiento con psicofármacos en la recuperación funcional tras fractura de cadera en pacientes mayores de 65 años Informaciones psiquiátricas: Publicación científica de los Centros de la Congregación de Hermanas Hospitalarias del Sagrado Corazón de Jesús, 2009, págs. 87-100

14.- Instituto de Información Sanitaria. Estadísticas comentadas: La Atención a la Fractura de Cadera en los Hospitales del SNS [Publicación en Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad y Política Social; 2010. Disponible en: httsps.es/estadEstudios/estadisticas/cmbdhome.htm

TEMA 46. VENTILACIÓN MECÁNICA NO INVASIVA

ALBINA IGLESIAS NAREDO

MARÍA JOSÉ FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ

ÍNDICE

- INTRODUCCIÓN
- VENTAJAS
- INDICACIONES
- CONTRAINDICACIONES
- MATERIAL NECESARIO
- CUIDADOS DE ENFERMERÍA
- BIBLIOGRAFÍA

INTRODUCCIÓN

La ventilación mecánica no invasiva es la modalidad de soporte respiratorio que permite incrementar la ventilación alveolar sin necesidad de acceso artificial a la vía aérea. Se emplean mascarillas faciales o nasales en lugar de tubo endotraqueal con el fin de evitar la intubación y las complicaciones asociadas.

Esto implica que un paciente bajo ventilación no invasiva está en estado crítico y su monitorización debe ser estricta.

La VMNI reduce la necesidad de intubación y la mortalidad cuando se compara con la VMI.

Reduce el trabajo respiratorio y la fatiga muscular.

VENTAJAS

- Mejor tolerada, no requiere sedación.
- El paciente usa su musculatura respiratoria evitando atrofia muscular
- Permite la tos y eliminación de secreciones.
- Menor riesgo de complicaciones.
- Mejora la calidad del sueño.
- Aumenta la supervivencia y la calidad de vida

Indicaciones

- EPOC reagudizado.
- Edema pulmonar.
- Crisis asmática grave.
- Destete de la VM convencional.
- Neumonía.
- Bronquiolitis.
- Parálisis frénica postquirúrgica.
- Síndrome de Guillain-Barré.

Contraindicaciones

- Coma o alteración neurológica grave.
- Glasgow < 8
- Parada cardiorespiratoria, shock o alteración hemodinámica grave.
- HDA y vómitos.
- Traumatismo facial.
- Expectoración muy abundante o imposibilidad de movilizar secreciones.
- Enfermedad terminal.

Material necesario

- Interfase: se debe elegir la más adecuada para cada paciente, se debe ajustar lo mas posible para no provocar fugas, debe ser de material cómodo, que se adapte a la forma anatómica de la cara y que no produzca escaras y que no sea de un material al que el paciente sea alérgico.
- Arnés: constituido por un gorro de tela o por bandas elásticas.
- Válvula espiratoria: es la responsable de mantener la PEEP.
- Ventilador

Cuidados de enfermería

- Monitorización de signos vitales.
- Controles gasométricos del equilibrio electrolítico.
- Administración de medicación prescrita.
- Control de la ansiedad.
- Control del balance hídrico.
- Buena adaptación del interfase al tipo de paciente.
- Comprobación del correcto montaje del sistema.
- Tener material de intubación en caso de fracaso de la VMNI.

BIBLIOGRAFÍA

- Nava S, Ceriana P. Causes of failure of noninvasive mechanical ventilation. Respir Care 2004; 49 (3): 295-303.
- Hess DR. How to initiate a noninvasive ventilation program: bringing the evidence to the bebside. Respir Care 2009; 54 (2): 232-43
- Herrera M, Martín B. Aplicación de la ventilación mecánica no invasiva. Interacción cuidador-paciente. En: M. Herrera, coord. Iniciación a la ventilación mecánica no invasiva. IAVANTE. Conserjería de Salud, 2008.
- Mehta S, Hill NS. Noinvasive ventilation. AM J Respir Crit Care Med 2001; 163: 540-77.

TEMA 47. ASPIRACIÓN DE SECRECIONES EN PACIENTE CON VENTILACIÓN MECÁNICA INVASIVA

MARÍA JOSÉ FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ

ALBINA IGLESIAS NAREDO

ÍNDICE

- INTRODUCCIÓN
- MATERIAL NECESIARIO
- SIGNOS QUE INDICAN LA PRESENCIA DE SECRECIONES
- RIESGOS DE LA ASPIRACION DE SECRECIONES
- TECNICA DE ASPIRACIÓN DE SECRECIONES
- BIBLIOGRAFIA

INTRODUCCIÓN

Un paciente sometido a ventilación mecánica ya sea mediante tubo endrotraqueal o traqueostomía, ha perdido una función vital de la vía aérea superior como es la humidificación y calentamiento del aire.

También se encuentra deprimida la acción ciliar, que actúa como un tapiz rodante, desplazando hacia arriba la humedad de las células caliciformes y de las glándulas mucosas arrastrando con ello las materias extrañas, bacterias... Por lo que se acumularán secreciones que si no se aspiran, comprometerán la función respiratoria.

MATERIAL NECESARIO

- Aspirador con capacidad para alcanzar niveles de aspiración entre 80 y 120 mmHg.
- Sondas de aspiración de varios calibres. Usar de un número no superior al doble del número del tubo endotraqueal.
- Guantes estériles desechables.

SIGNOS QUE NOS INDICAN LA PRESENCIA DE SECRECIONES

- Secreciones visibles en el tubo orotraqueal.
- Sonidos respiratorios tubulares, gorgoteantes o ásperos.
- Disnea súbita.
- Crepitantes en la auscultación.
- Aunmento de las presiones transtorácicas y caída del volumen minuto.
- Caída de la saturación de oxígeno y aumento e las presiones de gas carbónico.
- Artefactos en los gráficos de flujo-volumen.

Riesgos de la aspiración de secreciones

- Hipoxia: es importante hiperinsuflar al paciente antes y después de la aspiración con una FiO2 al 100%.
- Arritmias: pueden ser provocadas por la hipoxia miocárdica y por la estimulación del vago.
- Hipotensión arterial: pueden aparecer como resultado de la hipoxia, bradicardia y estimulación del vago.
- Atelectasias: la presión negativa al aspirar puede producir colapso alveolar e incluso pulmonar.
- Paro cardíaco: complicación mas grave que se puede producir. Hay que vigilar la monitorización durante la técnica.
- Infección: tanto en el paciente por una técnica incorrecta, como en el personal de enfermería, que debe tener precaución a la hora de aspirar secreciones.

TÉCNICA DE ASPIRACIÓN DE SECRECIONES

- 1. Hiperinsuflar con FiO2 al 100% durante al menos un minuto antes de comenzar la técnica.
- 2. Ponerse guantes estériles.
- 3. Coger con la mano dominante la sonda de aspiración e introducirla lenta y suavemente sin aspirar por en tubo orotraqueal (se puede desconectar el ventilador o abrir válvula para aspiración). Parar cuando se note resistencia.
- 4. Comenzar a extraer la sonda con un movimiento suave y continuo, girando suavemente.
- 5. Finalizar la aspiración y cerrar la válvula o conectar de nuevo el ventilador.

BIBLIOGRAFÍA

- Lewis JA, Procedimientos de cuidados críticos. Editorial El manual Moderno, SA de CV. 1997.
- Parra Moreno M.L. Procedimientos y técnicas en el paciente crítico. MASSON S.A., 2003.

TEMA 48. PERCEPCIÓN DE LA INTIMIDAD DEL PACIENTE HOSPITALIZADO

MARIO PARREÑO JAREÑO
MIGUEL ÁNGEL GARCÍA GARCÍA
JULIÁN PÉREZ GARCÍA
Mª DOLORES PARDO IBÁÑEZ
JULIO SAIZ JIMÉNEZ

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN
2. OBJETIVOS
3. METODOLOGÍA
4. IMPLICACIONES PARA LA PRÁCTICA CLÍNICA
5. BIBLIORAFÍA

1.INTRODUCCIÓN

La práctica enfermera diaria supone inevitablemente moverse en el campo de las relaciones interpersonales, de las emociones y sentimientos, situaciones en las que la capacidad de empatizar del profesional sanitario y su conocimiento y respeto de los derechos de privacidad y dignidad de los pacientes se convierte en un objetivo prioritario asistencial. En muchas ocasiones dicho concepto es transgredido a un segundo plano priorizando tecnicismos en lugar de acciones de humanización que determinan nuestro rol profesional. Los términos intimidad, privacidad y confidencialidad, con frecuencia se confunden. Intimidad, según algunos autores, es un término ético-legal más concluyente, ya que consideran privacidad como un anglicismo. Engloba tres aspectos diferenciados: intimidad física o visual, intimidad de la información e intimidad en las decisiones.

Por otro lado, el marco legislativo incluye dicho concepto entre otras, en La Ley General de Sanidad, recoge que los pacientes tienen derecho “al respeto a su personalidad, dignidad humana e intimidad” y “a la confidencialidad de toda la información relacionada con su proceso”. Desde el punto de vista constitucional aparece dicho término, garantizando el derecho al mismo en su doble dimensión, personal y familiar.

Por tanto, este trabajo pretende reflejar cual es la percepción de la intimidad del paciente hospitalizado en el complejo Universitario de Albacete (CHUA) con el fin de conocer si cumplimos éticamente con nuestros objetivos profesionales pero sobre todo salvaguardar y garantizar la intimidad de todas las personas que confían en nuestra labor y comparten con nosotros momentos vitales personales que merecen admiración, respeto y comprensión.

2. OBJETIVOS

El objetivo general implica determinar la percepción de la intimidad de pacientes hospitalizados en el CHUA, y el mismo será consecuente mediante los siguientes objetivos específicos:

- Identificar qué acciones son las más y menos significativas de pérdida de la intimidad visual y auditiva en pacientes hospitalizados en el CHUA
- Establecer que acciones son necesarias reforzar en pacientes hospitalizados del CHUA con respecto a salvaguardar su intimidad
- Estimar si la Privacidad global es adecuada o inadecuada según la perspectiva de los pacientes hospitalizados en el CHUA

3. METODOLOGÍA

Tipo de estudio: Estudio descriptivo y transversal en el que se empleará un cuestionario de preguntas cerradas (CRD). El cuestionario ha sido traducido del utilizado por Barlas et al.

Ámbito: Unidades de hospitalización (plantas de la primera a la sexta, a excepción de unidades especiales, consultas y área de hospitalización de pediatría) del complejo hospitalario universitario de Albacete.

Población y muestra: Pacientes hospitalizados del CHUA. El muestreo es no probabilístico entre aquellos pacientes que estén dentro del periodo en que se realice el estudio, que comprenderá 12 meses naturales. La muestra total asciende a 500 participantes.

Criterios de inclusión: Pacientes ingresados en el CHUA con mayoría de edad y un periodo de hospitalización igual o superior a 48 horas.

Criterios de exclusión: Pacientes ingresados en el CHUA con un periodo de hospitalización inferior a 48 horas, menores de edad, pacientes con deterioro cognitivo o mental, gravedad extrema o que no deseen formar parte del estudio.

Consideraciones éticas: La colaboración será voluntaria, anónima y desinteresada. El estudio se llevará a cabo con el consentimiento informado de todos los participantes. El proyecto se presentará ante el Comité Ético de Investigación Clínica (CEIC).

Limitaciones:

- Pacientes que puedan sufrir complicaciones patológicas que comprometan el seguimiento del estudio.
- Pacientes que abandonen el estudio.
- No se puede asegurar el seguimiento de los participantes. Futuros estudios podrían prever qué hacer con las pérdidas y como tratarlas en el análisis.

Procedimiento

- Fase primaria.-Comprende las 48 horas Post-hospitalización del paciente. Durante esta fase, se administrará el consentimiento informado a aquellos participantes que deseen formar parte del estudio, explicándoles previamente el objetivo del mismo y la importancia de su desarrollo.
- Fase secundaria.- Periodo que comprende el final de la hospitalización del paciente, en ella se administrará el cuaderno de recogida de datos (solventado las posibles cuestiones para su correcta realización). Consta de variables sociodemográficas (edad, sexo, tiempo de estancia hospitalaria y zona de hospitalización) y 11 ítems tipo Likert (se conjuntan según la valoración de la intimidad auditiva, visual y global) con cinco variables de respuesta.
- Fase terciaria.- Análisis y publicación de los datos con carácter anual.

CRONOGRAMA DEL PROYECTO

PERIODO HOSPIALARIO	DÍA 1	DÍA 2	DÍA 3	DÍA 4	DÍA 5	DÍA 6	DÍA 7	ALTA	MES 11	MES 12
FASE PRIMARIA. Consentimiento informado										
FASE SECUNDARIA. Cuestionario-CRD										
FASE TERCIARIA										
Obtención y análisis de resultados										
Publicación										

Análisis estadístico: Los datos recogidos en los distintos formularios se trasladarán a una hoja de cálculo creada en el soporte informático Microsoft Excell y posteriormente se utilizará el paquete estadístico Statitistical Package for Social Sciencie (SPSS) versión 19 para Windows. El análisis de los resultados se realizará mediante un estudio descriptivo de las variables utilizando frecuencias absolutas y relativas para las variables cualitativas, medidas de tendencia central y dispersión en las cuantitativas. Se calcularán los Intervalos de Confianza (IC) al 95%. Se comprobará la normalidad de la distribución de las variables cuantitativas utilizando test de Kolmogorov-Smirnov. Se realizará también un análisis bivariante, en el que se procederá a comparar las variables entre grupos mediante t de Student, ANOVA, Chi-cuadrado y otros test no paramétricos, en función de la naturaleza de las variables. Se calcularán Odds-ratio como medida de tamaño del efecto. El nivel de significación se establecerá, como es habitual, para valores de $p<0,05$.

4. IMPLICACIONES PARA LA PRÁCTICA CLINICA

Siguiendo las directrices del Plan Dignifica del SESCAM, cuyo objetivo principal es dotar de una mayor humanización a los centros sanitarios públicos de Castilla La Mancha, aseguraremos una asistencia sanitaria digna con respeto, calidez e intimidad para el paciente, eje primordial del sistema sanitario.

Uno de los logros que se han conseguido con este plan ha sido el de mejorar la intimidad en el trato con el paciente. Por eso, con este estudio se pretende seguir avanzando y profundizando en todo lo relacionado con la percepción de la intimidad desde el punto de vista del paciente, y que las actuaciones en el campo de la enfermería vayan siempre ligadas con la garantía y mejora de este bien tan preciado.

5. BIBLIOGRAFÍA

1. Prieto L., Vélez E., Melero P., López Y., Martínez P., Moñino M. Conceptualización del derecho a la intimidad del paciente hospitalizado. Rev. Nure Investigación [revista en la Internet] Junio 2013 [acceso 12 de Septiembre de 2014]; 16: 1-8.
2. Ferrer C, Fernández M, Romero MS, Arana JL, Vielva J, Toro R, et al. La intimidad del cuidado y el cuidado de lo íntimo. Reflexiones éticas desde la enfermería. Asociación de bioética fundamental y clínica. Madrid, 2005.
3. Yepes R. Fundamentos de Antropología. 6a ed. Pamplona: Eunsa; 1996.
4. Marcuello A. y otros. I Symposium Internacional de Ética en Enfermería. Pamplona: Servicio de Publicaciones, Universidad de Navarra; 1989.

5. Marti M. La intimidad: Conocer y amar la propia riqueza interior. 6a ed. Madrid: Ediciones Internacionales Universitarias; 2005.
6. Blanca J., Muñoz R., Caraballo M., Expósito M., Sáez R, Fernández M. La intimidad en el Hospital: La experiencia de los pacientes, sus familias y las enfermeras. Rev. Índex Enferm [revista en la Internet]. 2008 Jun [acceso 25 de octubre de 2017]; 17(2): 106-110. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962008000200006&lng=es
7. Mozota J., Moliner J., García A., Moreno J., Fernández R., Rabanaqué Percepción de intimidad de los pacientes atendidos en los servicios de urgencias hospitalarios de Aragón. Rev. Emergencias [revista en la Internet] 2013 [acceso 25 de octubre de 2017]; 25: 445-450.

8. Código Deontológico de la Enfermería Española. Resolución nº 32/89 del Consejo General de Enfermería (14 de julio de 1989).

9. Ley General de Sanidad. Ley 14/1986, de 25 de abril. Boletín Oficial del Estado núm. 102, de 29 de abril de 1986.

10. Constitución Española. Boletín Oficial del Estado núm. 311, de 29/12/1978.

11. Ley básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica. Ley 41/2002, de 14 de noviembre. Boletín Oficial del Estado núm. 274, de 15/11/2002.

12. Ley del Estatuto Marco del personal estatutario de los servicios de salud. Ley 55/2003, de 16 de diciembre. Boletín Oficial del Estado núm. 301, de 17/12/2003.

13. Watson J. Watson´s Philosophy and the Theory of human caring in nursing. University of Colorado. Health Sciences Center. Denver, Colorado: Medical/Nursing; 1989.

14. Alberdi Castell R, Arriaga Piñeiro E, Zabala Blanco J. La ética del cuidado. Rev Rol Enf. 2006;29(3):191-8.

15. Paredes M, Ramos R. Percepción de las enfermeras y las pacientes sobre el respeto a la intimidad durante el proceso hospitalario [Tesis]. Chiclayo: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo; 2016.

TEMA 49. MANEJO DEL PACIENTE INTOXICADO HOSPITALIZADO

MARIA DE LAS NIEVES CABALLERO ANTIÑOLO
JOSÉ ANTONIO RODRÍGUEZ CARRILLO
LEANDRO JAVIER RODRÍGUEZ CARRILLO

ÍNDICE

- INTRODUCCIÓN.
- CUIDADOS GENERALES DEL PACIENTE INTOXICADO HOSPITALIZADO.
- PROBLEMAS DERIVADOS Y COMPLICACIONES POTENCIALES
- BIBLIOGRAFÍA.

INTRODUCCIÓN

Un tóxico o veneno es cualquier sustancia, que al ser ingerida, inhalada, absorbida por la piel o al generarse dentro del cuerpo en cantidades relativamente pequeñas producen lesión al organismo, por su acción química, estas lesiones están enmarcadas dentro del deterioro de sistemas vitales tales como: respiratorios, cardíacos, digestivos, nerviosos, entre otros.

Se denomina intoxicación a la situación en la que una sustancia produce efectos nocivos en el individuo. Constituyen una de las urgencias médicas más frecuentes (15%) y los tóxicos más comúnmente implicados suelen ser los psicofármacos, las drogas de abuso y el alcohol.

Debido a ésto, es de vital importancia que el paciente intoxicado, deba permanecer en observación un mínimo de 6 horas, incluso su hospitalización o ingreso en UCI en casos severos.

Se debe sospechar una intoxicación ante cualquier paciente con afectación multisistémica hasta que se demuestre lo contrario.

CUIDADOS GENERALES DEL PACIENTE INTOXICADO HOSPITALIZADO

Una vez resuelto el problema inicial en urgencias mediante la evacuación del tóxico, su neutralización o evitar mayor ingesta, que pudieran alterar sus constantes vitales, y con ello la vida del paciente, durante la hospitalización es de vital importancia el control de las diferentes constantes vitales, como Temperatura, Frecuencia Cardiaca, tensión arterial, nivel de consciencia, etc, así como vigilar la aparición de nuevas complicaciones/alteraciones que pudiesen aparecer por la intoxicación.

Además, continuaremos el tratamiento farmacológico, el cual dependerá del tóxico en particular o las medidas evacuadoras mediante sonda nasogástrica, donde estableceremos medidas de soporte vital.

Revaluaremos al paciente al ingreso a planta, así como indagar el motivo de la intoxicación por si fuese necesario una interconsulta con el servicio de Psiquiatría en caso necesario

CUIDADOS GENERALES DEL PACIENTE INTOXICADO HOSPITALIZADO

Es de vital importancia realizar una Historia Clínica lo más completa posible, directamente al paciente, y si está fuese imposible por su nivel de inconsciencia, se realizará a un familiar o a testigos. Será preciso recoger
información sobre:

- Nombre del tóxico y cantidad aproximada a la que se expuso el paciente.
- Vía de exposición y tiempo transcurrido desde la exposición.
- Síntomas presentes inicio y forma de instauración de la clínica, así como de vómitos, que
nos puede orientar sobre la eliminación del tóxico o riesgo de aspiración.
- Enfermedades y tratamientos previos; indagar sobre patología psiquiátrica previa, intoxicaciones o intentos autolíticos.

CUIDADOS GENERALES DEL PACIENTE INTOXICADO HOSPITALIZADO

Se debe sospechar una intoxicación en las siguientes circunstancias:

- Enfermos psiquiátricos con síntomas no relacionados con su enfermedad.
- Pacientes con traumatismos con mala evolución sin otra causa que lo justifique.
- Coma de etiología no esclarecida en personas jóvenes.
- Arritmias graves en jóvenes y niños sin enfermedades previas.
- Antecedentes personales (consumo de drogas, alcohol, demencia, etc.).
- Alteraciones analíticas inexplicables (función hepática, renal, hidroelectrolíticas o metabólicas).

PROBLEMAS DERIVADOS Y COMPLICACIONES POTENCIALES

Se pueden resumir en 3 campos:

- Respiratorio: Aún resuelto el problema inicial, el paciente una vez hospitalizado puede presentar disnea, aspiración del contenido gástrico que produzca una broncoaspiración, broncoespasmo o edema pulmonar de origen no cardiogénico.
- Cardiaco: Alteración del ritmo cardiaco cursando con bradicardia/taquicardia, hipotensión, shock cardiogénico, etc
- Neurológicos: alteración del nivel de conciencia, alteración del nivel de la conducta, convulsiones, desorientación, etc.

BIBLIOGRAFÍA

• http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272003000200003
• http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21251998000100008
• http://www.scielo.org.co/pdf/med/v18n1/v18n1a09.pdf
•https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41061999000400016

TEMA 50. SEGURIDAD Y PREVENCION DEL TRABAJADOR ANTE RIESGOS FÍSICOS DENTRO DEL AMBIENTE HOSPITALARIO

VICTORIA CANDEL GUILLAMÓN

Mª DEL CARMEN SALINAS SEVILLA

ENCARNACIÓN IZQUIERDO ALMIRÓN

MANUEL ANGEL MORALES GONZÁLEZ

ÍNDICE

EXPOSICIÓN CASO CLÍNICO

EXÁMEN Y PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

JUICIO CLÍNICO Y DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

CONCLUSIÓN

BIBLIOGRAFÍA

EXPOSICIÓN CASO CLÍNICO

Personal trabajador del sistema sanitario público en la categoría de técnico, a tiempo completo, que tras intensa jornada de intervenciones quirúrgicas en quirófano de cirugía abdominal, realizando el procedimiento de lavado de instrumental quirúrgico, recibe varios cortes en las manos con la manipulación de objetos cortantes. Refiere haber utilizado guantes en todo momento para dicha manipulación y un uso correcto del material siguiendo los protocolos establecidos. Además, nos comenta que se encontraba agotado física y mentalmente por la sobrecarga de trabajo que últimamente está teniendo en dicha zona de ubicación. Años de vida laboral en sistema sanitario: 35años. Antecedentes personales: exfumador, infarto agudo de miocardio en 2010 con colocación de un stent. DESCRIPTORES: “seguridad”, “prevención”, “riesgos físicos”, “ambiente”, “hospitalario”.

EXAMEN Y PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

EXPLORACIÓN FÍSICA

Accidente laboral de trabajo, en martes, por lo que llega al servicio de prevención inmediatamente después del accidente, remitido por la supervisora de bloque quirúrgico.

Edad:62 años, Peso:95 kg, Altura: 160 cm.

A su llegada presenta: TA 170/100 mmHg, FC 109 lpm, Saturación O2 90%, glucemia 82 mg/dl. Se le realiza cura de cuatro cortes que presenta (2 en mano izquierda, tipo cizalla, entre 2-6 cm) y (2 en mano derecha, corte limpio y profundo, de 4 cm, que requiere posteriormente de puntos de sutura).

EXAMEN Y PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

- Analítica completa de sangre (hemograma, bioquímica, coagulación y serología) y de orina (anormales, sedimentos y tóxicos).
- Electrocardiograma
- Seguimiento inmediato a centro sanitario asociado para la baja médica y complementación de documentación asociada al accidente de trabajo laboral en Servicio de Prevención de Riesgos Laborales.

JUICIO CLÍNICO Y DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

JUICIO CLÍNICO

- fatiga física
- ligera hipotensión asociada a la jornada excesiva de trabajo
- posible hipoglucemia
- sobreesfuerzo por manipulación de cargas.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Sobreesfuerzo por manipulación de cargas y fatiga física asociada a la situación de pluripatología del paciente.

CONCLUSIÓN

Tras seguimiento durante nueve días por el personal sanitario de la mutua a la que se ha enviado al paciente, recibe el alta médica sin incidencias. Se le indica que, debido a su situación de salud, presenta excesiva sobrecarga de trabajo en el quirófano de cirugía por lo que pasa al servicio de esterilización en turno fijo de mañanas y en periodo de pruebas durante algunos meses. Está obligado a conocer los protocolos establecidos en dicho servicio y acudir a los cursos preparativos para desempeñar las funciones específicas de la nueva zona de trabajo. Seguimiento por parte del servicio de Prevención del hospital durante su jornada laboral.

BIBLIOGRAFÍA

1. Aguado Martín José Ignacio, Bátiz Cano Ainhoa, Quintana Pérez Salomé. El estrés en personal sanitario hospitalario: estado actual. Med. segur. trab. [Internet]. 2013 Jun [citado 2018 Jun 21] ; 59(231): 259-275. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2013000200006&lng=es. http://dx.doi.org/10.4321/S0465-546X2013000200006.
2. Serrano Argueso, Mariola; Ibanez Gonzalez, Mónica. La prevención de las situaciones de impacto emocional en el ambiente laboral: Estudio teórico y análisis de su incidencia en el personal sanitario de la comunidad autónoma de Euskadi-España. 2015. Trab. soc., Santiago del Estero , n. 25, p. 463-492.Disponible en <http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1514-68712015000200025&lng=es&nrm=iso>

TEMA 51. ESTUDIO DE FROTIS NASOFARINGEO EN CONVULSIÓN FEBRIL EN NIÑO CAUSADO POR VIRUS DE LA GRIPE A

MANUEL ANGEL MORALES GONZÁLEZ
MARTA GALLARDO BENASACH
ENCARNACIÓN IZQUIERDO ALMIRÓN
Mª PILAR GONZÁLEZ BAÑOS

ÍNDICE

- DESCRIPCIÓN DEL CASO
- EXPLORACIÓN Y PRUEBAS COMPLEMENTARIAS
- JUICIO CLÍNICO Y DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL
- CONCLUSIONES
- BIBLIOGRAFÍA

DESCRIPCIÓN DEL CASO

Niña 4 años que acude a urgencias de pediatría porque su padre refiere un episodio de movimientos clónico-tónicos con avulsión ocular en domicilio coincidente con una fiebre de 39.8ºC. A su llegada a urgencias se encuentra postictal y febril. Comentan que su primer episodio convulsivo fue con la edad de un año también con fiebre por infección de oído y desde entonces sin nuevo episodio. No manifiestan antecedentes médicos ni familiares de interés. No RAMS conocidas. Vacunación reglada. Alimentación adecuada para su edad, tolerando leche entera. Familia aparentemente estructurada, no ambiente epidémico.

EXPLORACIÓN Y PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

EXPLORACIÓN

Peso: 15.00 kg, Temperatura: 39.2ºC, saturación de oxigeno 100%, Frecuencia cardíaca 107 ppm. Hipotónica, somnolienta y refiere cefalea. Aspecto nutrido. Normohidratado (piel y mucosas húmedas, piel elástica). FA normotensa, buen relleno capilar. Normocoloreada. Auscultación cardíaca (ligeramente taquicárdica por fiebre) y pulmonar sin estertores ni sibilancias, aunque presenta abundante moco acuoso y claro en vías aéreas superiores, no radiografía en principio. Otoscopia bilateral sin hallazgos patológicos. No síntomas de síndrome meníngeo, sin presencia de petequias ni exantemas ni adenopatías. Abdomen blando y depresible, no doloroso ni signos de irritación peritoneal, ruidos presentes. SNC normal. Resto de exploración normal.

PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

- Analítica sangre (extracción de tubos de bioquímica, hemograma y hemocultivo pediátrico) presentando PCR y serie blanca elevadas.
- Frotis faríngeo y nasofaríngeo para detección de virus influenza A y B.
- Pendiente de recogida de orina para estudio de bacteria pneumoniae.
- Pendiente de realizar electroencefalograma urgente.

JUICIO CLÍNICO Y DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

JUICIO CLÍNICO:

- Gripe A.
- Gripe B.
- Proceso infeccioso respiratorio.
- Enfermedad vírica.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL:

CONFIRMACIÓN DE GRIPE A TRAS RESULTADO DE LABORATORIO DE FROTIS NASOFARÍNGEO POSITIVO A VIRUS INFLUENZA A.

CONCLUSIONES

La paciente ingresa en la unidad de pediatría para vigilancia de signos vitales y control exhaustivo de temperatura (horaria el primer día) con posibilidad de convulsiones tónico-clónicas. Pautado tratamiento anticonvulsivo de urgencia con diazepam intravenoso y colocación de Guedel, si precisa. Inicia sueroterapia intravenosa con reposición de iones ante la hipotonía de la paciente y la negativa a la alimentación. Confirmada gripe A, orina negativa a neumonía. Administrados antitérmicos intravenosos cuando temperatura> 38ºC. Aislamiento de contactos y gotas. Mejorada en tres días, tolera dieta y desaparece la fiebre junto con la hipotonía. Mantiene moco acuoso y tos, que irá desapareciendo pasada una semana. Se le da alta a domicilio cuando evoluciona favorablemente con tratamiento instaurado.

BIBLIOGRAFÍA

1. Cantero M, Touma A, Granda MJ, Castuera A, Zegarra P, Cuenca C et al. Demanda de atención hospitalaria por gripe A/H1N1: evaluación de los primeros 1.000 casos atendidos. Med Clín (Barc). 2010; 135: 1-7.
2. Reina J, Ferrés F. Impacto de la gripe A (H1N1) pandémica en la epidemiología de las infecciones gripales en la población pediátrica. An Pediatr (Barc). 2010 (En prensa)
3. Lister P, Reynolds F, Parslow R, Chan A, Cooper M. Plunkett A et al. Swine-origin influenza virus H1N1, seasonal influenza virus and critical illness in children. Lancet. 2009; 374: 605-7.

TEMA 52. CANDIDIASIS BUCAL DETECTADA EN CONSULTAS ODONTOLÓGICAS

FRANCISCO MIGUEL SÁNCHEZ NOGUERA

Mª PILAR GONZÁLEZ BAÑOS

MARTA GALLARDO BENASACH

Mª DEL CARMEN SALINAS SEVILLA

ÍNDICE

- INTRODUCCIÓN
- OBJETIVOS
- METODOLOGÍA
- RESULTADOS
- CONCLUSIÓN
- BIBLIOGRAFÍA

INTRODUCCIÓN

La candidiasis bucal es una infección que se produce por un hongo llamado levaduriformes de la lengua, que aparece en la lengua y en el revestimiento de la boca. Aunque también el hongo, C. albicans es muy habitual entre personas sanas. Los factores principales a tener en cuenta son: edad, sexo, alteraciones salivales cuantitativas y cualitativas, uso de prótesis mucosoportadas, tabaco, estado de salud, fundamentalmente alteraciones inmunológicas o endocrinas, determinados tratamientos farmacológicos, etc. Estos hongos viven en la boca de los seres humanos, cuando el sistema inmunitario se debilita, las propias bacterias que tenemos normales mueren y es cuando el hongo de la candidiasis se activa y se multiplica produciendo así los hongos en la cavidad bucal. Muchos de estos casos son detectados en consultas odontológicas, instaurándose su tratamiento inmediatamente.

OBJETIVOS

- ✓ Llevar una dieta saludable y hábitos de vida saludables.
- ✓ Informar de los factores que favorecen la aparición de candidiasis bucal.
- ✓ Favorecer los cuidados de la mucosa ofreciendo colutorios específicos, pasta de dientes, consejos de higiene bucal…medianto trípticos informativos y/o otros.
- ✓ Prevenir con una buena higiene.
- ✓ Instaurar tratamiento inmediatamente cuando se observen los síntomas de candidiasis bucal.

METODOLOGÍA

Esta búsqueda sistemática bibliográfica ha encontrado 28 artículos en diferentes bases de datos, de los cuales nos hemos interesado por 9 artículos.

Hemos utilizado fuentes bibliográficas como Pubmed, Medlineplus, Scielo , Enfermería Global, Cochrane, Uptodate, Dialnet y guías clínicas de la SECPAL y la ACS.

Además hemos leído algunos artículos en revistas específicas relacionadas con profesionales de odontología e de higiene dental.

Nuestro periodo de estudio se ha centrado en los últimos cinco años.

Descriptores: “CANDIDIASIS BUCAL”, “CONSULTA ODONTOLOGÍA”, “CAUSAS”, “FACTORES”, “PREVENCIÓN”

RESULTADOS

La eliminación de factores predisponentes que han provocado la candidiasis de la mucosa oral deben de ser controlados e incluso, eliminados cuando se puede, ya que será muy importante a la hora de la efectividad a posterior, de un tratamiento antifúngico.

Su diagnóstico diferencial se confirmará mediante un frotis citológico (de raspado o hisopo) y su posterior cultivo en microbiología. También se realizará el Test de Elisa en el laboratorio de inmunología.

Se instaurarán desde el inicio, medidas higiénicas bucales y posteriormente si es necesario, utilizaremos fármacos antifúngicos, comenzando siempre con formas tópicas.

CONCLUSIÓN

Las causas son múltiples en las que se puede producir una candidiasis bucal, así como: Portador de VIH, tratamientos de quimioterapia y/o radioterapia, otros procesos infecciosos, cuando se toman con frecuencia los inhaladores para el asma y no se enjuaga la boca después, por consumición de esteroides, con diabetes mellitus, toma de antibióticos, por prótesis dentales no bien ajustadas…Por todas estas causas se debe poner tratamiento para controlar y/o prevenir la candidiasis.

Los antifúngicos tópicos normalmente utilizados son: nistatina, anfotericina B, y derivados azólicos (miconazol, clotrimazol, econazol y ketoconazol), aunque la higiene buco-dental será el factor prioritario, de ahí que la prevención en atención primaria sea fundamental.

BIBLIOGRAFÍA

Torres López, MC., Díaz Álvarez, M., Acosta Morales, A. La clorhexidina, bases estructurales y aplicaciones en; la estomatología. Vol. 11, No. 1 (2017) ene-abr

Torrealba Camacho BN, Vielma Rojas ET, Salas Osorio EJ, Carrero Sulbarán SC, Martínez Amaya CA, Moreno Mercado JA et al . Especies de Cándida asociadas a lesiones bucales en pacientes con diabetes tipo 2. Rev. Soc. Ven. Microbiol. 2016 Dic ; 36(2): 58-62.

Otero Rey E., Peñamaría Mallón M., Rodríguez Piñón M., Martín Biedma B., Blanco Carrión A.. Candidiasis oral en el paciente mayor.Odontoestomatol.2015Jun;31(3): 135-148.

Laplace Pérez BN, Legrá Matos SM, Fernández Laplace J, Quiñones Márquez D, Piña Suárez L, Castellanos Almestoy L. Enfermedades bucales en el adulto mayor. CCM. 2013 Dic ; 17(4): 477-488.

TEMA 53. ESTUDIO DE ANATOMIA PATOLÓGICA EN RECIDIVA DE NEOPLASIA MALIGNA DE MAMA

ENCARNACIÓN IZQUIERDO ALMIRÓN

MARTA GALLARDO BENASACH

CRISTIAN ROMOSAN

AYCHEL ELENA ROURA PILOTO

EXPOSICIÓN CASO CLÍNICO

Mujer 38 años intervenida en 2011 de neoplasia de mama izquierda en Suiza (cirugía conservadora + quimioterapia + radioterapia + tratamiento con tamoxifeno). Acude a urgencias por sangrado oscuro en pezón izquierdo, confirmándose folículo persistente de 4-5 cm desde 10/2017 (última mamografía). No refiere antecedentes personales. Antecedentes familiares de madre fallecida por neoplasia maligna de mama. Niega alergias y otras enfermedades médicas de interés. Menarquia 12 años. Fórmula menstrual 8/28. Tratamiento habitual con tamoxifeno vía oral. Fumadora habitual de 30 cigarros/día, no consumidora de otras sustancias. Seguimiento por oncología en hospital de referencia.

DESCRIPTORES: ESTUDIO, ANATOMÍA PATOLOGIA, RECIDIVA, NEOPLASIA MALIGNA, MAMA

EXAMEN Y PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

EXPLORACIÓN FÍSICA

Tª 36.8ºC; TA 149/85 mmHg; FC 101 l.p.m. Sat. O2 98%.

A la exploración se palpa folículo en mama izquierda de aproximadamente 5 cm (la paciente refiere saber de dicho folículo desde 2017)

PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

- Analítica sangre (bioquímica, hemograma y coagulación, virología, marcadores tumorales).
- Radiografía de tórax y electrocardiograma.
- Mamografía y ecografía de mama urgente.
- A las 24h se le realiza PAAF (punción con aguja fina) de mama izquierda donde se envía muestra de biopsia para estudio de anatomía patológica, verificando diagnóstico de recidiva de cáncer de mama grado IV.

JUICIO CLÍNICO Y DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

JUICIO CLÍNICO

- ✓Recidiva neoplasia de mama izquierda
- ✓Metástasis de neoplasia en mama izquierda
- ✓Posible calcificación hormonal secundaria al tratamiento con tamoxifeno.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

RECIDIVA DE NEOPLASIA DE MAMA GRADO IV TRAS RESULTADOS POSITIVOS DE BIOPSIA PAAF EN MAMA IZQUIERDA

CONCLUSIÓN

La paciente muy nerviosa por la información recibida, ingresa en la unidad de ginecología para realizarle cirugía urgente de mastectomía radical izquierda. Se le informa de la unidad y del protocolo de preparación de cirugía. Se le canaliza vía periférica y se le comprueba grupo sanguíneo tras analítica de sangre. Se verifica consentimiento y preparación por anestesista. Tras la realización de dicha cirugía, la paciente pasa a planta de obstetricia-ginecología donde permanece durante cinco días, se le dan pautas de apoyo emocional y autoimagen y se deriva a oncología para seguimiento. Pronóstico reservado.

Probable tratamiento con quimioterapia y radioterapia tras confirmar neoplasia grado IV con metástasis oseas y pulmonares.

BIBLIOGRAFÍA

1. Merino Domingo Francisco, Blanco María, Zubillaga Ignacio, Zafra Víctor, Ballestín Claudio, Sánchez Aniceto Gregorio. Carcinoma análogo secretor de mama: revisión de diagnóstico y tratamiento a propósito de 2 casos. Rev Esp Cirug Oral y Maxilofac [Internet]. 2018 Mar [citado 2018 Jun 23] ; 40(1): 15-21. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-05582018000100015&lng=es. http://dx.doi.org/10.1016/j.maxilo.2017.01.004.
2. Pantoja Garrido Manuel, Frías Sánchez Zoraida, Albalat Fernández Rosa, Gutiérrez Domingo Álvaro. Tumor Phyllodes maligno gigante de Mama; neoplasia infrecuente de mal pronóstico. A propósito de un caso clínico. Rev. chil. obstet. ginecol. [Internet]. 2017 Jun [citado 2018 Jun 23] ; 82(3): 330-337.

TEMA 54. PROBLEMAS DEL NEONATO POR MADRES INFECTADAS POR PRIMERA VEZ DEL CITOMEGALOVIRUS DURANTE EL EMBARAZO

MARÍA EULALIA VERA NIETO

NELIDA SÁNCHEZ SÁNCHEZ

RAQUEL LÓPEZ TURPÍN

NIEVES ASENCIO LÓPEZ

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

OBJETIVOS

METODOLOGÍA

RESULTADOS

CONCLUSIÓN

BIBLIOGRAFÍA

RESUMEN

El citomegalovirus (CMV) pertenece a la familia del herpes virus, siendo muy común entre toda la población. Puede causar defectos de nacimiento en algunos bebés habiendo un 30-40% de probabilidad de infección al feto si el primer contacto con este virus se realiza durante el embarazo. Su transmisión puede ser congénita (transplacentaria e intrauterina) y perinatal (parto, lactancia materna, transfusiones, nosocomial).

Es recomendable evitar el contacto de fluidos corporales y lugares con niños (situación poco probable si se tiene hijos o se trabaja en guarderías, parques...) Y sobre todo lavarse las manos con regularidad.

OBJETIVOS

- Analizar la infección congénita por CMV.
- Determinar pautas para fomentar el estudio de futuras vacunas antivirales del CMV ante embarazos de riesgo. Analizar medidas de prevención.
- Informar adecuadamente a los padres o tutores legales del recién nacido, sobre su situación clínico y su pronóstico.
- Aclarar dudas e informaciones que puedan surgir en su entorno familiar.

METODOLOGÍA

Se realizó una búsqueda sistemática bibliográfica exhaustiva de 88 artículos desde 2012 hasta 2017, de los cuales se prestó especial interés a unos 15. Prestando especial interés a los últimos cinco años.
La búsqueda se realizó en bases de datos como Pubmed, Medline, Dialnet, Lilacs, Embase, Scielo, Cochrane y Scienciedirect.
Se obtuvieron artículos de revistas y anales de pediatría específicos relacionados con el tema

Los descriptores utilizados han sido:
"INFECCIONES POR CITOMEGALOVIRUS", "NEONATOS", "MADRES", "EMBARAZO"

RESULTADOS

La infección congénita por CMV varía entre 1-2% de todos los nacidos vivos, pudiendo ocasionar graves lesiones. Algunos desarrollarán anomalías neurológicas (retraso mental, problemas de aprendizaje, pérdida auditiva o visual...), otros retraso mental e incluso morirán a causa de este virus. Aunque de los anteriores, el 85-90% nacen sin clínica evidente, los restantes 10-15% presentan sintomatología característica al nacimiento como:

- parto prematuro.
- tamaño reducido para la edad gestacional.
- Microcefalia.
- Ictericia.
- dificultad para comer.
- erupciones, convulsiones y problemas de riñón o hígado.

CONCLUSIÓN

Futuros estudios inmunológicos harán posible el nacimiento de nuevas vacunas antivirales dirigidas a embarazadas de alto riesgo en centros de salud y subvencionadas en atención primaria. También cabe la posibilidad de descubrir nuevos antivirales orales inocuos al feto y de gran eficacia para este tipo de situaciones e incluso proponer nuevos agentes biológicos e inmunoglobulinas de última generación.

Los grandes avances técnicos que la ciencia está experimentando en las últimas décadas, irán

BIBLIOGRAFÍA

1. Claro, P. V. (2017). Diagnóstico y manejo obstétrico de infecciones virales de transmisión vertical. ARS MEDICA Revista de Ciencias Médicas, 22(2), 102-109.
2. Quintero, M., Egleet, M., Huertas González, J. M., & Salem Salem, H. (2016). Citomegalovirus y embarazo: reporte de dos casos clínicos. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia, 62(1), 77-83.
3. Gamero, D. B., Contreras, J. R., & Conejo, P. R. (2016). Factores de riesgo asociados a las secuelas neurológicas y auditivas en la cohorte nacional de niños con infección congénita por citomegalovirus.
4. Chacin, Y., Salcedo, O., Sánchez, Y., Velasco, M., Sane, K., Herrera, F., & Carrozza, M. (2014). Infección Congénita por Citomegalovirus en neonatos pretérmino. Hospital Central de Maracay, marzo-julio, 2012. Comunidad y Salud, 12(1).

TEMA 55. CASO CLÍNICO DE SÍNDROME DE BOUVERET

CRISTIAN ROMOSAN, AYCHEL ELENA ROURA PILOTO, ENCARNACION IZQUIERDO ALMIRON, MARTA GALLARDO BENASACH.

ÍNDICE

•INTRODUCCIÓN

•DESCRIPCIÓN DEL CASO

•CONCLUSIÓN

•REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

INTRODUCCIÓN

El síndrome de Bouveret es una rara enfermedad que consiste en una obstrucción duodenal secundaria al paso de cálculos desde la vesícula biliar al duodeno, a través de una fístula colecisto o colédoco-duodenal. La presentación clínica es inespecífica, siendo complicado el diagnóstico preoperatorio. La ecografía y TAC abdominal, como la endoscopia digestiva alta son los exámenes diagnósticos más útiles, siendo, en ocasiones, terapéutico.

DESCRIPCIÓN DEL CASO

Paciente de sexo masculino, 70 años, con antecedentes de alcoholismo crónico, sin repercusión sobre la función hepática. Presenta cuadro de una semana de evolución, caracterizado por dolor epigástrico persistente, con vómitos alimentarios y saciedad precoz. Es hospitalizado con diagnóstico de deshidratación severa, insuficiencia renal aguda, de origen prerrenal y observación de obstrucción intestinal, por lo que se solicita una radiografía de abdomen simple, observándose una gran cámara gástrica y una imagen de “diafragma continuo”, sugerente de neumoperitoneo.

La ecografía abdominal muestra una gran masa vesicular de paredes engrosadas, con imagen de litiasis en su interior, sin evidencia de infiltración tumoral hepática.

El estudio es complementado con un TAC abdominal, en el cual se observa una gran masa vesicular, de aspecto inflamatorio, que desplaza al duodeno, obstruyéndolo. Durante el contraste se observa sangrado intravesicular, el paciente evoluciona con caída importante del hematocrito (de 45% a 19%), por lo que ante la sospecha de una hemorragia digestiva alta (HDA), se solicita una endoscopia digestiva alta (EDA), que evidencia un hematoma en la segunda porción duodenal (cara anterior). Ante la anemización aguda del paciente se decide intervenir quirúrgicamente.

CONCLUSIÓN

El paciente evolucionó satisfactoriamente, siendo dado de alta al décimo día postoperatorio, con tránsito intestinal normal. La biopsia definitiva informó la presencia de un adenocarcinoma vesicular, con compromiso del lecho hepático.

En el caso de nuestro paciente, por el compromiso necrótico de la pared duodenal anterior, se decidió realizar una duodenoyeyunoanastomosis, para asegurar en un solo tiempo la resolución del cuadro. Además sirve para demostrar una alternativa quirúrgica ante un “duodeno difícil”.

BIBLIOGRAFÍA

1. Farman, J, Goldstein D, Sugalsky M, Moazami N, Amory S. Bouveret`s Síndrome: Diagnosis by helical CT SCAN. Clin Imaging 1998; 22(4): 240-42.

2. LiewV, Layani L, Speakman D. Bouveret`s Síndrome in Melbourne. ANZ J Surg 2002; 72: 161-63.

3. Mejía L, Murthy R, Mapara S. Bouveret`s Síndrome presenting as upper GI bleed in young female. Am J Gastr 2003; Suppl Sept: S131.

4. Rodgers AD. Images of interest: Bouveret`s Síndrome. J Gastr Hepatol 2003; 18: 1210.

TEMA 56. RESERVORIO VENOSO SUBCUTÁNEO

BEATRIZ PULGARÍN PULGARÍN

MARTA ESPINOSA ATANCE

RAQUEL GAITANO ESCRIBANO

INDICE

1. Introducción
2. Uso
3. Ventajas que aporta
4. Inconvenientes
5. Procedimientos
    - 5.1. Acceso
    - 5.2 Uso
    - 5.3 Sellado
    - 5.4 Extracción de sangre
6. Bibliografía

1. Introducción

En esta publicación, vamos a centrarnos en desarrollar los catéteres totalmente implantados, tipo reservorio. Este tipo de acceso venoso, se inició a mediados de la década de 1980. Han surgido como un medio efectivo de acceso venoso intermitente para las infusiones terapéuticas.

Constan de un reservorio que se coloca a nivel subcutáneo y que se sujeta a un catéter silástico colocado en una vena central.

1. Introducción

Existen diferentes clases de dispositivos, el más utilizado es el sistema Port-a-cath, formado por un *catéter* de silicona o poliuretano pegado a un *reservorio* o puerto de titanio, acero inoxidable o polisulfona, con un septum de silicona con autocierre, que en su base posee orificios para su fijación en tejido celular subcutáneo. Se accede a la cámara mediante una aguja de Huber o gripper que tiene una puntera especialmente diseñada para evitar dañar el septum de silicona.

2. USO

Su diseño, permite proporcionar un acceso repetido al sistema vascular para la administración de medicamentos, fluidos intravenosos, soluciones de nutrición parenteral, derivados hemáticos y agentes citostáticos. Así como, realizar extracciones sanguíneas. (2)

3. Ventajas que aporta

- Facilita las extracciones sanguíneas, proporcionando comodidad al paciente, pues se evita la búsqueda traumática de una vena.
- Permite un rápido acceso venoso de mejor calidad.
- Evita repetidos pinchazos en la venas, pues el reservorio está preparado para aguantar más de 3.000 punciones. Conservando los accesos venosos periféricos.
- Puede estar implantado durante un largo periodo de tiempo.
- Cuando el dispositivo no está en uso, no hay ninguna porción externa, por lo que mientras no está usándose no hay limitación de la actividad física.

3. Ventajas que aporta

- Este dispositivo, es más discreto, mejorando la autoimagen de los portadores, con respecto a otros tipos de catéteres como el Hickman.
- Tiene menor tasa de infección, respecto a otros sistemas de acceso venoso como los catéteres tunelizados tipo Hickman.
- Proporciona mayor comodidad para los pacientes, lo que mejora su calidad de vida. (1), (3)

4. INCONVENIENTES

- Requiere cuidados de mantenimiento. Cada 4 ó 6 semanas, deberá acudir a su enfermera para que le realice el sellado con suero fisiológico y heparina. Con esto evitaremos la obstrucción del catéter. (1)
- Formación de una vaina de fibrina en la punta,
- Oclusión.
- Infección - Bacteriemia – Sepsis. (3)
- Rotación del catéter.
- Rechazo del implante.
- Embolismo aéreo.
- Punción de arteria o vena.
- Fístula arteriovenosa.
- Lesión del plexo braquial
- Arritmias cardíacas

4. INCONVENIENTES

- Taponamiento cardíaco
- Rotura de catéter
- Hematoma
- Hemotórax
- Daño del nervio periférico
- Neumotórax
- Lesión del Ducto Torácico
- Tromboembolismo
- Tromboflebitis
- Trombosis (2)

5. PROCEDIMIENTOS

5.1. ACCESO

- Informar al paciente del procedimiento.
- Lavado de manos (agua jabón y cepillo).
- Preparar campo y material estéril.
- Localizar y palpar zona de punción.
- Poner guantes estériles.
- Desinfectar la zona de punción (en sentido circular de dentro hacia fuera).
- Esperar a que se seque la zona.
- Purgar el equipo de extensión y la aguja Gripper.
- Inmovilizar el reservorio con los dedos de la mano no dominante.
- Introducir la aguja a través de la piel y perpendicular al reservorio, hasta tocar el fondo de la cámara.

5. PROCEDIMIENTOS

5.1 ACCESO

- Comprobar permeabilidad, aspirando.
- Si es permeable, lavar con 10cc. de suero fisiológico heparinizado.
- Clampar el equipo de extensión y conectar el obturador.
- Asegurar la aguja Gripper a la piel con apósito estéril. (2)

5. PROCEDIMIENTOS

5.2 USO

- Examine y palpe el reservorio y el conducto del catéter.
- Vigile síntomas de eritema, hinchazón o hipersensibilidad (Indicación de fugas)
- Limpie el obturador con povidona yodada.
- Conecte el sistema de administración del fluido, según protocolo general del Hospital.
- Fije con esparadrapo y gasas, las conexiones.
- Inicie la infusión.
- Cuando inyecte o infunda medicamentos, irrigue minuciosamente con una solución adecuada, antes y después de cada infusión.
- Al terminar la infusión, clampe el equipo de extensión, desconecte el sistema y coloque obturador.
- Coloque jeringa, abra pinza e irrigue con 5cc,de suero fisiológico.

5. PROCEDIMIENTOS

5.2 USO

- Infunda 10cc de solución heparinizada.
- Cierre la pinza del equipo de extensión mientras inyecta los últimos 0,5 ml para establecer una barrera de heparina.
- Cambie aguja Gripper o Huber semanalmente.
- Cambie apósito según protocolo, o si está sucio o húmedo.
- Al terminar la infusión, clampe el equipo de extensión, desconecte el sistema y coloque obturador.
- Coloque jeringa, abra pinza e irrigue con 5cc,de suero fisiológico.
- Infunda 10cc. de solución heparinizada.

5. PROCEDIMIENTOS

- **5.2 USO**

- Cierre la pinza del equipo de extensión mientras inyecta los últimos 0,5 ml para establecer una barrera de heparina.
- Cambie aguja Gripper o Huber semanalmente.
- Cambie apósito según protocolo, o si está sucio o húmedo. (2)

5. PROCEDIMIENTOS

5.3 SELLADO

- Explique el procedimiento al paciente.
- Lávese las manos.
- Póngase guantes estériles.
- Limpie el obturador con povidona yodada y espere a que se seque.
- Infunda 20cc. de suero fisiológico en emboladas, luego infunda 5cc de solución heparinizada. Mantenga una presión positiva, sujetando con pinzas el tubo del equipo de extensión mientras inyecta los últimos 0,5 ml.
- Extraiga la aguja Gripper o Hubber, sujetando el reservorio para evitar su Movilización
- Anote en el registro de enfermería el procedimiento realizado.
- Se recomienda usar sólo jeringas de 10 ó 20cc para evitar hacer presión excesiva. (1), (2)

5. PROCEDIMIENTOS

5.4 Extracción de sangre.

- Seguir instrucciones de acceso
- Desechar 5cc. de sangre
- Extraer volumen de sangre deseado
- Limpiar el catéter inmediatamente después de la extracción con 5cc. De suero salino
- Sellar el catéter con suero salino heparinizado.

6. BIBLIOGRAFÍA

1. Cotilla Franco JM, Prieto Tinoco J, Frigolet Maceras P. Protocolo de uso y mantenimiento del reservorio venoso subcutáneo. Enfermería Global. 2008; 7 (13):1-8.

2. Hospital Universitario Reina Sofía. Accesos venosos centrales guía de cuidados. Dirección de enfermería, unidad de docencia, calidad e investigación Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba.

3. Instituto Donostia de Onco-hematología. Reservorio venoso subcutáneo. Unidad de comunicación Hospital Donostia. Donostia; 2011.

TEMA 57. ¿COMO PREVENIR LAS INFECCIONES URINARIAS EN PACIENTES PORTADORES DE SONDA VESICAL?

EVA Mª BLANCO LOPEZ

RAQUEL PARDO SALAMANCA

ISABEL GALLARDO GARCIA

ÍNDICE

1 INTRODUCCIÓN
2 OBJETIVOS
3 MÉTODO
4 RESULTADOS
5 CONCLUSIONES
6 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1 INTRODUCCIÓN

El sondaje vesical es una técnica invasiva que consiste en introducir una sonda por la uretra hasta la vejiga urinaria con fines diagnósticos y/o terapéuticos.

El problema más común asociado a esta técnica son las infecciones del tracto urinario (ITU), siendo una de las infecciones nosocomiales más comunes.

2 OBJETIVOS

Actualizar los conocimientos y brindar a los profesionales la información para prevenir las infecciones.

3 MÉTODO

Revisión bibliográfica en Pubmed, ScienceDirect, google académico, revistas científicas, manuales y guías, usando como referencia las palabras claves: prevención, sonda, sistema urinario, infección

4 RESULTADOS

-Utilizar sondas vesicales únicamente cuando existan las indicaciones adecuadas para ello.
-Mantener las sondas colocadas solamente el tiempo necesario.
-Utilización de un equipo estéril y una técnica aséptica.
-Emplear sistemas de drenaje cerrados y estériles.
-Asegurar siempre un flujo de orina descendente y continuo.
-Mantener la bolsa colectora siempre por debajo del nivel de la vejiga y eliminar acodaduras de la sonda y del tubo colector.
-Higiene de manos antes y después de la manipulación de la sonda y bolsa colectora.

5 CONCLUSIONES

El papel de la enfermería es crucial en la prevención, diagnóstico y control de la infección nosocomial asociada a cateterismo vesical, ya que es la principal responsable en el proceso de colocación, mantenimiento y manipulación.

6 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

-Dumont Ch, Wakeman J. Prevención de las infecciones del tracto urinario relacionado con las sondas vesicales: resultados de un estudio. Nursing (Barc).2016; 29:30-6.

-S. Martinez Gorostiaga, T. Urío, L. Garrón, J. Sáinz de Murieta, J. Uriz, B. Bermejo. Vigilancia y control de la infección urinaria asociada a catéter. Anales del sistema sanitario de Navarra,(S.L.),p.123-1238,may.2009.ISSN1137-6627disponible en: https://recyt,fecyt.es/index.php/ASSN/article/view/6436

TEMA 58. ASPECTOS ÉTICOS EN LA TOMA DE DECISIONES DE SONDAJES NASOGASTRICOS A PACIENTES GERIATRICOS

DAVID REVELLES PASADAS

ÍNDICE

- INTRODUCCIÓN
- OBJETIVO
- METODOLOGIA
- DESARROLLO
- CONCLUSIONES

INTRODUCCIÓN

La ética se define como una ciencia que estudia la moral y la conducta humana. Se sabe qué cosa es buena o mala, si alguien es respetable o corrupto, leal o indigno, gracias a la ética; que es con la que se valora la moral de las personas, acciones o situaciones.

En su aplicación a las ciencias médicas, aparece la bioética, que es un neologismo utilizado por primera vez en 1971, por el oncólogo Van Rensselaer Potter. La bioética puede definirse como el estudio sistemático de la conducta humana en el ámbito de las ciencias de la vida y del cuidado de la salud, teniendo en cuenta los valores y los principios morales.

La bioética se rige por cuatro principios fundamentales, que son:

- Principio de autonomía: es la capacidad de tomar decisiones por uno mismo sin influencias de personas externas, salvo cuando se den situaciones en que las personas no sean autónomas o estén incapacitadas.
- Principio de beneficencia: es la obligación de actuar en beneficio de otros, promoviendo sus legítimos intereses y suprimiendo perjuicios.
- Principio de no maleficencia: abstenerse intencionadamente de realizar acciones que puedan causar daño o perjudicar a otros. Aunque a veces las acciones médicas y enfermeras causen un daño para producir un bien, debe prevalecer el beneficio sobre el perjuicio.
- Principio de justicia: se debe tratar a cada uno como corresponde, disminuyendo las situaciones de desigualdad con un equitativo reparto de los recursos sanitarios, atendiendo a parámetros como las necesidades personales, capacidad económica, etc.

Entre la población geriátrica una de las enfermedades más prevalentes es la demencia, entre las que destacan, la enfermedad de Alzheimer, demencias vasculares, demencias por cuerpos de Lewy, enfermedad de Pick, y las demencias asociadas a la enfermedad de Parkinson.

Todas ellas, en sus fases más avanzadas, tienen como uno de los síntomas la nutrición inadecuada, debido a que con el avance de la enfermedad reducen o suspenden la ingesta de nutrientes, siendo posible que no puedan masticar ni tragar.

Es llegado a este punto donde los familiares junto al equipo sanitario, se plantean la posibilidad del sondaje nasogástrico para poder nutrir e hidratar a su familiar.

Desde el punto de vista del familiar, está el querer proporcionar a su familiar la medida que sea necesaria para que pueda seguir viviendo.

Desde el punto de vista del profesional, se produce una situación entre lo que es mejor para el paciente, y el no dejar morir de inanición al enfermo.

OBJETIVO

Revisión bibliográfica sobre las valoraciones éticas a la hora de indicar sondajes nasogástricos a pacientes con demencia.

METODOLOGÍA

Se realiza una búsqueda bibliográfica de artículos en las bases de datos Scielo, Google Académico y Redalyc. La búsqueda se realiza tanto en español como en inglés y se acota al periodo de tiempo 2008-2018. Se excluyen los artículos anteriores a ese periodo o que se encuentran en otro idioma.

Como palabras clave se usan: valoración, ética, intubación nasogástrica y demencia.

DESARROLLO

Revisando los artículos y según las evidencias que muestran, se observa que la decisión de instaurar o retirar la nutrición artificial se convierte en objeto de conflicto ético en pacientes con demencia avanzada cuando las partes implicadas no se ponen de acuerdo en la adopción o no de esta medida.
Según los artículos revisados, plantean que la nutrición se puede catalogar como un cuidado básico, o como un tratamiento. En el primer caso se trataría como un derecho básico y el paciente no tendría poder de decisión sobre él; mientras en el segundo caso, al catalogarse como un tratamiento, el paciente si tendría poder de decisión sobre él.
Hay que preguntarse cuánto de cerca está la muerte. Si la ausencia de nutrición e hidratación constituyen un mal para el paciente, no es ético suprimirlas, a no ser que no fueran útiles.

La nutrición y la hidratación del paciente no son nunca desproporcionadas o inútiles, excepto en la fase de agonía; lo que puede ser desproporcionado son los medios que se utilicen para ello.
En una encuesta realizada en un hospital madrileño, entre profesionales sanitarios, sobre la nutrición enteral, en situaciones de pacientes ancianos con demencia, obtuvieron los siguientes resultados. El 77% considero la nutrición por sonda como un cuidado básico y solo el 23 % como un tratamiento médico, aunque el porcentaje disminuye si el uso de sonda implicaba medidas de restricción para el paciente. Por otra parte, el 44.6% consideraba que la decisión de poner la sonda debía ser tomada por el equipo de nutrición clínica, frente a un 52% que consideraba que la decisión debía ser compartida entre familia, equipo médico y un comité ético.

En otros estudios defienden, que aunque para las familias, la hidratación y la alimentación son entendidas culturalmente como símbolos de cuidado, del cariño, del afecto etc., para los profesionales sanitarios se trata de un tratamiento que obliga a establecer razonadamente la relación de riesgo-beneficio que esta técnica ofrece a un determinado paciente. Por lo que, la indicación estará clara cuanto mayor sea el beneficio y menor el riesgo, y cuanto mejor sea el beneficio al menor coste. Así que en el paciente con demencia avanzada parece que las evidencias científicas no abogan su indicación de forma estandarizada.
Hay autores que indican que la nutrición enteral no mejora la supervivencia, la calidad de vida o el riesgo de aspiración; y que causa sufrimiento asociándolo al incremento de medidas de restricción y al mayor riesgo de padecer ulceras por presión.

Otro punto de vista, es el que hace referencia al encarnizamiento terapéutico si se aplican medidas desproporcionadas (técnicas usadas, restricción de movimiento para evitar que se quiten la sonda, etc.); o bien si se colabora con una muerte más temprana si se niega o se suprime la nutrición por sonda. En este punto, la ESPEN, en sus guías, establece que en el paciente con demencia avanzada, la condición de pérdida de apetito y sed son aspectos clínicos relacionados con estadios terminales de esta enfermedad.

CONCLUSIONES

Falta formación, reflexión y entrenamiento al colectivo sanitario, y en general a la sociedad, a la hora de poner límite a la intervención terapéutica.

La alimentación y la hidratación son cuidados normales. No es ético interrumpirlos o no administrarlos si la muerte del paciente es consecuencia de esa decisión.

No es procedente la suspensión de alimentación artificial e hidratación a los pacientes que mantienen funciones vitales normales y respiran autónomamente, aun no estando conscientes.

El proceso de demencia es largo y lento, por ello el equipo sanitario debería comentar al paciente y a sus familiares, las consideraciones que impliquen la necesidad de nutrición enteral por sonda, y dejarlo recogido en su historia clínica.

BIBLIOGRAFÍA

1.- Collazo Chao, E., Girela, E., Problemas éticos en relación a la nutrición y a la hidratación: aspectos básicos. Nutrición Hospitalaria [en linea] 2011, 26 (Noviembre-Diciembre) : [Fecha de consulta: 17 de abril de 2018] Disponible en:<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=309226774006> ISSN 0212-1611

2.- González Graciela A, Rainieri Maria Daniela. Aproximación al Soporte Nutricional desde una mirada Bioética: Todo lo técnicamente posible, ¿es éticamente admisible?. Diaeta [Internet]. 2014 Jun [citado 2018 Abr 17] ; 32(147): 07-15. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1852-73372014000200001&lng=es.

3.- Álvarez Hernández, J., Ética y tratamiento nutricional en el paciente con demencia. Nutrición Hospitalaria [en linea] 2009, 2 (Mayo-Sin mes) : [Fecha de consulta: 17 de abril de 2018] Disponible en:<http://www3.redalyc.org/articulo.oa?id=309226754011> ISSN 0212-1611

TEMA 59. ALIMENTACION ORAL EN PACIENTES TRAQUEOSTOMIZADOS

ISABEL GALLARDO GARCIA

EVA MARIA BLANCO LOPEZ

RAQUEL PARDO SALAMANCA

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN
2. OBJETIVO
3. METODOLOGÍA
4. RESULTADOS
5. CONCLUSIONES
6. BIBLIOGRAFIA

1. INTRODUCCIÓN

La traqueostomia es una solución para una serie de enfermedades. La importancia de realizar una alimentación segura para evitar posibles complicaciones. Se realiza cuando la situación respiratoria del paciente lo permite, no necesita de ventilación mecánica y presenta buen estado neurológico.

2. OBJETIVO

Evitar riesgo de aspiración y atragantamiento del paciente traqueostomizado.

3. METODOLOGIA

Se realiza búsqueda bibliográfica en bases de datos de Medline, pubmed, Manual de cuidados intensivos para enfermería Ed. Masson. Nos hemos basado en el estudio de protocolos de distintas unidades, así como la observación de riesgos, problemas y cuidados necesarios en la unidad de UCI.

PALABRAS CLAVES

Alimentación, aspiración, atragantamiento, traqueostomía.

4. INTERVENCIONES

Se realiza plan de cuidados, y pasos a seguir para la realización de una alimentación oral segura, reduciendo con ello el riesgo de complicaciones y actuación en caso que suceda alguna complicación.

5. CONCLUSIONES

Los pacientes los cuales están sometidos a este proceso, presentan una mayor protección frente a las complicaciones relacionadas, con la alimentación oral.

BIBLIOGRAFIA

- Greenwood JC, Winters ME. Tracheostomy care. In:Roberts JR, ed. *Roberts and Hedges' Clinical Procedures in Emergency Medicine*. 6th ed. Philadelphia, PA: Elsevier Saunders; 2014:chap 7.
- Medicine, Baltimore, MD. Also reviewed by David Zieve, MD, MHA, Medical Director, Brenda Conaway.
- Dobkin BH. Neurological rehabilitation. In: Daroff RB, Jankovic J, Mazziotta JC, Pomeroy SL, eds. *Bradley's Neurology in Clinical Practice*. 7th ed. Philadelphia, PA: Elsevier; 2016:chap 57.
- Mirza N, Goldberg AN, Simonian MA. Swallowing and communication disorders. In: Lanken PN, Manaker S, Kohl BA, Hanson CW, eds. *Intensive Care Unit Manual*. 2nd ed. Philadelphia, PA: Elsevier Saunders; 2014:chap 22.

TEMA 60. TRATAMIENTO CONSERVADOR DE LA ESCOLIOSIS IDIOPÁTICA DEL ADOLESCENTE

MANUEL GARCÍA FENOLLOSA

ÍNDICE

- DEFINICIÓN
- OBJETIVOS DEL TRATAMIENTO
- TRATAMIENTOS A EVITAR
- EJERCICIOS
- ORTESIS
- TRATAMIENTO DE APOYO
- BIBLIOGRAFÍA

DEFINICIÓN DE ESCOLIOSIS

•SRS: curva lateral >=10º Cobb con rotación en Rx en bipedestación.

•Deformidad tridimensional torsional de la columna y del tronco, que causa una curvatura lateral en el plano frontal, rotación axial en el plano horizontal y, a veces, alteración con reducción de las curvaturas del plano sagital.

OBJETIVOS DEL TRATAMIENTO

- PRINCIPAL: curvas <50º al final del crecimiento.

- De acuerdo con el documento de consenso de la SOSORT:
  1. Mejorar la estética.
  2. Mejorar la calidad de vida.
  3. Incremento funcional.
  4. Reducir el dolor de espalda.
  5. Mejorar el bienestar psicológico.
  6. Evitar la progresión en la edad adulta.
  7. Preservar la función respiratoria.
  8. Control del ángulo de Cobb.

TRATAMIENTOS A EVITAR

- Electroestimulación.
- Masoteràpia.
- Tratamientos quiroprácticos.
- Acupuntura.

EJERCICIOS

- Importa el tipo de ejercicios: deben ser específicos y que incluyan autocorrección y estabilización en corrección.
- Requiere un terapeuta especializado.
- Indicaciones:
  - Curvas > 15º Cobb y crecimiento no finalizado.
  - Durante el tratamiento ortésico.
  - Durante el destete del corsé.
- Evidencia de muy baja o baja calidad. Necesidad de más y mejores estudios.
- La escuelas con efectividad probada son SEAS (resultados con muy buena calidad al final del crecimiento) y Schroth (muy buena calidad en corto plazo). Luego Lyon, FITS, Dobomed (estudios muy baja calidad).

ORTESIS: EVIDENCIA

- Estudio BrAIST 2013:
  - Eleva el nivel de evidencia a moderado.
  - Redujo considerablemente la progresión hasta el valor angular asociado a cirugía en curvas de alto riesgo.
  - Evidenció una asociación significativa positiva entre número de horas de uso del corsé y el éxito del tratamiento.
- Revisión Cochrane 2015:

- Debido a las diferencias clínicas importantes entre los estudios, no fue posible realizar un metanálisis.
- Todos los artículos incluidos mostraron de forma consistente que el aparato ortopédico impidió la progresión de la curva (pruebas de calidad baja y muy baja).
- El aparato ortopédico rígido tuvo más éxito que el elástico (pruebas de calidad baja).

TIPOS DE ORTESIS

- Simétricos: Milwaukee, Boston, Lyon, SPoRT
- Asimétricos: Chêneau/Rigó-Chêneau, ART, Dynamic Derotation Brace, TriaC, 3D, ScoliOlogic, LA.
- Nocturnos: Charleston, Providence.
- Elásticos: SpineCor.

- No está claro qué tipo de corsé es mejor. Entre los usados en el estudio BrAIST encontramos el Boston o una variación de Chêneau.
- Es importante la experiencia del equipo clínico.
- Corsés distintos de de TLSO como nocturnos o SpineCor siguen sin probar su eficacia.

ORTESIS: CORRECCIÓN

•Corrección del corsé = [(Cobb sin corsé – Cobb con corsé) x 100/Cobb sin corsé].

•Se considera insuficiente por debajo de 20%.

•Se considera excelente por encima de 50%.

ORTESIS: CALIDAD DE VIDA

•Existen discrepancias en estudios sobre si el tratamiento ortésico de la escoliosis idiopática empeora, no modifica e incluso mejora la calidad de vida, aunque sí parece demostrado que el número de años de uso influyen (2 años de uso de Boston podría empeorar la salud mental).

•Se recomienda usar un tratamiento que puede disminuir de forma transitoria la calidad de vida pero que puede mejorarla en el futuro al frenar la progresión de la curva.

TRATAMIENTO DE APOYO

•Es necesario empatizar con el paciente y desestigmatizar el problema.

•Se recomienda mantener o iniciar una actividad deportiva indeterminada.

•Podemos dotar al paciente de recursos físicos o digitales de información para su empoderamiento.

•Existen redes de apoyo pair to pair, aunque ninguna en castellano.

•En algunas unidades se está probando con éxito el apoyo psicológico a este colectivo.

BIBLIOGRAFÍA

•Kuru T, Yeldan İ, Dereli EE, et al. : The efficacy of three-dimensional Schroth exercises in adolescent idiopathic scoliosis: a randomised controlled clinical trial. Clin Rehabil, 2016, 30: 181–190.

•Negrini S, Aulisa AG, Aulisa L, et al. 2011 SOSORT guidelines: Orthopaedic and Rehabilitation treatment of idiopathic scoliosis during growth. *Scoliosis*. 2012;7:3.

•Negrini S, Donzelli S, Aulisa AG, et al. 2016 SOSORT guidelines: orthopaedic and rehabilitation treatment of idiopathic scoliosis during growth. *Scoliosis and Spinal Disorders*. 2018;13:3. doi:10.1186/s13013-017-0145-8.

•Weinstein SL, Dolan LA, Wright JG, et al. Effects of bracing in adolescents with idiopathic scoliosis. N Engl J Med. 2013;369(16):1512-21.

TEMA 61. CATÉTER DE ARTERIA PULMONAR O CATÉTER DE SWAN-GANZ

VANESSA PATRICIA GÓMEZ TOCÓN

ÍNDICE

- Introducción
- Características
- Indicaciones
- Preparación
- Inserción del catéter
- Complicaciones
- Cuidados de enfermería

INTRODUCCIÓN

Catéter flotante y flexible, que se introduce por medio invasivo a través de una vía venosa, atravesando las cavidades derechas del corazón y alojando su extremo en una ramificación de la arteria pulmonar, resultando de gran utilidad para el diagnóstico y el control terapéutico del enfermo, al disponer de una monitorización constante de las presiones que soporta la circulación pulmonar.
Además de captar la presión en aurícula derecha, arteria pulmonar y capilar pulmonar, es útil para: medición del gasto cardíaco, medición de la temperatura central, la saturación venosa mixta de oxígeno, administración de fármacos, extracción de muestras de sangre y electroestimulación cardiaca secuencial (si lleva un electrocatéter incorporado).

CARACTERISTICAS

Es un catéter de polivinilo blando, flexible y radiopaco de 110 centímetros de longitud que consta de:

- Una luz proximal (color azul) que tiene una salida a 30 centímetros del extremo del catéter. Quedando ubicada en aurícula derecha. Podemos captar la presión de esta cavidad (se puede medir la PVC) y, además, es por ella por donde introducimos el suero frío para medir el gasto cardiaco (en caso de hacer una medición manual del gasto cardiaco).
- Una luz distal (color amarillo) que queda en el extremo del catéter. Su ubicación correcta es en una gran ramificación de la arteria pulmonar. Por ella recibimos la presión arterial pulmonar y la presión capilar pulmonar.

- Sistema de inflado del balón. En su extremo externo presenta una válvula que permite bloquear la entrada o salida de aire. Tiene una jeringa de 1.56 centímetros incorporada. A unos 0.5 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. A través de él únicamente se introducirá aire o CO2, nunca líquidos. El desinflado debe ser pasivo.
- 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 centímetros del final del catéter presenta un sensor de temperatura (termistor).

INDICACIONES

- En cirugía no cardiaca:

1. En cirugía mayor en la que se efectúan grandes cargas de volumen en pacientes con cardiopatía conocida.
2. Todo tipo de cirugía en pacientes con coronariopatía grave.
3. Sepsis hemodinámicamente inestable.
4. Pacientes con fallo cardiaco que requieren drogas vasoactivas, vasodilatadores o balón de contrapulsación intraaórtica.
5. Politraumatizados.
6. Pacientes en shock.
7. Cirugía aórtica.
8. Cirugía en pacientes con insuficiencia respiratoria.

9. Pacientes con sospecha o diagnóstico de embolismo pulmonar.

- En cirugía cardiaca:

1. En pacientes en que se realice revascularización coronaria con mala función ventricular izquierda.
2. Infarto agudo al miocardio reciente.
3. Una complicación como insuficiencia mitral aguda, rotura septal ventricular o aneurisma ventricular.
4. Recambio de válvulas aortica mitral.
5. Hipertensión pulmonar.
6. Lesiones asociadas, como coronariopatía, valvulopatía y otras lesiones cardíacas.

PREPARACION

- Información al paciente.
- Preparación del material para canalización de vía venosa central y catéter de Swan-Ganz. Incluiremos presurizador con suero lavador, transductor y cable de conexión del monitor.
- Dispondremos de un monitor que registre el ECG, las curvas de presión y un equipo de RCP.
- El transductor recibe la información, a través de las vibraciones de la columna de líquido, y la transmite, mediante un cable eléctrico, al monitor que es el que la interpreta, transformándola en ondas.
- Se purga el sistema completo y se calibra el sistema, colocando el transductor a la altura de la línea media axilar del paciente y situando en contacto el transductor con el aire. Después calibraremos el monitor.

INSERCIÓN DEL CATETER

Los pasos a ejecutar son los siguientes:

1. El médico canaliza la vena con el introductor. El profesional de enfermería purgara el catéter (luz proximal y distal) y comprobará el correcto funcionamiento del balón.
2. El médico comenzará la introducción del catéter. Al llegar a la aurícula derecha, el profesional de enfermería hinchará el balón con el fin de:
   - Proteger las estructuras cardiacas de contacto directo con la punta del catéter.
   - Facilitar que el torrente circulatorio guíe el catéter a través de las cavidades del corazón.
   - Determinar la ubicación final del catéter gracias a su enclavamiento en una ramificación de la arteria pulmonar.

3. Durante la progresión del catéter el paciente debe estar monitorizado, vigilando la aparición de potenciales arritmias y valorando las curvas y valores de las presiones en aurícula derecha, ventrículo derecho, arteria pulmonar y capilar pulmonar. Durante la introducción todas las presiones, incluida la de aurícula derecha, se tomaran a través del catéter distal.
4. Una vez comprobada la correcta colocación, el profesional de enfermería deshinchara el balón. El medico fijará con sutura el catéter a la piel, se cubrirá con un apósito y se realizará control radiológico.

COMPLICACIONES

- Rotura del balón (de las más frecuentes).
- Infarto pulmonar (enclavamiento permanente). Ocurre si el catéter migra distalmente hacia posición de oclusión y no se detecta.
- Rotura de la arteria pulmonar. Es una complicación grave. La provocan el inflado excesivo del balón y lesión de la punta del catéter, sobre todo si está muy introducido.
- Arritmias cardiacas. Generalmente durante la introducción del catéter, pero pueden persistir después.
- Infecciones y tromboflebitis. Realizarlo todo con técnicas lo más asépticas posible.

CUIDADOS DE ENFERMERÍA

La enfermera tiene un papel fundamental en la colocación, mantenimiento y retirada del catéter, tanto para mantener su funcionamiento óptimo como para minimizar los riesgos que conlleva.

- Brindar apoyo emocional y explicarle al paciente el proceder que se le va ha realizar.
- Comprobar en la historia clínica que aparezcan reflejados el peso y la talla corporal.
- Proporcionar un ambiente confortable, se debe alcanzar una óptima climatización en la habitación.
- Preparar todo el equipo necesario para alcanzar una técnica exitosa.
- Extremar los cuidados durante la movilización obligada.

- Los transductores deben ser comprobados periódicamente, para alcanzar un valor fiable.
- Extremar las medidas de asepsia y antisepsia durante todo el procedimiento. Para prevenirlas es aconsejable:
  - No mantener el catéter más de 72h
  - Cambiar los sistemas cada 48 horas, o antes si fuera necesario.
  - Curar diariamente el punto de punción, o antes si se mancha el apósito.
  - Manipular lo menos posible el catéter y el sistema.
  - Identificar precozmente los signos de infección y tromboflebitis.
- Anotar la fecha, hora, tamaño y tipo de catéter usado, sitio de introducción, administración de medicamentos.

- Durante la introducción del catéter, avisar inmediatamente al médico si el paciente presenta arritmias, taquipnea, hemoptisis, estridor y cambios drásticos de las constantes vitales.
- Mantener permeables las vías proximal y distal por el sistema de flujo continuo, se debe evitar la presencia de burbujas de aire.
- Al inflar el balón se debe sentir resistencia, de lo contrario se debe sospechar de una rotura.
- Mantener la vía del balón desinflado para evitar daños al capilar pulmonar.
- Nunca se debe introducir aire en el balón si se sospecha rotura, esto puede causar embolia gaseosa.
- Realizar el autochequeo de la máquina de gasto cardiaco.

BIBLIOGRAFÍA

- Cárdenas Cruz A., Roca Guíseris J. Tratado de medicina intensiva. 1 ed. Elsevier; 2017.
- Whiteley S.M., Bodenham A., Bellamy M.C. Cuidados Intesivos. 3 ed. Elsevier; 2011.
- Salvadores Fuentes P., Sánchez Sanz E. Enfermería en cuidados críticos. 1 ed. Universitaria Ramón Areces; 2011.
- De Rojas Román J.P., Aragonés Manzanares R. Cuidados Intensivos. Atención integral del paciente crítico. 1 ed. Panamericana; 2015.

TEMA 62. BLOQUEO NERVIOSO PERIFÉRICO

MARTA ESPINOSA ATANCE

RAQUEL GAITANO ESCRIBANO

BEATRIZ PULGARÍN PULGARÍN

ÍNDICE

- INTRODUCCIÓN
- DEFINICIÓN
- INDICACIONES DEL BLOQUEO NERVIOSO PERIFÉRICO
- CONTRAINDICACIONES DEL BLOQUEO NERVIOSO PERIFÉRICO
- BLOQUEOS PERIFÉRICOS MÁS FRECUENTES
- CUIDADOS DE ENFERMERÍA
- EQUIPO Y MATERIALES NECESARIOS
- PROCEDIMIENTO
- BIBLIOGRAFÍA

INTRODUCCIÓN

• En todo tipo de cirugía, el dolor se puede convertir en un proceso difícil de llevar [1].

• El control de este, facilita la recuperación del paciente, reduciendo así el uso de fármacos analgésicos y mejorando el confort postoperatorio [1].

• Gracias a los diferentes avances en el desarrollo de dispositivos de localización de nervios periféricos, la anestesia regional es una de las técnicas anestésicas más utilizadas hoy en día [2].

• Los pacientes sometidos a bloqueos periféricos presentan menor índice de complicaciones frente a otras técnicas [2].

DEFINICIÓN [2, 3]

- Los bloqueos nerviosos periféricos se utilizan para anestesiar la totalidad o parte de las extremidades durante la cirugía o para proporcionar un alivio del dolor agudo, postquirúrgico, o ambos. También se usan en el manejo del dolor crónico.

- Mediante la ecografía, los anestesistas pueden localizar las estructuras vitales debajo de la piel, para realizar la técnica con exactitud y evitar daños a otros tejidos u órganos.

- Factores asociados, como sedación, conocimientos anatómicos, adecuada selección de la técnica a emplear y del anestésico local, permiten su buena práctica.

DEFINICIÓN

• El bloqueo nervioso periférico consiste en la inyección de un anestésico local en la contigüidad de un nervio o tronco nervioso para bloquear o detener la sensación de dolor transmitida al cerebro mediante la anestesia y/o analgesia de esa zona de inervación [1, 2, 4, 5, 6] .

• La localización del nervio o tronco nervioso, se realiza a través de la obtención de una respuesta motora tras una estimulación eléctrica de intensidad y frecuencia prefijada mediante un instrumento electrónico denominado Neuroestimulador [1] .

• Permite el control del dolor durante algunos días. Puede realizarse en forma de bolo único o de infusión continua, para lo cual es necesaria la colocación previa de un catéter perineural en la proximidad del plexo o nervio a bloquear [1, 2].

INDICACIONES DEL BLOQUEO NERVIOSO PERIFÉRICO [2,7]

- Mejoría en la analgesia posoperatoria.
- Disminución en la presentación de nauseas y vómitos en el postoperatorio.
- Disminución de complicaciones cardiovasculares, respiratorias y gastrointestinales en los pacientes sometidos a anestesia.
- Rehabilitación y recuperación temprana tras la cirugía ortopédica mayor; cirugía de hombro, cadera y rodilla.
- Procedimientos quirúrgicos en extremidades.
- Apta en todos los grupos de edad.
- Recuperación temprana en pacientes ambulatorios.
- Disminución en el tiempo de estancia en la unidad de reanimación.

CONTRAINDICACIONES DEL BLOQUEO NERVIOSO PERIFÉRICO [2]

- No aceptación por parte del paciente.
- Discrasias sanguíneas; formación de hematomas en sitio de la punción.
- Infección en el sitio de la punción.
- Neuropatía periférica y trastornos osteomusculares.
- Síndromes de radiculopatía.
- Quimioterapia.
- Neumopatías crónicas como por ejemplo EPOC (en bloqueos interescalénicos y supraclaviculares del plexo braquial).
- Desconocimiento de las técnicas de abordaje y de la anatomía básica para la realización de bloqueos de nervio periférico .

BLOQUEOS PERIFÉRICOS MÁS FRECUENTES [1]

- **Bloqueos de cara y cuello:** Bloqueos de la órbita y el globo ocular, bloqueo del plexo cervical superficial.

- **Bloqueos del plexo braquial:** Bloqueo interescalénico, bloqueos supraclavicular, bloqueo infraclavicular y bloqueo axilar.
- **Bloqueo del tronco y abdomen:** Bloqueo intercostal.

- **Bloqueo del Plexo Lumbar y Sacro:** Bloqueo del plexo lumbar en el compartimento del psoas, bloqueo del plexo lumbar por vía Inguinal paravascular, bloqueo del nervio safeno, bloqueo del nervio ciático por vía posterior, bloqueo del nervio ciático por vía anterior, bloqueo del nervio ciático por acceso poplíteo posterior, bloqueo del nervio ciático por acceso poplíteo lateral.

CUIDADOS DE ENFERMERÍA [1]

- Comprobar que se ha firmado correctamente el consentimiento informado de dicha técnica.
- Aliviar la ansiedad del paciente en todo lo posible.
- Preservar su intimidad.
- Monitorizar las constantes vitales para comprobar en todo momento que el paciente se mantenga estable.
- Colaborar en la realización del bloqueo nervioso, ya sea en punción única o en modo continuo, con el fin de administrar fármacos para conseguir una anestesia o analgesia del nervio o tronco nervioso.
- Prevenir posibles complicaciones inmediatas (inyección intravascular) y no inmediatas (neurológicas y/o infecciosas).

EQUIPO Y MATERIALES NECESARIOS [1, 2]

- Carro.
- Paños y batas estériles.
- Pinza portatorundas.
- Contenedor para material punzante.
- Batea.
- Neuroestimulador.
- Bomba de perfusión (en bloqueo continuo).
- Guantes estériles y no estériles.
- Paño plastificado estéril para aislar el carro metálico.
- Gasas y compresas estériles.
- Agujas 14G (rosas) para cargar la medicación.
- Jeringa de 10 ml + aguja 25G (naranja) para infiltrar anestesia local.
- Jeringas de 20 ml, para cargar el anestésico del bloqueo.
- Electrodo de un solo uso con gel.
- Rasuradora (en caso necesario).
- Lápiz dermográfico para marcar los puntos de referencia.

EQUIPO Y MATERIALES NECESARIOS [1,2]

Punción única:

- Aguja de Bloqueo Nervioso de diferente longitud y calibre(varía en función de la marca):

  Long. 35 mm / Cal 23G.
  Long. 50 mm / Cal 21G.
  Long. 100 mm / Cal 21G.
  Long. 120 mm / Cal 20G.
  Long. 150 mm / Cal 20G.

- Apósito estéril.

EQUIPO Y MATERIALES NECESARIOS [1, 2]

Perfusión Continua:

- Set estéril de bloqueo continuo:
  - -Aguja de Long. 50 mm / Cal. 18G, unida a un catéter de Long. 500 mm / Cal. 20G.
  - -Filtro de macromoléculas con conexión al sistema de bomba.
  - -Conexión catéter-filtro.
  - -Alargadera filtro - sistema de bomba.
  - -Jeringa de 10 mm.
  - -Apósito de fijación transparente.
  - -Pegatina identificativa de bloqueo nervioso periférico.
- Apósitos transparentes estériles para reforzar la fijación epidérmica del catéter.
- Gotero precargado o en su defecto, medicación para preparar en el momento del bloqueo, según pauta facultativa.
- Sistema de bomba.

EQUIPO Y MATERIALES NECESARIOS [1, 2]

• Anestésico para infiltrar la dermis: Mepivacaína / lidocaína al 2%.

• Anestésico para administración de bloqueo: Mepivacaína al 2% o Ropivacaína al 1% o Bupivacaína al 0,5 % o L-bupivacaína al 0,5%) + Suero fisiológico en posibles diluciones.

• Antiséptico para impregnar la torunda: Clorhexidina alcohólica al 5% y en caso de alergia Povidona Yodada (salvo en colocación de catéteres).

• Preparar la medicación (en jeringas rotuladas):
  - Vasoconstrictora: Efedrina 5mg/ml
  - Anticolinérgica: Atropina 1mg/ml.
  - Analgésica: Fentanilo 0,05 mg/ml.
  - Ansiolítica: Midazolam 1mg/ml.

• Registro y gráfica de enfermería.

PROCEDIMIENTO [1]

• Preservar la intimidad del paciente.
• Comprobar que está firmado el consentimiento informado.
• Informar al paciente de las acciones que se van a ir realizando.
• Solicitar la colaboración en todo momento.
• Monitorizar al enfermo y registrar las constantes vitales. (Revalorar continuamente).
• Colocarse gorro y mascarilla.
• Canalizar una vía venosa periférica, según protocolo.
• Ayudar en la colocación de una posición adecuada, según el nervio elegido para el bloqueo.
• Lavarse las manos y aplicarse solución hidroalcohólica.
• Ponerse guantes no estériles.
• Preparar el anestésico para el bloqueo, en las jeringas de 20 ml, según órdenes médicas y colocarlas en la batea.

PROCEDIMIENTO [1]

- En caso de Perfusión Continua:

  - Purgar en el sistema de Bomba el gotero de anestésico precargado, o en su defecto, cargar la medicación en un gotero limpio según prescripción.
  - Identificar el sistema con la pegatina verde del kit, haciendo así ver que NO se trata de vías parenterales.

- Rasurar el vello de la zona de punción, solo si es estrictamente necesario, lo más próximo al inicio de la desinfección de la piel y de la punción.

- Aplicar solución antiséptica, con movimientos circulares desde dentro hacia el exterior de la zona de punción.

PROCEDIMIENTO [1]

• Colaborar con el anestesista en la preparación del campo de trabajo y proporcionarle el material estéril. La aguja de punción del bloqueo, y el set de bloqueo continuo, se abrirán justo antes de su utilización.
• Tras la punción, desinfectar de nuevo la zona y cubrirla con un apósito estéril.
• En caso de bloqueo continuo, después de la desinfección, se reforzará la sujeción del catéter y se procederá a la conexión con el sistema de bomba programándose esta al ritmo que se prescriba.
• Dejar al paciente en una posición cómoda.
• Desechar el material punzante en el contenedor correspondiente.
• Recoger el resto de material utilizado.
• Retirarse los guantes y lavarse las manos.
• Registrar el procedimiento e incidencias en la documentación de enfermería.

BIBLIOGRAFÍA

1. Martínez Pineda AB, Martínez Pineda C, Diez de Diego, P. Protocolo de Enfermería en la colaboración del bloqueo de nervios periféricos. Rev. científica del Colegio Oficial de Enfermería de Valencia. 2012 Nº 97: 26-30.Disponible en : https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3965863

2. Salazar Pérez F A, Rodríguez Sánchez G. Bloqueo nervioso periférico. Realización de bloqueos de nervio periférico. Rev Colomb Anestesiol 2011; 39: 387-402. Disponible en: http://www.scielo.org.co/pdf/rca/v39n3/v39n3a09.pdf

BIBLIOGRAFÍA

3. Lewis SR, Price A, Walker KJ, McGrattan K, Smith AF. Ultrasound guidance for upper and lower limb blocks. Cochrane Database of Systematic Reviews 2015, Issue 9. Art. Nº.: CD006459. DOI:10.1002/14651858.CD006459.pub3. Disponible en: http://cochranelibrary-wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD006459.pub3/abstract;jsessionid=08C8257598C127C530E3C65B27CAD764.f04t01

4. Guay J, Johnson R, Kopp S. Nerve blocks or no nerve blocks for pain control after elective hip replacement (arthroplasty) surgery in adults (Review). Cochrane Database of Systematic Reviews 2017 Issue 10. Art. Nº.: CD011608. DOI: 10.1002/14651858.CD011608
Disponible en: http://www.bibliotecacochrane.com/control.php?URL=/PDF/CD011608.PDF

BIBLIOGRAFÍA

5. Xu J, Chen X, Ma C, Wang X. Peripheral nerve blocks for postoperative pain after major knee surgery (Review). Cochrane Database of Systematic Reviews 2014 Issue 12. Art. No.: CD010937. DOI: 10.1002/14651858.CD010937. Disponible en: http://www.bibliotecacochrane.com/control.php?URL=/PDF/CD010937.PDF

6. Guay J, Parker M, Griffiths R, Kopp S. Peripheral nerve blocks for hip fractures (Review) . Cochrane Database of Systematic Reviews 2017 Issue 5. Art. No.: CD001159. DOI: 10.1002/14651858.CD001159. Disponible en: http://www.bibliotecacochrane.com/control.php?URL=/PDF/CD001159.PDF

BIBLIOGRAFÍA

7. Gonzalez Santos S, Mugabure Bujedo B, Uría Azpiazu A, editores. Actualizaciones en Anestesiología para enfermería: Donostia.Publicaciones Osakidetza. 2010. Disponble en: https://www.researchgate.net/publication/249998492_Actualizaciones_en_Anestesiologia_para_enfermeria

TEMA 63. ANALGESIA EPIDURAL POSTOPERATORIA

RAQUEL GAITANO ESCRIBANO
BEATRIZ PULGARÍN PULGARÍN
MARTA ESPINOSA ATANCE

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN
2. INDICACIONES
3. OBJETIVOS
4. COMPLICACIONES
5. FUNDAMENTO DE LA ANALGESIA EPIDURAL
6. BIBLIOGRAFÍA

1. INTRODUCCIÓN

La analgesia epidural representa un método eficaz para el control del dolor postquirúrgico.

Esta técnica consiste en la introducción de uno o varios anestésicos locales en el espacio epidural, bloqueando temporalmente las terminaciones nerviosas y disminuyendo o suprimiendo las sensaciones al inhibir los impulsos nocioceptivos.

Con el control del dolor postoperatorio se consigue disminuir el estrés del paciente, además de acelerar la recuperación de su proceso médico, reduciendo la incidencia de complicaciones potenciales, lo que se traduce en mejores resultados y altas médicas más precoces.

2. INDICACIONES

Con la introducción de nuevas técnicas quirúrgicas menos invasivas, cada vez se hace menos necesario el uso de protocolos analgésicos cruentos. Técnicas como la laparoscopia, mínimamente invasiva, hace replantear la indicación de la analgesia epidural como vía de administración analgésica. De hecho, se observa una reducción del dolor de hasta casi un 35% si lo comparamos con la laparotomía, y de hasta un 62,5% al tercer día de la intervención [1].

2.1 CIRUGÍA ABDOMINAL[1]

La cirugía por laparoscopia ha conseguido disminuir los requerimientos de analgésicos, pues representa una intervención mínimamente invasiva. Sin embargo, resulta más adecuada la analgesia intravenosa para este tipo de intervenciones, ya que se asocia con un menor número de complicaciones e inicio precoz de la nutrición oral. Además, no retarda la recuperación de la motilidad intestinal y permite la movilización rápida de los pacientes.

2.2 CIRUGÍA TORÁCICA [1]

La incidencia de dolor tras toracotomía es elevada, pudiendo alcanzar el 80% de los casos [2] de los cuales la mayoría refieren dolor moderado o intenso.

En estas intervenciones, la analgesia epidural se relaciona con lesiones epidurales de tipo hematoma o abscesos.

Como alternativa a la vía epidural encontramos el bloqueo paravertebral continuo (BPVC), el cual supone un menor

riesgo de complicaciones (la más frecuente la punción vascular).

La analgesia epidural, por su parte, disminuye significativamente la incidencia de dolor crónico postoracotomía [3].

Por otro lado, para procedimientos sencillos que no vayan a derivar en la realización de toracotomía, resulta muy efectivo el bloqueo paravertebral múltiple.

2.3 CIRUGÍA ORTOPÉDICA[1]

Como en las anteriores técnicas, existen alternativas a la analgesia epidural que resultan más eficaces y conlleva menos efectos indeseables.

En este caso, hablamos de la analgesia regional continua o bloqueo de nervios. Con ella, se disminuye la posibilidad de aparición de hematomas, o si se producen, comporta menos riesgos que tras una punción epidural.

Una complicación potencial es la punción vascular, que, con el uso de la ecografía disminuye dicha probabilidad. Como inconveniente encontramos que podría no cubrir todo el territorio anatómico de la intervención, necesitando la adición de otro tipo de analgésico.

Por otro lado, tras cirugías ortopédicas, resulta evidente la necesidad de movilización precoz, por lo que la analgesia epidural conlleva un retraso de la misma, así como un alargamiento de la estancia hospitalaria y un aumento del periodo de recuperación.

2.4 CIRUGÍA CARDIACA [1]

El uso de la analgesia epidural no estaría indicado en la cirugía de corazón, teniendo en cuenta los potenciales efectos indeseables como la aparición de un hematoma epidural, pues se debe tener en cuenta que estos pacientes son candidatos de tratamiento con heparina sistémica, con el consiguiente riesgo tromboembólico. Por tanto, se debe individualizar la decisión según riesgo/beneficio.

2.5 CIRUGÍA VASCULAR

Por último, la analgesia epidural parece estar recomendada para estas intervenciones, demostrando una menor tasa de complicaciones cardiovasculares, en concreto, una reducción de la incidencia de infarto de miocardio [1].

3. OBJETIVOS [4]

- Control del dolor postoperatorio.
- Disminuir el estrés.
- Reducir el consumo de O2.
- Disminuir la ansiedad.
- Mejorar la estabilidad hemodinámica.

4. COMPLICACIONES [5]

- Hipotensión arterial
- Aumenta el riesgo de padecer íleo paralítico
- Depresión respiratoria por sobredosificación
- Inyección intravascular
- Náuseas, vómitos
- Dolor lumbar
- Retención urinaria
- Absceso epidural

COMPLICACIONES [6]

- Prurito
- Cefalea
- Movimientos tónico-clónicos
- Hipoglucemia

5. FUNDAMENTO DE LA ANALGESIA EPIDURAL

En recientes estudios, se ha demostrado la mayor eficacia, para el control de dolor, de la analgesia epidural si se compara con la administración de fármacos sistémicos [7].

Además de la disminución del dolor y la mayor satisfacción del paciente, se ha comprobado que se reduce el número de complicaciones cardiovasculares, infecciones y fracaso respiratorio.

Sin embargo, la estrategia actual de control de dolor se basa en una combinación de técnicas y fármacos para controlar el dolor postoperatorio. De esta manera, con el uso combinado se reduciría el nivel de dolor con un menor consumo de fármacos, evitando o reduciendo el riesgo de aparición de efectos adversos.

Por todo esto, se puede concluir que la analgesia epidural de infusión continua encuentra indicación en intervenciones que exijan acceso al sistema nervioso central, casos en los que el

dolor postoperatorio sea significativo, pacientes con riesgo pulmonar, cuando es necesaria una mejora de la perfusión y/o motilidad gastrointestinal y para la prevención del síndrome de dolor crónico como la amputación de una extremidad.

6. BIBLIOGRAFÍA

1. Esteve Pérez N., Rosario Usoles E. del, Giménez Jiménez I., Montero Sánchez F., Baena Nadal M., Ferrer Ana. Analgesia postoperatoria en cirugía mayor: ¿es hora de cambiar nuestros protocolos?. Rev. Soc. Esp. Dolor . 2009;1 6(4): 239-245.
2. Conlon NP, Shaw AD, Grichnik KP. Post-thoracotomy paravertebral analgesia: will it replace epidural analgesia? Anesthesiology Clin. 2008;26:369-80.

3. Yegin A, Erdogan A, Kayacan N, Karsli B. Early postoperative pain management after thoracic surgery; pre- and postoperative versus postoperative epidural analgesia: a randomised study. Eur J Cardiothorac Surg. 2003; 24: 420-4.
4. Aguilera C, Arnau JM, Bosch C, et al. Analgésicos en el período postoperatorio de intervenciones abdominales. Grupo de estudio sobre analgesia postoperatoria de la Sociedad Española de Farmacología Clínica Med Clín. 1997; 108: 136-40.

5. Zafra Pedone Juan Carlos, Calvache España José Andrés. Analgesia epidural para el trabajo de parto. Iatreia. 2008; 21(4): 355-363.
6. López-García J. C., Castejón J., Moreno M., Ramírez-Navarro A.. Pediatric multimodal anesthesia: epidural analgesia. Rev. Soc. Esp. Dolor. 2004; 11(7): 40-49.

7. Almeida Maria Cristina Simões de, Locks Giovani de Figueiredo, Gomes Horácio Pereira, Brunharo Guilherme Muriano, Kauling Ana Laura Colle. Analgesia postoperatoria: comparación entre la infusión continua de anestésico local y opioide vía catéter epidural e infusión continua de anestésico local vía catéter en la herida operatoria. Rev. Bras. Anestesiol. 2011; 61(3): 298-303.

TEMA 64. CUIDADOS EN RADIOTERAPIA DE CÁNCER DE MAMA

MIRIAM ASENJO GARCÍA

ÍNDICE

- INTRODUCCIÓN
- JUSTIFICACIÓN
- OBJETIVO
- EFECTOS SECUNDARIOS
- CUIDADOS
- BIBLIOGRAFIA

INTRODUCCIÓN

La radioterapia es un tratamiento del cáncer que usa altas dosis de radiación para destruir células cancerosas y reducir tumores.
Destruye células cancerosas o hace lento su crecimiento al dañar su ADN.
Hay dos tipos principales de radioterapia, de haz externo y radioterapia interna.
El tipo de radioterapia depende del tipo de cáncer, tamaño del tumor, ubicación en el cuerpo, proximidad a tejidos normales que son sensibles a la radiación, salud en general, otros tratamientos, edad.
Puede afectar también a células sanas cercanas y causar efectos secundarios indeseables.

JUSTIFICACIÓN

El cáncer sigue constituyendo una de las principales causas de morbilidad del mundo.

El cáncer de mama sigue siendo uno de los tipos de cáncer más prevalentes en España, con una incidencia de más de 26.000 casos el último año, y una prevalencia de más de 100.000 habitantes en los últimos 5 años.

OBJETIVO

Conocer los efectos secundarios más habituales en radioterapia de cáncer de mama y cuidados que deben realizar estos pacientes para paliar los efectos indeseados.

EFECTOS SECUNDARIOS

La radioterapia puede causar efectos secundarios tempranos y tardíos. Los mas habituales son:

1. Cansancio
2. Problemas de la piel
3. Caída de pelo
4. Recuentos sanguíneos bajos
5. Problemas para comer

CANSANCIO

El cansancio es la sensación de sentirse agotado física, mental y emocionalmente.

La mayoría de las personas empieza a sentirse cansadas al cabo de unas semanas de haber recibido la radioterapia y puede empeorar a medida que avanza el tratamiento.

Es diferente al cansancio común, y podría no aliviarse con descanso.

CUIDADOS

- Descanse lo más posible.
- No se agote.
- Hacer ejercicios para evitar problemas de movimiento del brazo y hombro.
- La actividad sexual puede ser normal a no ser que se sienta incómodo.

PROBLEMAS DE LA PIEL

Puede ponerse rojiza, irritada, hinchada, con ampollas u oscurecerse y volverse más sensible. Al cabo de unas semanas, puede que la piel se reseque, se vuelva escamosa y aparecer prurito intenso.

CUIDADOS

- Para la higiene diaria un jabón suave con ph neutro. Evitar frotar la zona de tratamiento con la esponja y utilizar simplemente la mano.
- Evitar los baños prolongados, utilizar preferiblemente las duchas.

- Tras la higiene, secar con una toalla de algodón a toques, evitando las fricciones.
- No rascarse ni llevar ropa demasiado apretada.
- Utilizar ropa interior de algodón, ya que es más confortable. No usar sujetadores con copa, con aro ó prótesis pesadas ya que tienden a irritar la piel.
- Evitar cambios bruscos de temperatura, ni exponerse al sol. Usar una loción con un factor de protección solar de 40 o más.
- No depilar la axila del lado tratado.
- No usar antitranspirantes, talco o desodorante ya que estos productos contienen sales metálicas que pueden reaccionar con la radioterapia.
- Usar, únicamente, cremas aconsejadas por el especialista.

CAÍDA DE PELO

Sólo se cae de la parte del cuerpo que está recibiendo el tratamiento.

Cuando vuelve a crecer, puede que el cabello sea más delgado o que tenga una textura diferente a la que tenía antes.

CUIDADOS

- Usar sombrero o un pañuelo para protegerse la cabeza y evitar exponer dicha área al sol.
- Si se usa peluca o un tupé, asegurarse de que el forro no irrita el cuero cabelludo.

RECUENTOS SANGUÍNEOS BAJOS

En muy raros casos, la radiación puede disminuir los recuentos de glóbulos blancos o de plaquetas. Estas células sanguíneas ayudan al cuerpo a combatir las infecciones y a detener el sangrado.

CUIDADOS

- Suspender tratamiento una semana para permitir que se normalicen.
- No fumar.

PROBLEMAS PARA COMER

Pueden presentar llagas en la boca o garganta, náusea, vómitos o pérdida del apetito.

CUIDADOS

- Mantener una dieta equilibrada y saludable, consumir alimentos de alto valor proteico como carnes rojas, pescado, leche, batidos, huevos y queso.
- Mantener el peso durante el tratamiento.

BIBLIOGRAFÍA

Instituto Nacional del Cáncer. Radioterapia. Última actualización: 19 de julio de 2017. Disponible en: https://www.cancer.gov/espanol/cancer/tratamiento/tipos/radioterapia

Sociedad Española de Oncología médica. Las cifras del cáncer en España 2018. Depósito legal: M-3161-2018.

American Cancer Society. Cómo sobrellevar los efectos de la radioterapia. Ultima revisión: 26 de octubre de 2017. Disponible en: https://www.cancer.org/es/tratamiento/tratamientos-y-efectos-secundarios/tipos-de-tratamiento/radioterapia/como-sobrellevar.html

MD Anderson Cáncer Center. Información para pacientes en radioterapia mama. Última consulta: 03-junio-2018 Disponible en: http://www.mdanderson.es/el-cancer/vivir-con-el-cancer/guias-y-manuales-para-pacientes-enfermeria/radioterapia-mama

TEMA 65. CASO CLÍNICO: INFECCIÓN PRÓTESIS DE RODILLA

NÉLIDA SÁNCHEZ SÁNCHEZ

RAQUEL LÓPEZ TURPIN

NIEVES ASENCIO LÓPEZ

MARIA EULALIA VERA NIETO

EXPOSICIÓN DEL CASO

Paciente de 54 años que ingresa en la unidad de traumatología para intervención de limpieza quirúrgica de PTR. Sin alertas conocidas y con HTA. Niega cardiopatía ni broncopatía. Otros antecedentes de interés: apendicectomía y RTU, artrosis reumatoide.

Operado varias ocasiones de rodilla izq. Estudiado en consultas por gonálgia de larga evolución que no cede con tratamiento medico-rehabilitador.

Durante el posoperatorio la evolución de la herida es tórpida. Presenta diástasis cutánea con zona necrótica. Se realiza limpieza y cura en quirófano. Cultivos positivos para Staphylococcus epidermidis y posteriormente faecalis instaurando tratamiento antibiótico y terapia con VAC.

DESCRIPTORES

GONÁLGIA, ZONA NECRÓTICA, PRÓTESIS TOTAL

DE RODILLA.

EXAMEN FISICO

Tª 37.8ºC, TA: 145/90 mmHg, FC: 80 l.p.m. ,SatO2 100%.

Sin afectación del estado general.

Pruebas de laboratorio:

Se le realiza analítica de control presentando parámetros normales excepto en la PCR y SVG que se encuentra aumentados.

PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

- Radiografía simple: aparición de líneas radiolucentes alrededor del implante. Presencia de osteolisis.
- Punción-aspiracion de rodilla: recuento leucocitario en el líquido sinovial superior a 25000/mm3. Valores elevados de proteínas y bajos en glucosa

PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO

Limpieza quirúrgica.

DIAGNOSTICO

Gonartrosis grado IV izquierda

Infección-necrosis herida quirúrgica

CONCLUSIONES

Es difícil que desaparezca del todo la infección tras PTR, sin embargo la identificación del paciente de riesgo, la planificación preoperatoria y la técnica quirúrgica cuidadosa en un entorno controlado y antibioterapia, nos hará reducir el riesgo de infección.

El diagnóstico y tratamiento temprano de la infección, puede llevar así mismo al mantenimiento de la prótesis con el desbridamiento agresivo y el tratamiento con antibioterapia..

Cuando la infección no puede controlarse o cuando la piel o las partes blandas están afectados de forma irreparable, la artrodesis puede ser la mejor opción.

BIBLIOGRAFÍA

Amenábar E Pedro Pablo, Carrión M Marco, Apablaza C Daniel, Paulos A Jaime. Artroplastia total de rodilla en pacientes con artritis reumatoide. Rev. méd. Chile [Internet]. 2004 Mar [citado 2018 Jun 29] ; 132(3): 337-345. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872004000300009&lng=es. http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872004000300009.

Machado Lilian, Turrini Ruth N. T, Siqueira Ana L. Reingreso por infección de sitio quirúrgico: una revisión integradora. Rev. chil. infectol. [Internet]. 2013 Feb [citado 2018 Jun 29] ; 30(1): 10-16. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182013000100002&lng=es. http://dx.doi.org/10.4067/S0716-10182013000100002.

TEMA 66. EVOLUCIÓN DEL TOC AL TRASTORNO NEUROCOGNITIVO MAYOR

PEDRO PADILLA ROMERO

MARÍA TERESA LÓPEZ ARTEAGA

ÍNDICE

• INTRODUCCIÓN
•CASO CLÍNICO
•DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES
•BIBLIOGRAFÍA

INTRODUCCIÓN

La prevalencia anual del TOC a nivel internacional es del 1.1-1.8%, viéndose las mujeres afectadas con una tasa ligeramente más alta que los varones en la edad adulta, aunque los varones se ven más frecuentemente afectados durante la infancia. El inicio de la sintomatología suele ser gradual, sin embargo también se ha descrito la aparición aguda.

Si el TOC no se trata el curso suele ser crónico, a menudo con síntomas oscilantes. Algunas personas tienen un curso episódico y una minoría sufre deterioro. Sin tratamiento, las tasas de remisión en los adultos son bajas.

A continuación exponemos un caso de un paciente con TOC crónico, en el cual a pesar del tratamiento no cedieron los síntomas y experimentó una evolución tórpida de forma progresiva hacia deterioro cognitivo.

CASO CLÍNICO

Varón de 59 años, diagnosticado de TOC de años de evolución, con seguimiento irregular en consultas, que acude a urgencias por ansiedad y creencia irrefutable de padecer una atrofia en el brazo izquierdo con limitación funcional secundaria.

Fue ingresado en UHB de Psiquiatría para estudio por presentar clínica compatible con cuadro obsesivo VS psicótico. A lo largo del ingreso se realizó estudio de daño físico del miembro superior y se descartó organicidad, por lo que se realizaron ajustes farmacológicos enfocados a mejorar la clínica delirante sobre el supuesto brazo enfermo. Al hablar con la familia, comentan que el paciente mostraba ajuste premórbido, obsesivo de personalidad, pero con adecuado funcionamiento en su vida diaria, trabajando como bibliotecario, aunque con pocas relaciones sociales.

Sin embargo, a lo largo del ingreso, el deterioro mostrado por el paciente fue mayor: las alteraciones de conducta empeoraron y aparecieron signos de rigidez, enlentecimiento psicomotor y falta de control de esfínteres, así como persistencia del delirio a pesar de los antipsicóticos.

En la exploración se mostraba bradipsíquico, con aumento de la base de sustentación, marcha aberrante, rigidez. Ánimo disfórico, con labilidad emocional. Ideación delirante persistente. El desempeño en autocuidados era claramente inferior a su nivel previo y necesitaba ayuda para asearse, vestirse, así como para proceder a la alimentación. El ajuste farmacológico consiguió disminuir la ansiedad parcialmente y normalizar el sueño.

Se suspendió medicación con efecto antidopaminérgico y antiserotoninérgico por falta de eficacia y por presentar alta sensibilidad a los efectos secundarios. Se introdujo levodopa/benserazida a razón de 200/50mg al día según indicaciones de neurología que tampoco consiguió mejorar los signos de rigidez y lentitud motora.El curso tórpido y progresivo apuntaba hacia un deterioro cognitivo que se confirma mediante la recepción de pruebas complementarias y la interconsulta con neurología.

Exploración y pruebas complementarias:

-Hematimetría, bioquímica, sistemático de orina, Perfil tiroideo y Vitaminas: normales.

-TAC craneal: sin alteraciones.

-Test del reloj: 3/9 y MMSE:18/30 (ambos indicativos de deterioro.) Test. De Bender: 9 min. Con 14 fallos, de ellos 12 son indicativos de daño neurológico con fallos graves de distorsión, omisión y rotación.

Diagnóstico diferencial y tratamiento:

Ante el historial previo de TOC, se enfocó el diagnóstico diferencial a descartar si se trataba de una intensificación de la clínica obsesiva basal o si era sintomatología psicótica. El hecho de que no hubiera una respuesta eficaz al tratamiento, la existencia de deterioro cognitivo subagudo con limitación en las actividades tanto instrumentales, como de la vida diaria, así como la asociación con trastorno de la marcha e ideación delirante, sumado a los resultados de los test neuropsicológicos, determinó que el cuadro presentado correspondía a un Trastorno NeuroCognitivo mayor (TNC)

Tratamiento: cloracepato dipotásico a razón de 15mg/día y mirtazapina 30mg en la noche

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El caso expuesto plantea la dificultad diagnóstica de los Trastornos neurocognitivos mayores en individuos con diagnóstico de trastorno mental grave previo. La intensificación de los síntomas, así como la comorbilidad con otros de novo, dificultan un diagnóstico precoz certero, no siendo hasta que existe un deterioro marcado e identificable, cuando el diagnóstico y consiguiente tratamiento adecuado se puede llevar a cabo.

BIBLIOGRAFÍA

•American Psychiatric Association. Kupfer, D. J., Regier, D. A., Arango López, C., Ayuso-Mateos, J. L., Vieta Pascual, E., & Bagney Lifante, A. DSM-5: Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (5a ed.). Madrid. Editorial Médica Panamericana.

•Rossor MN, Fox NC, Mummery CJ, et al. The diagnosis of young-onset dementia. Lancet Neurol 2010; 9:793.

•Harvey RJ, Skelton-Robinson M, Rossor MN. The prevalence and causes of dementia in people under the age of 65 years. J Neurol Neurosurg Psychiatry 2003; 74:1206.

•Pallanti S, Grassi G, Sarrecchia ED, et al. Obsessive-compulsive disorder comorbidity: clinical assessment and therapeutic implications. Front Psychiatry 2011; 2:70.

•Grant JE, Mancebo MC, Pinto A, et al. Late-onset obsessive compulsive disorder: clinical characteristics and psychiatric comorbidity. Psychiatry Res 2007; 152:21.

TEMA 67. PACIENTE CON HERNIA DISCAL CERVICAL. CALIDAD DE VIDA

RAQUEL LÓPEZ TURPÍN

NIEVES ASENCIO LÓPEZ

NÉLIDA SÁNCHEZ SÁNCHEZ

Mª EULALIA VERA NIETO

EXPOSICIÓN DEL CASO:

Mujer de 38 años, de profesión planchadora, acude a la consulta de traumatología derivada desde su Centro de Salud por dolor en brazo derecho y parestesias y torpeza en la mano del mismo miembro desde hace dos meses de comienzo repentino. Refiere dolor sordo, no localizado, intercalado con episodios de hormigueo en dicho brazo y sensación de descarga eléctrica intermitente a los dos primeros dedos. Posteriormente cervicalgia. La paciente tiene una hija de año y medio que carga en brazos continuamente ya que sigue lactando . Accidente de tráfico hace 20 años con diagnóstico de esguince cervical.

DESCRIPTORES:

Dolor, hernia, radiculopatía, secuelas.

EXPLORACIÓN FÍSICA:

TA: 120/65 mmHg, FC 87 l.p.m, SatO2 99%, Tª 36,7ºC.
Dolor en zona cervical derecha al movimiento flexor del cuello hacia ese mismo lado. Rango de movimientos completo. Sensibilidad disminuida en cara interna del antebrazo derecho, dedos pulgar e índice. Fuerza muscular completa y reflejos osteotendinosos en miembros superiores conservados.

PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

Rx columna cervical: inversión de lordosis fisiológica y pinzaminento del espacio C5-C6.

EMG miembro superior derecho: radiculopatía aguda C6 derecha de grado moderado. Nervio cubital derecho con lesión compatible con atrapamiento en codo de grado leve-moderado.

RMN cervical: discopatía degenerativa C2-C6 con hernia discal foraminal derecha C5-C6.

JUICIO CLÍNICO:

Tras anamnesis, exploración física y realización de pruebas complementarias la paciente se diagnóstica de hernia discal cervical foraminal derecha a nivel C5-C6.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL:

Resultados de la Rx de columna cervical, RMN y EMG compatibles con hernia discal foraminal derecha C5-C6. No necesario diagnóstico diferencial.

CONCLUSIÓN:

El tratamiento va a depender de varios factores: afectación neurológica, dolor o edad del paciente. Normalmente se decide un tratamiento conservador (fisioterapia, osteopatía y medicación); sobre todo tratándose de una mujer joven. Incluso en algunos casos este tipo de hernias se resuelven solas con el tiempo, haciendo una regresión espontánea. Si no se soluciona, se adopta un tratamiento quirúrgico.

La hernia de disco cervical se considera una patología evitable siguiendo pautas médicas y fisioterapéuticas, y sobre todo adquiriendo buenos hábitos posturales.

El factor añadido de nuestra paciente que aún da de mamar a su hija supone un problema sobreañadido a su diagnóstico y posibles tratamientos, tanto rehabilitadores como farmacológicos.

La enfermería, al ser personal sanitario “cuidador” por excelencia, tiene un papel importante para instruir a los pacientes sobre higiene postural.

BIBLIOGRAFIA:

1. Aso J., Martínez-Quiñones J.V., Consolini F., Domínguez M., Arregui R.. Hernia discal traumática: Implicaciones médico-legales. Cuad. med. forense [Internet]. 2010 Jun [citado 2018 Jun 28] ; 16(1-2): 19-30. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-76062010000100003&lng=es.

2. Martínez-Quiñones J.V., Aso-Escario J., Consolini F., Arregui-Calvo R.. Regresión espontánea de hernias discales intervertebrales: A propósito de una serie de 37 casos. Neurocirugía [Internet]. 2010 Abr [citado 2018 Jun 28] ; 21(2): 108-117. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-14732010000200003&lng=es.

3. Aso Escario J., Martínez Quiñones J.V., Miguel J.L. de, Aso-Vizán A., Arregui Calvo R.. Guía para la valoración multiaxial del "esguince cervical" y la patología discal asociada. Cuad. med. forense [Internet]. 2014 Mar [citado 2018 Jun 28] ; 20(1): 36-43. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-76062014000100005&lng=es. http://dx.doi.org/10.4321/S1135-76062014000100005.

4. Toribio Montero, Juan Carlos; Canca Sánchez, José Carlos. La enfermería ante el espejo. Evaluación de competencias clínicas específicas de enfermería. Reto para el desarrollo profesional y la garantía de la seguridad clínica y la calidad asistencial. Evidentia. 2013 octdic; 10(44)

TEMA 68. AL FINAL DE LA VIDA SON NECESARIOS

RAQUEL PARDO SALAMANCA

EVA Mª BLANCO LOPEZ

ISABEL GALLARDO GARCIA

ÍNDICE

1.INTRODUCCIÓN.
2.OBJETIVOS.
3.MÉTODO.
4.RESULTADOS.
5.CONCLUSIONES.
6.REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1.INTRODUCCIÓN.

Paciente terminal es la persona que se encuentra en la etapa final de algunas enfermedades crónicas, especialmente de las cancerígenas. Esta fase se inicia en el momento en que es preciso abandonar los tratamientos de finalidad curativa, ya que no le aportan beneficios a su estado de salud, para sustituirlos por otros cuyo objetivo es controlar y paliar los síntomas, tanto físicos como psíquicos que origina la enfermedad.

A veces, se usa sólo la palabra "terminal". Es sinónimo de enfermo o paciente desahuciado. Pero no debe confundirse con "enfermo o paciente agónico", que se refiere a la fase de agonía de un paciente (la previa al fallecimiento).

Los Cuidados Paliativos son un modo de abordar la enfermedad avanzada e incurable que pretende mejorar la calidad de vida tanto de los pacientes que afrontan una enfermedad como de sus familias, mediante la prevención y el alivio del sufrimiento a través de un diagnóstico precoz, una evaluación adecuada y el oportuno tratamiento del dolor y de otros problemas tanto físicos como psicosociales y espirituales.

Los cuidados paliativos afirman la vida y consideran la muerte como un proceso natural: ni la aceleran ni la retrasan. Se administran para mantener la mejor calidad de vida posible hasta la muerte

2.OBJETIVOS.

Conocer los beneficios que proporcionan los cuidados paliativos y demostrar la importancia y necesidad del papel de enfermería.

3.MÉTODO.

Se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica consultando revistas científicas, buscadores como google académico, sociedad española de cuidados paliativos y diversas guías de prácticas clínicas.

4.RESULTADOS.

Los cuidados paliativos realizan una atención integral mediante un equipo multidisciplinar:

-Proporcionan el alivio del dolor y de otros síntomas que producen sufrimiento.

-Promocionan la vida y consideran la muerte como un proceso natural.

-No se proponen acelerar el proceso de morir ni retrasarlo.

-Integran los aspectos psicosociales y espirituales en los cuidados del paciente.

-Tienen en cuenta el soporte y los recursos necesarios para ayudar a los pacientes a vivir de la manera más activa posible hasta la muerte.

-Ofrecen apoyo a los familiares y a los allegados durante la enfermedad y el duelo.

-Mejoran la calidad de vida del paciente.

Nuestra labor asistencial va girar alrededor de estos problemas:

A. Los problemas de independencia están compuestos por diagnósticos de enfermería reales y de riesgo, en los que se utiliza la taxonomía de la NANDA.

B. Los problemas de colaboración el paciente requiere que el profesional de enfermería realice por él actividades de tratamiento y control, prescritas por otro profesional (que generalmente suele ser el médico).

C. Los problemas de autonomía, en los cuales el paciente necesita suplencia parcial o total en la realización de acciones encaminadas a satisfacer sus necesidades básicas y para la vida diaria.

El equipo sanitario debe transformarse en un equipo cuidador, para mejorar la calidad de vida del paciente y cuya finalidad sea dar seguridad y confort al paciente durante la fase final de su vida.

5.CONCLUSIONES.

. Enfermería juega un papel importante como guía, contribuyendo a mantener el nivel más alto de calidad de vida y ayudando a resolver o minimizar sus necesidades, brindando apoyo para una muerte digna, para que viva tan confortablemente como sea posible, contribuir a que muera con dignidad y a ayudar a que las familias de estos pacientes lleven mejor el proceso, gracias a las buenas prácticas de enfermería en los cuidados paliativos.

- Se requiere que todos los profesionales involucrados en la atención a la salud, emprendan todas estas acciones para mejorar la calidad de atención y por tanto la seguridad del paciente-familia, ya que ésta, es una responsabilidad en el acto del cuidado
- “Al igual que nos ayudaron a nacer, es necesario también que seamos ayudados en el momento del adiós a la vida”.

6.REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- Guía Salud. Guía de Práctica clínica sobre cuidados paliativos. Atención en los últimos días. Agonía www.guiasalud.es/egpc/cuidadospaliativos/completa/apartado09/atencion_ultimos_dias.html
- Sociedad Española de Cuidados Paliativos. Guía de Cuidados Paliativos. https://www.secpal.com/biblioteca_guia-cuidados-paliativos_3-objetivos-y-bases-de-la-terapeutica

TEMA 69. MOVILIZACIÓN DE PACIENTES ENCAMADOS

LIDIA RAMÍREZ GALAFATE

CRISTIAN GARVÍN CAMPANARIO

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.
2. OBJETIVOS DE LA MOVILIZACIÓN DEL PACIENTE.
3. REGLAS BÁSICAS PARA LA MOVILIZACIÓN DEL PACIENTE.
4. MOVILIZACIÓN PASIVA.
5. MOVILIZACIÓN ACTIVA.
6. MOVILIZACIÓN CON AYUDA DE UNA SÁBANA.
7. GIRAR AL PACIENTE HASTA LA POSICIÓN DECÚBITO LATERAL.

8. **GIRAR AL PACIENTE HASTA LA POSICIÓN DECÚBITO SUPINO**

9. **AYUDAR AL PACIENTE A SENTARSE EN LA CAMA.**

10. **AYUDAR AL PACIENTE A SENTARSE EN EL BORDE DE LA CAMA.**

11. **BIBLIOGRAFÍA.**

1. INTRODUCCIÓN

Una gran parte de los usuarios que acuden a los centros sanitarios o los que permanecen ingresados, tienen disminuida la capacidad de moverse por sí mismos. Es por esto que necesitan ayuda para llevar a cabo sus movimientos.

Para mover o trasladar a los pacientes de forma correcta, además de contar con buena voluntad y una serie de cualidades físicas, es necesario seguir una serie de técnicas para evitar riesgos y procurar que tanto el paciente como el celador se encuentren cómodos.

En cuanto a los pacientes encamados, es importante colocar al paciente en un postura que asegure que la alineación corporal es la correcta. Además de esto, debemos saber que la presión excesiva, prolongada y continua sobre la piel, produce isquemia en los tejidos, provocando la aparición de úlceras por presión. Esto hace que la movilización del paciente se realice al menos cada dos horas.

2. OBJETIVOS DE LA MOVILIZACIÓN DEL PACIENTE

- Prevenir la aparición de úlceras por presión y contracturas musculares.
- Conservar el tono muscular y la alineación corporal correcta para evitar pérdida de fuerza y deformidades.
- Ayudar al paciente a realizar las actividades que no puede realizar sólo.
- Estimular la autonomía del paciente.

3. REGLAS BÁSICAS PARA LA MOVILIZACIÓN DEL PACIENTE

- Antes de realizar la movilización, explicaremos al paciente lo que se va a hacer y le pediremos su colaboración en la medida de sus posibilidades.

- Antes de proceder a movilizarlo, debemos retirar parte de la ropa de la cama, dejando la sábana encimera para proteger la intimidad del paciente, cuando sea posible.

- Protegeremos los tubos, drenajes y dispositivos que pueda tener el paciente, para evitar que se desplacen durante la movilización.

- Se realizará la movilización con movimientos constantes, uniformes y evitando las sacudidas.

4. MOVILIZACIÓN PASIVA

En este caso, el paciente no colabora, ya que se encuentra en una situación que lo limita o incapacita para ello (por parálisis, anestesia, etc.)

Serán necesarios dos celadores como mínimo, que deberán seguir los siguientes pasos:

1. Poner la cabecera de la cama en posición plana o en la más baja que el paciente pueda tolerar.

2. Un celador se coloca al lado derecho de la cama, frente al enfermo, con los pies separados y las rodillas ligeramente flexionadas. El otro, se situará de la misma forma, en el lado izquierdo.

3. Se retirará la almohada, y cada celador introducirá un brazo por debajo del hombro del paciente y el otro por debajo del muslo.

4. Se sujeta al paciente, y se levanta con cuidado hasta llevarlo a la posición deseada.

Otra forma de realizar esta movilización requiere que ambos celadores se coloquen al mismo lado de la cama:

- Un celador coloca un brazo por debajo de los hombros del paciente y el otro por debajo del tórax.

- El otro celador coloca sus brazos por debajo de la región glútea del paciente, elevándole con cuidado hasta la posición que se desee.

5. MOVILIZACIÓN ACTIVA

Llamada así porque el paciente colabora en mayor o menor grado, en función de sus posibilidades, pero necesita ayuda adicional.

La realizará un solo celador, siguiendo estos pasos:

1. El celador se colocará al lado de la cama del paciente, frente a él y a la altura de su cadera.

2. Le indicaremos que se agarre a la cabecera de la cama y que flexione las rodillas, apoyando las plantas de los pies sobre la cama.

3. El celador colocará sus brazos por debajo de las caderas del paciente, pidiéndole a éste que haga fuerza con los pies y manos intentando levantarse, mientras el celador le ayuda a subir hacia la cabecera de la cama.

6. MOVILIZACIÓN CON AYUDA DE UNA SÁBANA

Son necesarios 2 celadores:

- En primer lugar, colocamos una sábana entremetida debajo del paciente, desde los hombros hasta los muslos.

- Cada celador enrollará la sábana por su lado, para que quede lo más cerca posible del cuerpo del paciente y sujetarla con firmeza. Así podremos desplazar al paciente hacia cualquier lado de la cama.

7. GIRAR AL PACIENTE HASTA LA POSICIÓN DE DECÚBITO LATERAL

1. Moveremos al paciente hacia el lado contrario al que va a mirar cuando lo giremos.

2. Cruzar su brazo más cercano a nosotros por encima de su pecho, y separaremos ligeramente de su cuerpo el brazo más alejado.

3. Colocaremos el tobillo y el pie más cercanos del paciente por encima del otro pie y tobillo.

4. Levantar la barandilla lateral más cercana al paciente, y cambiarnos al lado opuesto de la cama. Nos colocaremos a la altura de la cadera del paciente y lo más cerca posible de la cama.

5. Colocar una mano debajo de la cadera del paciente que se encuentra más alejada de nosotros y la mano debajo del hombro del mismo lado.

6. Giraremos al paciente de manera que quede cara hacia nosotros, balanceándonos hacia atrás y trasladando el peso del cuerpo del pie más adelantado al más atrasado.

8. GIRAR AL PACIENTE HASTA LA POSICIÓN DE DECÚBITO PRONO

Lo realizaremos de la misma forma que para girarlo a decúbito lateral, pero teniendo en cuenta dos excepciones:

- El brazo más alejado de nosotros, se mantiene a lo largo del cuerpo del paciente para girarlo por encima.

- El giro final del paciente, se completa hasta apoyarle sobre su abdomen.

9. AYUDAR AL PACIENTE A SENTARSE EN LA CAMA

Normalmente las camas de los centros sanitarios disponen de cabeceras que se elevan de forma mecánica, por lo que esta técnica se usa son menos frecuencia. Cuando sea necesario seguiremos los siguientes pasos:

- Pedir al paciente que coloque sus brazos a los lados, apoyando las palmas de las manos sobre la cama.

- Nos ponemos de pie a un lado de la cama, a la altura de las nalgas del paciente y mirando hacia la cabecera de la cama.

- Colocaremos la manos más próxima al paciente por encima del hombro más alejado de nosotros, hasta colocarla entre los omóplatos.

- Colocaremos la otra mano sobre el borde de la cama, junto al hombro del paciente que se encuentra más próximo a nosotros, para empujar mientras levantamos al paciente.

- Avisaremos al paciente para que de forma simultánea a nuestro esfuerzo, se levante en la medida de sus posibilidades.

- Para levantarlo, tiraremos con el brazo y mano que colocamos sobre el hombro del paciente y empujamos con la otra mano sobre la superficie de la cama.

10. AYUDAR AL PACIENTE A SENTARSE EN EL BORDE DE LA CAMA

Puede ocurrir, que el paciente tenga que levantarse de la cama, porque tiene intención de pasear, sentarse en una silla de ruedas, comer, etc., y que requiera de la ayuda del celador para sentarse en el borde de la cama como paso intermedio. Para ayudarle, seguiremos los siguientes pasos:

1. Le ayudaremos a colocarse en decúbito lateral de cara a nosotros y levantaremos la cabecera de la cama hasta la posición más alta posible.

2. Colocaremos las piernas y los pies del paciente por encima del borde de la cama.

3. Nos pondremos de pie junto a las caderas del paciente, mirando hacia la esquina más alejada de los pies de la cama.
4. Inclinar el tronco hacia delante desde las caderas, flexionándolas junto con las rodillas y tobillos.
5. Pondremos un brazo alrededor de los hombros del paciente y otro por debajo de sus muslos, junto a las rodillas.
6. Levantaremos ligeramente los muslos del paciente y giraremos sobre la punta de nuestros pies en la dirección deseada, tirando de los pies y piernas del paciente.
7. Sujetar al paciente hasta que haya alcanzado el equilibrio y se encuentre cómodo.

11. BIBLIOGRAFÍA

- Del Castillo Torres, L; Martos Navarro, F; Gómez Martínez, D; González Rabanal, J.M; Vidal Ramírez, R; Alés Reina, M; “Celadores de las Instituciones Sanitarias del Insalud”. Octava Edición. Sevilla.

- Del Castillo Torres, L; Ochoa Guerra, O; Gómez Martínez, D; Alés Reina, M; Ania Palacio, J.M; “Celadores del Servicio Andaluz de Salud. Funciones Propias”. 1ª Edición. Sevilla.

TEMA 70. LA ACTIVIDAD FÍSICA EN LA TERCERA EDAD COMO PREVENCIÓN AL INGRESO HOSPITALARIO

ANA MARÍA LICERÁN PERALBO

BERNABÉ ANTONIO FERNÁNDEZ NAVARRETE

ÍNDICE

- INTRODUCCIÓN
- MARCO CONCEPTUAL
- CARACTERÍSTICAS DEL PASO A LA TERCERA EDAD
- BENEFICIOS DE UN PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO FÍSICO
- EVIDENCIA CIENTÍFICA
- CONCLUSIONES
- BIBLIOGRAFÍA

INTRODUCCIÓN

La sociedad en la que nos encontramos se enfrenta a diversos retos únicos en su historia. Uno de ellos, al que nadie es ajeno, es el envejecimiento de la población y la consecuente modificación de las proporciones de los diferentes grupos de edad que conviven en un mismo entorno.

Estudios recientes indican que la esperanza de vida al nacer se sitúa en nuestro país alrededor de los 80 años, con lo que a los 65 años, la edad tradicionalmente asignada al comienzo de la vejez, a una persona aún le quedaría más de un 20% de su vida por vivir. Esta mayor longevidad media, junto con la drástica disminución de la natalidad en el último tercio del siglo XX, hace que el número de personas mayores y su peso dentro del conjunto de la población sea cada vez mayor.

Las personas mayores se encuentran en una nueva etapa de su vida en la que deben afrontar numerosos cambios que son consecuencia del proceso de **resocialización** que experimentan. Deben asumir las características, actitudes y comportamientos que conllevan este nuevo período y que nunca antes habían asumido.

Para poder hacer un análisis sociológico de la vejez debemos conocer el perfil de la pirámide de población. La población española está experimentando un envejecimiento debido a una disminución de la mortalidad (mejor alimentación, más recursos, avances médicos) y de la natalidad, y aun aumento de la esperanza de vida, y es que España es uno de los países con una mayor esperanza de vida al nacer.

El paso a la tercera edad no se realiza a una edad concreta ni de una sola vez, sino que existe un **proceso** que desemboca en un estado que normalmente se define por características asociadas a incapacidad, pasividad, independencia. Es importante tener en cuenta esto último para poder comprender la actitud de las personas ante este periodo de **transición.**

A lo largo de la historia, según ha ido evolucionando la sociedad, también ha ido evolucionando la forma de entender esta etapa de la vida. Por ello Marcos Alonso se refiere a la vejez como **construcción social**. Actualmente son las instituciones y la sociedad las que establecen a partir de qué edad una persona es considerada mayor (jubilación) y como desde antaño, se les asigna unos roles sociales que especifican claramente los comportamientos y actitudes propios de los “viejos”.

Aunque la existencia de estereotipos y roles sociales puedan dejarlo entrever, la vejez **no es un fenómeno homogéneo** y no podemos esperar de ellos conductas homogéneas. Hay una serie de variables que influyen como el nivel económico y cultural, los hábitos de ocio, la personalidad, las relaciones afectivas, los vínculos familiares, el tipo de trabajo desarrollado, la conciencia, las enfermedades padecidas...

MARCO CONCEPTUAL

Es importante hacer **que los mayores reflexionen** sobre la nueva etapa que les ha tocado vivir. Así podríamos marcar los siguientes **objetivos** hacia los que debe ir dirigida dicha reflexión:

Hacerles ver los rituales por los que han pasado: que existen como tales y que afectan a todo el mundo.

Reconocer los desajustes que cada uno de los rituales ha provocado.

Asumir que han aparecido problemas, ya que sólo podrán resolverse o afrontarse si se reconoce su existencia.

Comprender la necesidad de reorganizar la propia vida en función de las características de la nueva situación. No todas las personas envejecen igual, hecho que se da a la suma de diferentes factores, y hecho que debemos tener en cuenta al momento de intervenir de forma practica a una población de adultos mayores.

En cuanto a los **motivos que les llevan a realizar** práctica deportiva:

- Por hacer ejercicio físico.
- Por mantener y/o mejorar la salud.
- Por diversión y por pasar el tiempo.
- Porque les gusta el deporte.
- Por encontrarse con amigos.
- Por mantener la línea.

En cuanto a **nuestra labor** con esta población, no se puede limitar a tratar únicamente con un cuerpo que ya tiene muchos años, sino que debemos acercarnos a ellos y comprender el momento que están viviendo y por tanto las necesidades afectivas, psicológicas, sociales, además de las físicas, que tienen.

Las personas mayores constituyen un grupo de población en continuo aumento, pero hay que cuestionarse en que condiciones se esta envejeciendo en nuestro país, es decir, la calidad de vida de estas personas mayores.

CARACTERISTICAS DEL PASO A LA TERCERA EDAD

Los rituales más importantes de paso a la tercera edad son:

La jubilación: supone el abandono del trabajo, elemento alrededor del cual se lleva organizando la vida durante muchos años. Como en las sociedades postmodernas la actividad productiva es el criterio de valoración del individuo más utilizado, es normal que este abandono suponga un desajuste en su vida que deberá ser resuelto cuanto antes.

El espacio y el tiempo: la jubilación implica cambios con respecto a las dimensiones espacio y tiempo. Aunque se haya encontrado una actividad que sustituya a la laboral, el tiempo que se pase en el hogar va a ser mayor que antes, lo cual puede provocar conflictos con los familiares en el hogar. Así es necesario que la persona mayor reconquiste espacios y tiempos para el cultivo de la propia individualidad.

El empobrecimiento económico: asociado normalmente a la jubilación, deben cambiar muchos hábitos relacionados con el ocio y el consumo. Como los ancianos actuales han pasado por épocas de necesidades y con otros valore distintos al consumo, les va a costar menos esta adaptación que a los futuros ancianos socializados desde pequeños en esta sociedad del consumo.

La soledad: aunque no es una cosa fija porque depende mucho de la biografía del sujeto, se pueden van a ir produciendo hechos que van a contribuir a esta situación: la marcha de los hijos, la pérdida de los progenitores, la viudedad, la muerte de amigos,... Pero debemos potenciar en nuestros mayores que la soledad se vea más como una oportunidad (independencia, reelaboración del yo y del lugar que tienen en el mundo, ...) más que como un problema.

El deterioro corporal: con la edad nuestro cuerpo experimentan cambios morfológicos y fisiológicos que van a afectar a la calidad de vida de las personas mayores, provocando una cierta pérdida de autonomía hasta poder conducir a una imposibilidad de realizar tareas domésticas y de autocuidado.
La muerte: la propia y la de personas cercanas y familiares. Si es difícil afrontar la jubilación, aún lo es más poder afrontar lo que representa el fin de la vida.

Hay que aclarar que si las personas mayores de ahora realizan menos deporte que los jóvenes, no significa que hayan dejado de hacerlo sino que nunca lo han hecho y es que hay que tener en cuenta las características de la época que han vivido en su niñez, juventud y edad adulta; es lo que se ha denominado **efecto generación**.

En primer momento, cuando planeamos la propuesta física para un adulto mayor, pensamos que las características de uno a otro son muy similares, cuando no lo es así. Las condiciones externas y de contexto que involucran al anciano, son muy diferentes de uno a otro, lo que hace que las propuestas deben ser variadas de acuerdo al diferente tipo de población.

BENEFICIOS DE UN PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO FÍSICO

La práctica de un programa de entrenamiento físico adecuado mejora tanto el área física como la psíquica. El propósito de la actividad física en los adultos mayores se puede resumir siguiendo a estos autores en los siguientes puntos:

- Bienestar físico.
- Autoconfianza.
- Sensación de autoevaluación.
- Mayor seguridad y confianza en las tareas cotidianas, por un mejor dominio del cuerpo.
- Aumento de la movilidad.
- Mejor respuesta a las propuestas de actividades (prontitud).
- Aumento de la movilidad articular.
- Aumento del tono muscular.

- Mejoría en la amplitud y economía de la respiración.
- Mejoría en la circulación, especialmente a nivel de las extremidades.
- Aumento de la resistencia orgánica.
- Mejoría de las habilidades y de la capacidad de reacción y de coordinación.
- Mejora las respuestas frente a la depresión, el miedo, las decepciones, los temores y las angustias.
- Fortalece psicológicamente frente al aburrimiento, el tedio, el cansancio y la soledad.

EVIDENCIA CIENTÍFICA

Se ha demostrado científicamente que la actividad física, en unión con una dieta adecuada, es un método eficaz para retrasar la aparición de los problemas ligados al envejecimiento y evitar los ingresos hospitalarios en el adulto mayor. La OMS ha dejado constancia de la necesidad para los mayores de ejercitar los músculos haciendo una actividad física moderada y regular con el objetivo de preservar al máximo sus capacidades funcionales.

El bienestar de las personas mayores recae principalmente en el factor económico y en el de la salud. En los últimos años se ha producido una mejora en la situación económica de las personas mayores. La salud es el aspecto que más preocupa a los mayores en nuestro tiempo.

Las personas mayores entienden que el mantener unas buenas condiciones de salud es el factor más influyente a la hora de determinar la calidad de vida.

España se caracteriza por ser uno de los países del mundo en el que más tiempo siguen viviendo los individuos una vez que traspasan el umbral de la jubilación.

En lo que se refiere a la vejez se empieza a observar un fenómeno relativamente nuevo, que implica una estrecha relación entre la actividad deportiva y la salud en esta etapa de la vida.

Las características de los programas de actividad física para personas mayores difieren de forma considerable en función del grupo considerado. Nos centraremos en el primer grupo que presumiblemente es el que tendrá acceso a los lugares donde se desarrollan los programas de actividad física.

Sin embargo, **establecer programas de acondicionamiento físico en las personas mayores es más difícil que en los adultos debido a:**

El estado de salud y condición física. Es obvio que no será lo mismo diseñar un programa para ancianos con distinta realidad en el proceso de ancianidad.

Las enfermedades o alteraciones asociadas a la edad avanzada. Las principales enfermedades que afectan a la civilización y son causa de muerte se desarrollan a lo largo de la vida. Sin embargo, es frecuente que las manifestaciones externas de dichas enfermedades se produzcan a partir de una determinada edad, aproximadamente los 50 años. En razón de ello, es necesario conocer la relación entre el ejercicio físico y las enfermedades crónicas.

El grado de entrenabilidad de las personas mayores. Estudios experimentales demuestran que la capacidad de mejora de la resistencia es similar en los abuelos que en los jóvenes y, por consiguiente, su adaptación es independiente de los factores: sexo, edad y condición física inicial. Se desconoce si los mecanismos de la adaptación al entrenamiento son los mismos en los jóvenes que en los abuelos.

Parece que pueden existir diferencias entre mecanismos centrales y periféricos: en los jóvenes la mejora del consumo de oxígeno podría deberse a una mejora de la función cardiaca mientras que en los abuelos sería consecutiva a una mejora de la capacidad oxidativa. Los estudios relacionados con el entrenamiento de fuerza parecen demostrar que en los abuelos pueden mejorar su nivel de fuerza al incrementar el tamaño de las fibras musculares: las fibras rojas alrededor de un 33.5 % y las fibras blancas un 27.6 %.

El hecho de ser una población de riesgo. Parece inexcusable el examen médico previo, que de alguna manera certifique la participación en los programas de actividad física. Sería interesante registrar en una ficha los datos de interés, tales como: hábitos, enfermedades que padece (hipertensión, diabetes, etc), nivel de actividad física, etc.

Otro aspecto importante es la **condición física de la persona mayor.** En función del examen médico y de las pruebas de condición física realizadas, podemos tener datos que nos permitan clasificar a los sujetos y emplearlos como criterio inicial para constituir el programa.

Todo programa de actividad física para las personas mayores debe ir encaminado a mejorar el estado de salud o bienestar, condicionando la mejora de la condición física a este objetivo. En razón a las modificaciones que se producen con el envejecimiento, el programa debe ser lo suficientemente extenso para intentar mejorar las condiciones de vida normal de los mayores.

Tipo de ejercicio: Un programa para la mejora de la resistencia debería enfocar más de una forma de ejercicio físico: caminar, ciclismo, natación, carrera, etc. Sin embargo, parece que los ejercicios más sencillos y natural, y que se corresponden mejor con la vida de estas personas son caminar y subir escaleras. Dado que la motivación es el factor más importante en el éxito del programa, es aconsejable seleccionar actividades que sean divertidas y agradables.

Deberían evitar: estar de pie mucho tiempo y en el mismo sitio, cambiar rápidamente de posición tumbado-erguido, ejercicios bruscos (se utilizará la competición con precaución), las pesas si no las han practicado antes, y los multisaltos, volteretas, lanzamientos y oscilaciones bruscas. Se recomienda: el trabajo en parejas y grupos, en contacto con la naturaleza, los ejercicios de respiración y relajación, los ejercicios rítmicos y en progresión, cuidar que la vestimenta y el calzado sea el adecuado para el ejercicio, completar los ejercicios con otras actividades.

Aunque el nivel de fuerza de las personas mayores para las actividades cotidianas es suficiente, la pérdida de masa muscular determina la necesidad de mejorar esta cualidad en nuestros programas. Lo recomendado para la mejora de esta capacidad es trabajar contra una resistencia baja (próxima al 50 % de la máxima contracción voluntaria), que permitirá perder más lentamente la fuerza absoluta, además de mejorar la capacidad oxidativa de las fibras lentas.

Frecuencia de participación y duración de las sesiones: Aunque este factor es un importante aspecto a considerar, es menos fundamental que la duración o intensidad. A pesar de que no existen datos concluyentes de investigaciones rigurosas en las personas mayores, siguiendo las recomendaciones en los adultos, podemos asumir una frecuencia óptima de 3 días/semana, sin necesidad de aumentar la frecuencia según va avanzando el programa. La duración de las sesiones será de alrededor de 30 a 45 minutos reales, es decir, sin contar el calentamiento (para el trabajo de la flexibilidad) y el enfriamiento. En cada sesión se puede incluir tanto el trabajo de resistencia como el de fuerza o bien dedicar las sesiones preferentemente a una cualidad. El trabajo de resistencia se puede realizar bien de forma continua o intermitente.

Intensidad: Constituye el factor más importante de cada una de las sesiones de trabajo. Si es difícil determinar la intensidad en los adultos, la dificultad aumenta de forma notable para las personas mayores. No se disponen de datos experimentales fiables sobre la intensidad mínima necesaria para conseguir resultados positivos. De cualquier manera, siguiendo las recomendaciones señaladas en los adultos, la intensidad mínima y aconsejable para la mejora de la resistencia es del 50 % de la frecuencia cardíaca de reserva. Para la mejora de la fuerza la intensidad vendrá determinada por la carga que puede ser igualmente del 50 % de la máxima contracción voluntaria. Se recomienda parar al notar la fatiga.

CONCLUSIONES

Hasta hace pocas décadas, cuando las personas envejecían, o bien reducían su ritmo de trabajo o bien buscaban otras ocupaciones más fáciles. En cualquier caso, el retiro de la actividad profesional tendía a valorarse como una de las conquistas más importantes del Estado de Bienestar: después de una larga etapa de trabajo, la posibilidad de retirarse de una actividad productiva o de reducir el ritmo en otras de diversa índole -cuidado de los hijos, tareas del hogar, etc., se considera normalmente como una liberación. De alguna manera se genera un sentido de reposo y de descanso durante las horas que antes se dedicaban a otro tipo de actividad.

Sin embargo, después de un determinado periodo de disfrute del tiempo liberado del trabajo, todas estas horas libres que quedan a iniciativa personal del jubilado pueden convertirse en interminables, sobre todo, cuando predomina el aburrimiento por encima del sentimiento gratificante del no tener que hacer nada. Por ello, surge la necesidad de estar ocupados, es decir, las personas mayores precisan llevar a cabo algunas actividades útiles bien sea para ellos, para la familia o para la sociedad. En este sentido, estamos asistiendo a la aparición de una *«nueva edad»,* la que le sigue al final de las constricciones productivas y que antecede a la decadencia física, psíquica y social.

La capacidad de mantenerse activos y útiles nos parece adecuada para contribuir a la sensación de bienestar del colectivo de las personas mayores favoreciendo sus condiciones vitales. Uno de los destinos de participación social más demandados por los mayores en los últimos años viene siendo el deporte. Ello es así por varias razones:

Porque es un hecho demostrado que la realización de programas de preparación física de una manera sistemática mejora la capacidad para realizar tareas que impliquen motricidad, coordinación, fuerza y resistencia.

Produce los siguientes efectos: reducción de peso, disminución de la presión sanguínea, regula el pulso, disminuye la tensión neuro-muscular, mejora la fuerza y la flexibilidad, desarrolla la capacidad respiratoria, eleva la resistencia a la fatiga, mejora la estabilidad emocional y eleva la potencia cardiaca y, en general, retarda el envejecimiento.

La relación entre la práctica de actividades físicas regulares y los aspectos psicológicos como la autoestima en personas de edad (ya que los trabajos más numerosos se encuentran en edades más jóvenes yen atletas), se puede inferir que si se controlan o se retardan las condiciones físicas, que son aparentemente las causas de la baja autoestima, ésta debería mejorar.

En cuanto a los tipos de deportistas se pueden distinguir tres categorías entre los practicantes de deporte en el colectivo de personas mayores:

Los deportistas de toda la vida: son personas que no han abandonado nunca el deporte y que de un modo consciente y responsable han ido adaptándose a su merma de facultades.

Antiguos deportistas, pero “inconscientes”: son deportistas que, o bien abandonaron el deporte y posteriormente lo reanudan dispuestos a revivir su pasado sin previa consulta médica, o bien son deportistas que pese a seguir su entrenamiento durante años, han rebasado los límites de sus capacidades, creyéndose capaces de grandes hazañas.

Nuevos deportistas: son personas que no han sido deportistas de jóvenes y que, al ver declinar sus facultades físicas, intentan permanecer activos y conseguir una segunda juventud mediante la práctica deportiva.

BIBLIOGRAFÍA

- G.Jimenez, M; Martínez P.; Miró E.; Sánchez A.I.:***Bienestar psicológico y hábitos saludables: ¿están asociados a la práctica de ejercicio físico?*** - International Journal of Clinical and Health Psychology, vol 1.Nº8, 2008
- García-Ferrando, M; Puig, N; Lagartera, F.: **Sociología del deporte** - Alianza editorial. Madrid. 2002.
- Mora M.; Villalobos D.; Araya G.; Ozols, A.: ***Perspectiva subjetiva de la calidad de vida del adulto mayor, diferencias ligadas al género y a la práctica de actividad físico recreativa*** – Revista MHSalud, vol. 1, nº1, 2004.

- Chirosa, J.L.; Chirosa, I.J.; Radial, P.: ***La actividad física en la tercera edad. Lecturas: Educación Física y Deportes*** - *A*ño 5. Nº 18. Febrero 2000. http://www.efdeportes.com/
- Cantón Chirivella, E.: ***Deporte, salud, bienestar y calidad de vida*** – Cuadernos de psicología del deporte, vol.1, nº1, 2001.

TEMA 71. FIMOSIS

M.ª ROSARIO ÁLVAREZ LLANZÓN

ÍNDICE

- DEFINICIÓN
- CUANDO OPERAR
- EN QUE CONSISTE LA OPERACIÓN
- BIBLIOGRAFÍA

DEFINICIÓN

- Es la imposibilidad de bajar la piel del prepucio del pene.
- En los bebes es fisiológica. Con el paso de los años estas adherencias van desapareciendo y la piel puede ir bajando cada vez más. En ocasiones, pese a que las adherencias van desapareciendo la piel puede presentar una especie de anillo que impida igualmente bajar la piel. Este anillo va también desapareciendo con el paso de los años.
- Muchas veces se resuelve solo con el paso del tiempo, ya que los niños se tocan y se estiran la piel.

Se recomienda no bajar la piel ,ya que se puede bajar con más fuerza de la necesaria e hieren la piel del prepucio. Esas heridas pueden hacer que la fimosis permanezca por más tiempo, que la piel se haga más recia, menos elásticas y entonces si haya que operar al niño.

Si se puede bajar un poco de vez en cuando en el momento del baño, por higiene, pero siempre sin forzar.

CUANDO OPERAR

Si vemos que no se resuelve en primer lugar utilizaremos pomadas o cremas con cortisona, se resuelve el 85-90%de los casos. Se aplica en la piel del prepucio y pasados unos días además de la crema se empieza a retraer la piel poco a poco.
Se realizara la operación cuando :
*Haya dolor e inflamación al orinar porque la orina se acumula.
*El niño haga infecciones de orina.
*Que sufra balanitis.
En estas situaciones da igual la edad que tenga el niño.

EN QUE CONSISTE LA OPERACIÓN

La operación de fimosis recibe el nombre de circuncisión, y consiste en cortar y extirpar una parte de la piel del pene y así quede éste al descubierto.

Las suturas de la piel se hacen con hilos absorbibles que tardan unas dos semanas en desaparecer. Los padres deben tener en cuenta:

*La herida puede llegar a tardar en cicatrizar hasta 3 semanas

*Los niños tienen que evitar de hacer ejercicios.

*Aplicar compresas frías para ayudar a bajar la inflamación.

HABRÁ QUE AVISAR SI.-

*La herida vuelve a sangrar o empieza a supurar.

*El dolor va a más.

*Si el pene se hincha y se pone enrojecido.

BIBLIOGRAFÍA

1.Fimosis en niños y adolescentes. Página principal. Información general T. generales Espec. médicas Espec. Pediátricas. ... www.saludinfantil.com/fimosis.htm - 10k - saludinfantil.com. Visitado octubre/2007.

2.Hernia inguinale en la infancia y Fimosis. TERAMEDIX infectología, psicoprofilaxis, congresos, bibliografía médica, cirugía pediátrica, hipertensión pulmonar , hernia, fimosis, quemados, neonatología. Disponible en:www.cirpedal.com.ar/hernia.htm - 15k visitada en octubre/2008.

TEMA 72. RESECCIÓN TUMORAL RECTAL MEDIANTE CIRUGÍA TRANSANAL MÍNIMAMENTE INVASIVA (TAMIS)

NIEVES ASENCIO LÓPEZ

MARIA EULALIA VERA NIETO

NÉLIDA SÁNCHEZ SÁNCHEZ

RAQUEL LÓPEZ TURPIN

EXPOSICIÓN DEL CASO:

Varón de 85 años, sin antecedentes patológicos de importancia. Durante un año presenta episodios de hematoquecia, proctalgia y sensación de masa a nivel del recto.

DESCRIPTORES:

Tumoración rectal, microcirugía endoscópica, cirugía transanal mínimamente invasiva.

EXPLORACIÓN:

En la exploración física se evidencia tumoración de 3-4 cm de diámetro, a unos 3 cm del margen anal.

PRUEBAS COMPLEMENTARIAS:

- Colonoscopia: a 1 cm del margen anal, lesión elevada de unos 2 cm de diámetro, que impresiona estar recubierta de mucosa rectal normal.

PRUEBAS COMPLEMENTARIAS:

- TAC toracoabdominal a 50 mm del margen anal, se observa formación polpoidea de bordes bien definidos, lisos, mide aproximadamente 31-25-19 mm de aspecto benigno.

- Resonancia magnética: lesión submucosa de la cara anterior del tercio inferior del recto de 3x2x6cm bien delimitada

JUICIO CLÍNICO:

Sospecha de lipoma submucoso rectal anterior, sin evidencia de invasión de estructuras contiguas al recto o la grasa perirectal ni de la fascia mesorectal.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL:

Descartar carcinoma rectal

CONCLUSIONES:

Previo consentimiento informado, el paciente es llevado a quirófano donde se realiza rectoscopia rígida que evidencia lesión anterolateral izquierda, de unos 4 cm de diámetro, a aproximadamente 4 cm del margen anal.

Mediante anestesia general se reseca la lesión de forma completa en todo su espesor, mediante técnica TAMIS.

El paciente tolera bien el procedimiento y la evolución postoperatoria sin incidencias, por lo que al día siguiente fue dado de alta.

El análisis patológico indica: Lipoma submucoso de 3,5x3x2cm de diámetro, cuya resección fue completa.

BIBLIOGRAFÍA

- Abedrapo M Mario, López N Sebastián, Azolas M Rodrigo, Díaz B Mauricio, Sanguineti M Antonella, Llanos B José Luis et al . Resección total del mesorrecto por vía transanal en cáncer de recto: Análisis de resultados de una serie preliminar en un hospital universitario. Rev Chil Cir [Internet]. 2017 Feb [citado 2018 Jun 28] ; 69(1): 53-59.

Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-40262017000100012&lng=es. http://dx.doi.org/10.1016/j.rchic.2016.07.006.

BIBLIOGRAFÍA:

- Jiménez Sandra Patricia, López Deyvis Jesús, León Labrador Guillermo, Fuentes Hugo Aldo, Gómez Ramiro, Conde Luis Fernando et al . Resección total del mesorrecto por vía transanal. rev. colomb. cir. [Internet]. 2016 June [cited 2018 June 28] ; 31(2): 140-147. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2011-75822016000200009&lng=en

- Sardiñas Ponce Raysy, Barreras González Javier Ernesto. Trans anal endoscopic microsurgery. Modality of treatment in rectal cancer. Rev haban cienc méd [Internet]. 2015 Ago [citado 2018 Jun 28] ; 14(4): 478-487. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2015000400011&lng=es.

TEMA 73. “DE LA CIRUGÍA ABIERTA A LA CIRUGÍA TRANSORAL: MODELO OVINO PARA SIMULACIÓN QUIRÚRGICA DE LA LARINGUECTOMÍA TOTAL TRANSORAL ENDOSCÓPICA”

CRISTINA MARTÍN VILLARES

MARIA JOSÉ GONZÁLEZ GIMENO

ÍNDICE

- Introducción
- Objetivo
- REVISION DE LA LITERATURA EN LARINGUECTOMIA TOTAL TRANSORAL
    - INDICACIONES QUIRURGICAS DE LA LARINGUECTOMIA TOTAL TRANSORAL
    - COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS DE LA LARINGUECTOMIA TOTAL TRANSORAL
    - TECNICA QUIRURGICA EXPERIMENTAL EN MODELO OVINO

Introducción

- El tratamiento clásico del cáncer avanzado de laringe ha sido la laringuectomía transcervical desde la primera laringuectomía realizada por Billroth en1874 en Viena . Los primeros resultados de la técnica presentaron alta mortalidad por complicaciones postoperatorias severas, de forma que la traqueotomía paliativa sin cirugía sobre la laringe presentaba mayor esperanza de vida para estos pacientes.

- El gran avance de esta técnica es dado por Gluck y Sorensen, cuando presentan la una modificación clave en la laringuectomía total: la traquea y la neofaringe deben independizase tras la exéresis de la laringe, suturando la neofaringe y creando quirúrgicamente un plano de interposición entre ambas estructuras con todos los tejidos sanos que se puedan conservar tras la resección oncológica: restos de músculos prelarígeos, aponeurosis, glándula tiroides, mucosa y piel.

- Desde este primer enfoque minimamente invasivo de la laringuectomía total de Gluck y Sorensen, todos los cirujanos de laringe han perseguido durante mas de un siglo siempre el mismo objetivo: mejorar la cicatrización conservando al máximo todos los tejidos sanos perilaríngeos posibles sin sacrificar la radicalidad oncológica.

- Pocas modificaciones técnicas se presentaron en la cirugía del cáncer avanzado de laringe durante el siglo XX salvo la Laringuectomía Total en Campo Estrecho, una laringuectomía radical en cuanto a la enfermedad oncológica pero minimamente invasiva en cuanto a técnica: abordaje transcervical por pequeña incisión de cervicotomía, pequeña faringotomía para la exéresis, manejo conservador de las musculatura prelaríngea y tejidos perilaríngeos viables.

- La técnica del Campo Estrecho consigue postoperatorios cortos con mínima morbilidad pero está indicada en pacientes muy seleccionados: tumores endolaríngeos puros sin invasión catilaginosa y en pacientes que son malos candidatos quirúrgicos por su alta comorbilidad.

- La revolución tecnológica aplicada a la cirugía a finales del siglo XX ha ofrecido a los pacientes que necesitan una laringuectomía total para erradicar su enfermedad oncológica una nueva técnica minimamente invasiva: la laringuectomía total endoscópica.

- El primer abordaje transoral para cáncer de laringe se consigue con el microscopio quirúrgico y el corte hemostático con laser CO2. Tras la amplia experiencia acumulada en cirugía parcial oncolóogica de laringe con laser (Steiner W 1993) comienza a plantearse el abordaje endoscópico también para la laringuectomía total, aunque se establece que solo con microscopio y láser no es posible extirpar la laringe completa por abordaje transoral.

- Pero la llegada de la cirugía robótica a la cirugía de cabeza y cuello (Byrd JK 2103) permite que con imagen endoscópica magnificada y tridemensional e instrumental de 5mm en brazos robóticos, al combinar técnicas ya probadas de laringuectomía supraglótica y de hipofaringe, se ha podido realizar finalmente la laringuectomía total endoscópica, que con microscopio y laser no había sido posiblesible

- De esta forma podemos ofrecer a pacientes muy seleccionados con cácer de laringe avanzado no resecable mediante cirugía parcial, una alternativa endoscópica que consigue extirpar la laringe enferma de forma completa con las ventajas de la cirugía minimamente invasiva: postoperatorios cortos con menor riesgo de los grandes problemas de esta cirugía : la aparición de las fístulas faringocutáneas y la rotura de los grandes vasos del cuello.

- Pero como ocurre con cualquier cirugía, que la técnica quirúrgica sea posible no quiere decir que la técnica tenga indicación : de hecho, muy pocos son los pacientes que pueden beneficiarse de esta técnica de baja morbilidad postquirúrgica. Por ello, además de por los altos costes tecnológicos, pocos cirujanos actulamente en el mundo tienen experiencia en laringuectomía total endoscópica.

- En la revisión de la literatura, tan solo hay 17 pacientes publicados sometidos a laringuectomía total con cirugía transoral: , 15 de ellos con plataforma robótica (TORS Total Laringectomy) y 2 pacientes mas intervenidos con este abordaje pero sin robot, solo con sofisticado instrumental endoscópico y tecnología hemostática ultrasónica (TOUS Total Laryngectomy).

- Por ello, esta novedosa técnica de Laringuectomía Total Endoscópica debe realizarse aún en protocolos de investigación quirúrgica experimental para ir ampliando la experiencia y acumular evidencia (S Wiiegand 2016) .

OBJETIVO

- El objetivo de esta actualización en cirugía endoscópica de cáncer avanzado de laringe es revisar las indicaciones actuales de esta nueva técnica y de la experiencia quirúrgica publicada hasta el momento actual y proponer un modelo experimental original para realizar aprendizaje y entrenamiento la técnica de la laringuectomía total endoscópica en un modelo biológico sencillo y de bajo coste, de forma que podamos repetir los pasos quirúrgicos y adquirir la destreza quirúrgica necesaria

- Aunque posiblemente pocas veces tendremos la oportunidad de realizar a lo largo de nuestra vida profesional como cirujanos oncológicos de laringe, nos servirá como paso inicial para iniciar la curva de aprendizaje con las nuevas tecnologías disponibles.

REVISION DE LA LITERATURA EN LARINGUECTOMIA TOTAL TRANSORAL

- La cirugía transoral minimamente invasiva en cabeza y cuello cuenta con experiencia avalada por la FDA en 2009 para tumores T1 y T2 del cáncer de orofaringe. La experiencia acumulada en cirugía microscópica con laser en tumores glóticos y supraglóticos ha proporcionado evidencias para sus indicaciones en cirugía parcial de laringe, pero apenas existe evidencia científica y experiencia clínica para su indicación en la extirpación completa de la laringe con abordaje endoscópico

- El objetivo de esta actualización en indicaciones de la laringuectomía total endoscópica es exponer los límites razonables de la técnica, aun en el campo de la Cirugía Experimental por la escasa experiencia mundial. Esta revisión de indicaciones se basa en un reciente artículo del grupo de cabeza y cuello del Instituto Gustave Roussy de la Universidad de Paris (Gosphe P, 2018) .), quienes han revisado en un excelente artículo las indicaciones propuestas en la literatura para esta técnica, así como su morbilidad, evolución oncológica y cuestiones de técnica quirúrgica

I-. INDICACIONES QUIRURGICAS DE LA LARINGUECTOMIA TOTAL TRANSORAL

- Solamente se contemplan 3 indicaciones en la literatura y solo se ofrecería la técnica al paciente tras descartar la posibilidad de cualquier otra técnica quirúrgica laríngea reconstructiva o cualquier dispositivo endolaríngeo que permita mantener una vía aérea permeable sin riesgo de aspiración severa potencialmente mortal.

- a. **LARINGUECTOMIA TOTAL ENDOSCOPICA DE RESCATE** de fracasos locales de protocolos de conservación de órgano con radioquimioterapia, cuando la lesión tumoral se localiza exclusivamente en endolaringe (que no necesiten vaciamiento ganglionar cervical ni reconstrucciones con colgajos) y que no puedan ser rescatados con cirugía parcial de laringe. Es necesario poder conservar los músculos prelaríngeos para realizar abordaje transoral. En la revisión de la literatura de un total de 17 pacientes publicados, 7 pacientes cumplían esta indicación, operándose 6 de ellos por abordaje endoscópico robótico (TORS) Y 1 por abordaje endoscópico no robótico (TOUS).

- **b. LARINGUECTOMIA TOTAL ENDOSCOPICA DE ELECCION**: tumores endolaríngeo que no necesiten disección perilaríngea extensa (carcinoma adenoide quístico, condrosarcomas de bajo grado, condroma avanzado....) . En la literatura 4 pacientes cumplían esta indicación, un T2 subglótico en el que la laringuectomía total endoscópica no robótica se realizó como tratamiento inicial definitivo y 3 pacientes con abordaje endoscópico robotizado: 2 condrosarcomas de bajo grado y 1 carcinoma adenoide quístico

- c. **LARINGUECTOMIA TOTAL ENDOSCOPICA PALIATIVA**. La laringuectomía total en pacientes no oncológicos puede ser necesaria si estos presentan laringes no funcionales con traqueostoma de larga permanencia. Esta indicación se realizaría fundamentalmente a enfermos con patología neurológica degenerativa avanzada, en pacientes multioperados por traumatismo laríngeo severo y en pacientes con condronecrosis laríngea por la toxicidad de la radioterapia.

- En la literatura publicada se han realizado cirugía endoscópica robotizada por alguna de estas razones en 6 pacientes: en 3 por secuelas severas de radioterapia, en 1 paciente por enfermedad neurológica degenerativa, en 1 paciente con parálisis cordal bilateral idiopática y en 1 paciente con estenosis laríngea multioperada

II-. COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS DE LA LARINGUECTOMIA TOTAL TRANSORAL

- Los principales problemas del postoperatorio de la laringuectomía total abierta endoscópica, robótico o no robótica, son similares: aparición de fístula faringocutánea por dehiscencia de la sutura de la neofaringe, hemorragia por rotura pequeños vasos faríngeos, y disfagia que imposibilita la 1deglución oral.

IIa. FRACASO INTRAOPERATORIO DE LA EXPOSICION DEL CAMPO QUIRURGICO:

- Si bien la conversión de la laringuectomía total transoral en cirugía abierta no puede considerarse una complicación de la técnica en si, quizás el problema de la exposición faringolaríngea desde la cavidad oral sea un punto clave en el éxito de la indicación de la técnica.

- En la revisión de la serie de 15 casos publicados intervenidos por TOUS en 3 instituciones se publican 2 malas exposiciones endoscópicas endolaríneas a pesar de la tecnología sofisticada empleada, que obligaron a reconvertir la cirugía robótica en un campo abierto en 1de los 3 pacientes de la serie de Dowthwaith y en 2 de los 7 pacientes de Smith. Ninuno de los 5 pacientes de Krishnam o de los 2 pacientes de Mario Fernández necesitaron modificar el abordaje endoscópico inicial para extirpar su laringe.

IIb. FISTULA FARINGOCUTANEA POSTLARINGUECTOMIA

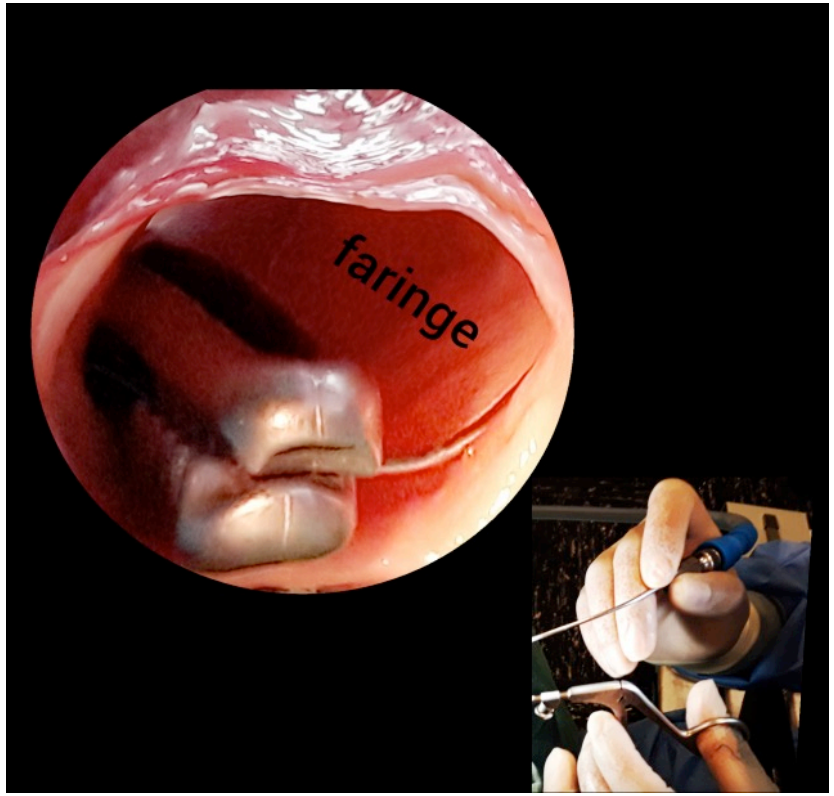
- En la serie de 2 casos de laringuectomía total endoscópica no robótica TOUS (Mario Fernández,) uno de los pacientes presentó faringostoma en el 8 día del postoperatorio. Inicialmente el enfermo había sido diagnosticado de un tumor supraglótico T3N1 y tratado con radioquimioterapia, presentando posteriormente recidiva en repliegue ariepiglótico y aritenoides que precisó la laringuectomía total endoscópica.

- En las series de 15 enfermos intervenidos de laringuectomía total endoscópica robótica TORS se diagnosticaron 3 fístulas faringocutáneas en 15 enfermos: 2 enfermos habían sido sometidos la laringuectomía total robótica por fracasos de radioquimioterapia y 1 paciente finalmente necesitó extirpación endoscópica de su laringe por estenosis laríngea multioperada.

IIc. HEMORRAGIA FARINGEA POSTOPERATORIA

- Solo se ha comunicado 1 caso de hemorragia en el postoperatorio por laringuetomía endoscópica: 1 paciente de la serie de Dowthwaith (36) sangró al 9 día por la sutura faríngea, necesitando cauterización transoral en quirófano.

III-. TECNICA QUIRURGICA EXPERIMENTAL EN MODELO OVINO



- Aunque la simulación en cirugía humana debería realizarse en cadáver humano, los modelos animales ex vivo son una alternativa para la formación y para la investigación en cirugía, sin apenas restricciones ética o legales, con alta disponibilidad de tejido biológico a muy bajo precio. Ello permite el aprendizaje y el perfeccionamiento técnico por repetición de casa paso quirúrgico o gesto técnico fuera del quirófano, como paso previo a realizar la técnica quirúrgica en pacientes reales con un nivel mínimo de yatrogenia.

- La ***primera laringuectomía robótica experimental*** fue publicada por Weinstein GS en 2005, Realizando una laringuectomía supraglótica en modelo canino (Weinstein GS, 2005) En ese año también Hockstein NG, 2005 publica sus resultados preclínicos en la ***disección robótica de laringe de cadáver humano***. Un reciente estudio experimental publicado presenta ya la experiencia en cirugía con el robot flexible ***Medrobotics Flex System*** alternativo a los brazos robóticos rígidos del robot Da Vinci (Funk E, 2017)

- Realizamos en una primera fase de disección anatómica en modelo experimental de tejidos biológicos exvivo para conseguir conocimiento y experiencia en anatomía quirúrgica con este abordaje que nos prepare para realizar la laringuectomía total endoscópica completa.
- Para ello empleamos dos cabezas congeladas frescas de modelo ovino con el objetivo de ampliar nuestro conocimiento tridimensional de la anatomía faringolaríngea desde este nuevo abordaje desde la cavidad oral e instrumental laparoscópico de 35 mm utilizado en cirugía humana.

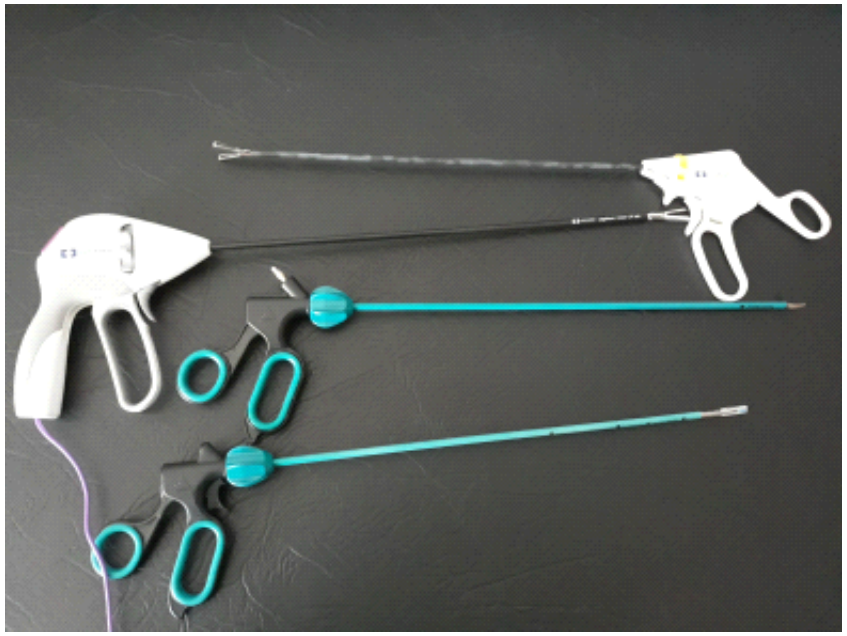


Fig. 1. Instrumental laparoscópico de 35 mm utilizado en el modelos ovino experimental para realizar la intervención quirúrgica simulada.

- En una segunda fase del proyecto y tras adquirir conocimiento suficientes de anatomía quirúrgica desde esta nueva perspectiva, iniciamos la fase de aprendizaje y entrenamiento básico en habilidades técnicas imprescindibles para trabajar con abordajes endoscópicos transorales, con ejercicios quirúrgicos simulados primero desde cavidad oral y posteriormente desde la mini-incisión cervical de traqueotomía.

Desde la cavidad oral realizamos aprendizaje y entrenamiento de las siguientes maniobras quirúrgicas :

Ejercicio Quirúrgico 1

- Identificación y ligadura de la arteria laríngea superior desde la incisión intraoral de la vallécula con disección completa del espacio preepiglótico (Fig 2 - 6)

Fig. 2: Identificación y disección de la vallécula por abordaje desde cavidad oral

Fig. 3: Incisión transvallecular por abordaje transoral. Se inicia la identificación y disección del espacio pre-epiglótico

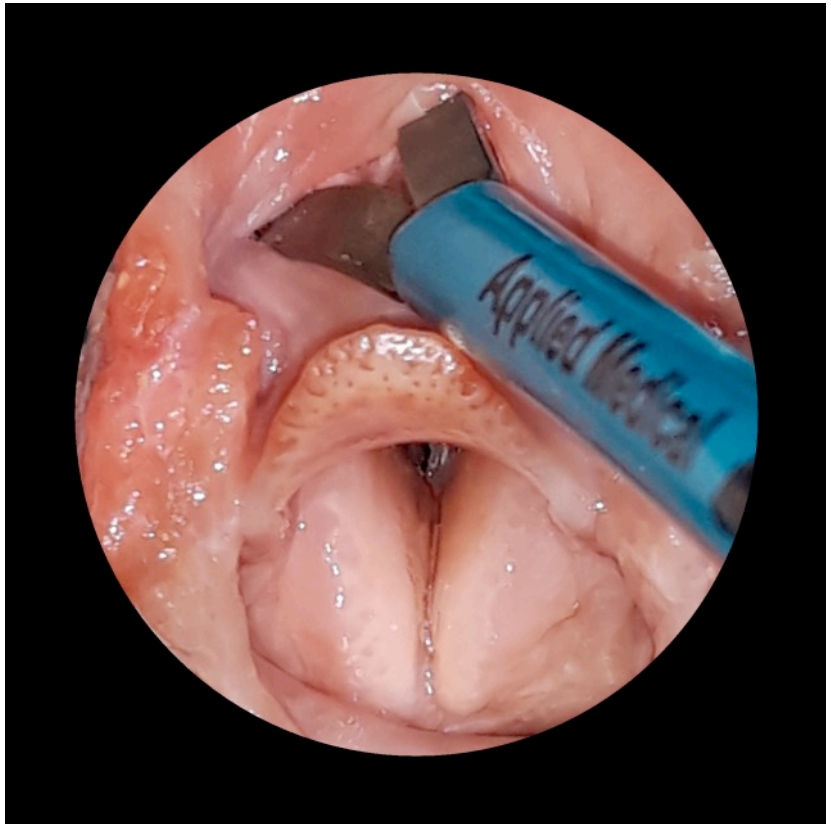


Fig. 4: Disección del espacio pre-epiglótico(EPE) y del hueso hioides

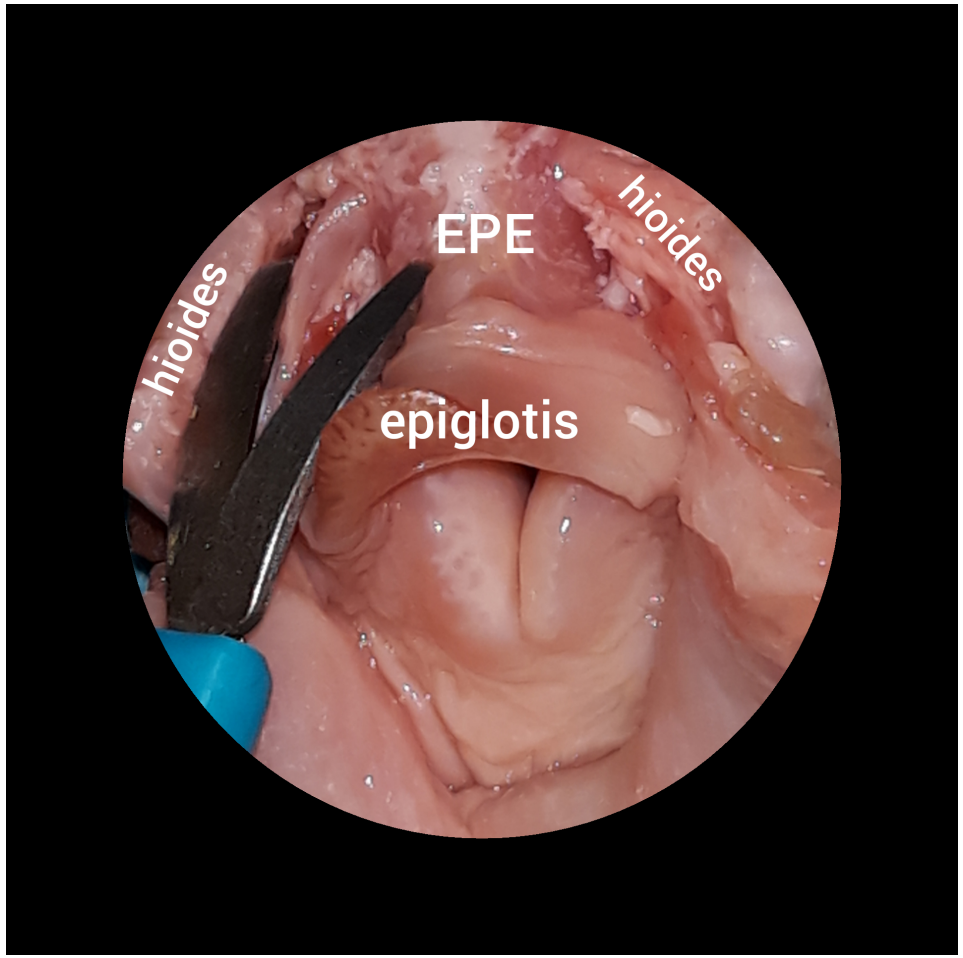


Fig. 5: Disección de la cara anterior de la membrana tiroihioidea en dirección caudal (de cavidad oral hacia laringe)

EJERCICO QUIRURGICO 2.

- Liberación del anillo cricoideo posterior desde la incisión retroaritenoidea (Fig 6-8)

Fig 6: Incisión transoral de la mucosa retrocricoidea

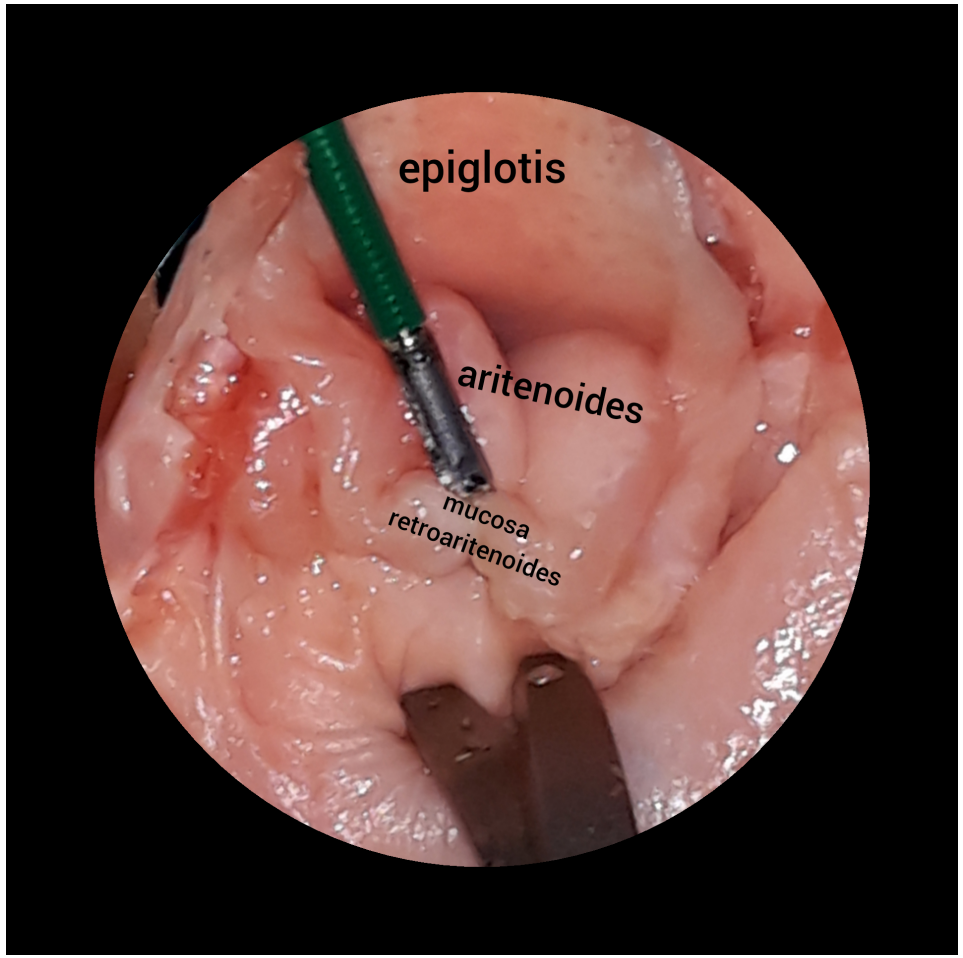


Fig 7: Desde la incisión retrocricoidea disecamos en sentido caudal (desde la cavidad oral en dirección a la laringe) hasta exponer la cara posterior del cartílago cricoides.

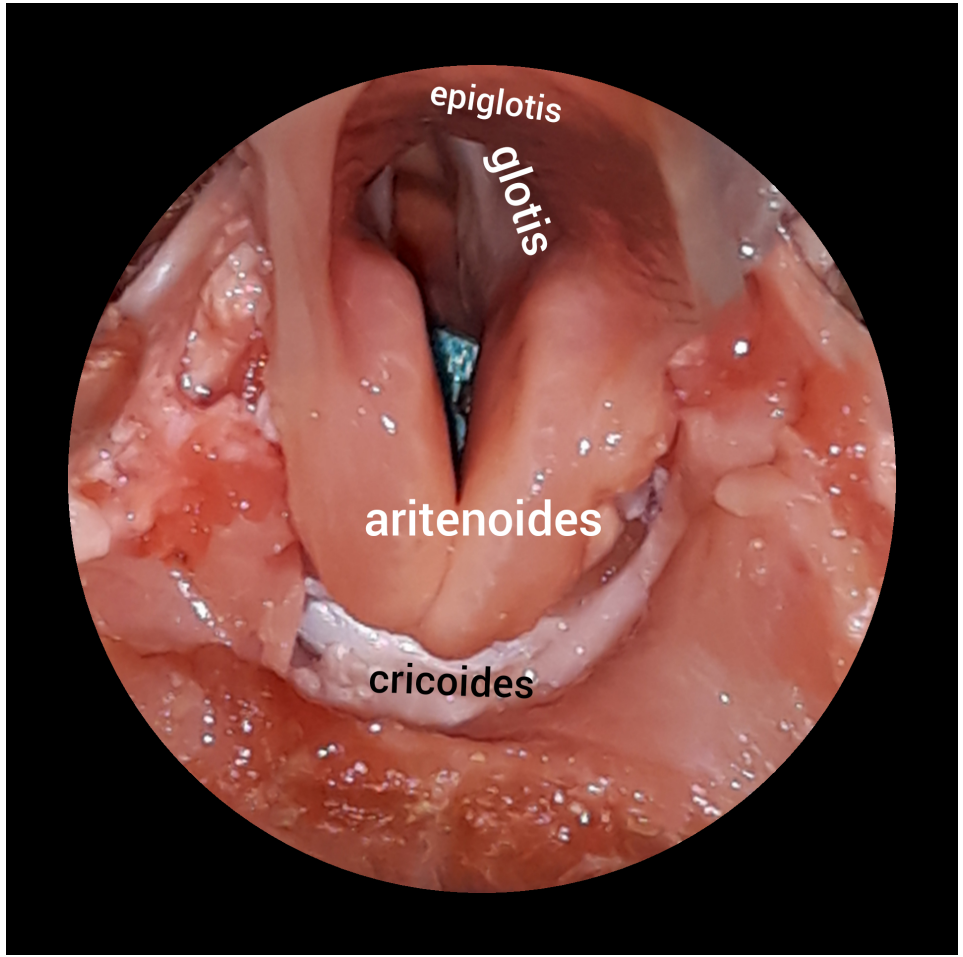
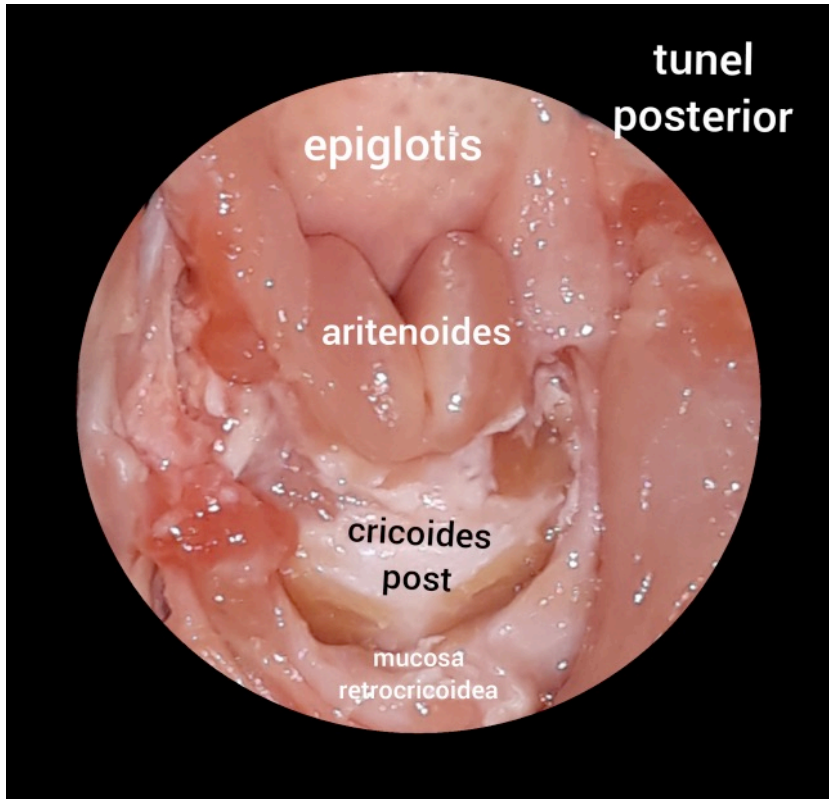
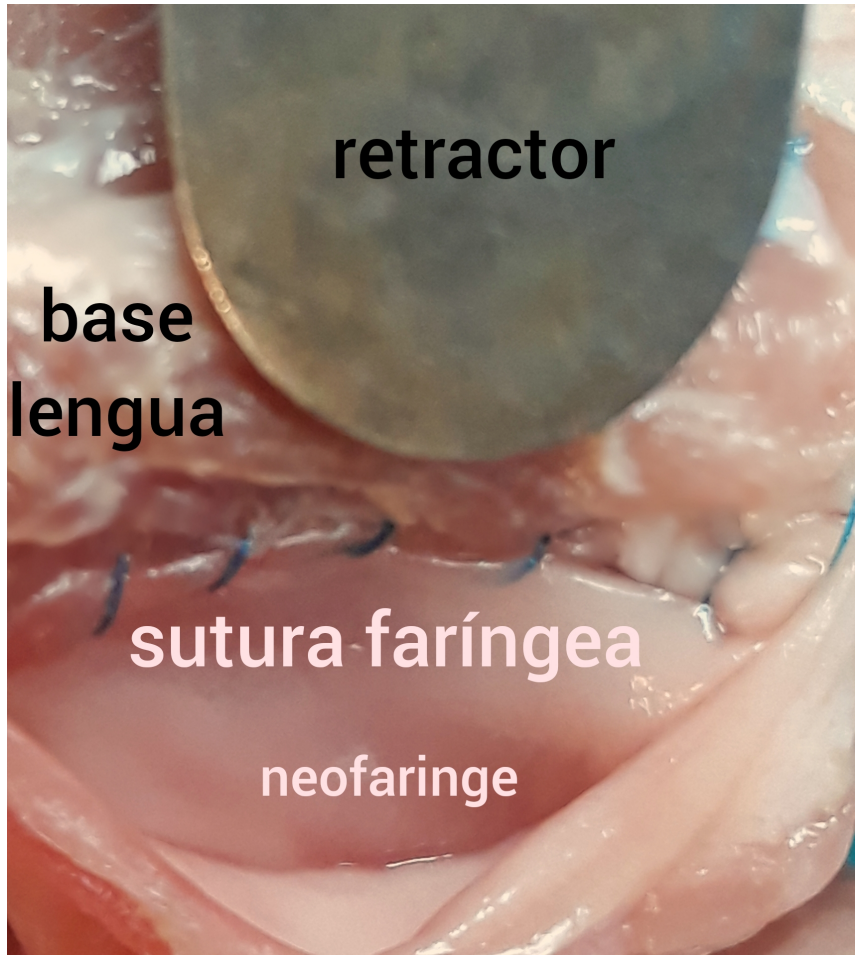


Fig 8: exposición del cartílago cricoides en su región posterior

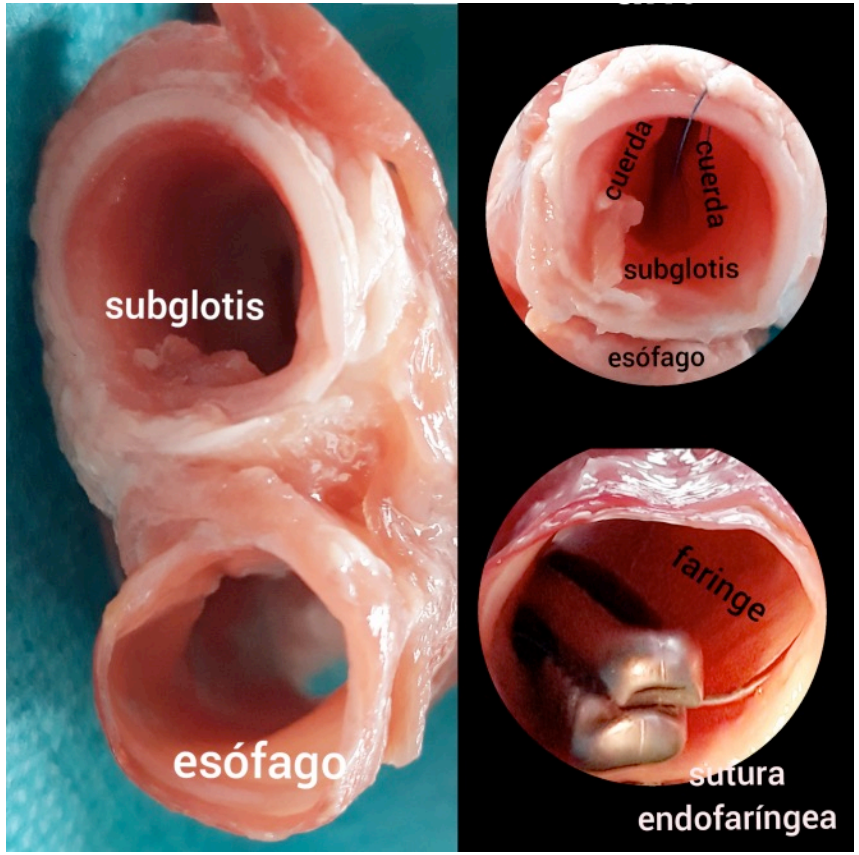


EJERCICIO QUIRURGICO 3. Sutura faríngea transoral. (Fig 9).



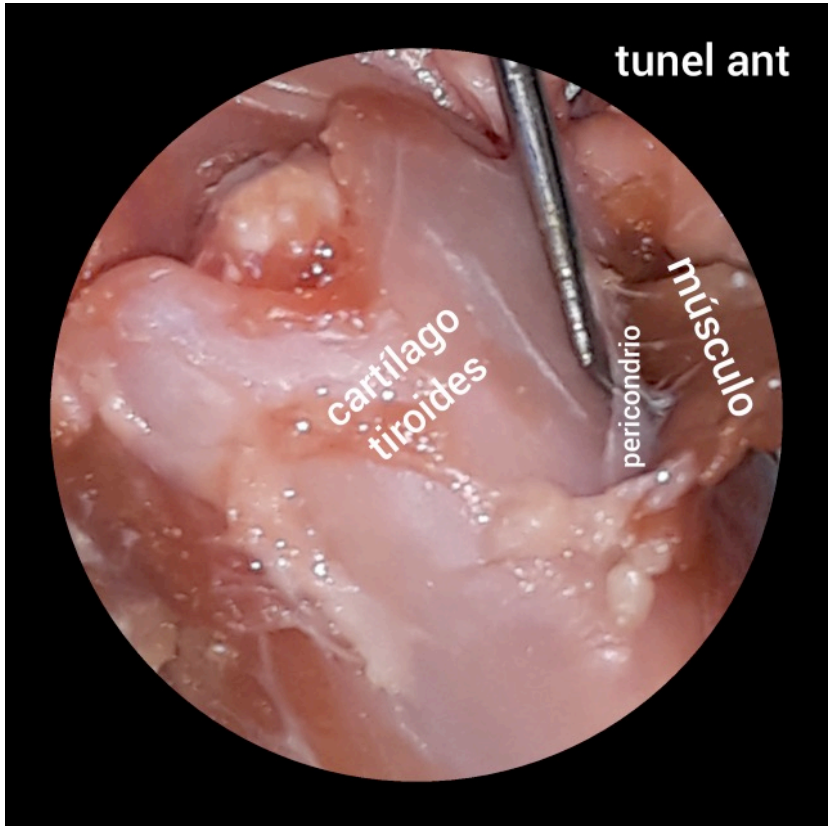
- Fig 9: Sutura continua de la faringotomía (mucosa retrocricoidea) a base de lengua para reconstruir la neofaringe tras extirpar la laringe. La sutura se realiza por abordaje transoral, desde la cavidad oral.

- Seguidamente, desde la región cervical anterior a través de la incisión de traqueotomía, realizamos las siguientes técnicas de entrenamiento quirúrgico



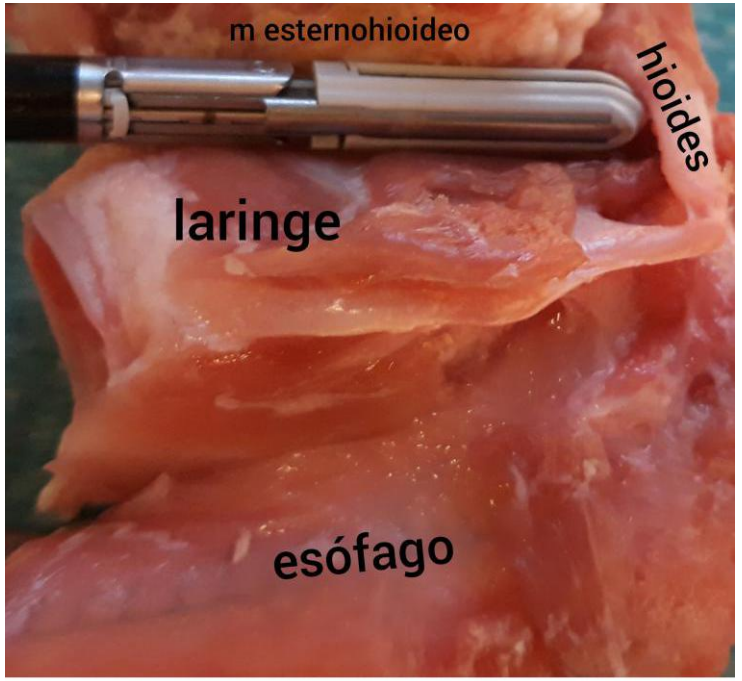
EJERCICIO QUIRURGICO 4: Tunelización anterior de la laringe con sección de los músculos prelaríngeos (fig. 10 Y 11)

- Figura 10: El tunel anterior debe seguir un plano de disección subpericóndrico, para extirpar la laringe respetando el pericondrio y los músculos prelaríngeos.



- Figura 11:

Tunel ANTERIOR endoscópico perilaríngeo. Se realiza en sentido craneal, desde el traqueostoma hacia la cavidad oral.



EJERCICIO QUIRURGICO 5:
tunelización posterior de la laringe con sección de músculo constrictor inferior y músculo cricofaríngeo (Fig 12 y 13)

Fig. 12: Anatomía quirúrgica de los músculos faringolaríngeos posteriores, constrictor inferior de la laringe y cricofarín

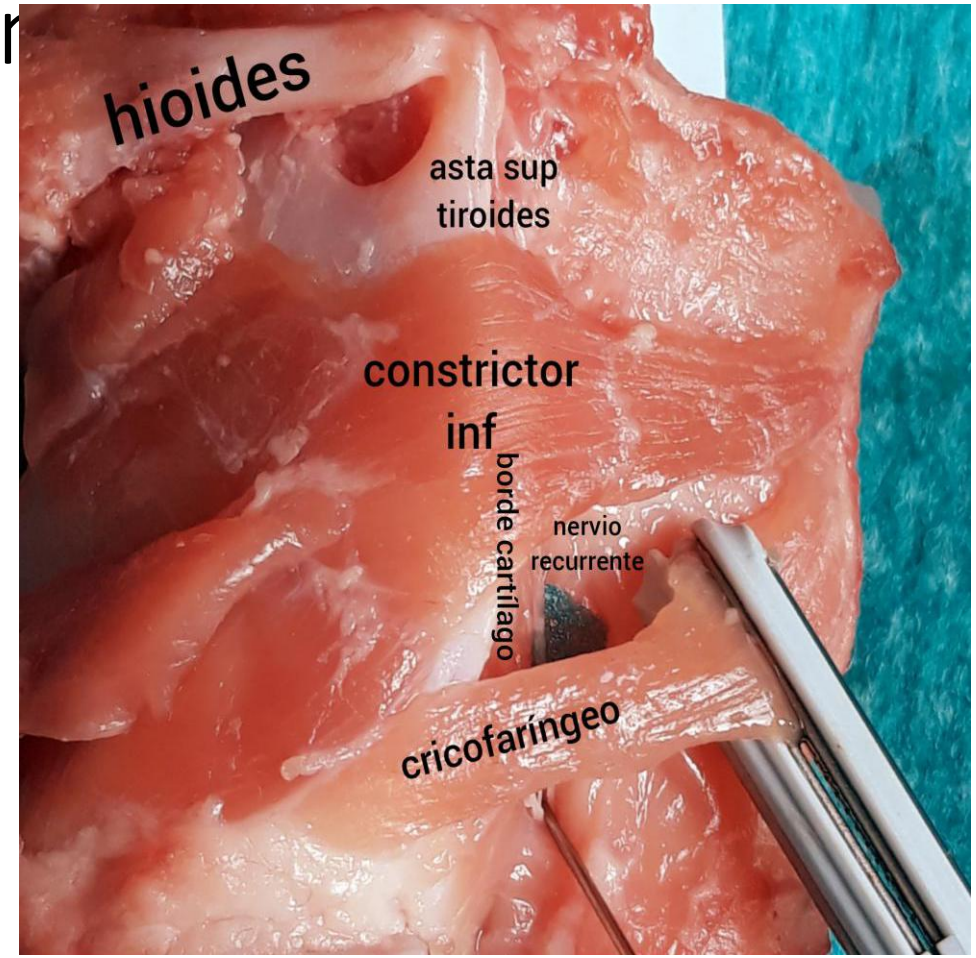


Figura 13: Tunel POSTERIOR endoscópico perilaríngeo. Se realiza en sentido craneal, desde el traqueostoma hacia la cavidad oral.

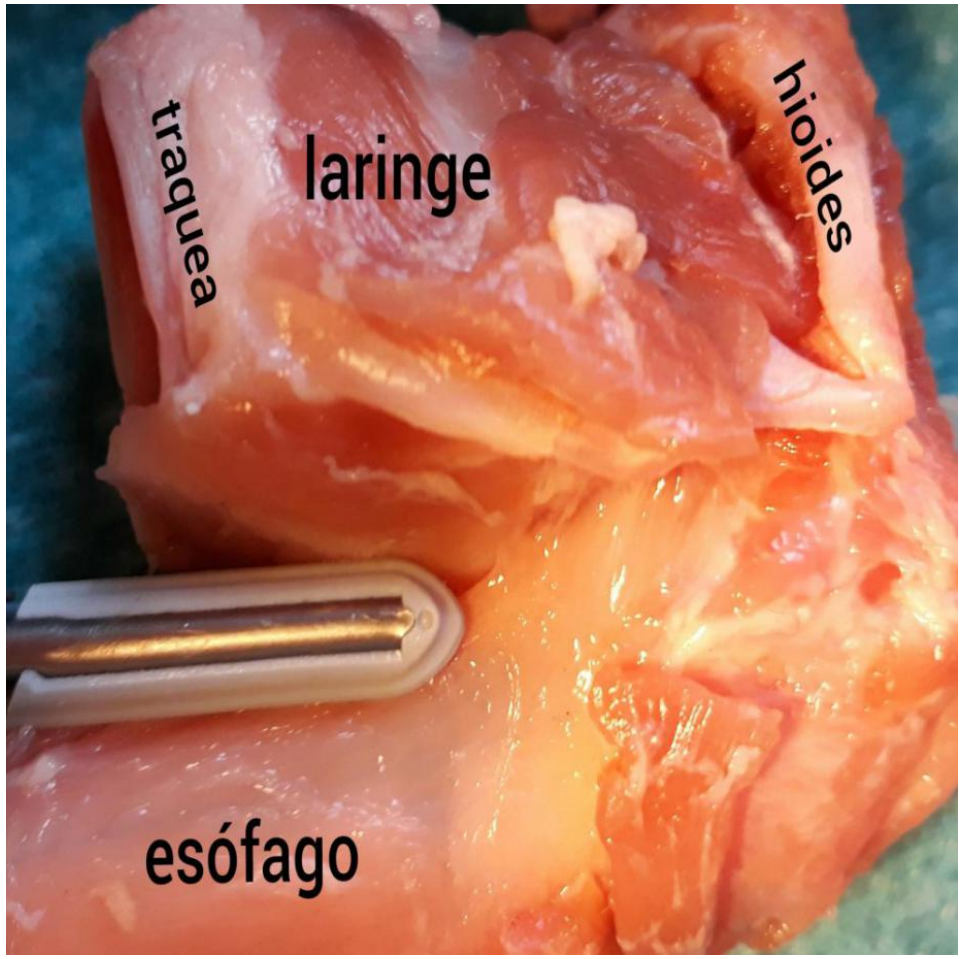
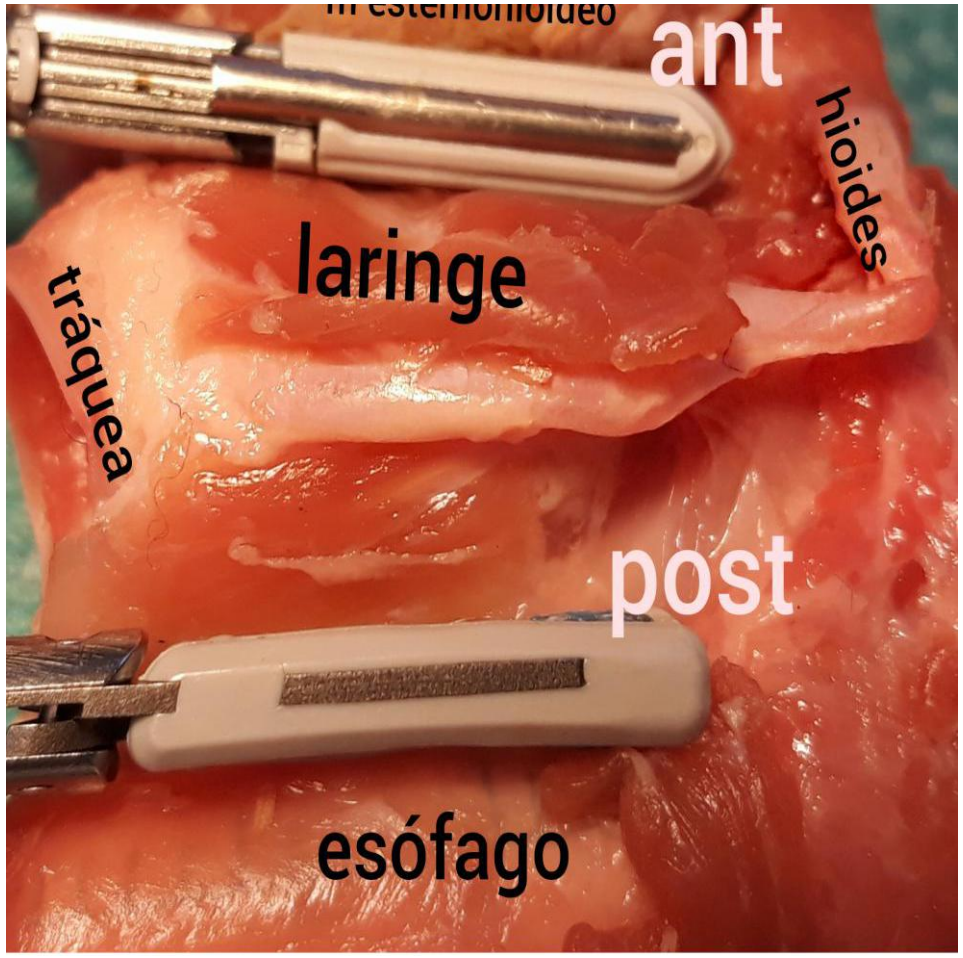


Figura 14:
ambos túneles perilaríngeos disecados



- En una ***fase final del programa***, y tras adquirir conocimiento suficientes de anatomía quirúrgica desde esta nueva perspectiva (fase 1, disección endoscopica de la laringe) y habilidades técnicas imprescindibles para trabajar con abordajes endoscópicos transorales (fase 2, pasos clave de la técnica quirúrgica) , pasamos a realizar mediante la metodología de la simulación en cirugía experimental la Laringuectomía Total Transoral en 5 cabezas congeladas frescas de modelo ovino según la descripción técnica de Lawson de 2013 para cirugía TORS con en robot da Vinci. La técnica es similar para abordaje endoscópico transoral robótico o no robótico con bisturí ultrasónico, aunque detallaremos las variantes tėcnicas aportadas por M Fernández en su descripción de la laringuectomía total transoral ultrasónica TOUS.

- Comentar que ambas técnicas son realmente abordaje combinados y no puramente transorales, pues la incisión cervical necesaria para la traqueotomía es utilizada par despegar endoscopicamente la laringe de los planos musculofasciales perilaríngeos de forma minimamente invasiva.

Figura 16: Abordaje transoral en cirugía humana con bisturí ultrasónico

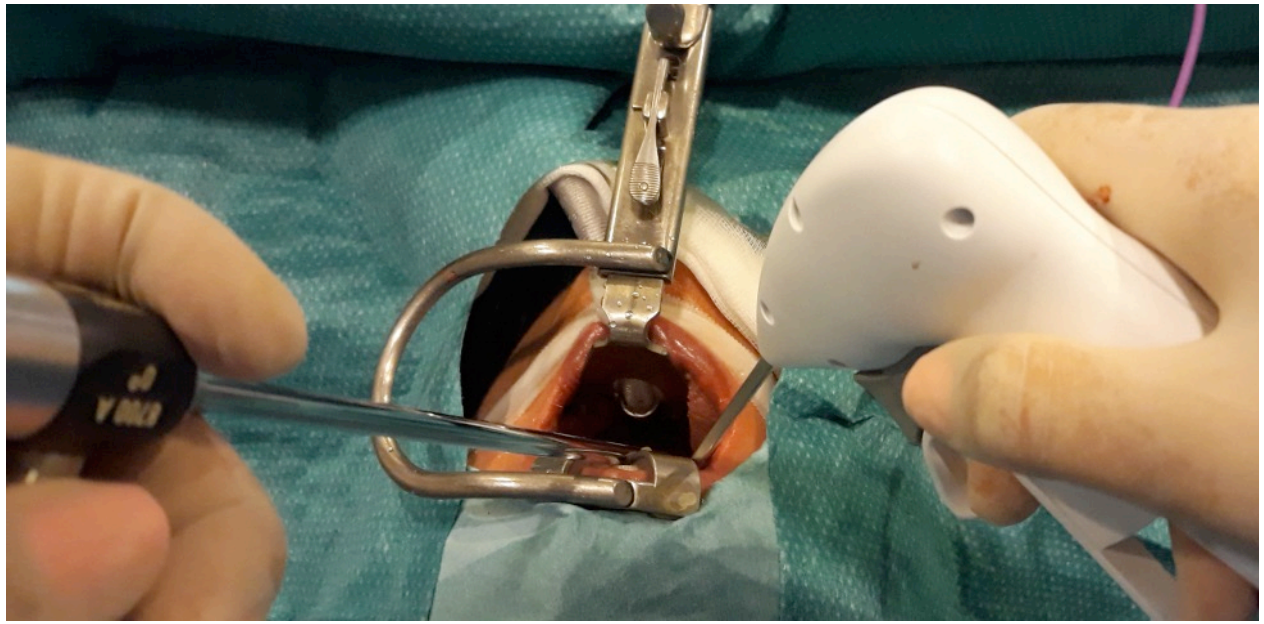
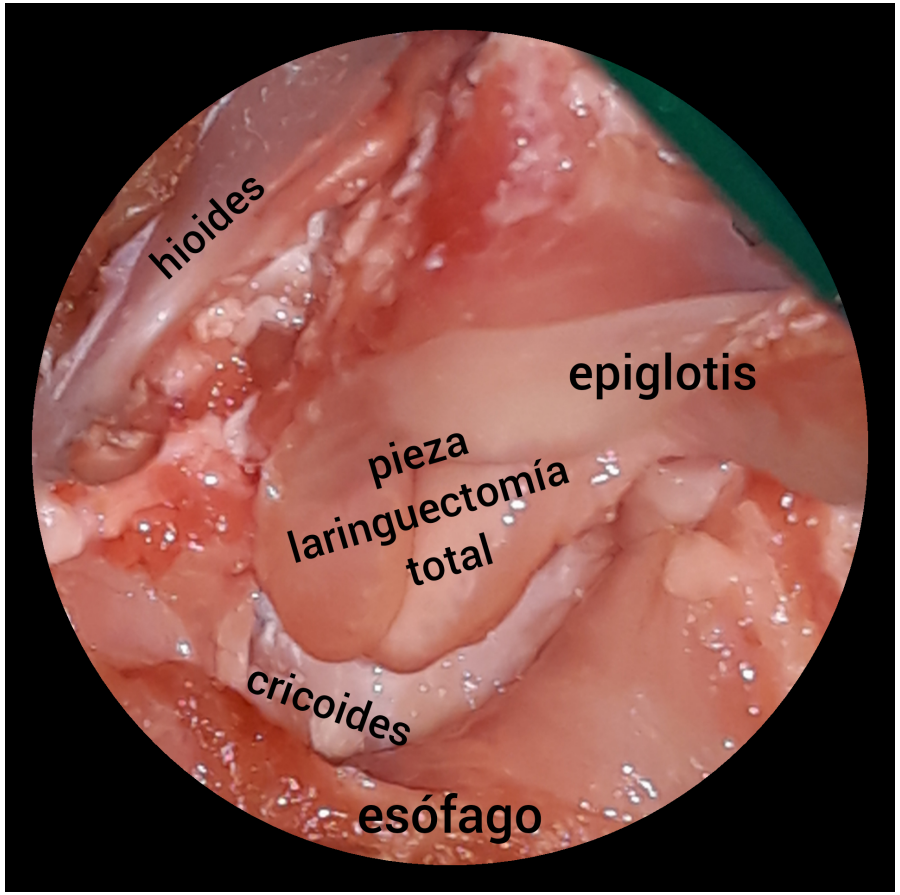


Figura 17: pieza quirúrgica la laringuectomía total endoscópica preparada tras la liberación por los túneles endoscópicos. Se extrae por vía transoral, a través de la cavidad oral.



BIBLIOGRAFIA

- 1-. PH Holinger. The historical development of laryngectomy VA century of progress of laryngectomies in the nothern hemisphere. Laryngoscope 1975, 85 (2), 322-332

- 2-. Steiner W . Results of curative microsurgery of laryngeal carcinomas. Am J Otolaryngol 1993; 14(2), 116-121

- 3-. Byrd JK, Duvvuri U. Current trends in robotic surgery for otolaryngology. Curr Otorhinolaryngol Rep 2013; 1(3): 153-157
-
- 4-. Dowthwaite S, Nichols AC, Yoo J, Smith RV, Basmaji J et al. Transoral robotic total laryngectomy: report of 3 cases. Head Neck 2013 ; 35 (11): E338-42.

- 5-. Smith RV, SchiffBA, Sarta C, Hans S, Brasnu D. Transoral robotic total laryngectomy. Laryngoscope 2013; 123(3): 678-82.

- 6-. Krishnan G, Krishnam S. Transoral robotic surgery total laryngectomy: evaluation of functional and survival ourcomes in a retrospective case series at a single institution. ORL J Otorhinolaryngol Relat Spec 2017; 79(4):191-201.
- 7-. Fernandez-Fernandez MM, Montes-Jovellar L, Ramirez Calvo C, Parente Arias PL, Clascá Cabré F, Ortega del Alamo P (2014) Transoral ultrasonic total alaryngectomy (TOUSS-TL): description of a new endoscopic approach and report of two cases. Eur Arch Otorhinolaryngol 2016; 273: 2689-2696.

- 8-. S Wiiegand. Evidence and evidence gaps of laryngeal cancer surgery.GMS Curr Top Otorhinolaryngol Head Neck Surg 2016; 15:15

- 9-. Gorphe P . A contemporary review of evidence for transoral robotic surgery in laryngeal cancer. Front Oncol 2018; 18,8:121

- 10-. Weinstein GS, O´malley BW Jr, Hockstein NG. Transoral robotic surgery: supraglottic laryngectomy in a canine model. Laryngoscope 2005; 115; 1315-1319)

- 11-. Hockstein NG, Nolan JP, O,malley BW Jr, Woo YJ. Robot-assisted pharyngeal and laryngeal microsurgery: results of robotic cadaver disections. Laryngoscope 2005; 115 (6): 1003-8

- 12-. Funk E, Goldenberg D, Goyal N . Demostration of transoral robottic supraglottic laryngectomy and total laryngectomy in cadaveric specimens using the Medrobotics Flex System. Head Neck 2017; 239 (6). 1218-1225

- 13-. Lawson G, Mendelshon AH, Van Der Vorst S, Bachy V, Remacle M. Transoral robotic surgery total laryngectomy. Laryngoscope 2013; 123 (1): 193-6

- 14-. Fernandez-Fernandez MM, Montes-Jovellar L, Parente Arias PL, Ortega del Alamo P. Transoral endoscopic ultrasonic surgery (TOUSS): a preliminary repost of a novel robotless alternative to TORS. Eur Arch Otorhinolaryngol 2015; 272 (12); 3785-91
- 15- ML Gil Carcedo. Tratamiento quirúrgico de los tumores de cabeza y cuello. Ponencia Oficial de la SEORL-PCF 1992. ISBN/ISSN: 84-7391-202-0

TEMA 74. LA IMPORTANCIA DE LA EDUCACIÓN SANITARIA EN UN PACIENTE DIABÉTICO INFANTIL- A PROPÓSITO DE UN CASO

RUBÉN GONZÁLEZ GARCÍA

ÍNDICE

- Marco teórico
- Objetivos
- Metodología
- Resultados
- Discusión
- Conclusiones
- Bibliografía

MARCO TEÓRICO

- La DM tipo 1 es una enfermedad metabólica que implica hiperglucemia y que se debe a la incapacidad del páncreas de generar insulina.
- Los primeros datos que tenemos acerca de la Diabetes Mellitus se remontan al año 3500 a.C.
- Cada vez la padecen más personas, entre ellos más niños.
- No se sabe el origen exacto y en ella intervienen numerosos factores.
- Requiere la administración de insulina de manera subcutánea a diario e incluso varias veces al día. En el caso de la diabetes infantil, son los padres quienes deben de hacerse cargo de la situación, y es un proceso en el que es necesario asimilar mucha información en poco tiempo.

OBJETIVOS

Objetivo general:

Conocer la importancia de la educación para la salud en un paciente infantil con Diabetes Mellitus Tipo I.

Objetivos específicos:

- Describir el proceso enfermero utilizando taxonomía NANDA, NIC y NOC.
- Identificar factores de riesgo y consecuencias que se pueden producir por la falta de adherencia al tratamiento en un niño con Diabetes Mellitus tipo I
- Reconocer hábitos alimentarios de un niño diabético
- Identificar el afrontamiento familiar y social en el proceso de una Diabetes Mellitus infantil.

METODOLOGÍA

- Estudio cualitativo, tipo estudio de caso.
- El sujeto es una niña de 6 años ingresada en el servicio de pediatría a causa de un debut diabético.
- Utilizando datos de su HC, valoración de enfermería, examen físico, observación directa.
- Búsquedas bibliográficas en: Cochrane, Cuiden, JBI, DIALNET, PubMed… libros y guías publicadas.
- El procesamiento de los datos se realiza en base a la metodología enfermera; utilizando el modelo ÁREA, y la taxonomía NANDA,NIC y NOC.

RESULTADOS

- El plan de cuidados se lleva a cabo utilizando la valoración de los 11 Patrones funcionales de Marjory Gordon.
- La niña ingresa en el servicio tras su diagnostico en urgencias, sin cetoacidósis diabética para control de la glucemia y educación sanitaria.

Va acompañada por sus padres.

DIAGNÓSTICO PRINCIPAL:

RIESGO DE GLUCEMIA INESTABLE r/c no aceptación del diagnóstico, conocimientos deficientes sobre el manejo de la diabetes, falta de cumplimiento del plan terapéutico de la diabetes y estado de salud físico.

RESULTADOS 2

- **La complicación potencial priorizada: *las* <u>DESCOMPENSACIONES AGUDAS</u>: hipoglucemia, hiperglucemia y la cetosis diabética.**

Las intervenciones para el dxe principal van orientadas a:

- ❑ **Manejo de la glucemia.**
- ❑ **Manejo y educación nutricional.**
- ❑ **Ayuda con la medicación y los autocuidados.**

RESULTADOS 3

- Las intervenciones para la complicación potencial van orientadas a:

❑Educación sanitaria referente a la enfermedad.

❑Apoyo al paciente y a su familia.

❑Modificación de la conducta y aprendizaje de pautas terapéuticas.

DISCUSIÓN

- Está demostrado que hay que tratar tanto la enfermedad metabólica en si como el problema psico-social del paciente y la familia, derivado del nuevo proceso.
- Como se ve en los estudios de Carcavilla, y en el de Armengol y Losada es necesario que los enfermeros sean capaces de comprender la situación de cada paciente, informando y formando al paciente y a su familia.

DISCUSIÓN 2

- Es necesario crear un plan de cuidados específico para cada paciente, de manera que todos los profesionales que tratan tanto a él como a su familia tengan claras las actividades.

- Las limitaciones principales las encontramos en la edad de la paciente, que al ser tan pequeña le cuesta más asimilar el proceso, y en su negativa a este.

CONCLUSIONES

El proceso enfermero realizado nos lleva al manejo glucemia, y educación sanitaria: dieta adecuada, ayuda con la medicación, asesoramiento y apoyo.

En el desarrollo de la diabetes intervienen numerosos factores, como los genéticos, los ambientales, las condiciones de la madre durante el embarazo… y pueden llevar a numerosas complicaciones

CONCLUSIONES 2

En la dieta es necesario aportar suficientes calorías para un buen desarrollo, controlando el nivel de ingesta de HC.

Hay que educar tanto al paciente, su familia y a su entorno para que sepan tratar la enfermedad y actuar de manera correcta en caso de ser necesario, además de ayudarle a llevar una vida normal.

BIBLIOGRAFÍA

- 1. Borrás Pérez M.A. Diabetes Mellitus tipo 1 en niños menores de 5 años. Estudio epidemiológico en Cataluña 1989-2002. [Tésis doctoral]. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona. Facultad de Medicina. [Internet]. 2006; [Consultado el 17 de diciembre de 2012]; pp.19-25. Disponible en: http://www.tdx.cat/handle/10803/4619
- 2. Chiquete E, Nuño González P, Panduro Cerda A. Perspectiva histórica de la diabetes mellitus. Comprendiendo la enfermedad. Investigación en salud [internet] 2001. [Consultado el 17 de diciembre de 2012]; 3. pp.5-10 Disponible en: http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/142/14239902.pdf
- 3. Sánchez Rivero G. Historia de la diabetes. Gaceta Médica Boliviana. [internet] 2007. [Consultado el 17 de diciembre de 2012]; 30 (2). pp.74-78. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S101229662007000200016&script=sci_arttext

BIBLIOGRAFÍA 2

- 4. Todo Sobre La Diabetes - American Diabetes Association [Internet]. North Beauregard Street. [Consultado el 31 de diciembre de 2012]. Disponible en: http://www.diabetes.org/espanol/todo-sobre-la-diabetes/
- 5. Diabetes. Organización Mundial de la Salud. [internet]. [Consultado el 2 de enero de 2013]. Disponible en: http://www.who.int/topics/diabetes_mellitus/es/
- 6. International Diabetes Federation. [Internet]. Bruselas; 2011. [Consultado el 7 de enero de 2013]. Disponible en: http://www.idf.org/about-diabetes
- 7. Hanas R. Diabetes tipo 1 en niños, adolescentes y adultos jóvenes; cómo llegar a ser un experto. 2ªed. Madrid: Ediciones Díaz de Santos, S.A.; 2010. p. 30-31.

TEMA 75. VALORACIÓN DEL DAÑO RENAL EN PACIENTES SOMETIDOS A CEC CON PARADA CIRCULATORIA E HIPOTERMIA MODERADA

ANA MUÑOZ ARNAS

CRISTINA BEAS GARCIA

ÍNDICE

- INTRODUCCIÓN
- JUSTIFICACIÓN
- HIPÓTESIS DE TRABAJO
- OBJETIVOS
- MATERIAL Y MÉTODOS
  - Diseño, criterios de inclusión y exclusión, variables
- RESULTADOS
  - Análisis de resultados (tiempos de CEC, edad, priorización de la intervención)
- CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN
- BIBLIOGRAFÍA

INTRODUCCIÓN

La cirugía cardíaca comenzó lentamente en la década de 1940 con número escaso de operaciones que se podían hacer sin el uso de bypass cardiopulmonar. Sin embargo, en 1950 se hizo evidente para los interesados en las operaciones cardíacas que una máquina corazón-pulmón sería necesaria para hacer frente a la mayoría de las malformaciones cardíacas congénitas y a la enfermedad cardíaca valvular.

La máquina de circulación extracorpórea también se denomina máquina de derivación cardiopulmonar. Asume las funciones del corazón encargándose de la acción de bombeo y oxigenando la sangre. De esta manera, el corazón permanece inmóvil y exangüe durante la operación, redireccionando la sangre fuera del área quirúrgica.

INTRODUCCIÓN

Lesión renal

Complicación muy frecuente en el postoperatorio de cirugía cardíaca, con alta incidencia de complicaciones añadidas, aumento de la mortalidad y sobrecostes.

El fallo renal agudo (FRA) tiene numerosas definiciones, aunque con elementos comunes: creatinina sérica y diuresis, que son específicas del riñón y medidas de forma rutinaria, sencilla y con bajo coste. Es un síndrome clínico, secundario a múltiples etiologías, que se caracteriza por un deterioro de la función renal, aumentando la concentración de los productos nitrogenados en sangre, con/sin disminución del volumen urinario.

INTRODUCCIÓN

Según la duración de la enfermedad diferenciamos entre proceso agudo, si las alteraciones se desarrollan en el plazo de horas o días; si se extiende a varias semanas representa un proceso subagudo, y si son conocidas desde meses o años es crónico, pero que puede asociarse con exacerbaciones agudas.

Definición de lesión renal aguda

La lesión renal aguda (LRA) es la brusca disminución del filtrado glomerular con acumulo de productos nitrogenados de degradación (urea y creatinina), como consecuencia obtenemos incapacidad para mantener la homeostasis hidroelectrolítica.

INTRODUCCIÓN

Criterios RIFLE

RIFLE es el acrónimo de Risk of renal dysfunction, Injury to the kidney, Failure of kidney function, Loss of kidney funtion, End-stage kidney disease (riesgo de disfunción renal, lesión renal, fallo de la función renal, pérdida de la función renal y enfermedad renal en fase terminal).

Los criterios RIFLE suponen una clasificación multinivel que incluye un amplio rango de espectros patológicos. El sistema de clasificación incluye criterios separados según creatinina y diuresis, por lo que se pueden cumplir los criterios relacionados con la creatinina sérica aislada, diuresis aislada o ambos. El aumento de creatinina debe producirse entre 1 y 7 días y mantenerse en el tiempo más de 24 horas.

INTRODUCCIÓN

Clasificación AKIN

En 2007, la Acute Kidney Injury Network (AKIN) presentó un sistema de clasificación más minucioso para el daño renal agudo, elimina los criterios de filtrado glomerular y varía el período de tiempo de valoración. Reemplaza las categorías R, I y F de RIFLE por los estadíos I, II y III, y elimina las categorías P y E.15 Tabla 1.

Tabla 1. Clasificación AKIN. El aumento de creatinina debe ocurrir en menos de 48 horas.

INTRODUCCIÓN

Estadios AKIN	Criterio Creatinina sérica	Criterio flujo urinario
AKIN I	Incremento igual o mayor a 0,30 mg/dl o Incremento igual o mayor a un 150-200% del basal	Flujo urinario < 0,5 ml/kg/hora durante > 6 h
AKIN II	Incremento mayor a un 200-300% del basal	Flujo urinario < 0,5 ml/kg/h durante > 12 h
AKIN III	Incremento mayor a un 300% del basal o Creatinina sérica igual o mayor a 4,00 mg/dl después de un aumento agudo superior a 0,50 mg/dl	Flujo urinario < 0,3 ml/kg/hora durante > 24 h o anuria durante 12h

INTRODUCCIÓN

Lesión renal aguda asociada a cirugía cardíaca

En cirugía cardíaca la LRA es una complicación frecuente y grave en el post-operatorio, hablamos entonces de lesión renal aguda asociada a cirugía cardíaca (LRA-ACC). La cirugía cardíaca es la segunda causa más frecuente del fallo renal en UCI.

Deterioro abrupto de la función renal post-cirugía evidenciado por la reducción de la TFG. Puede no ser detectado por la creatinina en las primeras 24-48 horas por el efecto dilucional de la CEC.

La LRA-ACC es producida por: toxinas endógenas y exógenas, alteraciones metabólicas, daño por isquemia-reperfusión, activación neurohormonal, inflamación y estrés oxidativo.

INTRODUCCIÓN

Identificación de lesión renal aguda asociada a cirugía cardíaca

Los cambios en la creatinina plasmática se producen a las 48 horas de la agresión, sumado a la hemodilución post-CEC resulta que el diagnóstico de LRA por este medio podría retrasarse.

Existen dos nuevos marcadores: interleukina-18 y lipocalina de neutrófilos asociada a gelatinasa (NGAL), éste último predictor de LRA-ACC altamente sensible y específico. Ambos presentan su pico en plasma 6 horas tras la cirugía, y son pronósticos del aumento de estancia hospitalaria y en UCI, diálisis y muerte.

INTRODUCCIÓN

Factores de riesgo de lesión renal asociada a cirugía cardíaca

Han sido ampliamente estudiados, son: edad avanzada, género femenino, fracción de eyección (FE) deprimida o fallo cardíaco congestivo, diabetes mellitus, enfermedad vascular periférica, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, cirugía urgente y creatinina plasmática preoperatoria elevada.

Otros factores más controvertidos y modificables son los relacionados con la CEC, como el flujo pulsátil vs no pulsátil, hipotermia vs normotermia, hemodilución en CEC y la duración del BCP.

JUSTIFICACION

La lesión renal aguda es una complicación grave y frecuente que aumenta la mortalidad y tiempo de hospitalización, y va ligada a otro tipo de complicaciones. Su etiología es multifactorial dependiendo de su patología de base y relacionada con el manejo del paciente perioperatorio.

La cirugía cardíaca con CEC conlleva numerosos riesgos, y éstos aumentan cuando se precisa realizar una parada circulatoria durante el bypass cardiopulmonar. Uno de estos riesgos es la lesión renal aguda asociada a cirugía cardíaca.

La evaluación de la LRA-ACC con parada circulatoria supone el primer paso para futuras investigaciones en estrategias de disminución de daño renal.

HIPÓTESIS DE TRABAJO

La hipótesis de trabajo que planteamos es la evaluación valoración del posible daño renal asociado a cirugía cardíaca con CEC bajo parada circulatoria e hipotermia moderada, considerando como criterio basal la no afectación renal.

OBJETIVOS

Nuestros dos objetivos principales son:

- El análisis de la situación renal perioperatoria de pacientes intervenidos de cirugía cardíaca para poder detectar cualquier LRA.

- Y la búsqueda de los parámetros que puedan tener como consecuencia la lesión renal.

MATERIAL Y MÉTODOS

Diseño del estudio

La investigación se plantea como un estudio retrospectivo observacional de los pacientes intervenidos en el Hospital Virgen de la Salud de Toledo.

Para ello hemos extraído los datos del programa SICCS, que es la base de datos de pacientes intervenidos de cirugía cardíaca de dicho hospital, y de las historias clínicas informatizadas para la obtención de los datos de laboratorio. La recogida, presentación de datos y su análisis está realizada con Microsoft Office Excel 2007.

MATERIAL Y MÉTODOS

Criterios de inclusión

Se incluyeron aquellos pacientes del Hospital Virgen de la Salud de Toledo, que fueron intervenidos de cirugía cardíaca con CEC e ingreso posterior en la Unidad de Cuidados Intensivos entre enero de 2011 y diciembre de 2015.

Se seleccionaron aquellos que precisaron parada circulatoria de más de un minuto de duración, cuya temperatura durante el la CEC fue hipotermia moderada, tanto cirugía electiva como urgente. Un total de 41 pacientes cumplieron los criterios de inclusión.

MATERIAL Y MÉTODOS

Criterios de exclusión

Se excluyeron a 10 pacientes del estudio por fallecimiento en el período intraoperatorio y postoperatorio inmediato, sin que fuera el daño renal el motivo del éxitus.

Variables de estudio

La variable principal que vamos a estudiar es el valor de creatinina sérica, basal y secuenciales.
Se definieron como variables independientes la priorización de la intervención (electiva o urgente) y los tiempos de CEC (tiempo total, tiempo de parada circulatoria y tiempo de perfusión cerebral).

MATERIAL Y MÉTODOS

Análisis de resultados

Hemos utilizado el sistema de clasificación AKIN porque nos permite comparar las oscilaciones de creatinina sérica ocurridas en 48 horas y así cuantificar los pacientes que han sufrido afectación renal. El criterio que se ha utilizado es la creatinina sérica y no el flujo urinario.

Según la clasificación AKIN, el aumento de la creatinina debe ocurrir en menos de 48 horas. Analizamos las diferencias ocurridas entre las analíticas: previa y 12 horas, previa y 24 horas, previa y 48 horas, 12 y 24 horas, 24 y 48 horas, 48 y 72 horas.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estadios AKIN	Criterio Creatinina sérica
AKIN I	Incremento igual o mayor a 0,30 mg/dl o Incremento igual o mayor a un 150-200% del basal
AKIN II	Incremento mayor a un 200-300% del basal
AKIN III	Incremento mayor a un 300% del basal o Creatinina sérica igual o mayor a 4,00 mg/dl después de un aumento agudo superior a 0,50 mg/dl

MATERIAL Y MÉTODOS

Análisis de resultados

Obtenemos una elevación de la creatinina sérica igual o superior a 0,30 mg/dl en 9 individuos de los 31 de la muestra total, lo que supone una afectación renal en estadio AKIN I del 29,03%.

Obtenemos un porcentaje elevación de la creatinina sérica basal igual o superior al 150% en 3 individuos de los 31 de la muestra total, lo que supone una afectación renal en estadio AKIN I del 9,30%.

MATERIAL Y MÉTODOS

Análisis según tiempos de CEC

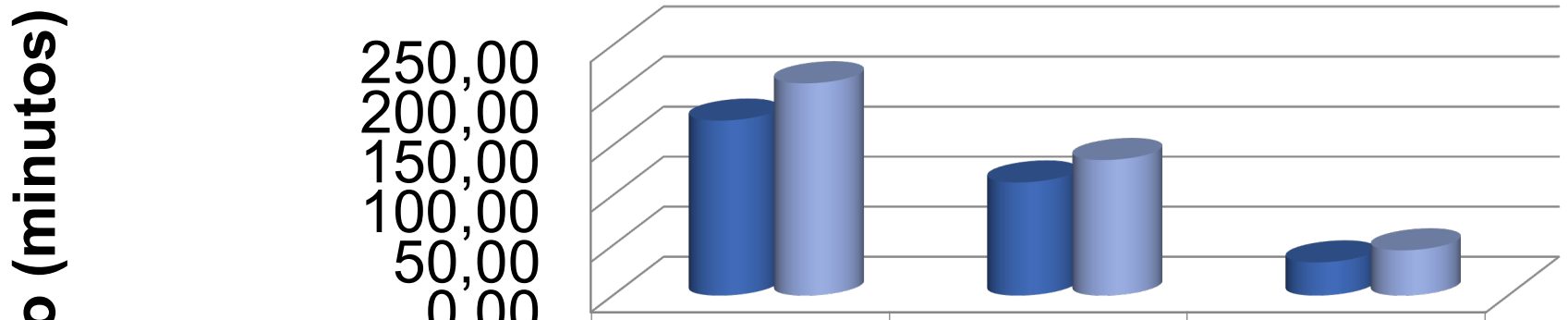
Se han comparado por un lado los tiempos empleados en la muestra observada, y por otro lado los tiempos empleados en los individuos que, según la clasificación AKIN, hemos clasificado como que han sufrido LRA.

Los tiempos medios de duración en los individuos AKIN I superan a los de la muestra: en tiempo de CEC en 37,22 minutos (21,31%), en tiempo de isquemia en 22,36 (19,80%) minutos y en tiempo de perfusión cerebral en 12 (36,27%) minutos.

Aplicando la prueba t de Student obtenemos para el tiempo de CEC $p = 0,07$, para el tiempo de isquemia $p = 0,10$ y tiempo de perfusión cerebral $p = 0,13$. No encontramos diferencias estadísticamente significativas.

MATERIAL Y MÉTODOS

INDIVIDUOS CON LRA Y DURACIÓN DE CEC



	Tiempo de CEC (M)	Tiempo de isquemia (M)	Tiempo de perfusión cere…
Muestra total	174,68	112,94	33,10
Individuos con LRA	211,90	135,30	45,10

MATERIAL Y MÉTODOS

Análisis según edad

El promedio de edad de la muestra es de 57,32 años, y el de los individuos AKIN I es de 59,40. Aplicando t de Student obtenemos que p = 0,33, valor no estadísticamente significativo.

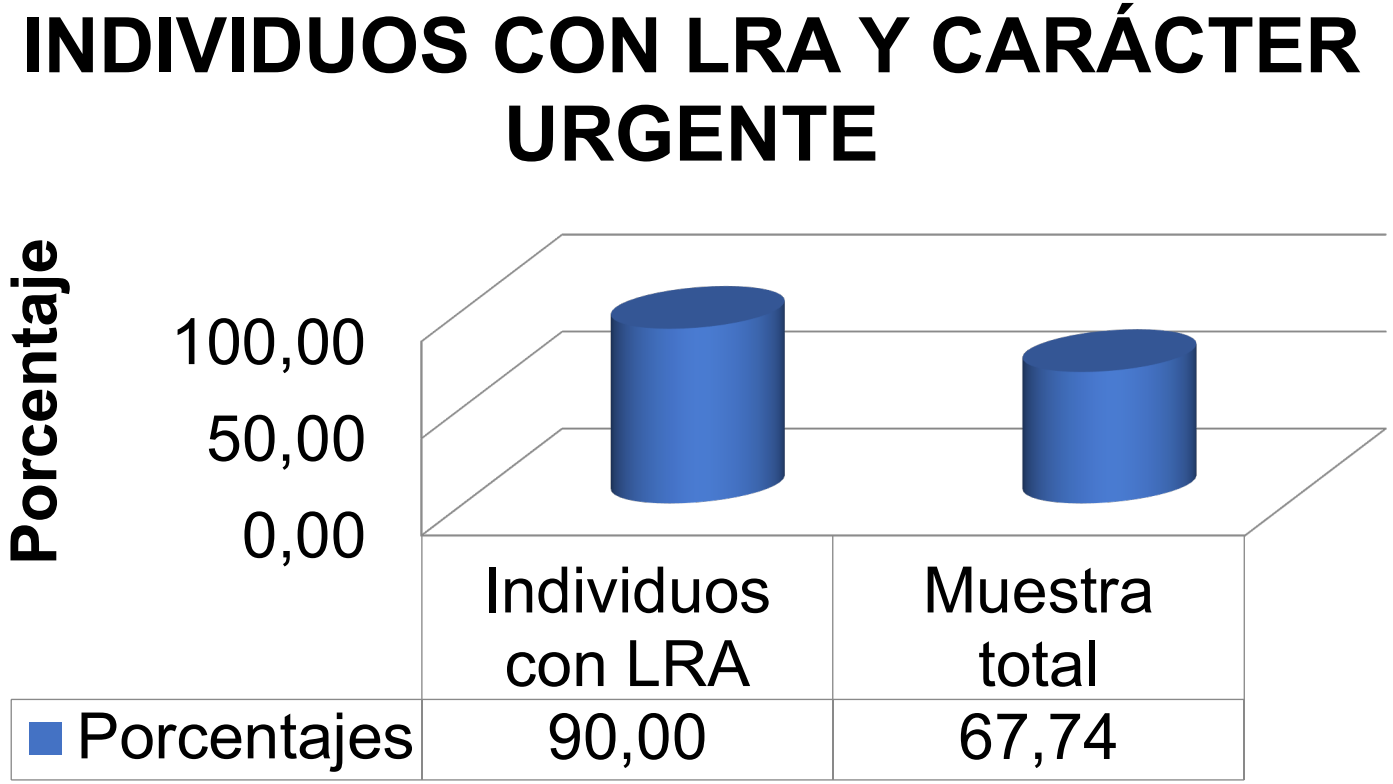
MATERIAL Y MÉTODOS

Análisis según priorización de la intervención

Las intervenciones con carácter de urgencia han sido del 68% del total de la muestra, y del 90% de los individuos que han sufrido LRA-ACC. Aplicando t de Student obtenemos que p = 0,09, valor no estadísticamente significativo.

MATERIAL Y MÉTODOS

Análisis según priorización de la intervención



Comparativa entre el porcentaje de individuos intervenidos de urgencia en el conjunto de la muestra y en los clasificados como AKIN I.

CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN

Según los datos obtenidos podemos sacar dos conclusiones completamente diferentes:

- Teniendo en cuenta la evolución de la creatinina sérica de cada individuo durante la hospitalización, y aplicando la clasificación AKIN para la identificación de aquellos casos donde se ha producido LRA, observamos una incidencia del 29,03%.

- Si calculamos y analizamos los valores promedio y desviación estándar de la creatinina sérica previa, a las 12, 24, 48 y 72 horas, obtenemos unos valores que entran dentro de los parámetros normales.

CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN

Los tiempos medios empleados en la derivación cardiopulmonar no afectan a la incidencia del daño renal agudo de manera estadísticamente significativa, aunque son llamativamente más prolongados en los pacientes que han sufrido injuria renal.

El carácter urgente o electivo de las cirugías relacionado con la incidencia de daño renal supone una diferencia considerable entre ambos porcentajes: un 90% frente al 67,74%, respectivamente. A pesar de los resultados estadísticamente no significativos habría que actuar sobre el estado preoperatorio del paciente para que se realice la intervención en las mejores condiciones siempre y cuando sea posible.

CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN

Concluimos con la necesidad de emplear una clasificación estandarizada para hacer un diagnóstico individualizado de los afectados de LRA.

A discutir si la clasificación AKIN es la más apropiada para la LRA-ACC, si tendría que ser otra o combinar varias pruebas o test.

Como propuesta de estudio, habría que identificar si la hipotermia moderada a 25-28ºC ejerce un efecto protector renal suficiente o si una temperatura inferior (por ejemplo: 22-24ºC) disminuiría el número de LRA-ACC

BIBLIOGRAFÍA

1. Diagnóstico diferencial de la insuficiencia renal aguda. http://www.revistanefrologia.com/es-publicacion-nefroplus-imprimir-articulo-diagnostico-diferencial-insuficiencia-renal-aguda-X1888970010000728. Accessed March 19, 2016.

2. Bellomo R, Auriemma S, Fabbri A, et al. The pathophysiology of cardiac surgery-associated acute kidney injury (CSA-AKI). Int J Artif Organs. 2008;31(2):166-178. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18311733. Accessed March 26, 2016.

3. Parikh CR, Coca SG, Thiessen-Philbrook H, et al. Postoperative biomarkers predict acute kidney injury and poor outcomes after adult cardiac surgery. J Am Soc Nephrol. 2011;22(9):1748-1757. doi:10.1681/ASN.2010121302.

BIBLIOGRAFÍA

4. Shusterman N, Strom BL, Murray TG, Morrison G, West SL, Maislin G. Risk factors and outcome of hospital-acquired acute renal failure. Clinical epidemiologic study. Am J Med. 1987;83(1):65-71. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3605183. Accessed March 19, 2016.

5. Stoney WS. Evolution of cardiopulmonary bypass. Circulation. 2009;119(21):2844-2853. doi:10.1161/CIRCULATIONAHA.108.830174.

6. Butler J, Rocker GM, Westaby S. Inflammatory response to cardiopulmonary bypass. Ann Thorac Surg. 1993;55(2):552-559. doi:10.1016/0003-4975(93)91048-R.

BIBLIOGRAFÍA

7. Ling LG, Zeng N, Liu J, et al. [Risk factors for acute kidney injury following 5100 cardiac surgeries with extracorporeal circulation]. Zhong Nan Da Xue Xue Bao Yi Xue Ban. 2009;34(9):861-866. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19779257. Accessed December 5, 2015.

8. Los 50 años de la circulación extracorpórea en España | Cirugía Cardiovascular. http://www.elsevier.es/es-revista-cirugia-cardiovascular-358-linkresolver-los-50-anos-circulacion-extracorporea-90205704. Accessed March 19, 2016.

TEMA 77. ACTUACIONES DE ENFERMERIA Y MEDIDAS DE CONFORT EN PACINTES INTERVENIDOS EN CIRUGIAS EN DECUBITO PRONO

ANNA ARNAU BAS

ÍNDICE

- ANTECEDENTES
- OBJETIVOS
- METODOLOGIA
  - ✓ Paradigma y tipo de diseño
  - ✓ Ámbito de estudio
  - ✓ Muestra y muestreo
  - ✓ Criterios de selección
  - ✓ Variables
  - ✓ Procedimiento
  - ✓ Análisis de datos
  - ✓ Permisos
  - ✓ Limitaciones
  - ✓ Cronograma
- APLICABILIDAD

ANTECEDENTES

Las intervenciones quirúrgicas precisan de diferentes posiciones en la mesa de operaciones para su correcta realización. Es importante acomodar adecuadamente al paciente de cara a prevenir posibles complicaciones.

Posicionar correctamente al paciente es fundamental, para facilitar la técnica quirúrgica, evitar futuras complicaciones por lesiones, promover el acceso al lugar a intervenir y garantizar la seguridad.

El decúbito prono se define como: “Posición de un individuo boca bajo”. Se trata de la posición mas problemática, tanto por su difícil colocación como por los efectos fisiológicos que comporta.

El personal de enfermería debe tener los conocimientos anatómicos y fisiológicos correspondientes para evitar cualquier tipo de complicación derivada de la posición quirúrgica.

OBJETIVOS

- **Objetivo general**
  - ✓ Identificar las principales complicaciones derivadas del posicionamiento quirúrgico en decúbito prono y las actuaciones de enfermería aplicadas en estas cirugías en el Hospital Clinic de Barcelona el año 2019.

- **Objetivos específicos**
  - ✓ Determinar la prevalencia de las complicaciones derivadas del posicionamiento en decúbito prono.
  - ✓ Determinar las complicaciones que han padecido los pacientes en el postoperatorio inmediato
  - ✓ Identificar las medidas preventivas que se llevan a cabo
  - ✓ Identificar los puntos débiles en relación a la prevención de complicaciones relacionadas con la posición decúbito prono.

METODOLOGIA

❑ **Paradigma y tipo de diseño**

Estudio observacional descriptivo transversal prospectivo. Paradigma positivista.

❑ **Ámbito de estudio**

Se realizara durante el año 2019 en las áreas quirúrgicas del Hospital Clinic de Barcelona. Se trata de un centro de tercer nivel que representa un hospital de referencia a nivel nacional. En su cartera de servicios se incluyen la mayoría de las especialidades quirúrgicas

La población seleccionada serán todas aquellas personas entre 18 i 80 años intervenidas en decúbito prono.

❑ **Muestra de estudio y muestreo**

Serán necesarios 384 usuarios, pues nos encontramos delante una población desconocida. Se asume un intervalo de confianza del 95%, una precisión del 5%, y una proporción esperada de complicaciones derivadas del decúbito prono del 50%. No se han contemplado perdidas, pues se irán incluyendo los pacientes necesarios hasta completar la muestra.

La selección de individuos se realizara mediante muestreo no probabilístico accidental. Se irán reclutando los pacientes a medida que sean intervenidos en la posición decúbito prono a lo largo del año 2019 hasta obtener la muestra necesaria.

❑ Criterios de selección

❖ *Inclusión*

- ✓ Personas entre 18-80 años
- ✓ Cualquier etnia
- ✓ Capacidad mental conservada
- ✓ Intervenido en el Hospital Clinic
- ✓ Cualquier intervención en decúbito prono

❖ *Exclusión*

- ✓ Ausencia de consentimiento informado firmado
- ✓ Pacientes con lesiones cutáneas o contracturas previas a la intervención

❑ Variables

❖ *Principales*

- ✓ Medidas preventivas/Intervenciones de enfermería: alineación del cuerpo, rotación del cuello menor de 80º, rosco frontal, protecciones oculares, protección de las puntas de los pies.
- ✓ Complicaciones/repercusiones en el postoperatorio inmediato: Contracturas, lesiones cutáneas, malestar
- ✓ Dolor: Escala EVA
- ✓ Ulceras por presión: Escala Norton

❖ *Secundarias*

- ✓ Edad: años
- ✓ Sexo: Hombre/mujer
- ✓ Tipo/lugar de intervención
- ✓ Presencia de diabetes
- ✓ Presencia de patología vascular periférica
- ✓ Tiempo quirúrgico: minutos

❑ Procedimiento

❖ *Captación de pacientes*

Una enfermera será la responsable de revisar el censo de la programación quirúrgica. Cada viernes se hará una revisión de las intervenciones quirúrgicas que se llevaran a cabo durante la semana siguiente con el fin de identificar aquellas que se realizaran en decúbito prono e incluir los pacientes en la muestra de estudio.

Nos vamos a encontrar con 3 clases de pacientes:

1. Pacientes ingresados
2. Pacientes intervenidos en la unidad de CMA
3. Pacientes que ingresan para ser posteriormente hospitalizados.

Una vez identificada su procedencia, se informara a las áreas donde se reciben los pacientes seleccionados (hospitalización/CMA) para que las enfermeras presenten el proyecto al hacerles la acogida.

En la presentación del proyecto, el objetivo es explicar en que consiste el estudio, resolver dudas, confirmar la confidencialidad de datos, entrega del consentimiento informado y comprobar los criterios de selección.

❖ ***Recogida de datos***

Para la realización del estudio se ha realizado un cuestionario Checklist, el cual se divide en tres partes:

1. Información básica: edad, sexo, intervención, antecedentes (rellenado por la enfermera circulante)
2. Cuidados aplicados por el personal de enfermería en relación a la posición quirúrgica (rellenado por la enfermera circulante
3. Evaluación de las repercusiones en el postoperatorio inmediato (rellenado por las enfermeras de reanimación y plantas de hospitalización). En el caso de los pacientes CMA se hará una llamada telefónica 3-4 días posteriores a la intervención.

❑ **Análisis de datos**

Los datos serán exportados al programa estadístico SPSS.V.23 por Windows versión española. Se realizara un análisis descriptivo e inferencial, uni y bivariante.

Las variables cuantitativas serán expresadas mediante parámetros de centralización y dispersión. En el caso de las variables cualitativas, serán expresados en forma de frecuencias y porcentajes.

❑ **Permisos**

El estudio se presentara al Comité de Quirófano de la Área Quirúrgica del Hospital para su aprobación y se pedirá la participación del director medico y supervisora de enfermería. Se debe presentar también al CEIC. Una vez aprobado se iniciara el estudio.

Todo paciente que participe en el estudio debe haber leído y firmado el consentimiento previamente a la intervención.

Según la Ley orgánica de Protección de Datos de Carácter Personal (LOPD, Ley 13/1999) se asegura la confidencialidad de datos personales garantizando seguridad en los accesos a la información.

❑ Limitaciones del estudio

- ✓ El Hospital Clinic abastece una población concreta, por lo tanto se encuentra limitada la extrapolación a otros centros.
- ✓ Se asumen las perdidas de pacientes que se han intervenido en esta posición y no se han podido notificar
- ✓ Posiblemente los profesionales de enfermería actúen de manera mas rigurosa al saber que se están evaluando ciertas variables

❑ Cronograma

- ✓ Solicitud de permisos: Setiembre-diciembre de 2018
- ✓ Recogida de datos: Enero-diciembre de 2019. El primer mes será destinado a realizar la prueba piloto y confirmar la viabilidad del estudio.
- ✓ Análisis de datos: 4-5 meses. Enero-mayo de 2020
- ✓ Publicación de resultados: 1 mes. El objetivo es publicarlo en una revista nacional y presentarlo en algún congreso.

APLICABILIDAD

Los resultados de este estudio nos permiten identificar cuales son aquellas intervenciones mas relevantes a la hora de posicionar el paciente en decúbito prono, mejorar la calidad asistencial del Hospital Clinic y detectar los puntos de mejora.
El objetivo es que el estado del paciente en el postoperatorio pueda seguir un curso favorable y que no se vea limitado por complicaciones derivadas del posicionamiento quirúrgico. Se pretende encontrar la excelencia de los cuidados de enfermería en este sentido.

BIBLIOGRAFÍA

- ✓ Mendonça de Moraes Lopes C, Maria Galvão C. Posicionamiento quirúrgico: evidencias para el cuidado de enfermería. Latino-Am. Enfermagem. 2010 mar-abr. 18(2).
- ✓ Benítez Canosa MC, Brea Fernández A, Camino Castiñeiras M, Fernández Barral R, Fragua Mariño M, Roca Vázquez J, Villar Redondo R. El decúbito prono en una unidad de cuidados críticos: protocolo y plan de cuidados. Nursing. 2005 jun-jul. 23(6):56-66.
- ✓ Pérez Jiménez S. Posiciones quirúrgicas: Cuidados de enfermería y prevención de complicaciones. Nure investigation. 2004.
- ✓ Puertas Vázquez, I Moya García, A Lorente Castilla, S Company Morales, I Muñoz Caballero, MA y García Morales JJ. Protocolo de actuación en el decúbito prono. Tempus Vitalis. 2003. 3(3).

- ✓ Serrano Calvache, José Antonio López Tesón, Nieves Cazorla López, Pablo López Tesón, Ana María Payán Andújar, Ángel y Lao Barón, Francisco Javier. Ventilación en decúbito prono. Cuidados de enfermería. Enferm Clínica. 2001 ene-feb. 11(1):36-43.
- ✓ Spruce L, Van Wicklin SA. AORN J. Back to basics: positioning the patient. 2014 Sep; 100(3):298-305.
- ✓ Lapp A. Positioning the patient in the prone position. Rev Infirm. 2014 Jan; 197:53-4.
- ✓ González Ruiz, JM García García, P González Carrero, AA Heredero Blázquez, MT Martín Díaz, R Ortega Castro, E Sánchez Sánchez, MM López Fernández-Peinado, MI García Granell, C González Ortiz, B y Vera Vera, R de. Presentación de la escala de valoración actual del riesgo de desarrollar ulceras por presión en cuidados intensivos. Enferm Científ. 2001 mar-abr. 228-229:25-31.

TEMA 77. PRINCIPALES COMPLICACIONES TRAS SUFRIR UN ICTUS

JOAQUÍN MARTÍNEZ LÓPEZ
MIRIAM MORALES ITURRIAGA
ELISABET RIBAS ROMERO

ÍNDICE

- INTRODUCCIÓN
- RIESGO DE RECURRENCIA/PROGRESIÓN
- INCONTINENCIA URINARIA
- RIESGO DE INFECCIÓN URINARIA
- RIESGO DE ESTREÑIMIENTO
- INTOLERANCIA A LA ACTIVIDAD
- RIESGO DE MALNUTRICIÓN Y DESHIDRATACIÓN
- RIESGO DE BRONCOASPIRACIÓN

INTRODUCCIÓN

El ictus es una patología frecuente afectado a 13000 personas al año solo en Cataluña. La edad media es de 74 años y el 78% de los pacientes eran independientes para las AVD antes del ictus, además nombrar que más del 90% tienen algún factor de riesgo cardiovascular (tabaquismo, HTA, obesidad, IAM,…).

Existe una mortalidad intrahospitalaria del 11,8% y las principales complicaciones durante el ingreso son: infección urinaria, retención de orina, incontinencia urinaria, desnutrición, deshidratación y pneumonia intrahospitalaria.

RIESGO DE RECURRENCIA/PROGRESIÓN

En las primeras horas y días tras sufrir un ictus existe una alta probabilidad de recurrencia del episodio hemorrágico y/o isquémico. Por lo tanto, las actividades de enfermería irán encaminadas en el control hemodinánico y neurológico.

Para la valoración neurológica haremos uso escalas (Glasgow y Canadiense) y detectaremos la presencia o empeoramiento de signos/sintomas de ictus como son: perdida brusca de fuerza de un lado del cuerpo, cefalea intensa de aparición brusca, alteración del lenguaje, alteración de la marcha y/o perdida de visión.

En caso de empeoramiento, al igual que en la atención extrahospitalaria, el tiempo es cerebro y se deberá de actuar con urgencia.

INCONTINENCIA URINARIA

La IU tiene una alta prevalencia, dándose hasta en un 50% de los pacientes en la fase aguda y está correlacionada con afasia, alteración cognitiva y alteración funcional.
La IU empeora el pronóstico vital y funcional, aumentando el riesgo de institucionalización.

Las intervenciones de enfermería más frecuentes son:

- **Control periódico de eliminación y registro.**
- **Indentificar causas que producen incontinencia.**
- **Reconocer señales que indiquen la necesidad de orinar (si el paciente no es capaz de comunicarse).**
- **Fomentar el uso del WC y proporcionar intimidad.**
- **Observar si hay signos/sintomas de retención urinaria.**
- **Educación sanitaria a paciente y familiares.**

RIESGO DE INFECCIÓN URINARIA

El uso de catéteres puede suponer un riesgo de infección así como la siguiente necesidad de tratamiento antibiótico, la prolongación hospitalaria y el riesgo de bacteriemia. Además en los pacientes con ictus se añaden otras complicaciones como empeoramiento del estado neurológico y funcional, dificulta la movilización ye interfiere en la necesidad de las terapias de rehabilitación.

Hay que restringir el uso de catéteres vesicales en caso de retención urinaria o control estricto de diuresis.

Si el paciente ya es portador de un catéter debemos de revalidar diariamente su necesidad y retirarlo tan pronto sea posible.

RIESGO DE ESTREÑIMIENTO

Tiene una prevalencia alta, especialmente en la población anciana. El estreñimiento está asociado a un gran número de complicaciones como: impactación fecal, úlceras de colón, fisura anal, hernias abdominales y retención urinaria.

Las intervenciones de enfermería más frecuentes son:

- **Identificar causas que producen estreñimiento.**
- **Control de deposiciones y registro.**
- **Ajuste de dieta rica en fibra y reforzar ingesta hídrica.**
- **Promover la movilización y actividad física de forma regular.**
- **Establecer un ritmo deposicional.**
- **Uso de laxantes y/o enemas (si las medidas higiénico-dietéticas no son efectivas).**
- **Educación sanitaria a paciente y familiares.**

INTOLERANCIA A LA ACTIVIDAD

La inmovilización prolongada favorece el desarrollo de trombosis venosa profunda, tromboembolismo pulmonar, úlceras por presión, problemas respiratorios y rigideces articulares.

La movilización es un tratamiento más durante el ingreso y la intensidad ha de ser la máxima que el paciente pueda tolerar y este dispuesto a seguir. Es fundamental el trabajo educativo con las familias ya que parte del éxito de la rehabilitación se debe a la intensidad y persistencia del tratamiento.

Las actividades de enfermería irán encaminadas a:

- **Movilización precoz; Realizar cambios posturales y asegurar un posicionamiento correcto.**
- **No fomentar patrones patológicos de movimiento.**
- **Implicación del paciente y familiares.**

RIESGO DE MALNUTRICIÓN Y DESHIDRATACIÓN

Muy frecuente a corto plazo y las principales causas son: problemas de deglución, alteración de la masticación, déficit motor, déficit sensitivo, cambios del estado de animo y alteraciones visuales.

La malnutrición debilita el sistema inmunitario, dificulta la curación de las heridas y deteriora la función física y mental. Por otro lado, la deshidratación produce hemoconcentración, hipovolemia, insuficiencia renal y trastornos electrolíticos.

Las intervenciones de enfermería más frecuentes son:

- **Adaptar la dieta según indicaciones de logopedia o nutrición.**
- **Valorar la dependencia, adaptar el entorno y asistir al paciente si es necesario.**
- **Registrar el porcentaje de las ingestas.**

RIESGO DE BRONCOASPIRACIÓN

La pneumonia por aspiración es la primera causa de muerte en pacientes afectados por un ictus, debido a esto, prevenir la broncoaspiración es un objetivo fundamental para reducir la mortalidad.
Según estudios el 50% de los pacientes disfágicos broncoaspiran en la primera semana de ingreso.

Los factores de riesgo de broncoaspiración:
- **Disfagia**
- **Reflejo del vómito alterado**
- **Reflejo de las tos alterado**
- **Desordenes neurológicos**
- **Deficiente higiene oral**
- **Posición de la cabecera baja**
- **Movilidad corporal disminuida**

RIESGO DE BRONCOASPIRACIÓN

Sospecharemos de la presencia de una infección respiratoria ante la presencia de los siguientes signos:

- **Tos con expectoración**
- **Dificultad respiratoria**
- **Fiebre o febricula persistente de varios días de evolución**
- **Desaturación de oxígeno**
- **Alteración del estado mental**
- **Hipotensión y/o taquicardia**

Si broncoaspiración o infección respiratoria iniciaremos soporte con O2, uso de broncodilatadores, radiografía de tórax e inicio de cobertura antibiótica.

RIESGO DE BRONCOASPIRACIÓN

Sospecharemos de la presencia de un infección respiratoria ante la presencia de los siguientes signos:

- **Tos con expectoración**
- **Dificultad respiratoria**
- **Fiebre o febricula persistente de varios días de evolución**
- **Desaturación de oxígeno**
- **Alteración del estado mental**
- **Hipotensión y/o taquicardia**

Si broncoaspiración o infección respiratoria iniciaremos soporte con O2, uso de broncodilatadores, radiografía de tórax e inicio de cobertura antibiótica.

BIBLIOGRAFÍA

- Carod-Artal FJ. Neurorrehabilitación y continuidad en los cuidados tras el ictus. Neurología. 2011; 26:190.
- Alonso de Leciñana et al. Guía para el tratamiento del infarto cerebral agudo. Neurologia. 2014;29:102-22.
- Lendinez Mesa A et al. Prevalencia de disfagia orofaríngea en pacientes con patología cerebrovascular en una unidad de neurorrehabilitación. Rev Cient Soc Esp Enferm Neurol. 2017;45:3-8.
- González Cano M, Gómez Hontanilla M, Gómen Fernández I. Factores influyentes en el pronóstico funcional tras sufrir un ictus. Rev Cient Soc Esp Enferm Neurol 2016;43:17-22.

TEMA 78. MÉTODO DE PUNCIÓN BUTTONHOLE EN HEMODIÁLISIS DOMICILIARIA

MIGUEL MESA PÉREZ

ÍNDICE

- INTRODUCCIÓN
- VENTAJAS HDD
- TÉCNICA BUTTONHOLE
- BIBLIOGRAFÍA

INTRODUCCIÓN

La Hemodiálisis domiciliaria (Hdd) hace referencia a la técnica de depuración extracorpórea que realiza el propio paciente en su domicilio. Existen diferentes pautas de tratamiento:

- Diálisis corta diaria: 2,5-3 horas diarias durante 5-6 días a la semana.
- Diálisis frecuente nocturna: 6-8 horas durante 5-6 días a la semana.
- Regímenes convencionales: 4 horas, 3 veces a la semana o a días alternos.

VENTAJAS HDD

Diversos estudios científicos han demostrado diversos efectos beneficiosos de la HDD relacionados con el aumento de la frecuencia de las sesiones de diálisis ente los que destacan:

- Mejor control de las toxinas urémicas.
- Mejor control de la anemia con menores dosis de eritropoyetina.
- Mejor control de parámetros nutricionales.
- Mejor control de la tensión arterial.
- Mejoría en parámetros de calidad de vida.
- Menor morbi-mortalidad.
- Reducción en términos económicos.

TÉCNICA BUTTONHOLE

Es un método de punción en un punto único, manteniendo el mismo ángulo y profundidad en cada sesión de hemodiálisis (HD), creándose un túnel subcutáneo que facilita la punción y minimiza las complicaciones.

Numerosos estudios científicos han concluido con que la técnica de buttonhole o técnica del ojal reduce las complicaciones del acceso vascular y el dolor asociado a la punción y es la técnica de elección para los pacientes que utilizan la modalidad de hemodiálisis domiciliaria (hdd).

La técnica buttonhole está practicamente libre de las complicaciones habituales existentes con otras técnicas como:

- Extravasaciones
- Hematomas
- Aneurismas

Además favorece la auto punción del paciente y por ello es la técnica elegida en los pacientes con hdd.

Es necesario la realización de un aprendizaje previo a la instauración de esta técnica de punción y un periodo de adaptación de todos los profesionales implicados en la técnica.

BIBLIOGRAFÍA

1. Grau Pueyo, Carmen et al. La punción del accesovascular en hemodiálisis es una necesidad, el mé-todo Buttonhole una opción Rev Soc Esp EnfermNefrol, Mar 2011, vol.14, no.1, p.30-36.
2. Kregness A. Believing in the buttonhole technique.Nephrol News Issues. 2008 Nov;22(12):36, 40,42.
3. Van Loon M, Goovaerts T, Kessels A, Van der Sande F, Tordoir JHM. Buttonhole needling of haemodialysis arteriovenous fistulae results in less complications and interventions compared to the rope-ladder technique. Nephrol Dial Transplant (2010); 25: 225-230.

TEMA 79. MONITORIZACIÓN DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

ESTEFANIA CARRASCO GAVIRA

ÍNDICE

1. Método no invasivo del Sistema Nervioso Central.

    1.1 Electroencefalograma.
        1.1.1 Índice Biespectral.
        1.1.2 Entropía.
        1.1.3 Doppler Transcraneal.
        1.1.4 Espectroscopia Por Infrarrojos cercanos (NIRS)
        1.1.5 Monitor de Estado Cerebral.
        1.1.6 Monitor Narcotrend.
        1.1.7 Monitor SNAP II.
        1.1.8 Oximetría Cerebral.

    1.2 Potenciales Evocados.

ÍNDICE

2. Método invasivo del Sistema Nervioso Central.

- 2.1 Microdiálisis Cerebral.
- 2.2 Presión Intracraneal.
- 2.3 Presión de Perfusión Cerebral.
- 2.4 Saturación Venosa Cerebral.
- 2.5 Presión Tisular de Oxígeno Cerebral.

3. Bibliografía.

Monitorización del Sistema Nervioso Central.

La neuromonitorización abarca los métodos y dispositivos que proporcionan un correcto control y tratamiento del paciente neurocrítico más allá del proceso diagnóstico inicial. Dentro de los procedimientos se consideran muy importante la exploración física, valorando el nivel de conciencia, el tamaño pupilar, la presencia de focalidad sensitivo/motora, la alteración de los pares craneales y el patrón respiratorio, todos ellos de difícil interpretación clínica cuando se usan relajantes musculares.

Avances ⟶ permiten mayor control de la profundidad del efecto hipnótico mediante una mejor dosificación de los anestésicos.

Se usa en pacientes de Cuidados Intensivos o Quirófano durante la sedación y la analgesia.

- Riesgos de sobresedación:
  - ✓ Trombosis venosa profunda
  - ✓ Descenso de la presión arterial
  - ✓ Mayor estancia hospitalaria
  - ✓ Mayor coste económico
  - ✓ Síndrome de abstinencia
- Riesgos de sedación superficial:
  - ✓ Hipermetabolismo
  - ✓ Movilizacion de reservas energéticas y lipólisis
  - ✓ Catabolismo persistente
  - ✓ Taquicardia
  - ✓ Hipertensión
  - ✓ Incremento del consumo de oxígeno
  - ✓ Taquipnea
  - ✓ Alteración de la motilidad intestinal
  - ✓ Hipercoagulabilidad
  - ✓ inmunodepresión

1. Método no invasivo del Sistema Nervioso Central.

En la actualidad, casi todos los métodos que se utilizan para monitorizar la profundidad anestésica están basados en el análisis de la señal electroencefalográfica (EEG).

Clasificación:

- Monitorización pasiva: se analizan parámetros calculados a partir de la actividad espontánea del EEG (entropía, BIS, CSM).

- Monitorización activa: mide una respuesta específica del EEG a estímulos acústicos definidos (potenciales evocados auditivos, una parte del EEG).

1.1 Electroencefalograma.

- Análisis que detecta anomalías relacionadas con la actividad eléctrica cerebral mediante el seguimiento de las ondas cerebrales y su posterior registro.

- Técnica: se colocan pequeños discos metálicos con cables delgados (electrodos) sobre el cuero cabelludo que después enviarán señales a una computadora donde se registrarán los resultados. La actividad eléctrica normal del cerebro forma un patrón reconocible así que los médicos pueden buscar patrones anormales que indiquen convulsiones u otros problemas.

1.1 Electroencefalograma.

- Los monitores:
  - ✓analizan el EEG de forma automática durante un procedimiento quirúrgico para determinar la profundidad anestésica de un paciente para individualizar la dosis de anestésico.
  - ✓Su uso reduce hasta un 32% el consumo de anestésico, disminuye la incidencia de despertar intraoperatorio y minimiza el tiempo de emersión.
  - ✓Permiten realizar rápidamente evaluación neurológica, en caso necesario.
  - ✓Disminuyen el delirio postquirúrgico y una menor disfunción cognitiva en evaluaciones realizadas tres semanas después de la anestesia.

1.1.1 Índice Biespectral.

- Es un parámetro que monitoriza el nivel de conciencia mediante cuatro electrodos (numerados del 1 al 4) colocados en la frente del paciente.

¿Cómo? → Procesa la información del EEG y calcula un número entre 0 y 100.

Valor de BIS cerca de 100 = paciente despierto

Valor de BIS cerca de 0 = ausencia de actividad cerebral

1.1.1 Índice Biespectral.

Ventajas:

- ✓Se reduce la dosis de fármacos hipnóticos.
- ✓Evalúa el riesgo de despertar.
- ✓Despertar y extubación mucho más rápidas.
- ✓Mide la electromiografía de la frente, dato que le sirve al anestesiólogo para que pueda valorar si el tono muscular está afectando al registro obtenido.

1.1.1 Índice Biespectral.

Alteraciones de los valores del BIS según:

- ✓La actividad electromiográfica.
- ✓Los calentadores de superficie corporal.
- ✓Los calentadores de líquidos.
- ✓Los marcapasos cardíacos.
- ✓Los movimientos de los ojos, de la cabeza y las pulsaciones de la arteria temporal.

BIS ≠ Entropía

porque analizan la señal del EEG de diferente manera

1.1.2 Entropía.

- Permite monitorizar el cerebro gracias a los datos obtenidos del EEG y del frontal electromiógrafo (FEMG) mediante un sensor colocado en la frente del paciente.

¿Cómo? → Describe las características de irregularidad y complejidad de una señal totalmente impredecible, y calcula un número entre 0 y 100.

Valor de Entropía cerca de 100 = paciente despierto

Valor de Entropía entre 40-60 = baja probabilidad de consciencia

Valor de Entropía cerca de 0 = ausencia de actividad cerebral

1.1.2 Entropía.

- El monitor de la entropía genera dos índices según las frecuencias que recoge:
  - la entropía de estado (ES) = se obtiene en el rango de frecuencias de 0,8 a 32 Hz, reflejando la actividad cortical del paciente.
  - La entropía de respuesta (ER) = abarca un rango de frecuencias más amplio (0,8 a 47 Hz) e incluye el espectro del EEG y del electromiograma frontal (FEMG).

- La monitorización de la entropía está indicada en adultos y pacientes pediátricos mayores de 2 años.

1.1.3 Doppler Transcraneal.

- Es una técnica portátil, no invasiva y de alta disponibilidad que informa del estado de la circulación cerebral a nivel del polígono de Willis mediante una sonda de ultrasonidos en modo doppler.

- Se puede usar: ventana transtemporal, orbitaria, oftálmica o submandibular.

Ventajas:

✓Resuelve frecuentes problemas diagnósticos.

✓Evita un consumo innecesario de recursos.

✓Optimiza la obtención de órganos para trasplante.

1.1.4 Espectroscopia Por Infrarrojos Cercano (NIRS)

- Es un método óptico que usa la absorción o reflexión de determinada longitud de onda producida por los diferentes grupos funcionales que se encuentran en los tejidos, mediante sensores bilaterales que permiten la comparación de un hemisferio frontal con el contralateral.

¿Cómo? valora la saturación de oxígeno de la microcirculación a nivel local.

Debe usarse junto a otros métodos para obtener un diagnóstico más exacto y preciso.

1.1.4 Espectroscopia Por Infrarrojos Cercano (NIRS)

Ventajas:

- ✓Flexibilidad
- ✓Rápido
- ✓Fácil de utilizar
- ✓No invasivo
- ✓No destructivo
- ✓Fiable
- ✓Se obtienen imágenes funcionales.
- ✓Versátil
- ✓Fácil de transportar
- ✓Relativamente económico
- ✓Con especificidad bioquímica
- ✓Sin emplear reactivos químicos
- ✓Disminuye el error del operador

1.1.5 Monitor de Estado Cerebral.

- Monitorización del estado hipnótico del cerebro mediante la adquisición de señales electroencefalográficas del paciente sedado o anestesiado.

¿Cómo? Analiza las variaciones en el contenido frecuencial del EEG espontáneo, calculando el índice Cerebral State Index (CSI), que va de 0 a 100.

Valor del CSI cerca de 100 = paciente despierto

Valor del CSI cerca de 0 = EEG “plano”

1.1.5 Monitor de Estado Cerebral.

Correspondencia entre el índice obtenido y el estado clínico del paciente.

CSI	Estado Clínico
90-100	Despierto
80-90	Adormecido
60-80	Anestesia superficial o sedación
40-60	Rango adecuado para anestesia quirúrgica
10-40	Anestesia profunda, frecuentemente acompañada de burst suppression
0-10	BS mayor de 75. Cuando el CSI es menor de 3, el EEG es prácticamente isoeléctrico

1.1.5 Monitor de Estado Cerebral.

- Técnica: se colocan 3 electrodos en la parte central (electrodo positivo) e izquierda (electrodo de referencia) de la frente, y mastoides izquierdo (electrodo negativo). También pueden colocarse en el lado derecho de la cabeza (siguiendo el orden positivo-referencia-negativo).
- La energía se evalúa en bandas frecuenciales específicas denominadas alfa radio y beta radio de forma independiente, así como su relación (Beta/Alfa), que junto al cálculo del valor instantáneo de supresión del EEG (BS %) que cuantifica el número de períodos con EEG planos o silenciosos característicos de los niveles más profundos de hipnosis, permiten calcular el índice de estado cerebral (CSI).

1.1.6 Monitor Narcotrend.

- Registra dos canales de EEG de los distintos hemisferios del cerebro, comparándolos entre ellos.

¿Cómo? La escala viene determinada por letras que van desde la A, representando la fase de vigilia, hasta la F que representa un electroencefalograma con supresión de brotes a isoeléctrico, dividido en 14 fases intermedias:

$A, B^{0-2}, C^{0-2}, D^{0-2}, E^{0-1}, F^{0-1}$.

En 2004 se le incorporó al software un índice adimensional del 100 al 0 que se correlaciona con el índice biespectral del monitor BIS.

1.1.7 Monitor SNAP II.

- El dispositivo SNAP II (Nervios Sensoriales del Potencial de Acción) se introdujo en el mercado en el año 2002 y basa sus cálculos en el índice SNAP a partir de un único canal de EEG.

- Se ha observado que el índice SNAP retorna a la línea base antes del despertar, mientras que el BIS permanece por debajo de esta línea base en ese mismo momento, lo cual sugiere que SNAP puede ser más sensible a la recuperación no intencional de la conciencia. Pero tiene como inconveniente la contaminación por artefactos y, por consiguiente, la pérdida de las mediciones.

1.1.8 Oximetría Cerebral.

- Técnica no invasiva para monitorizar cambios en el metabolismo cerebral de oxígeno. El método se basa en la tecnología NIRS a través de la cual se emiten fotones de luz cercanos al infrarrojo en la piel de la frente del paciente. Después de dispersarse por el interior del cuerpo cabelludo, cráneo y cerebro, parte de estos fotones vuelven a la piel por reflectancia. Al medir la cantidad de fotones que regresa se puede inferir la absorción espectral del tejido subyacente y extraer conclusiones sobre su oxigenación media.

¿Cómo? mide la saturación regional de la hemoglobina (arterial, venosa y microcirculatoria) reflejando el balance entre el aporte de O_2 y su consumo.

1.2 Potenciales Evocados.

- Método diagnóstico no invasivo que se utiliza para estudiar la actividad eléctrica cerebral frente a estímulos externos (visuales, auditivos o táctiles eléctricos).

¿Cómo? → Los estímulos son captados por órganos sensoriales diferentes, donde se convierten en impulsos eléctricos viajando a través de las neuronas hasta llegar a áreas específicas del cerebro, donde se interpretan.

- Técnica: se le colocan al paciente unos electrodos sobre el cuero cabelludo y pabellones auditivos o en hombro, cuello y columna.

1.2 Potenciales Evocados.

Clasificación según el órgano sensorial que se analiza:

- Potenciales Evocados Visuales
- Potenciales Evocados Auditivos
- Potenciales Evocados Somatosensoriales
- Potenciales Evocados cognitivos

1.2 Potenciales Evocados.

- Potenciales Evocados Visuales: estudia la recepción cerebral de estímulos visuales. El paciente debe mirar fijamente al punto central de una pantalla donde aparece una luz blanca intermitente o un tablero de ajedrez.

- Potenciales Evocados Auditivos: estudia la recepción cerebral a estímulos sonoros. Se le colocarán unos auriculares al paciente a través de los cuales llegarán chasquidos y tonos agudos.

1.2 Potenciales Evocados.

- Potenciales Evocados Somatosensoriales: estudia la recepción cerebral a estímulos táctiles. Para ello, al paciente se le colocan una serie de electrodos en el brazo o la pierna, normalmente, y se aplican descargas eléctricas suaves.

- Potenciales Evocados cognitivos: la técnica es similar a los auditivos. Con ellos se pretende distinguir si la causa del deterioro cognitivo es orgánica (Alzheimer, y otras demencias) o psíquica (depresión).

1.2 Potenciales Evocados.

Ventajas:

- ✓Registran datos objetivos.
- ✓Identifican lesiones neurológicas en casi cualquier zona del sistema nervioso.
- ✓Pueden conducir al diagnóstico de enfermedades como la neuritis óptica, la esclerosis múltiple, las hipoacusias, los traumatismos craneales, las lesiones medulares o del troncoencéfalo y las neuropatías.
- ✓Útiles al realizar el seguimiento de alteraciones diagnosticadas previamente y para detectar signos de alguna alteración patológica asintomática.

1.2 Potenciales Evocados.

Inconvenientes:

- ✓Posible irritación de la piel donde se han colocado los electrodos en personas especialmente sensibles.
- ✓Durante el estudio de potenciales evocados visuales se debe tener en cuenta si las personas han sufrido ataques epilépticos previos.

2. Método invasivo del Sistema Nervioso Central.

2.1 Microdiálisis Cerebral.

- Monitor bioquímico cerebral en pacientes que han sufrido un traumatismo craneoencefálico y hemorragia subaracnoidea, para detectar de forma precoz la isquemia cerebral.

Técnica: se introduce un catéter de microdiálisis en el tejido cerebral y se infunde un líquido cerebroespinal artificial, que se equilibra con el tejido intersticial que rodea al catéter.

2.1 Microdiálisis Cerebral.

¿Cómo? → Las muestras se recogen de forma continua en microviales y se analizan cada hora.

El resultado:

- Se muestra como curvas de tendencias en la pantalla del analizador.
- Ayuda a la elección del tratamiento para mejorar el estado funcional del paciente.

2.2 Presión Intracraneal.

- La presión intracraneal (PIC) es el resultado de la interacción entre el cráneo y su contenido (encéfalo, líquido cefalorraquídeo y sangre).

- Los valores normales de la PIC serán:
  - ✓ Adultos: 10-15 mmHg
  - ✓ Niños pequeños: 3-7 mmHg
  - ✓ Lactantes: 1.5-6 mmHg

2.2 Presión Intracraneal.

Cuando existe un aumento del volumen dentro del compartimento, se ponen en marcha unos mecanismos de compensación (reabsorción de líquido cefalorraquídeo o su desviación al espacio subaracnoideo e intrarraquídeo, salida de sangre venosa y vasoconstricción arteriolar y modificaciones en el espacio extracelular del parénquima). Una vez que se agotan estos mecanismos, cualquier aumento de volumen significa un aumento de presión, que a su vez compromete el flujo sanguíneo cerebral, de manera que a medida que el valor aumenta, la perfusión cerebral se vuelve discontinua y el metabolismo se torna anaeróbico, lo que aumenta nuevamente el edema y, por consiguiente, la presión intracraneal.

2.2 Presión Intracraneal.

La medición de la PIC se usa normalmente en:

- traumatismo craneoencefálico severo.
- patología vascular (hemorragias, trombosis venosas, infartos cerebrales).
- abscesos o tumores cerebrales.
- Síndrome de Reye.
- Insuficiencia hepática aguda.
- Hidrocefalia.
- otras situaciones.

2.2 Presión Intracraneal.

¿Cómo? → Se practica una intervención quirúrgica que consiste en la realización de un orificio en el cráneo,

a nivel frontal, a través del que se introduce un sensor que queda alojado en el espacio que se desee, según la patología que se sospeche: intraparenquimatoso, subaracnoideo, subdural, epidural, ventricular y fontanometría (en niños).

El sensor se conecta a un sistema que mide de forma continua la presión intracraneal y se mantiene el tiempo necesario.

2.2 Presión Intracraneal.

Formas de monitorizar la presión en el cráneo:

- **Catéter Intraventricular:** es el método más preciso. Se perfora un orificio a través del cráneo y el catéter se introduce a través del cerebro hasta el ventrículo lateral, área que en condiciones normales contiene líquido cefalorraquídeo. Cuando hay exceso de líquido, éste podrá ser drenado a través del mismo catéter.

2.2 Presión Intracraneal.

- **Tornillo subdural:** Este método se utiliza si el paciente necesita monitoreo de inmediato. Un tornillo o perno subdural es un tornillo hueco que se introduce a través de un orificio hecho en el cráneo y se coloca a través de la membrana que protege el cerebro y la médula espinal (duramadre).

- **Sensor Epidural:** se coloca, a través de un agujero hecho en el cráneo, entre el cráneo y el tejido de la duramadre. Es la técnica menos invasiva pero no puede eliminar el exceso de líquido cefalorraquídeo.

2.3 Presión de Perfusión Cerebral.

- Se define como la diferencia entre la Presión Arterial Media (PAM) y la Presión Intracraneal (PIC).

Técnica: se coloca un catéter arterial que dará de forma continua la tensión arterial.

A la hora de pautar un tratamiento óptimo se deben valorar tanto las cifras de presión intracraneal como las de presión de perfusión cerebral.

En general, una PPC menor de 50mmHg implica una disminución severa del FSC, con el riesgo de isquemia cerebral.

2.4 Saturación Venosa Cerebral.

- Valora el balance entre el aporte y el consumo cerebral de oxígeno.

¿Cómo? ⟶ La medición continua de la SjO_2 (saturación de oxígeno de la sangre del bulbo de la yugular), las diferencias arterioyugulares de oxígeno y otros parámetros derivados de su cálculo permiten reconocer los deterioros del equilibrio entre el consumo y el aporte de oxígeno cerebral de forma global.

Técnica: se inserta un catéter de fibra óptica de doble luz en el bulbo de la vena yugular, de forma retrógrada por técnica de Seldinger, que determina los niveles de oxihemoglobina mediante espectrofotometría (el rango normal es de 54-75%).

2.4 Saturación Venosa Cerebral.

Aplicaciones:

- ✓ Detectar de forma precoz la hipoxia cerebral global
- ✓Optimizar el grado de hiperventilación
- ✓Determinar el valor crítico de la presión de perfusión cerebral
- ✓Diagnosticar una muerte cerebral inminente
- ✓Valorar el efecto del tratamiento.

2.5 Presión Tisular de Oxígeno Cerebral.

- El valor obtenido de PtiO2 corresponde a la presión parcial de oxígeno al final del circuito capilar, siendo éste un valor promedio de los compartimentos vascular, intra y extracelular.

Técnica: se introduce un catéter de pequeño calibre y sensible al oxígeno en el parénquima encefálico.

Actualmente existen dos dispositivos, el Neurotrend y el Licox, que se diferencian fundamentalmente en la forma de detectar la presión, la profundidad donde se insertan y en el diámetro de la zona que captan.

2.5 Presión Tisular de Oxígeno Cerebral.

Aplicaciones:

- ✓Valorar la repercusión de la hipertensión intracraneal sobre la oxigenación cerebral.
- ✓Optimizar la presión de perfusión cerebral.
- ✓Cuantificar la reactividad cerebral al oxígeno.
- ✓Correlacionarlo con el flujo sanguíneo cerebral.
- ✓Sugerir la indicación de una craneotomía descompresiva.
- ✓Determinar la autorregulación cerebral.

3. Bibliografía.

- Alados Arboledas FJ et al. Utilidad de la monitorización anestésica con el índice biespectral en endoscopias digestivas altas en respiración espontánea. [Revisado 16 nov 2012]. An Pediatr (Barc). 2013; 79 (2): 83-87.
- Almela Quills A, Millán Soria J, Alonso Íñigo JM, García Bermejo P. Monitorización hemodinámica no invasiva o mínimamente invasiva en el paciente crítico en los servicios de urgencias y emergencias. Emergencias [Internet]. 2015 [consultado el 5 Dic 2017]; 27: 10. Disponible en: https://goo.gl/PcLVSt
- Cuartero J, Redondo L. Manual práctico de analgesia y sedación. Anestesia y reanimación. Mayo 2004. 1ª edición. Ed formación Alcalá.

- Escudero D, Otero J, Quindós B, Viña L. Doppler transcraneal en el diagnóstico de la muerte encefálica. ¿Es útil o retrasa el diagnóstico? Med Intensiva [Internet] 2015 [consultado el 23 Dic 2017]; 39 (4): 244-50. Disponible en: https://goo.gl/5CGBBb
- Fisiología y fisiopatología del flujo cerebral. IACS [Internet] [consultado el 26 Dic 2017]: 1-11. Disponible en: https://goo.gl/Utcf9K
- Galantea D et al. Correlation of bispectral index (BIS) monitoring and end-tidal sevoflurane concentration in a patient with lobar holoprosencephaly. Revisado 3 julio 2014. Rev Bras Anestesiol. 2015; 65 (5): 379-383.
- Gallardo Hernández AG et al. Monitores de profundidad anestésica. [Internet] 2016 [consultado el 10 febr 2018]; 39 (3): 201-204. Rev Mex Anestesiol. Disponible en: www.medigraphic.org.mx

- Guerrero Domínguez R, González González G, Rubio Romero R, Federero Martínez F, Jiménez I. Manejo anestésico en la extirpación de una tumoración intrarraquídea cervical con monitorización neurofisiológica intraoperatoria en una paciente gestante de 29 semanas. Rev Esp Anestesiol Reanim. 2016; 63 (5): 297-300.
- Horcajadas Almansa A et al. Utilidad de la monitorización de la presión intracraneal en pacientes con sospecha de hipertensión intracraneal benigna. Neurocirugía. 2015; 26 (4): 157-166.
- Jiang Y, Quiao B, Wu L, Lin X. Aplicación del monitor Narcotrend para evaluar la profundidad de la anestesia en niños sometidos a la cirugía cardíaca: estudio prospectivo y controlado. Rev Bras Anestesiol. 2013; 63 (3): 273-278.

- Marín-Caballo AJ, Egea-Guerrero JJ, Domínguez Roldán JM, Murillo-Cabezas F. Importancia de la presión de extracción de oxígeno en el manejo de la hipoxia cerebral mediante monitorización de la presión tisular de oxígeno cerebral. Med Intensiva [Internet] 2015 [consultado el 13 Dic 2017]; 39 (2): 129-30. Disponible en: https://goo.gl/8sdF5c
- Meng L, Gelb AW. Oximetría cerebral: tres preguntas esenciales. Rev Col Anest [Internet] 2015 [consultado el 15 Ene 2018]; 43(1): 52-56. Disponible en: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0120334714000963
- Montoya Pedrón A, Marañón Reyes EJ, Rodríguez Aldana Y, Álvarez Rufo CM, Salgado Castillo A. Evaluación de la eficacia de los parámetros del electroencefalograma cuantitativo en la medición del nivel de profundidad anestésico. MEDISAN. [Internet] 2014 [consultado el 11 febr 2018]; 18(3). Disponible en: https://goo.gl/JysrsD

- Narbona Toledo C, Narbona Toledo F. Enfermería en la monitorización del Índice Biespectral Bis. Enfermería Docente [Internet] 2010 [consultado el 15 Dic 2017]; 92: 10-13. Disponible en: https://goo.gl/P3P8o3
- Ramírez García S, Carranza Castro PH, Gutiérrez Salinas J, García Ortiz L, Hernández Rodríguez S. Aplicación en medicina de la espectroscopia de infrarrojo cercano. Med Int Mex. [Internet] 2012 [consultado el 24 Ene 2018]; 28 (4): 365-370. Disponible en: https://goo.gl/2UzAWZ
- Rodríguez Y, González T, Marañón E, Montoya A, Sanabria F. Aplicación de la corrección de artefactos en el electroencefalograma para el monitoreo del estado anestésico. Rev Neurol Neurocir. 2015; 5(1): S9-S14.

- Salgado Castillo A, Arquímedes Montoya P. Técnicas para el monitoreo de los niveles de profundidad anestésica. Medisan [Internet] 2016 [consultado el 10 febr 2018]; 20 (6). https://goo.gl/Yb6iNL
- Terradillos Martín E. Monitorización de la presión intracraneal en el traumatismo craneoencefálico. AnestesiaR [Internet] 2013 [consultado el 17 Dic 2017]. 3 screens. Disponible en: https://goo.gl/kEWNxM

TEMA 80. CASO CLÍNICO: PACIENTE CON MIGRAÑA CRÓNICA EN TRATAMIENTO CON TOXINA BOTULÍNICA TIPO A

SONIA LAGOA MAYA

ÍNDICE

- **PRESENTACIÓN DEL CASO..... Diap. 3**
- **PLAN DE CUIDADOS**
  - ❖ **Valoración de los dominios disfuncionales…… Diap. 5**
  - ❖ **Diagnósticos de enfermería y plan de actuación…….. Diap. 8**
- **CONCLUSIONES…….. Diap. 14**

PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente de 23 años diagnosticada de migraña desde los 15, acude al servicio de urgencias por presentar cefalea de más de 10 días de evolución, de localización unilateral derecha que empeora con el movimiento, de cualidad pulsátil, fotofobia, fonofobia, osmofobia y náuseas. La intensidad del dolor se clasifica como grave, puntuada por la paciente como 9,5 sobre 10 en la escala numérica para la valoración del dolor (donde 0 es ningún dolor y 10 el peor dolor imaginable). Con anterioridad, ha sufrido varios episodios de estatus migrañoso, que han sido tratados con corticoides y AINE intravenosos. Se le realizan pruebas diagnósticas (TAC y resonancia magnética) para descartar patología subyacente.

Una vez controlado el cuadro de estatus migrañoso, es derivada a neurología, donde está siendo estudiada por dicha causa. Hace tres años, a pesar de ser tratada con propranolol y flunarizina como profilácticos, la paciente refiere un aumento brusco de la frecuencia de días de cefalea, manifestando que sufre entre 26-28 días de dolor al mes. Las características de estas cefaleas se corresponden con las de migraña sin aura y en más de 10 de estos episodios, el dolor se califica como intenso (más de 8 en la escala numérica del dolor). Presenta además ansiedad, que relaciona con las crisis de dolor.

La paciente es diagnosticada de Migraña crónica, por lo que, después de ser tratada con numerosos fármacos sin ningún éxito, se propone comenzar el tratamiento con Toxina Botulínica tipo A (TBA).

PLAN DE CUIDADOS

Valoración de los dominios disfuncionales

Dominio 1: Promoción de la salud

La paciente refiere llevar un estilo de vida sedentario y abuso de sustancias perjudiciales para su patología (cafeína). Consume alcohol muy esporádicamente y no fuma.

Cumple correctamente con los tratamientos profilácticos pautados y lleva a cabo el resto de recomendaciones que se le realizan para aminorar los ataques de migraña (1).

Dominio 5: Percepción/Cognición

La paciente se encuentra nerviosa, presenta llanto incontrolable que asocia al estrés que le produce el dolor y a la incertidumbre acerca del tratamiento con TBA, del que manifiesta no conocer nada al respecto (1).

PLAN DE CUIDADOS

Dominio 6: Autopercepción

Durante el ingreso, la paciente se muestra irritable y manifiesta no sentirse capaz de hacer frente a la situación en la que se encuentra, debido a la astenia que sufre como consecuencia de la medicación y al dolor que la incapacita de manera severa (2).

Dominio 9: Afrontamiento/Tolerancia al estrés

A lo largo de la entrevista se ha podido observar un alto nivel de ansiedad en la paciente que ella misma relaciona con su estado de salud. Tanto la familia como la paciente indican que, cuando desaparecen la cefalea y los síntomas asociados, disminuye su nivel de ansiedad.

PLAN DE CUIDADOS

Dominio 12: Confort

Como se puede ver en su historial, la paciente presenta migrañas casi diarias desde hace aproximadamente 3 años, por lo que fue diagnosticada de MC.

Además, el dolor va acompañado en la mayoría de las ocasiones de náuseas, anorexia y foto-fono-osmofobia, lo cual empeora notablemente el estado en el que se encuentra (2).

PLAN DE CUIDADOS

Diagnósticos de enfermería y plan de actuación

Dominio 12: *Confort*. **Clase 1**: *Confort físico*.

(00133) DdE: Dolor crónico, r/c desequilibrio de neurotransmisores, neuromoduladores y receptores, m/p alteración en la habilidad para continuar con las actividades previas, anorexia y autoinforme de intensidad del dolor usando escalas estandarizadas (escala de puntuación numérica) (3).

NOC:

(1605) Control del dolor. Indicadores (4-6):

- (160505) Utiliza los analgésicos de forma apropiada.
- (160511) Refiere dolor controlado.

NIC (4, 5):

(1400) Manejo del dolor.

(2380) Manejo de la medicación.

PLAN DE CUIDADOS

Dominio 9*: Afrontamiento/tolerancia al estrés*. **Clase 2**: *Respuestas de afrontamiento*.

(00146) DdE: Ansiedad, r/c amenaza al estatus habitual y factores estresantes, m/p nerviosismo, irritabilidad, preocupación y mareos (3).

NOC:

(1302) Afrontamiento de problemas. Indicadores (4-6):

- (130204) Refiere disminución del estrés.
- (130210) Adopta conductas para reducir el estrés.

NIC (4, 5):

(5820) Disminución de la ansiedad.

(6040) Técnica de relajación simple.

PLAN DE CUIDADOS

Dominio 6: *Autopercepción*. **Clase 2**: *Autoestima*.

(00120) DdE: Baja autoestima situacional, r/c deterioro funcional (astenia y dolor crónico), m/p conducta no asertiva (3).

NOC:

(1205) Autoestima. Indicadores (4-6):

- (120502) Aceptación de las propias limitaciones.

NIC (4, 5):

(5400) Potenciación de la autoestima.

PLAN DE CUIDADOS

Dominio 12: *Confort*. **Clase 1**: *Confort físico*.

(00134) DdE: Náuseas, r/c estatus migrañoso y ansiedad, m/p náuseas y aversión hacia los alimentos (3).

NOC:

(1618) Control de las náuseas y vómitos. Indicadores (4-6):

- (161806) Evita factores causales cuando es posible.
- (168008) Utiliza adecuadamente medicaciones antieméticas.

NIC (4, 5):

(1450) Manejo de las náuseas.

PLAN DE CUIDADOS

Dominio 5: *Percepción/cognición*. **Clase 4**: *Cognición*.

(00161) DdE: Disposición para mejorar los conocimientos, m/p expresar deseo de mejorar el aprendizaje sobre su enfermedad (3).

NOC:

(1843) Conocimiento: manejo del dolor. Indicadores (4-6):

- (184304) Estrategias para manejar el dolor crónico.
- (184308) Uso seguro de la medicación prescrita.

NIC (4, 5):

(5602) Enseñanza: proceso de enfermedad.

PLAN DE CUIDADOS

Dominio 1: *Promoción de la salud*. **Clase 2**: *Gestión de la salud*.

(00168) DdE: Estilo de vida sedentario, r/c interés insuficiente para realizar ejercicio físico, m/p actividad física diaria media inferior a la recomendada según su sexo y edad (3).

NOC:

(2004) Forma física. Indicadores (4-6):

- (200404) Participación en actividades físicas.
- (200405) Ejercicio habitual.

NIC (4, 5):

(0200) Fomento del ejercicio.

CONCLUSIONES

Se puede concluir que el papel de la enfermería en el contexto del tratamiento de la migraña crónica mediante TBA resulta esencial.

El personal de enfermería colabora, junto con el facultativo especialista, en la administración del fármaco. Son los encargados de proporcionar a los pacientes los cuidados necesarios para paliar los síntomas de la enfermedad, como el dolor y las náuseas. Se encargan también de proporcionar los conocimientos necesarios sobre la migraña crónica para evitar la aparición de nuevos episodios y mejorar el temor de los pacientes al desconocimiento.

Por tanto, se considera que el personal de enfermería tiene su campo de actuación en esta patología, tanto desde el punto de vista de la atención primaria como la especializada.

BIBLIOGRAFÍA

1. Cady R, Farmer K, Beach ME, Tarrasch J. Nurse-based education: An office-based comparative model for education of migraine patients. Headache. 2008; 48 (4): 564-9.
2. Renjith V, Pai MS, Castalino F, George A, Pai A. Engel's Model as a Conceptual Framework in Nursing Research. Holist Nurs Pact. 2016; 30 (2): 96-101.
3. Herdman TH, Kamitsuru S, editores. Diagnósticos enfermeros. Definiciones y clasificación, 2015-2017. Vol 1. 1ª ed. Barcelona: Elsevier España; 2015.
4. Johnson M, Bulechek G, Butcher H, Dochterman JM, Maas M, Moorhead S, Swanson E, editores. Interrelaciones NANDA, NOC y NIC. Vol 1. 1ª ed. Barcelona: Elsevier España; 2007.

BIBLIOGRAFÍA

5. Johnson M, Moorhead S, Bulechek G, Butcher H, Maas M, Swanson E. Vínculos de NOC y NIC a NANDA-I y diagnósticos médicos. Vol 1. 3ª ed. Barcelona: Elsevier España; 2012.
6. Moorhead S, Johnson M, Maas ML, Swanson E, editoras. Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC). Vol 1. 5ª ed. Barcelona: Elsevier España; 2014.

TEMA 81. ESTIMACIÓN DE REQUERIMIENTOS ENERGÉTICOS EN PACIENTES CRÍTICOS CON VENTILACIÓN MECÁNICA

MARÍA MARTÍNEZ LÓPEZ

CARLOS ALBA LÓPEZ

ÍNDICE

- INTRODUCCIÓN.
- OBJETIVOS.
- METODOLOGÍA.
- RESULTADOS.
- CONCLUSIONES.
- BIBLIOGRAFÍA.

INTRODUCCIÓN

El soporte nutricional especializado en el paciente crítico supone una intervención terapéutica que se ha visto sujeta a gran discusión durante un largo tiempo para abordaje de estos pacientes, debido a la anteposición de otros procedimientos que se consideraban más importantes para la evolución clínica de este tipo de paciente.

En la actualidad, tal y como reflejas las Recomendaciones para el soporte nutricional y metabólico del consenso de la SEMICYUC-SENPE, la evidencia demuestra que el soporte nutricional es una estrategia terpéutica efectiva para el abordaje integral del paciente crítico.

INTRODUCCIÓN

Hoy en día la desnutrición y la falta de control nutricional del paciente crítico se asocia por contraparte con el aumento de las complicaciones de origen infeccioso.

Aun conociendo de los beneficios potenciales de la correcta aplicación del soporte nutricional especializado, existen autores que reflejan que a día de hoy existe una gran cantidad de pacientes críticos con alto riesgo nutricional, debido a un aporte inadecuado de nutrientes.

OBJETIVOS

1. Exponer las diferentes estrategias para el cálculo de requerimientos nutricionales en pacientes críticos con ventilación mecánica.

2. Describir la tendencia actual para el aporte de nutrientes en pacientes críticos.

METODOLOGÍA

El presente estudio consistió en una revisión bibligráfica sobre el soporte nutricional especializado en las bases de datos: PubMed, ScienceDirect, Scopus, Cinahl, Cuiden y Scielo.

Criterios inclusión: resultados en español e inglés, resultados originales de investigación y revisión sobre soporte nutricional especializado.
Criterios de exclusión: resultados con más de 10 años de antigüedad y soporte nutricional especializado pediátrico.
Para la búsqueda bibliográfica se hizo uso de los operadores booleanos AND y OR para el uso de descriptores en diferentes combinaciones.

METODOLOGÍA

Palabras clave:
Desnutrición; paciente crítico; requerimientos nutricionales; soporte nutricional especializado.

RESULTADOS

Fórmulas para la estimación de requerimientos nutricionales:

Actualmente se dispone de un gran número ecuaciones para la estimación del gasto energético (GE). A pesar del gran abanico disponible, las Recomendaciones para el soporte nutricional y metabólico especializado del paciente crítico del consenso SEMICYUC-SENPE defienden que ninguna de estas ha conseguido obtener una correlación adecuada entre sus resultados y los de la calorimetría indirecta.

RESULTADOS

Fórmulas para la estimación de requerimientos nutricionales:

Aun teniendo en cuenta estos resultados claramente inferiores a los de la calorimetría, se recomienda su empleo en ausencia de esta. Debido a su aplicabilidad a la gran mayoría de los pacientes, su disponibilidad inmediata y bajo coste económico.

Para los pacientes críticos con ventilación mecánica invasiva está recomendada la fórmula de estimación de Penn-State. La recomendación de esta ecuación en particular se debe a que sus resultados a la hora de estimar los requerimientos son los más aproximados a los ofrecidos por la calorimetría indirecta

RESULTADOS

Tendencia actual en el soporte nutricional:

Actualmente existe una diferenciación en el soporte nutricional en función de la fase de la enfermedad en la que se encuentre el paciente crítico.

Existe una tendencia a la hipoalimentación permisiva durante la primera fase metabólica de la enfermedad, aportando (18 kcal/ kg/ día). Una vez han transcurrido en torno a 7 días por lo general se administra la cantidad calórica recomendada (25 kcal/ kg/ día).

Se ha observado que, tras este técnica progresiva, se obtienen mejores resultados durante los primeros días cuando se administra entre un 33 y un 66 % de los requerimientos energéticos estimados.

RESULTADOS

Tendencia actual en el soporte nutricional:
Un aporte inferior a este se relaciona con un mayor número de bacteriemias y, por otra parte, un aporte superior se relaciona con un índice más elevado de complicaciones.

CONCLUSIONES

-A pesar de que la calorimetría indirecta ofrece los mejores resultados, se recomienda el empleo de ecuaciones predictivas para la estimación de requerimientos nutricionales en los casos en los que no se disponga de esta.

-Se recomienda la fórmula de Penn-State para su empleo en pacientes críticos con ventilación mecánica invasiva.

-Actualmente el aporte de nutrientes se realiza de forma progresiva en función de la fase de la patología, mostrando esta mejores resultados y menos efectos adversos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Izquierdo Fuentes MT, Miranda Parlón MC, Díaz Núñez J, Mora Muñiz V, Martínez Estalella G y Bueno Corral JM. Valoración en la variación de la composición corporal del enfermo crítico. Enfermería Intensiva. 2010 ; 21 (3): 113-119.

2. Moriana M, Civera M, Artero A, Real JT, Caro J y Ascaso JF, Martínez Valls JF. Validez de la valoración subjetiva global como método de despistaje de desnutrición hospitalaria. Prevalencia de desnutrición en un hospital terciario. Endocrinología y Nutrición. 2014 ; 61 (4): 184-189.

3.Lottes Stewart M, Biddle M, Thomas T. Evaluation of current feeding practices in the critically ill: A retrospective chart review. Intensive and Critical Care Nursing. 2017; 38:24-30.

BIBLIOGRAFÍA

4. Morán López JM, Beneítez Moralejo B, Piedra León M, Enciso Izquierdo FJ, Luengo Pérez LM y Amado Señaris JA. Beneficios del soporte nutricional especializado precoz en pacientes con criterios de desnutrición. Medicina Clínica. 2017; 148 (7): 303-307.

5. Mesejo A, Vaquerizo Alonso C, Acosta Escribano J, Ortiz Leyba C, Montejo González J. Recomendaciones para el soporte nutricional y metabólico especializado del paciente crítico. Actualización. Consenso SEMICYUC-SENPE: Introducción y metodología. Medicina Intensiva. 2011; 35(Supl 1): 1-6.

BIBLIOGRAFÍA

6. Lázaro Martín N, Catalán González M, García Fuentes C, Terceros Almanza L, Montejo González J. Análisis de los cambios en las prácticas de nutrición en UCI tras una intervención en el proceso. Medicina Intensiva. 2015; 39(9): 530-536.

7. Franzosi OS, Abrahão CL y Loss SH. Nutritional support and outcomes in critically ill patients after one week in the intensive care unit. Revista Brasileña Terapia Intensiva. 2012; 24 (3): 263-269.

BIBLIOGRAFÍA

8. Wichansawakun S, Meddings L, Alberda C, Robbins S y Gramlich L. Energy requirements and the use of predictive equations versus indirect calorimetry in critically ill patients. Applied Physiology Nutrition and Metabolism. 2015; 40: 207-2010.

9. Bonet Saris A, Márquez Vácaro JA y Serón Arbeloa C. Recomendaciones para el soporte nutricional y metabólico especializado del paciente crítico. Actualización. Consenso SEMICYUC-SENPE: Requerimientos de macronutrientes y micronutrientes. Medicina Intensiva. 2011; 35 (Supl 1): 17-21.

BIBLIOGRAFÍA

10. Raurich JM, Llompart-Pou JA, Ferreruela M, Riera M, Homar J, Marsé P, Colomar A y Ayestarán I. A simplified equation for total energy expenditure in mechanically ventilated critically ill patients. Nutrición Hospitalaria. 2015; 32 (3): 1273-1280.

TEMA 82. PAPEL DE LA ENFERMERA QUIRÚRGICA Y CUIDADOS INTRAOPERATORIOS

CARLOS ALBA LÓPEZ

MARÍA MARTÍNEZ LÓPEZ

ÍNDICE

- INTRODUCCIÓN.
- OBJETIVOS.
- METODOLOGÍA.
- RESULTADOS.
- CONCLUSIONES.
- BIBLIOGRAFÍA.

INTRODUCCIÓN

En los últimos años la actividad quirúrgica se ha venido desarrollando junto a la indispensable presencia de la enfermería. La participación en etapas quirúrgicas contribuye a que el proceso quirúrgico suponga para el paciente una experiencia más agradable y menos traumática.

Las enfermeras quirúrgicas deben de tener competencias en múltiples aspectos, para realizar cuidados eficaces y de calidad. Los cuidados de enfermería se relacionan con la sensación de mayor seguridad para el paciente y se eviten posibles complicaciones inherentes a la intervención quirúrgica.

INTRODUCCIÓN

Los cuidados enfermeros en el bloque quirúrgico están estrechamente relacionados con el trabajo del resto del equipo multidisciplinar. Cada miembro desempeña unas funciones bien definidas que son necesarias y se complementan con las de los demás.

El papel enfermero desempeña intervenciones independientes e interdependientes que van a tener un papel fundamental para que la intervención quirúrgica progrese de forma adecuada y sin complicaciones.

OBJETIVOS

1. Identificar el papel que desempeña la figura de la enfermera instrumentista durante el proceso quirúrgico.

2. Describir los cuidados enfermeros durante la etapa intraquirúrgica.

METODOLOGÍA

Revisión bibligráfica en bases de datos: PubMed, ScienceDirect, Scopus, Cinahl, Cuiden y Scielo.

Criterios inclusión: referencias en castellano e inglés, resultados originales de investigación y revisión sobre el rol de la enfermera instrumentista y los cuidados quirúrgicos enfermeros.
Criterios de exclusión: artículos con más de 15 años de antigüedad y cuidados fuera del periodo perioperatorio.
Se utilizaron los operadores booleanos AND y OR, combinándolos junto con los descriptores para realizar la búsqueda bibliográfica.

METODOLOGÍA

Palabras clave:

Cuidados enfermería; enfermería quirúrgica; intrumentación quirúrgica; proceso quirúrgico.

RESULTADOS

Papel enfermero durante el proceso quirúrgico:

1. Periodo preoperatorio:

-Visita prequirúrgica al paciente.

-Organización y disposición del equipo y material necesario para el acto quirúrgico.

-Verificación de la integridad de los paquetes y fechas de caducidad.

-Preparación y revisión de la sala de quirófano.

-Confirmación la identidad del paciente.

-Comprobación de la adecuada preparación quirúrgica del paciente

-Recepción y acogida del paciente en el área quirúrgica.

-Coordinación en la transferencia del paciente hasta la mesa quirúrgica.

RESULTADOS

Papel enfermero durante el proceso quirúrgico:
2. Periodo intraoperatorio:
-Cubrir mesas de instrumental con material estéril.
-Apertura de material y equipamiento.
-Lavado de manos y antebrazos quirúrgico. Colocación de bata y guantes estériles.
-Colocación del instrumental y otros materiales en las mesas de forma ordenada y verificar su esterilización.
-Contabilización inicial del material desplegado.
-Enfoque de lámparas hacia el campo quirúrgico.
-Ayudar al resto del equipo estéril en la colocación de la bata y guantes estériles.
-Vigilar el cumplimiento de las normas de esterilidad y asepsia.

RESULTADOS

Papel enfermero durante el proceso quirúrgico:
2. Periodo intraoperatorio:
-Transferencia instrumental entre las mesas principales y auxiliares según fase quirúrgica.
-Seguir atentamente las fases de la intervención.
-Anticipación a necesidad de instrumentos y materiales.
-Mantenimiento de instrumental, electrodos del bisturí, cánula de aspiración y otros dispositivos.
-Comunicación al resto del equipo quirúrgico los incidentes surgidos que puedan ser relevantes.
-Establecer un sistema de recuento coordinado con la enfermera circulante.

RESULTADOS

Papel enfermero durante el proceso quirúrgico:
2. Periodo intraoperatorio:
-Verificación y recuento final junto con la enfermera circulante y el equipo quirúrgico antes del cierre de la herida quirúrgica.
-Retirada de campo quirúrgico junto con enfermera circulante.

RESULTADOS

Papel enfermero durante el proceso quirúrgico:

3. Periodo postoperatorio:

-Acompañar al paciente hasta la unidad de recuperación, reanimación.

-Preparación del instrumental para limpieza.

-Coordinación en la limpieza y preparación del quirófano para el siguiente paciente.

-Recogida de aparatos, soportes y otros suministros utilizados.

-Reposición del material que ha sido utilizado.

RESULTADOS

Cuidados enfermeros durante el perioperatorio:

Dde (00148) Temor/ miedo.

NOC (1404) Control del miedo: acciones personales para eliminar o reducir los sentimientos incapacitantes de alarma secundarios a una fuente identificable.

NIC (5230) Aumentar el afrontamiento: ayudar al paciente a adaptarse a los actores estresantes, cambios o amenazas perceptibles que interfieren en el cumplimiento de las exigencias y papeles de la vida.

NIC (2930) Preparación quirúrgica: provisión de cuidados al paciente inmediatamente antes de la cirugía y verificación de los procedimientos/pruebas y documentación requerida en el registro clínico.

RESULTADOS

Cuidados enfermeros durante el perioperatorio:

Dde (00126) Conocimientos deficientes.

NOC (1814) Conocimiento: procedimientos terapéuticos (quirúrgicos): grado de comprensión transmitido sobre los procedimientos requeridos dentro de un régimen terapéutico.

NIC (5610) Enseñanza prequirúrgica: ayudar al paciente a comprender y a prepararse mentalmente para la cirugía y el periodo de recuperación postoperatorio.

RESULTADOS

Cuidados enfermeros durante el perioperatorio:

CP (complicación potencial): infección.
NIC (6545) Control de infecciones: intraoperatorio: prevención de la infección nosocomial en el quirófano.
CP: lesión perioperatoria (quemaduras, isquemias, caídas, úlceras, etc...)
NIC (2920) Precauciones quirúrgicas: minimizar las posibilidades de lesiones iatrogénicas en el paciente involucrado en un procedimiento quirúrgico.
NIC (6486) Manejo ambiental: seguridad: vigilar y actuar sobre el ambiente físico para fomentar la seguridad.

RESULTADOS

Cuidados enfermeros durante el perioperatorio:

CP: hipotermia

NIC (3902) Regulación de la temperatura intraoperatoria: consecución y/o mantenimiento de la temperatura corporal deseada durante la operación.

CONCLUSIONES

-La figura de enfermería garantiza el cuidado asistencial de la persona al mismo tiempo que posibilita el buen funcionamiento del acto quirúrgico.

-Supone un nexo de unión entre los diferentes componentes del equipo quirúrgico multidisciplinar.

-La estandarización del lenguaje y cuidados de enfermería facilita el proceso enfermero y permite objetivar y describir el trabajo realizado en el proceso quirúrgico.

-La aplicación de cuidados adecuados a la persona se relaciona directamente con una disminución de la ansiedad prequirúrgicas y de las complicaciones operatorias.

BIBLIOGRAFÍA

1. Bellido Vallejo JC, Fernández Salazar S, Coll del Rey E, Guerra Russo RM. Construcción de un Registro de Actividad de la enfermera instrumentista. Inquietudes: Revista de enfermería 2009;15(41):21-27.

2. Bellido Vallejo, José Carlos; Coll del Rey, Eugenio; Quero Vallejo, Juan Carlos; Calero García, María José et al. Actividad e intervención enfermera en el periodo intraoperatorio. Biblioteca Lascasas, 2009; 5(2).

3. Merino Ruiz R, Velasco Molina N, García Granados MD. Registros de preparación de intervenciones y procedimientos enfermeros en quirófano. Evidentia: Revista de enfermería basada en la evidencia 2011;8(33).

BIBLIOGRAFÍA

4. Bellido Vallejo JC, Pereira Becerra F, Cruz Hervás J. Planificación de cuidados en el paciente quirúrgico. Inquietudes: Revista de enfermería 2007;13(36):4-16.

5. Bellido Vallejo JC, Medina Rodríguez AF, Torres Ortega CM, Quero Vallejo JC. Actividades de seguridad en la instrumentación quirúrgica. Inquietudes: Revista de enfermería 2010;16(42):17-20.

6. Toledano Blanco, Ruth. Valoración de la visita prequirúrgica y su relación con la seguridad del paciente. Rev Paraninfo Digital, 2011; 12.

BIBLIOGRAFÍA

7. Varela Curto MD, Sanjurjo Gómez ML, Blanco García FJ. El lenguaje de los cuidados. Enfuro 2009(111):8-10.

8. Ruiz-López R, Gómez Ávila E. Protocolos quirúrgicos. Enfermería global: Revista electrónica semestral de enfermería 2005(7).

9. Peña Castillejos, Espiritusanto; Báez González, Magdalena; Calventos Gutiérrez, María Herminia. Implantación del listado de verificación quirúrgica en un Hospital General Básico. Evidentia. 2013 jul-sep; 10(43).

BIBLIOGRAFÍA

10. Bellido Vallejo, José Carlos. ¿Se pueden plantear como diagnósticos de enfermería las necesidades de cuidados profesionales del paciente en la fase intraoperatoria? Evidentia. 2008 sep-oct; 5(23).

TEMA 83. PATRONES DE ESCLEROSIS MULTIPLE Y LA IMPORTANCIA DEL GROSOR DE LA CAPA DE FIBRAS NERVIOSAS DE LA RETINA

ANTONIO MANUEL SOLER GARCIA

GRACIELA GARCIA ARJONA

INDICE

1. INTRODUCCION
2. OBJETIVOS
3. MÉTODO
4. RESULTADOS
5. CONCLUSIONES
6. BIBLIOGRAFÍA

1. INTRODUCCION

La esclerosis múltiple es una enfermedad desmielinizante progresiva que suele afectar a jóvenes entre 20 y 30 años.

2. OBJETIVOS

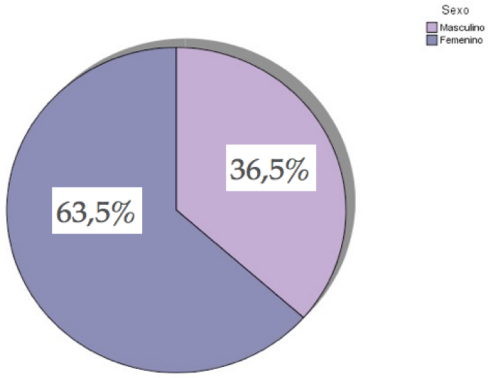
Determinar medidas para diferenciar subtipos de Esclerosis Multiple, Secundariamente progresiva (SP) o Remitente recidivante (RR) basados en los patrones correspondientes de grosor de capa de fibras nerviosas (RNFL) en OCT

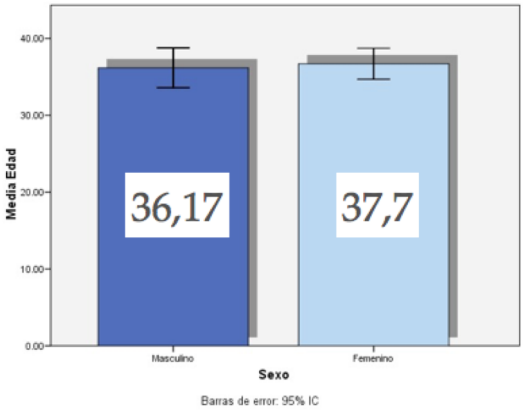
3. MÉTODO

Estudio transversal con 61 pacientes afectados de Esclerosis Múltiple clasificados en 2 grupos: RR y SP. Se obtuvieron datos de mejor AV corregida (MAVC), presión intraocular (PIO) y OCT para cuantificar RNFL.

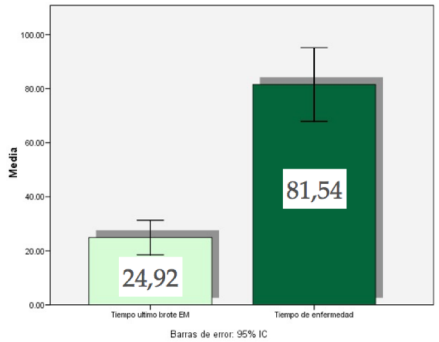
4. RESULTADOS

No había casos de glaucoma o neuropatía en los grupos que pudieran alterar los resultados.

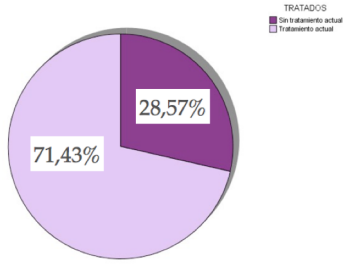




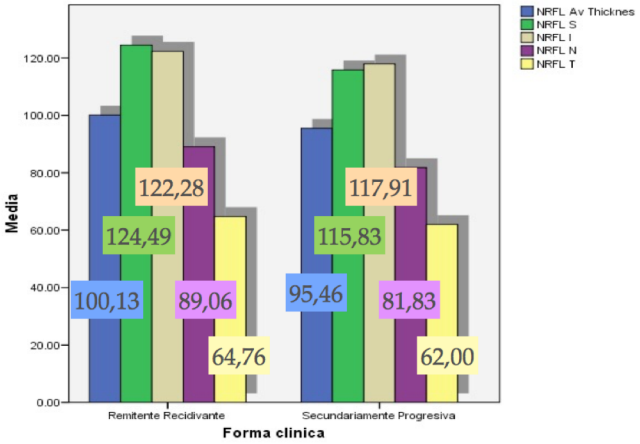
La MAVC y el RNFL se vieron afectados por el tiempo de evolución

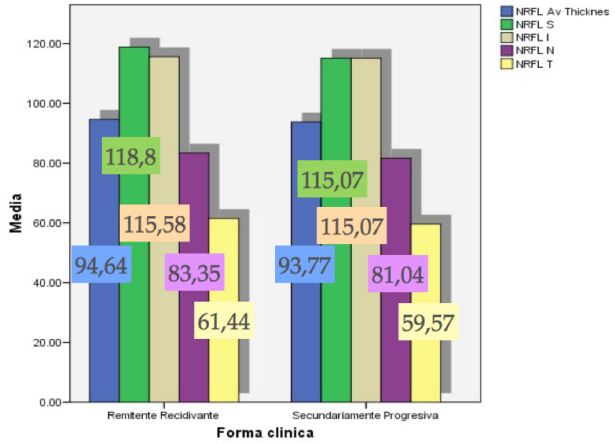


No hubo casos con tratamiento esteroideo durante el análisis. Algunos pacientes seguían tratamiento con beta interferón.



Mostramos la grafica correspondiente al análisis del RNFL medio y por sectores La grafica de la derecha corresponde a las diferencias en las distintas medidas entre los 2 grupos de enfermedad. En la grafica de la izquierda se excluyeron los pacientes que presentaron Neuritis óptica





5. CONCLUSIONES

Los pacientes con Esclerosis múltiple forma remitente-recidivante (RR) presentaban un menor adelgazamiento de RNFL en comparación con las formas secundariamente progresiva (SP) , si bien los resultados obtenidos no fueron estadisticamente significativos.

6. BIBLIOGRAFÍA

- Rebolleda G, Díez Alvarez L, Casado A, Sánchez Sánchez C de Dompablo E, Gónzalez López JJ, Muñoz Negrete FJ. OCT: New perspectives in neuro-ophthalmology. Saudi Journal of Ophthalmology. 2015; 29: 9-25
- Parisi V, Manni G, Spadaro M, Colacino G, Restuccia R, Marchi S, et al. Correlation between morphological and functional retinal impairment in multiple sclerosis patients. Invest Ophthalmology Vis Sci. 1999;40:2520-7.
- Galetta KM, Calabresi PA, Frohman EM, Balcer LJ. Optical coherence tomography (OCT): imaging the visual pathway as a model for neurodegeneration. Neurotherapeutics. 2011;8:117-32
- Alonso R, Gonzalez Morón D, Garcea O. Optical coherence tomography as a biomarker of neurodegeneration in multiple sclerosis: A review. Mult Scler Relat Disord. 2018;22:77-82. doi:10.1016/j.msard.2018.03.007. Epub 2018 Mar 16

- Lambe J, Murphy OC, Saidha S. Can optical coherence tomography be used to guide treatment decisions in adult or pediatric multiple sclerosis? Curr Treat Options Neurol. 2018;20(4):9. doi: 10.1007/s11940-018-0493-6.
- Costello F. Optical coherence tomography in neuro-ophthalmology. Neurolo Clin. 2017; 35:153-163
- Petzold A, de Boer JF, Schippling S, et al. Optical coherence tomography in multiple sclerosis: a sysematic review and meta-analysis. Lancet Neuro 2010;9(9):921-32.
- Coric D, Balk LJ, Uitdehaag BMJ, Petzold A. Diagnostic accuracy of optical coherence tomography inter-eye percentage difference for optic neuritis in multiple sclerosis. European Journal of Neurology. 2017;24(12):1479-1484.

TEMA 84. ¿PODEMOS TRATAR LA VISION DOBLE CON TOXINA BOTULÍNICA?

GRACIELA GARCÍA ARJONA
ANTONIO MANUEL SOLER GARCIA

INDICE

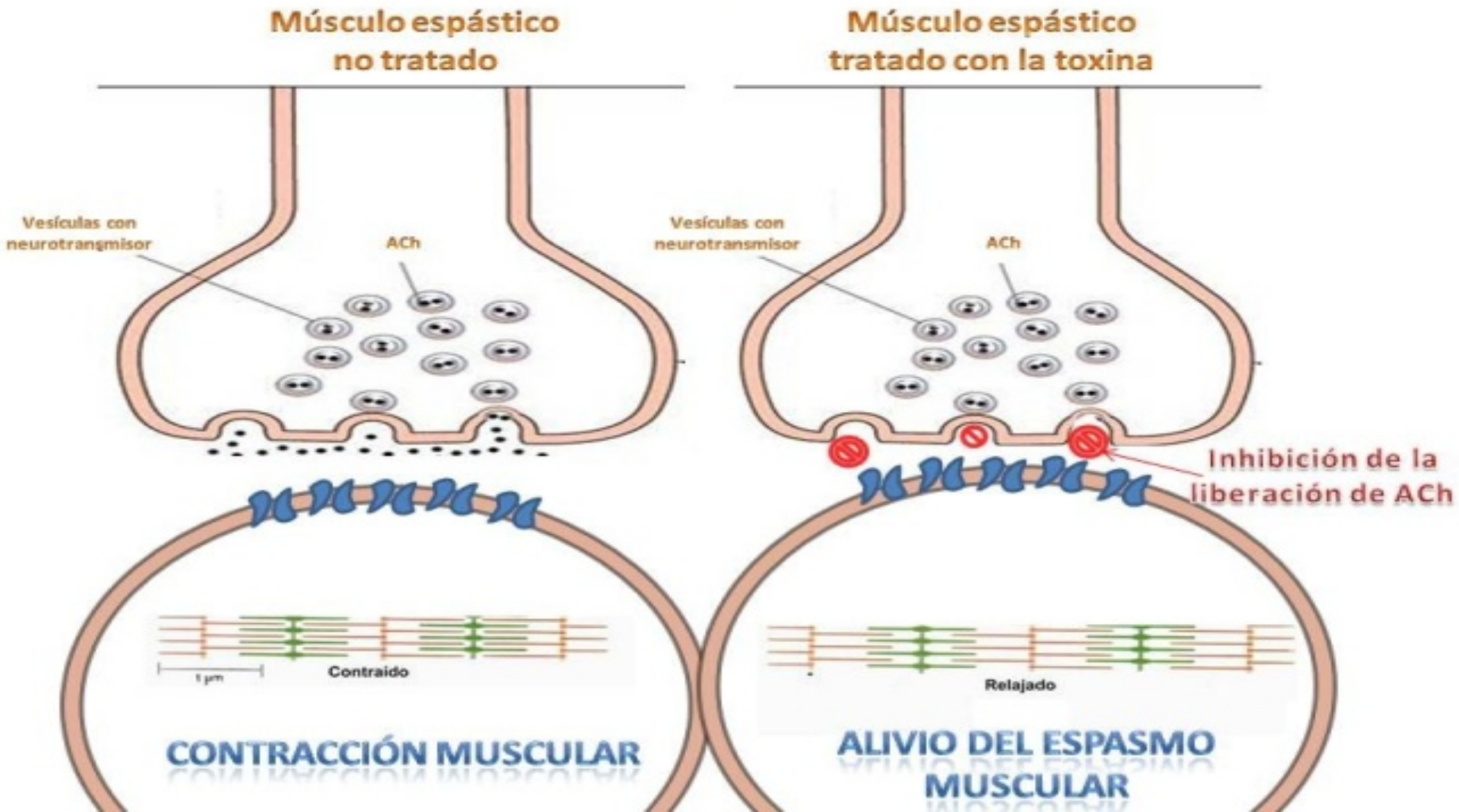
1. TOXINA BOTULINICA
2. MECANISMO DE ACCION
3. INDICACIONES
4. FACTORES QUE INFLUYEN EN EL EFECTO DE LA TOXINA
5. MATERIAL
6. MÉTODO

7. PARESIA DEL III NERVIO
8. EXOFORIA SINTOMÁTICA
9. PARESIA DEL IV NERVIO
10. PARESIA DEL VI NERVIO
11. PACIENTES NEUROLÓGICOS
12. EFECTOS SECUNDARIOS/COMPLICACIONES
13. CONCLUSIONES
14. BIBLIOGRAFÍA

1. TOXINA BOTULÍNICA

La toxina botulínica es una neurotoxina producida por el Clostridium botulinium que actúa de forma local mediante el bloqueo de la liberación de acetilcolina, que da lugar mediante denervación química en la unión neuromuscular a parálisis muscular flácida y transitoria, logrando la corrección de la desviación estrábica y fusionar las imágenes de los dos ojos en unos días.

2. MECANISMO DE ACCION



3. INDICACIONES

- Forias decompensadas
- Diplopia postquirúrgica (DR, glaucoma cataratas,hipo/hipercorrecciones tras cirugía de estrabismo, anestesia retrobulbar….)
- Parálisis oculomotoras
- Pacientes neurológico

TODA DIPLOPIA BINOCULAR ES SUSCEPTIBLE DE SER TRATADA CON TOXINA BOTULINICA

4. FACTORES QUE INFLUYEN EN EL EFECTO DE LA TOXINA

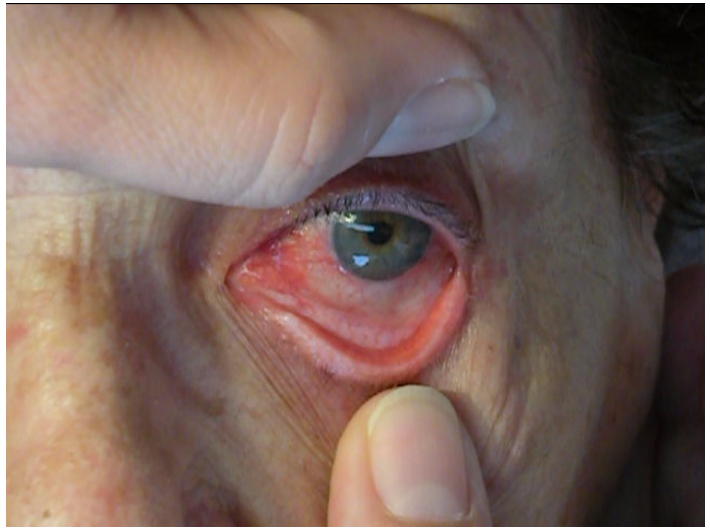
- Tipo de estrabismo: convergente > divergente
- Edad: cuanto menor más efecto
- Maginitud de la desviación
- Rigidez muscular o fibrosis
- Potencia del músculo antagonista
- Estado refractivo
- Factor sensorial (estado de fusión)
- Individuales

5. MATERIAL

- Vial de toxina
- Suero fisiológico
- Pinza para sujetar conjuntiva/músculo
- Blefarostato
- Jeringa y aguja de 30G
- Anestesia tópica

6. MÉTODO

- Instilación anestesia tópica
- Empapamos una hemosteta con anestésico doble y la colocamos unos segundos sobre la conjuntiva, lo que nos ayuda a “transparentar el músculo”
- Inyección directa transconjuntival de la toxina en la unión del tercio medio con el tercio posterior del músculo



7. PARESIA DEL III NERVIO

- Parálisis del músculo recto medio
- Dentro de las paralisis oculomotoras el tercer par es el caso mas dificil.
- Signos: ptosis, exotropia…

- El efecto de la toxina comienza a tener lugar entre el 2º 3º día hasta el 10. En este periodo debemos encontrarnos una desviación contraria a como estaba previamente, en este caso, endotropia y a los 3 meses ya se puede apreciar la ortotropia y que los ojos no se mueven

8. EXOFORIA SINTOMÁTICA

- En el 60% de los casos las forias pasan desapercibidas porque no dan sintomatología pero en ocasiones puede aparecer diplopia.
- Estos casos son ideales para la inyección de toxina botulínica.

EXOFORIA VERTICAL Y HORIZONTAL

- En estos casos actuamos sobre la desviación que el paciente no sea capaz de compensar.
- Son casos mas complicados.
- Divergente intermitente. Estos casos vna a ir mu bien porque el paciente al parpadear es capaz de retomar la fijación, eso quiere decir que es capaz de controlar su visión doble y solo necesita una "ayudita" con la toxina para alinear los ojos.

9. PARESIA DEL IV PAR

- Parálisis del músculo oblicuo superior
- En estos casos inyectamos toxina en el músculo oblicuo inferior del lado afecto.
- En estos tipos de paresia el tiempo de evolución es fundamental
- En casos agudos la inyección de toxina va a tener una evolución favorable
- En casos crónicos sería mas apropiado la cirugía pero en ocasiones el paciente la rechaza y la toxina botulínica es una muy buena alternativa.

10. PARESIA VI PAR

- Parálisis del músculo recto lateral
- El ojo afectado se encuentra en endotropia en posición primaria y no sale en la mirada lateral.
- En estos casos inyectamos botox en el músculo recto medio del ojo afectado.

11. PACIENTES NEUROLÓGICOS

- El paciente neurológico es un paciente muy complejo en los que la cirugía ocular no suele ir bien y es por lo que la toxina es una alternativa buena en estos casos.
- Nistagmo agudo... SOSPECHAR TUMOR!!! En estos casos también podemos valorar la toxina, en nistagmos horizontales inyectar toxina en los rectos medios y laterales, en los nistagmos torsionales y verticales inyectar toxina retrobulbar. Son casos complicados.
- Oftalmoplejía internuclear. Se puede valorar el tratamiento con toxina botulínica.

EFECTOS SECUNDARIOS

- Ptosis palpebral
- Alteraciones verticales
- Diplopia y/falsa proyección
- Sequedad ocular
- Tortícolis
- Cefaleas

COMPLICACIONES

- Perforación ocular
- Hemorragia retrobulbar
- Hemorragias y desgarros conjuntivales
- Desvanecimientos
- Hipercorreciones permanentes

13. CONCLUSIONES

- La toxina botulínica es un método fácil y al alcance de cualquier oftalmólogo para la corrección de la diplopia/estrabismo.
- Incluso sin electromiógrafo o técnicas más complejas, se obtiene un porcentaje de resultados excelentes sobre todo en forias y en pacientes con parálisis oculomotoras agudas.

14. BIBLIOGRAFÍA

- Jarrín E, Arranz Márquez E, Yebra Gonzalez L, García Gil de Bernabé J. Aplicaciones clínicas de la toxina botulínica en el estrabismo: estudio de las inyecciones realizadas durante un año en un hospital general. Archivos de la Sociedad Española de Oftalmología. 2016; 91(3): 114-119
- Hidalgo Costa T, Zazo Enrique R, Ferrás Bacallao Y, Cáceres Toledo M, Márquez Fernández M, Cáceres Toledo O. Tratamiento del estrabismo paralítico con toxina botulínica. Revista Cubana de Oftalmología. 2015; 28(2): 168-176.

- Mayumi Sugano D, López Fernández C, de Lima Rehder JRC. Botilinum toxin for strabismus correction. Revista Brasileria de Oftalmología. 2013; 72(5): 321-325.
- Moguel Ancheíta S, Dixon Olvera S, Martinez Oropeza S, Orozco GómezLP. Utilidad de la toxina botulínica en el tratamiento del estrabismo en enfermedades sistémicas. Archivos de la Sociedad Española de Oftalmologia. 2003; 78(1): 9-14.
- Hernandez-García E, Gómez de Liaño Sánchez R,. Empleo de toxina botulínica en pacientes con nistagmus congénito de tipo pendular. Archivos de la Sociedad Española de Oftalmologia. 2012; 87(10): 330-332.

- Estrabismo y toxina botulínica. Archivos de la Sociedad Española de Oftalmología. 2013; 88(7): 286-287.
- Merino P, Rojas P, Gómez de Liaño P, Franco Iglesias G. Espasmo del reflejo de cerca. Tratamiento con toxina botulínica. Archivos de la Soceidad Española de Oftalmología. 2015; 90(5): 244-246.
- Luisa Moreira H, Priscila Fernandes Z, Acácio Alves de Souza L, Bupivacaine and botulinum toxin to treat comitant strabism. Arquivos Brasileiros de Oftalmología. 2012;75(2): 111-115
- Merino PS, Vera RE, Mariñas LG, Gómez de Liaño PS, Escribano JV. Botilinum toxin for treatment of restrictive strabismus. Journal of Optometry. 2017; 10(3): 189-193.

RECEPCIÓN DEL PACIENTE EN AREA DE RECUPERACIÓN.

LUZMILA MARÍA SALCAN LONDO

ÍNDICE:

- 1. DEFINICIÓN.
- 2. CONSIDERACIONES.
- 3. ACTIVIDADES EN LA RECEPCIÓN DEL PACIENTE.

DEFINICIÓN:

- La recepción del paciente es el proceso que nos permitirá conocer sus parámetros, su condición general, el estado de conciencia, las condiciones de sus apósitos, drenajes, eliminación y la presencia de alteraciones.

2.CONSIDERACIONES:

- **La enfermera al recibir al paciente debe considerar los siguiente:**
- **Protocolo de cirugía: tiempo de la cirugía y tipo de cirugía antecedentes.**
- **Función respiratoria: mediante la valoración de la permeabilidad de las vías respiratorias, característica de las respiraciones, y el color y la temperatura de la piel para comprobar si el intercambio de oxígeno es el adecuado.**
- **Nivel de conciencia.**

2.CONSIDERACIONES:

- **Función cardiocirculatoria, valorando la frecuencia cardiaca.**
- **Herida operatoria, revisando los apósitos y los drenajes, si los hubiese. Al revisar los drenajes, es importante determinar si los fluidos drenados han aumentado o cambiado de aspecto desde que el paciente abandonó la unidad de recuperación, o durante el tiempo de hospitalización. Es importante la valoración de la hemorragia si está presente o se inicia.**
- **Regulación de la temperatura: El paciente ha sido expuesto durante el acto quirúrgico a una baja de su temperatura corporal, debido al ambiente frío del pabellón y además a los fluidos suministrados, durante la cirugía.**

2.CONSIDERACIONES:

- **Equipos especiales, también habrá que valorar el correcto funcionamiento de los como son: catéter vesical, vía venosa, sonda nasogástrica, etc.**
- **Para el traslado a la sala de recuperación postanestésica, el paciente debe ir acompañado por personal de anestesia y por la enfermera circulante, la enfermera del servicio.**
- **Se debe verificar que en el traslado del paciente este debe llevar barandas**

3. ACTIVIDADES EN LA RECEPCIÓN DEL PACIENTE.

1. **Estado pre-operatorio del paciente, antecedentes que pudiesen ocasionar una complicación post-operatoria como: Diabetes, insuficiencia renal, cardiopatía, alergia a medicamentos, etc.**
2. **Valoración de las condiciones del paciente, nivel de conciencia, datos sobre la función respiratoria y hemodinámicos, coloración de la piel, temperatura, etc. Observar si existe reflejo nauseoso.**
3. **Verificar la identificación del paciente, el procedimiento quirúrgico y el cirujano que practicó la cirugía.**

3. ACTIVIDADES EN LA RECEPCIÓN DEL PACIENTE.

4. **Información sobre el perido trans-operatorio, hallazgos operatorios, si existieron complicaciones o acontecimientos no habituales.**
5. **Técnica anestésica utilizada y duración de la misma.**
6. **Fármacos administrados en el quirófano (incluyendo los anestésicos).**
7. **Líquidos y sangre perdidos y administrados durante la cirugía.**
8. **Localización de catéteres, drenajes y apósitos.**
9. **Aplicación de vendaje como protección de la herida quirúrgica.**
10. **Revisión del expediente clínico.**

4. BIBLIOGRAFIA:

- https://es.slideshare.net/azulpalomo/sala-de-recuperacion
- http://www.pisa.com.mx/publicidad/portal/enfermeria/manual/4_5_4.htm
- https://prezi.com/b9czpgufbako/traslado-del-paciente-a-los-servicios-de/

TEMA 86. PROCESO DE ATENCIÓN ENFERMERA. A PROPÓSITO DE UN CASO CLÍNICO

ROCÍO MORENO SÁNCHEZ
JOSÉ DAVID MARTÍNEZ CASTILLO
Mª ANGELES MORENO SÁNCHEZ

INTRODUCCIÓN

Paciente (LSG) remitida desde el Servicio de Urgencias. A continuación, aparecen los datos más significativos del informe de Urgencias que facilitarán la valoración al ingreso en la planta de Geriatría y Neumología:

Antecedentes personales:

-No alergias conocidas. HTA y dislipemia. Hipoacusia severa.

-En tratamiento con OCD (oxigenoterapia continua domiciliaria) por un cuadro de neumonía que precisó ingreso en diciembre de 2014 Desde entonces, mantiene la oxigenoterapia. Última revisión en junio, en ésta le mantienen el oxígeno nocturno.

-Mieloma Múltiple IgA confirmado a través de aspirado muestra ósea. Tratamiento con ciclofosfamida oral semanal, se inicia en septiembre de 2015.Dolores óseos generalizados.

Tratamiento habitual: *elorgan 400 mg, deprax 100 mg, omeprazol, seguril 40 mg, enalapril 5 mg cada 12 h, transtec 52.5 mg, nolotil si precisa y duphalac si precisa.*

Motivo de consulta y enfermedad actual:

Mujer de 92 años que acude al Servicio de Urgencias refiriendo fiebre de hasta 39 ºC de 6 horas de evolución. Posee antecedentes de Mieloma Múltiple IgA, el cual está siendo tratado con Ciclofosfamida oral. Refiere dolores osteomusculares en espalda. No se observa tos ni expectoración. No aparece dolor torácico.

Exploración física:

-Buen estado general. Disnea ante esfuerzo.

-Auscultación cardiaca: rítmica. Auscultación pulmonar: disminución del murmullo vesicular. Presencia de ruidos patológicos.

-Abdomen: blando y depresible. No dolor a la palpación. No signos de irritación peritoneal. Peristaltismo conservado.

-MMII: No edemas. No signos de TVP. Pulsos presentes y simétricos. Sin focalidad neurológica. Meníngeos negativos.

Radiología:

-Rx tórax: ICT (índice cardiotorácico) aumentado. Infiltrados algodonosos bilaterales. Rx abdomen: abundante gas y heces en marco cólico. Se aprecia gas distal.

Evolución en Urgencias:

Se extraen dos hemocultivos, analítica sanguínea y urocultivo. Dada la situación clínica de la paciente se decide el ingreso hospitalario para tratamiento IV en el Servicio de Geriatría.

Diagnóstico principal:

-Síndrome febril secundario a Neumonía de lóbulo superior derecho.

-Anemia secundaria a proceso crónico (Mieloma Múltiple IgA).

VALORACIÓN DE ENFERMERÍA SEGÚN EL MODELO DE VIRGINIA HENDERSON:

- **Necesidad de respiración y circulación:**

La frecuencia de respiración es normal y refiere disnea de esfuerzo ante actividades mínimas. No se observa tos ni expectoración. Necesita oxigenoterapia continua (GN a 2lpm). La coloración de la paciente es normal. TA= 135/88 FC=79.

Esta necesidad está alterada.

- **Necesidad de alimentación:**

La paciente presenta dificultad para la masticación y la deglución. La ingesta de la dieta es oral. Se le asigna una dieta fácil masticación, además de espesantes siempre que lo requiera para la deglución de líquidos.

IMC: por debajo de 19 (bajo peso). La paciente es independiente para comer y la nutrición es probablemente inadecuada. Desde hace dos años está institucionalizada en una residencia de mayores. Refiere que desde hace algún tiempo ha perdido el apetito. Además, su sobrina, que es la cuidadora principal en este momento, nos comenta que ha perdido 3 kg en los últimos tres meses. No necesita ningún tipo de sonda de alimentación.

Esta necesidad está alterada.

- **Necesidad de eliminación:**

La paciente tiene incontinencia urinaria. Porta una sonda vesical de látex del calibre 16 de dos luces. La fecha de inserción fue el 06/10/2015 durante su ingreso hospitalario en la planta. Antes de ser ingresada usaba pañal durante su estancia en la residencia de mayores. Se le pone una SV para posibilitar el control de diuresis y comprobar si el balance hídrico es óptimo.

Respecto a la eliminación intestinal, *LSG* posee estreñimiento. Este problema está siendo tratado con cambios en la alimentación y fármacos (duphalac). Es independiente para el uso del retrete.

Esta necesidad está alterada.

Necesidad de higiene y piel:

En relación a la higiene corporal y bucal, ambas son correctas. La paciente es dependiente para lavarse, es necesaria la ayuda de la cuidadora para realizar la higiene. Respecto a la exposición a la humedad, con frecuencia la piel está húmeda. Existen lesiones cutáneas, concretamente una UPP en la zona sacra. La piel y las mucosas de la paciente están hidratadas.

Esta necesidad está alterada.

- **Necesidad de vestido:**

LSG es dependiente para vestirse y arreglarse. No puede realizar estas tareas por sí misma. Esta necesidad está alterada.

- **Necesidad de movilización:**

La movilidad de la paciente está muy limitada. Ésta se restringe a moverse de forma autónoma de la cama al sillón y de la cama al retrete. Ocasionalmente deambula pero siempre con ayuda de un andador y bajo la supervisión de un cuidador. *LSG* es dependiente para trasladarse y refiere mucha dificultad para subir escalones.

Esta necesidad está alterada.

- **Necesidad de seguridad:**

No existe riesgo de autolisis. No necesita sujeción preventiva. El ingreso no ha sido consecuencia de una caída. No refiere caídas previas. Toma hipotensores (enalapril), diuréticos (seguril) y antidepresivos (deprax), entre otros fármacos.
Esta necesidad está alterada.

- **Necesidad de temperatura:**

En el momento de la valoración la paciente no tiene fiebre. Posee 37,1 ºC.

Esta necesidad no está alterada.

- **Necesidad de dormir:**

La paciente tiene dificultad para conciliar el sueño. La medicación facilita el descanso de *LGS.* Suele dormir unas seis-siete horas al día pero no de forma continuada.

Esta necesidad está alterada.

- **Necesidad de comunicación:**

El estado mental de la *LGS* es orientado. La paciente tiene ciertas deficiencias visuales y marcadas deficiencias auditivas (hipoacusia severa), lo cual ha dificultado la valoración. Respecto a la percepción sensorial, la misma está ligeramente limitada.

Esta necesidad está alterada.

- **Necesidad de aprendizaje:**

El paciente colabora en su proceso de recuperación de salud, tiene una conducta terapéutica. Conoce su enfermedad y limitaciones. Se siente muy motivada en su proceso de recuperación. En relación a la toma de decisiones, su capacidad es moderada. De esto se encarga su sobrina que es la que gestiona sus cuidados.

Esta necesidad está alterada.

- **Necesidad de valores-creencia:**

La paciente no cuestiona sus valores religiosos. Hasta el momento no ha solicitado servicios religiosos en la planta.

Esta necesidad no está alterada.

- **Necesidad de realización personal:**

La paciente no presenta problemas neuropsicológicos. No refiere enfermedad aguda en los últimos 3 meses. La sobrina es el miembro de la familia de referencia. Le solicitamos su número de teléfono por si durante el tiempo de ingreso necesitamos localizarla. Reside en una residencia de mayores desde que su marido falleció. Su estado de ánimo es tranquilo y motivada en el proceso de recuperación.

Esta necesidad no está alterada.

- **Necesidad de ocio:**

En la residencia de mayores realiza manualidades adaptadas a su edad, ve la televisión, escucha la radio y se relaciona con el resto de ancianos que residen en la institución. Además, dos veces en semana su sobrina va a visitarla.
Esta necesidad no está alterada.

- **ESCALAS DE VALORACIÓN**
  - **Downton**: alto riesgo de caídas (5 puntos)
  - **Barthel**: Dependencia severa para realizar AVD (35 puntos)
  - **Katz**: D, Independiente para todo salvo bañarse, vestirse y continencia
  - **Pfeiffer**: deterioro mental leve-moderado (4 fallos)
  - **Braden**: Riesgo moderado de úlcera por presión (13 puntos)
  - **MNA**: Malnutrición (7 puntos)

DIAGNÓSTICOS

-Incontinencia urinaria total relacionada con falta de control vesical manifestado por pérdidas urinarias continuas e imprevisibles.

-Estreñimiento relacionado con la falta de establecimiento de un patrón de evacuación manifestado por la verbalización de la paciente

-Deterioro de la deambulación relacionado con dolores osteoarticulares manifestado por requerimiento de un andador para caminar.

-Deterioro de la integridad cutánea relacionado sedestación prolongada manifestado por UPP en zona sacra.

-Déficit autocuidado: baño e higiene, relacionado con limitaciones de movilidad manifestado por requerimiento de un cuidador que le ayude en el aseo.

-Deterioro de la deglución relacionado con el propio proceso de envejecimiento manifestado por episodios de aspiración de líquidos.

-Riesgo de caídas relacionado con limitaciones de movilidad.

PLANIFICACIÓN:

DX: Incontinencia urinaria total relacionada con falta de control vesical manifestado por pérdidas urinarias continuas e imprevisibles.

NOC: Eliminación urinaria

- **NIC**:

  -Manejo de la eliminación urinaria, uso de dispositivos para la eliminación.
  -Ayuda con los autocuidados: aseo. Uso de jabones no agresivos para la zona, pH neutro. Secar muy bien la piel.
  -Entrenamiento del hábito urinario para conseguir paulatinamente el control vesical, si es posible.

NOC: Integridad tisular: piel y membranas mucosas.

- **NIC**:

-Vigilancia extrema de la piel para evitar la aparición de lesiones cutáneas.
-Cuidados perineales. Favorecer la hidratación de la zona.
-EPS sobre la importancia de mantener la integridad tisular y las consecuencias que pueden aparecer tras su posible deterioro.

<u>DX: Estreñimiento relacionado con la falta de establecimiento de un patrón de evacuación manifestado por verbalización de la paciente.</u>

NOC: Manejo del estreñimiento

- **NIC**:

-Establecimiento de un patrón diario de evacuación donde la paciente se siente en el retrete a la misma hora aunque no note la sensación de hacer de vientre.
-Control de la alimentación, añadiendo a la dieta alimentos ricos en fibra.
-Administración de laxantes cuando por sus propios medios se dificulte la evacuación.

DX: Deterioro de la deambulación relacionado con dolores osteoarticulares manifestado por requerimiento de un andador para caminar.

NOC: Aumento de la autonomía del paciente.

- **NIC**:

-Fomento de la actividad en la medida que le sea posible.
-EPS sobre los beneficios de la incorporación del ejercicio físico dentro del rango tolerado por la paciente.
-Control de autoestima de la paciente.

NOC: Movimiento coordinado.

- **NIC**:

-Proporcionar terapia de ejercicios para conseguir el control muscular.
-Enseñanza práctica: actividades de ambulación y equilibrio.

DX: Deterioro de la integridad cutánea relacionado con sedestación prolongada manifestado por UPP en zona sacra.

NOC: Mejora de la integridad cutánea.

- **NIC**:

  -Vigilancia de la piel.

  -EPS sobre la importancia de que el estado de la piel sea óptimo para evitar lesiones y los problemas que pueden acarrear éstas.

  -Control de la humedad. Tanto su exceso como déficit pueden facilitar la aparición de lesiones.

NOC: Cura de la UPP.

- **NIC**:

  -Cuidados de las úlceras por presión. Administración de medicación tópica y parches para el control del exudado.

  -Cambios posturales cada 3-4 horas para evitar la sobrecarga de ciertas zonas corporales

Dx: Deterioro de la deglución relacionado con el propio proceso de envejecimiento manifestado por episodios de aspiración líquidos.

NOC: Prevención de la aspiración.

- **NIC**:

  -Terapia de deglución. Adición de espesantes en los líquidos y cambios posturales para evitar los episodios de aspiración

  -Vigilancia en el momento en el que la paciente beba líquidos.

  -Identificación de riesgos.

DX: Déficit autocuidado: baño e higiene, relacionado con limitaciones de movilidad manifestado por requerimiento de un cuidador que le ayude en el aseo.

NOC: Autocuidados: baño e higiene.

- **NIC**:

  -Fomento y ayuda al autocuidado. Vigilancia y apoyo para evitar caídas en las actividades del aseo.

  -Enseñanza individual progresiva de estrategias para el autocuidado.

NOC: Prevención de caídas.

- **NIC**:

  -Terapia de ejercicios: movilidad articular y equilibrio.

  -Identificación de riesgos en el aseo. Manejo ambiental de barreras y obstáculos.

  -Mejora de la seguridad con elementos de apoyo.

<u>DX: Riesgo de caídas relacionado con limitaciones de movilidad.</u>

NOC: Prevención de caídas.

- **NIC**:

  -Manejo ambiental: aumentar la seguridad y eliminar barreras presentes en el medio.

  -Identificación de elementos de riesgo en las áreas que transita la paciente.

  -Asistencia y ayuda en el autocuidado para evitar caídas en el aseo.

EJECUCIÓN.

Realización de las intervenciones de enfermería propuestas para la consecución de los objetivos prefijados, registro de los cuidados administrados y observación de las respuestas iniciales para la posterior evaluación de los resultados obtenidos.

EVALUACIÓN.

Valoración crítica de los resultados alcanzados y de la necesidad de introducir nuevas propuestas. En esta etapa se determina la evolución del paciente y la eficacia del plan de cuidados de enfermería puesto en marcha.

De esta manera, podremos comprobar si el plan de cuidados establecido es el adecuado atendiendo a las características de la paciente. En caso de que éste se haya desarrollado de forma errónea, nos dispondremos a cambiar las intervenciones de enfermería para alcanzar los objetivos propuestos.

Evolución de la paciente tres días después de su ingreso:

-La paciente refiere que la disnea es menor antes esfuerzos que antes ni siquiera podía realizar debido a la dificultad para respirar.

-Para suplir el problema de la masticación y la deglución se le ha establecido en el hospital una dieta túrmix y espesantes para posibilitar la deglución de líquidos sin riesgo de aspiración. Gracias a esto, no se han producido más episodios de aspiración.

-Para favorecer la deambulación de la paciente se ha adaptado una alargadera y un transportador de la bomba de oxígeno para facilitar paseos por el pasillo de la planta. Siempre bajo la supervisión de su sobrina para evitar caídas. Tres días después de su ingreso la paciente camina tres veces al día por el pasillo con un andador, su sobrina vigila la marcha y porta la bomba de oxígeno en un carrito.

-El uso de SV ha reducido en el exceso de humedad en la zona perineal. Se realiza la cura de la UPP de la zona sacra a diario y con los apósitos se controla el exceso de exudado de la úlcera. La UPP tiene mejor aspecto que días anteriores: Las dimensiones son menores, presenta abundante tejido de granulación y el enrojecimiento perilesional se ha reducido. No aparecen signos de infección (dolor, inflamación, exudado purulento, etc).

-De la higiene se encarga su sobrina, ella refiere que está fomentando la autonomía de su tía en el aseo (por ejemplo, ahora es ella misma la que se lava la cara y algunas partes del cuerpo).

ANEXO 1 DESCRIPCIÓN MEDICACIÓN PREVIA AL INGRESO.

-Elorgan: Vasodilatador periférico. Tratamiento para trastornos circulatorios periféricos.

-Deprax: Tratamiento para episodios depresivos mayores. Estados mixtos de depresión y ansiedad, con o sin insomnio secundario.

-Omeprazol: Antiulceroso

-Seguril: Diurético, antihipertensivo y antihipercalcémico.

-Enalapril: Antihipertensivo. IECA.

-Transtec (Buprenorfina): Parche TD. Tratamiento del dolor moderado a severo oncológico y del dolor severo que no responde a otros tipos de analgésicos.

-Ciclofosfamida: Antineoplásico. Tratamiento de leucemia.

-Nolotil: Analgésico. Antitérmico.

-Duphalac: Evacuante intestinal. Indicado para el estreñimiento.

TEMA 87. ATENCIÓN HOSPITALARIA DE PIE DIABÉTICO: A PROPÓSITO DE UN CASO.

SOFÍA Mª ESPIAU GONZÁLEZ

ÍNDICE

1.- Descripción del caso
2.- Exploración
3.- Juicio clínico
4.- Plan de cuidados
5.- Recomendaciones y prevención.
6.- Bibliografía

1.- DESCRIPCIÓN DEL CASO

- **Varón de 54 años, que acude desde hace dos meses a su centro hospitalario de referencia cada 48 horas para realización de curas programadas de herida en miembro inferior izquierdo.**

- **Antecedentes Personales: Diabetes Mellitus Tipo II, ex fumador, HTA, Enfermedad Arterial Periférica (EAP).**

- **Amputación de 1º y 2º dedo de MII en el contexto de EAP y DM tipo II**

2.- EXPLORACIÓN

- **A la exploración se aprecia vendaje multicapa con vendas cohesivas y vendas de algodón y varias compresas que cubren el lecho de la herida. El exudado es moderado, llegando a saturar las compresas en algunos puntos de la lesión.**

- **Estamos ante una herida de grandes dimensiones, de mas de 10 cm de largo, mas de 5 cm de ancho y mas de 2 cm de espesor.**

2.- EXPLORACIÓN

- **Se localiza en el dorso del pie de MII, con perdida de masa muscular del mismo, y exposición de los tendones de 3º y 4º dedo de MII.**

- **Al destapar la herida, encontramos que los bordes de la herida están inflamados y fríos al tacto, presencia de equimosis perilesional. El paciente tiene la sensibilidad conservada pero es incapaz de movilizar los dedos que aun conserva.**

- **En el lecho de la herida observamos gran cantidad de tejido esfacelar, junto con islotes de tejido necrótico, y un número muy abundante de larvas vivas.**

3.- JUICIO CLÍNICO

- **Pie diabético con lesiones cutáneas asociadas a infección bacteriana y parasitaria, relacionado con insuficiencia arterial.**

4.- PLAN DE CUIDADOS

- **Se decide ingreso hospitalario para aplicación de antibioterapia sistémica.**
- **Pauta de curas: Limpieza diaria y retirada de posibles restos larvarios. A continuación eliminación del biofilm utilizando fomentos de Polihexametil-biguianida (PHMB). Desbridamiento cortante del tejido esfacelar.**
  Uso de Alginato en función de la cantidad de exudado obtenido. Cubrir la herida con apositos de espuma de poliuretano, previa protección de la piel perilesional con película de barrera no irritante (PBNI).

5.- Recomendaciones y prevención

- **Ante una herida de este calibre, será necesario un abordaje multidisciplinar, ya que será fundamental para su resolución, el aporte de antibióticos intravenosos, como pueden ser Amoxicilina, Ac. Clavulánico y Clindamicina. Ademas de los cuidados enfermeros adecuados a la hora de la cura de la herida.**
- **Es fundamental la educación en materia de salud del paciente, pues es parte implicada en la resolución de la herida.**

5.- Recomendaciones y prevención

- **Debemos incidir en la importancia de conseguir un buen control glucémico por parte del paciente.**
- **Mantener una hidratación y nutrición adecuadas.**
- **Para prevenir la miasis, debemos evitar los factores de riesgo como son exposición de úlceras y hemorroides, infecciones bacterianas de heridas y cavidades, extremo descuido del aseo personal, tareas relacionadas con los animales de campo, el hábito de dormir a la intemperie, ingesta de alimentos contaminados. Otros factores de riesgo son la presencia de lesiones, producidas como consecuencia del rascado en pacientes con pediculosis[1].**

6.- Bibliografía

- **Gneaupp-1fb3.kxcdn.com. (2018). [online] Disponible en: http://gneaupp-1fb3.kxcdn.com/wp-content/uploads/2018/04/201711_GuiaPieDiabetico.pdf**

- **Gneauppinfo. GNEAUPP. [Online]. Disponible en: http://gneaupp.info/seccion/biblioteca-alhambra/guias-biblioteca-alhambra/guias-ulceras-en-miembros-inferiores/**

- **Medlineplusgov. Medlineplusgov. [Online]. Disponible en: https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000077.htm**

- **Medlineplusgov. Medlineplusgov. [Online]. Disponible en: https://medlineplus.gov/spanish/peripheralarterialdisease.html**

6.- BIBLIOGRAFÍA

- **Scieloorgar. Scieloorgar. [Online]. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext**
- **Isciiies. Isciiies. [Online]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext**
- **Isciiies. Isciiies. [Online]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext**
- **Isciiies. Isciiies. [Online]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext**

TEMA 88. CARACTERISTICAS CLÍNICAS DE LA PANCREATITIS AUTOINMUNE

AYCHEL ELENA ROURA PILOTO

ENCARNACION IZQUIERDO ALMIRON

MARTA GALLARDOBENASACH

CRISTIAN ROMOSAN

ÍNDICE

- ENFERMEDAD ACTUAL
- EXPLORACIÓN FISÍCA
- DIAGNOSTICO

ANTECEDENTES MEDICOS

Mujer de 27 años, no fumadora, no HTA, no DM, diagnosticada en 2008 de Rectosigmoiditis Ulcerosa por episodio de rectorragia, con patrón sugestivo en colonoscopia y anatomía patológica. Tras dicho cuadro se inicia tratamiento corticoideo y Mesalazina 1 gr tres veces al día.Un mes más tarde se ingresa al servicio de neumología por cuadro de fiebre, dolor inspiratorio tipo pleurítico y tos ocasionales. Al alta se diagnostica de Enfermedad Pulmonar Intersticial Difusa probablemente en relación a neumonitis por hipersensibilidad a Mesalazina y Patología intestinal de base. En mayo del 2009 se ingresa con brote moderado de la enfermedad y se pauta tratamiento con Azatioprina 50 mg dos comprimidos al día

Con revisiones sucesivas con periodos sin brote y buena función ventilatoria, en Junio 2012 acude a urgencias por dolor en epigastrio de una semana de evolución irradiado a hipocondrio izquierdo precedido de nauseas sin vómito, deposiciones rectorragicas de dos a tres veces al día de escasa cuantía y analíticas con niveles de Amilasa de 1700, PCR 0.93mg/dl, enzimas hepáticas y de colestasis normales, Hb 10.9 g/dl, Hto 33%, plaquetas 358 sin leucocitosis. Ecografía abdominal que valora cabeza de páncreas desestructurada, Wirsung dilatado y liquido peri pancreático vesícula y vía biliar normal, por tanto se ingresa como pancreatitis aguda probable secundaria al uso de Azatioprina , y se suspende el fármaco.

Diagnostico

Después de cinco días la paciente presenta descenso de niveles de amilasa sin llegar a la normalidad, y disminución del dolor. Inicia tolerancia oral con inmediata reacción pancreática aumentando nuevamente los niveles de amilasa y dolor persistente, se pauta nutrición parenteral total.

Después de dos semanas y media con niveles de amilasa elevados y dolor epigástrico, nos planteamos que no se trate de pancreatitis secundaria a Azatioprina, sino secundaria a actividad autoinmune. Solicitamos ecoendoscopia alta en la que valora Wirsung de trayecto irregular con diámetro de 3mm, normalidad de toda la estructura del páncreas y vía biliar. Inmunoglobulina IgG 4: 2 mg\dl.

Diagnostico

Con una alta sospecha de estar ante una pancreatitis autoinmune asociada a enfermedad inflamatoria intestinal (EII), iniciamos pauta diaria de prednisona a dosis 60 mg/ Kg. Pasados 8 días del inicio de corticoides comienzan a descender niveles de amilasa, disminución importante del dolor y desaparición de rectorragia . En en la segunda semana de tratamiento presenta amilasemia en niveles cerca de la normalidad con ausencia de dolor, iniciamos tolerancia oral con muy buena respuesta. Por mejoría clínica y buena respuesta a corticoides con niveles de amilasa 90, damos alta domiciliaria con corticoides a 40 mg/kg.

CONCLUCIONES

La pancreatitis autoinmune es una entidad de origen autoinmune que se asocia a características clínicas, morfológicas e histológicas. Se clasifica en tipo 1 IgG elevada y tipo 2 IgG no elevada que comúnmente se asocia a EII. Aunque no tenemos anatomía patológica existen criterios de HISORt que nos hace pensar que estábamos ante una pancreatitis autoinmune por respuesta a corticoides y por afectación de otros órganos en EII. Sin embargo no nos atrevemos a usar nuevamente Azatioprina en la terapéutica de la EII por haber presentado el evento mientras tomaba este fármaco

BIBLIOGRAFÍA

1. Sarles H, Sarles JC, Muratoren R, Guien C. Chronic inflammatory sclerosing of the pancreas-An autonomous pancreatic disease? Am J Dig Dis. 1961;6:688---98.
2. Aparisi Quereda L. Pancreatitis crónica autoinmune. Rev Esp Enferm Dig. 2008;100:490---502.
3. Rerknimitr R. Asian chronic pancreatitis: The common and the unique. J Gastroenterol Hepatol. 2011;26 Suppl 2:S6---11.
4. Chari ST, Kloeppel G, Zhang L, Notohara K, Lerch MM, Shimosegawa T. Histopathologic and clinical subtypes of autoimmune pancreatitis: The honolulu consensus document. Pancreatology. 2010;10:664---72.
5. Kojima M, Sipos B, Klapper W, Frahm O, Knuth HC, Yanagisawa A, et al. Autoimmune pancreatitis: Frequency, IgG4 expression, and clonality of T and B cells. Am J Surg Pathol. 2007;31:521---8.

TEMA 89. HIPOTERMIA. PREVENCIÓN INTRAOPERATORIA

IVÁN ORTEGA MIRALLES

ÍNDICE

- INTRODUCCIÓN
- OBJETIVOS
- METODOLOGÍA
- RESULTADOS
- CONCLUSIONES
- BIBLIOGRAFÍA

INTRODUCCIÓN

Se considera **Normotermia** a los valores de temperatura corporal central comprendidos entre las cifras de 36º C y 37º C (96,8 y 98,6º F).

Definimos **Hipotermia** como el descenso involuntario de la temperatura corporal con valores inferiores a 36º C (96,8º F).

Una bajada de tan sólo 2ºC (35,6º F), puede llegar a entorpecer el habla, dificultándola, dejando al individuo aletargado, recogido sobre sí mismo. Si la temperatura desciende más, el afectado podría perder la consciencia e incluso morir. La hipotermia es muy peligrosa, por su **carácter gradual que afecta al pensamiento**, haciendo posible el **no darse cuenta de la necesidad de ayuda**.

Electrocardiográficamente, es característico en el Sd. de hipotermia la **Onda de Osbom**.

Existen **tres tipos** de Hipotermia:

- **Leve:** cuando la Tª corporal se sitúa entre 33º C y 35º C (91,4º F y 95º F). Su cortejo está compuesto por temblores, confusión mental, torpeza al movimiento, temblor de cuerpo, tiritones, vasoconstricción, taquicardia, taquipnea…

- **Moderada:** Tª comprendida entre 30º C y 33º C (86º F y 91,4º F). Sus efectos sobre el organismo serían los mismos anteriores sumados a desorientación, estado de semiinsconciencia, pérdida de memoria, disminución del gasto cardíaco, bradicardia, bradipnea, poliuria, pancreatitis…

- **Grave:** por debajo de 30º C (86º F). Causando pérdida de la consciencia, dilatación de pupilas, bajada de la tensión, estupor, la piel adquiere un tono azulado, incluso muerte.

OBJETIVO

- Reconocer y evitar las situaciones y **Factores Predisponentes** de la hipotermia en el paciente prequirúrgico, intraquirúrgico y postquirúrgico.

METODOLOGÍA

Se ha realizado una **exhaustiva búsqueda bibliográfica** en las principales bases de datos: Scielo, Pubmed, Cochrane, Medline. **Recuperando revisiones** existentes del tema de estudio que nos aporten la evolución del mismo, y sobre todo, su situación en la actualidad.

En ellos se describen los **procedimientos empleados**. Desarrollándose mediante sistemas de medición de temperatura central, calentadores de infusión e irrigación, sistemas de calentamiento activo corporal.

RESULTADOS

Se han encontrado en el paciente quirúrgico diversas situaciones y **Factores Predisponentes y Facilitadores** que son causa de la hipotermia.

Algunos de los más importantes son: la temperatura ambiental, la edad y el estado general del paciente, tipos de anestésicos, infusión e irrigación de fluidos y su temperatura de administración baja, duración de la cirugía.

Estos Factores, generan **complicaciones**, tales como: acidosis metabólica, riesgo de infección sobre la acción quirúrgica, efecto prolongado de la anestesia, alteraciones cardíacas, coagulopatía y necesidad de transfusión, aumento de mortalidad…

CONCLUSIONES

Sobre las estrategias de prevención a seguir, se nos recomienda aplicar sistemas de calentamiento de aire forzado en los siguientes casos:

- Cualquier cirugía con una duración superior a 30 minutos.
- Pacientes con temperatura central inferior a 36º (96,8º F). Antes, durante o después de la intervención.
- Pacientes con alto riesgo de hipotermia. En este grupo entrarían aquellos que presentan mal estado general y los que se encuentran en los extremos de la vida, tanto de inicio como de fin.

Durante la primera hora, tras el inicio de la anestesia, se puede producir una **bajada de la temperatura** corporal de hasta **1,6º C** (60,8º F).

Una **Recomendación Fuerte** de la National Institutes of Health es comenzar a calentar el paciente antes del inicio de la anestesia. De este modo se pretende conseguir que la caída de Temperatura sea menor.

BIBLIOGRAFÍA

- NIH: National Institutes of Health [Internet]. Bethesda: NIH; c2001 [Diciembre 2015; Junio 2018]. Detener la Hipotermia [aprox. 2 pantallas]. Disponible en: https://salud.nih.gov/articulo/detener-la-hipotermia/
- Fernaández-Meré LA, Álvarez-Blanco M. Manejo de la Hipotermia Perioperatoria. Rev Esp Anestesiol Reanim [Internet]. 2012 [Citado 30 Jun 2018]; 59 (7): 379- 89. Disponible en: http://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-anestesiologia-reanimacion-344-articulo-manejo-hipotermia-perioperatoria-S0034935612002290

- Baptista W, Rando K, Zunini G. Hipotermia Perioperatoria. Anest Analg Reanim [Internet]. 2010 [Citado 30 Jun 2018]; 23 (2): 181- 87. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-12732010000200004

TEMA 90. EFECTIVIDAD DEL TRATAMIENTO DE LAS LESIONES CUTÁNEAS ASOCIADAS A HUMEDAD

ELOISA CALDUCH CATROFE

MARÍA DE LOS REYES BARRERA RODRÍGUEZ

IGNACIO SALGUERO TEJADA

ÍNDICE

- Introducción
- Objetivo
- Metodología
- Resultados
- Conclusiones

INTRODUCCIÓN

¿Qué es una lesión cutánea asociada a humedad (LESCAH)?

Según la GNEAUPP en su Documento Técnico nº II, las LESCAH son lesiones localizadas en la piel (no suelen afectar a tejidos subyacentes) que se presentan como una inflamación de tipo eritematoso, y/o erosión de la misma, causada por la exposición prolongada, continua o casi continua, a diversas fuentes de humedad con potencial irritativo para la piel; por ejemplo la orina, heces, exudado de heridas, efluentes de estomas o fístulas, sudor, saliva o moco.

INTRODUCCIÓN

Los principales productos que encontramos en el tratamiento de las lesiones cutáneas asociadas a humedad son dos: el tratamiento tradicional con crema de óxido de zinc como producto de barrera ante el irritante; y los nuevos productos en forma de spray de película de barrera no irritante (PBNI).

En nuestra práctica diaria, la posibilidad de aplicación de dos productos distintos para una misma lesión plantea la necesidad de buscar la mejor evidencia disponible que ayude en la toma de decisiones clínicas.

OBJETIVO

Determinar qué tratamiento, crema de óxido de zinc o spray de película de barrera no irritante, es más efectivo para las lesiones cutáneas asociadas a humedad.

METODOLOGÍA

Para la búsqueda de la mejor evidencia disponible primero realizamos una consulta de descriptores a través de la web Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS) y traducimos al inglés para ampliar los resultados.

Los descriptores seleccionados son:

Descriptor				
Español	Úlcera	Producto de Barrera No Irritante	Óxido de zinc	Efectividad
Inglés	Ulcer	No Sting Barrier Film	Zinc Oxide	Efectiveness

METODOLOGÍA

Estrategia de la pregunta PICO:

-**P (Paciente o Problema):** Pacientes con úlceras asociadas a humedad

-**I (Intervención):** Uso de Película de Barrera No Irritante (PBNI)

-**C (Comparación):** Comparado con Cremas de Óxido de Zinc

-**O (Outcomes-Resultados):** Aumento de la efectividad

¿En pacientes con úlceras asociadas a humedad, son las películas de barrera no irritante (PBNI) más efectivas en comparación a las cremas de óxido de zinc?

METODOLOGÍA

Tras formular y estructurar nuestra pregunta PICO, procedemos a la búsqueda en las herramientas PICO de las bases de datos PubMED y Tripdatabase.

A continuación, seleccionamos los artículos más pertinentes y procedemos a su lectura crítica a través de las plantillas CASPe correspondientes.

Base de Datos	PubMED	Tripdatabase
Nº de artículos encontrados	3	6
Nº de artículos seleccionados	2	4

RESULTADOS

Se deriva de la lectura crítica de los distintos artículos y revisiones sistemáticas actualizadas que, según la mejor evidencia disponible, las películas de barrera no irritante (PBNI) son más costo-efectivas.

Las PBNI mejoran el proceso de aplicación y retirada durante la cura, al ser un producto en spray de fácil limpieza frente a las cremas de óxido de zinc que persisten más en la piel y son más consistentes.

La retirada de las cremas de óxido de zinc es más dolorosa y causa mayor disconfort en el paciente, además de estar asociadas a mayor daño de la piel por el proceso de retirada.

RESULTADOS

Por todo ello, las PBNI reducen los tiempos necesarios de la enfermera para llevar a cabo la cura, aumentando la costo-eficiencia.

Como último beneficio observado en la literatura, las PBNI permiten una mejor valoración del estado de la lesión al ser transparentes, frente a las cremas de óxido de zinc que forman una capa que ha de ser retirada para la valoración de la evolución.

Esto implica que las PBNI permitan espaciar las curas y reducir los riesgos derivados del exceso de manipulación.

CONCLUSIONES

A la luz de los datos analizados, determinamos que son necesarios más estudios en este campo, que incluyan muestras mayores de pacientes, que sean llevados a cabo en periodos de tiempo más largos, así como más estudios con diseño experimental o cuasi-experimental.

Del mismo modo, es necesario el uso de herramientas validadas de valoración y monitorización del estado de la lesión cutánea asociada a humedad, siendo las más recomendadas por la literatura la Escala Visual del Eritema (EVE), la Escala de Medida de la Lesión Perineal (PAT) y la Subescala de Humedad de la Escala de Braden.

BIBLIOGRAFÍA

- Micheli C; Palese A; Canzan F; Ambrosi E. No Sting Barrier Film to Protect Skin in Adult Patients: Findings From a Scoping Review With Implications for Evidence-Based Practice. Worldviews Evid Based Nurs; 2017 Oct; 14(5):403-411.

- Cameron J; Hoffman D; Wilson J; Cherry G. Comparison of two peri-wound skin protectants in venous leg ulcers: a randomised controlled trial. J Wound Care; 2005 May; 14(5):233-6.

BIBLIOGRAFÍA

•Baatenburg de Jong H; Admiraal H. Comparing cost per use of 3M Cavilon No Sting Barrier Film with zinc oxide oil in incontinent patients. J Wound Care; 2004 Oct; 13(9):398-400.

•Beeckman D, Schoonhoven L, Verhaeghe S, Heyneman A, Defloor T. Prevention and treatment of incontinence-associated dermatitis: literature review. Journal of Advanced Nursing 2009; 65(6): 1141-1154

BIBLIOGRAFÍA

•Schuren J, Becker A, Sibbald R G. A liquid film-forming acrylate for peri-wound protection: a systematic review and meta-analysis (3M Cavilon no-sting barrier film) International Wound Journal 2005; 2(3): 230-238

•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. Serie Documentos Técnicos GNEAUPP nº II. Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas. Logroño. 2014.

BIBLIOGRAFÍA

•Rumbo-Prieto J. M., Raña-Lama C. D., Cimadevila-Álvarez M. B., Calvo-Pérez A. I., Fernández-Segade J. Colección de guías prácticas de heridas del Servicio Gallego de Salud. Santiago de Compostela (A Coruña): Xunta de Galicia. Consellería de Sanidad. Servicio Gallego de Salud; 2016.

•Cabello, J.B. por CASPe. Plantilla para ayudarte a entender un Ensayo Clínico. Guías CASPe de Lectura Crítica de la Literatura Médica. Alicante: CASPe; 2005. Cuaderno I. p.5-8.

TEMA 91. HEMORRAGIA DIGESTIVA

PILAR DORANTES ROMERO
ROGELIO JOSÉ RODRÍGUEZ PÉREZ
CRISTINA GUZMÁN PÉREZ
DIEGO HERRERA GONZÁLEZ

ÍNDICE

- DESCRIPCION DEL CASO……PAG 3
- EXPLORACIÓN Y PRUEBAS……...PAG 4
- JUICIO CLINICO Y DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL..PAG 5
- CONCLUSIÓN……PAG 6
- BIBLIOGRAFÍA……..PAG 7

DESCRIPCIÓN DEL CASO

Mujer de 93 años que comenzó hace 10 días con heces oscuras. Normalmente deposición diaria de características y consistencia normales. Hace 5 días comienza con dolor abdominal tipo cólico en fosa iliaca izquierda. Hace dos días comienza con hematoquecia y aumento del dolor y posteriormente con rectorragia franca y deterioro del estado general. Refieren una o dos deposiciones diarias de las características descritas y no abundantes.

Refieren que la semana previa la paciente presentaba ya deterioro general con rechazo del alimento. Además los días previos a acudir la paciente presentaba náuseas sin vómitos. Niegan dolor torácico, palpitaciones, disnea, tos o expectoración las semanas previas.

Niegan síndrome anémico previo. No clínica miccional ni disminución de diuresis. No sangrado macroscópico a ningún nivel. No fiebre o sensación distérmica.

EXPLORACIÓN Y PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

Tensión sistólica (mm Hg) : 125, Tensión diastólica (mm Hg) : 75, Tensión Arterial Media (mm Hg) : 88, Frecuencia Cardíaca (lat/min) : 134, Saturación O2 (%) : 99, Tª: 36.8 ºC.

Regular estado general, taquipneica, palidez de piel y mucosas. AC: arítmica, no se auscultan soplos. AP: MVC. No ruidos sobreañadidos. Abd: RHA+, blando y depresible, no facies dolorosa a la palpación, sin signos de irritación peritoneal, no palpo masas ni megalias. Tacto rectal: inspección: hemorroide externa a las seis no trombosada, esfínter normotónico, ampolla rectal vacía, dedil manchado con sangre fresca y restos oscuros.
Se extrae analítica completa y se realiza electrocardiograma.
Se realiza TAC de abdomen y pelvis.

JUICIO CLÍNICO

Colitis isquémica moderada en el probable contexto de anemización.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

A la llegada del paciente se considera como motivo de consulta por dolor abdominal. Lo que lleva a relacionarlo con diferentes diagnósticos. Gracias a las pruebas y exploración se pudo diagnosticar como colitis isquémica moderada en el probable contexto de anemización. Y se pudo realizar el tratamiento adecuado para dicha patología.

CONCLUSIÓN

Engrosamiento de la pared del rectosigma sugestivo de colitis de probable origen isquémico por el contexto de la paciente (menos probable inflamatorio) Cardiomegalia, derrame pleural y alteración de la perfusión hepática por probable ICC.

BIBLIOGRAFÍA

1. Higgins PD, Davis KJ, Line L. Systematic review: The epidemiology of ischaemic colitis. Aliment Pharmacol Ther 2004;19:729-38. DOI: 10.1111/j.1365-2036.2004.01903.x
2. Brandt LJ, Feuerstadt P, Longstreth GF, et al. ACG Clinical guideline: Epidemiology, risk factors, patterns of presentation, diagnosis, and management of colon ischemia (CI)
3. Martson A,Pheils MT,Thone MC. Ischaemic colitis . Gut, 7 (1966), pp. 1-10
4. Brandt LJ,Boley SJ. Colonic ischemia. Surg Clin North Am, 72 (1992), pp. 203-29

TEMA 92. MANIPULACIÓN Y PROCESAMIENTO DE SANGRE TOTAL MEDIANTE TÉCNICAS DE LABORATORIO

Mª ELENA RUIZ SERRANO

Mª PILAR GONZÁLEZ BAÑOS

Mª DEL CARMEN SALINAS SEVILLA

Mª JOSE ROCA SOLANA

RESUMEN

La sangre procedente de un donante se llama sangre total y se manipula en los llamados bancos de sangre. Su contenido está dividido entre hematíes, glóbulos blancos, plaquetas y plasma. Allí se realiza su análisis, tratamiento, conservación y almacenamiento siendo uno de los principales pilares para la medicina quirúrgica y las urgencias médicas. La sangre una vez procesada, analizada y distribuida en dicho laboratorio se utiliza para múltiples fines en pacientes politraumatizados, procesos oncohematológicos, anemias y coadyuvante a tratamientos de quimioterapia y radioterapia.

RESUMEN

Las principales técnicas que se llevan a cabo en estos laboratorios u otros hospitalarios para el tratamiento de esa bolsa de sangre total procedente del donante son:

1. proceso de fraccionamiento de la sangre total (tras un periodo ventana o silente) donde se realiza la separación de glóbulos rojos, plaquetas y plasma.
2. Calificación biológica de los tubos que contienen las muestras de sangre del donante (grupo y factor sanguíneo Rh y anticuerpos irregulares).
3. Estudios inmunoserológicos donde se detectan las enfermedades de Transmisibles por Transfusión.

OBJETIVOS

Los objetivos de esta búsqueda bibliográfica sistemática son:

- Analizar y procesar adecuadamente la sangre total recibida de un donante en laboratorio.
- Mantener la calidad de la sangre donada.
- Realizar las pruebas cruzadas pertinentes para comprobación de donante y receptor.
- Participar en la realización de protocolos específicos en laboratorios para este tipo de situaciones.

METODOLOGÍA

Se realizó una revisión bibliográfica sistémica y se encontraron 102 estudios, de los cuales 22 fueron utilizados para ello.

Las bases de datos usadas han sido de Ciencias de la Salud como Cuiden, Pubmed, Medscape, CINHAL, Scielo, Lilacs y Embase. También se realizó un pequeña búsqueda de artículos en revistas como Revista del Laboratorio Clínico y guías de bancos de sangre. Se consideraron los artículos buscados durante el periodo de tiempo 2013-2018.

Descriptores: “MANIPULACIÓN”, “PROCESAMIENTO”, “ÁNGRE TOTAL”, “TÉCNICAS LABORATORIO”.

RESULTADOS

Cuando el paciente se encuentra en “periodo de ventana” existe el riesgo de no poderse detectar una infección, pudiendo transmitir la enfermedad ante la presencia de carga viral. Las pruebas de laboratorio existentes en nuestros tiempos son incapaces de detectar el agente causal por varios motivos, entre ellos está, la pequeña cantidad existente en sangre y la ausencia de anticuerpos generados por nuestro propio sistema inmune.

CONCLUSIÓN

En breve, se conseguirá la detección de una infección, a pesar del periodo de ventana, ya que la tecnología está avanzando a pasos agigantados. No sólo dependeremos de la información y responsabilidad del donante para alertarnos de estas situaciones “borde line” que nos aportan durante la entrevista médica previa a la donación de sangre total. Existirán técnicas y procedimientos fiables que garantizarán al 99% la fiabilidad de la sangre donada.

BIBLIOGRAFÍA

1. Moreno Raquel, Gaspar Carreño Marisa, Jiménez Torres José, Alonso Herreros José María, Villimar Ana, López Sánchez Piedad. Técnicas de obtención del plasma rico en plaquetas y su empleo en terapéutica osteoinductora. Farm Hosp. .2015 Jun; 39(3): 130-136.
2. Contrerasa, DM. Martínez, MC. Medicina transfusional en el SIGLO XXI. Revista Médica Clínica Las Condes, 2015, 26 (6): 726-743
1. Díaz Gómez María Isabel, Castro José Alberto. Genotoxicity in leukocytes by blood chemoprophylaxis with Gentian Violet and its prevention with antioxidants. Acta bioquím. clín. latinoam. 2013 Dic; 47(4): 719-726.

TEMA 93. ALERTA ENFERMERA: AUMENTO PROGRESIVO EN SINDROMES DE ABSTINENCIA NEONATALES

CECILIA GRAU LÓPEZ

ANA JOSEFA MENDOZA BAYONA

MARÍA DE LA CONCEPCIÓN GARCÍA AYUSO

ÍNDICE

- INTRODUCCIÓN
- OBJETIVOS
- METODOLOGÍA
- RESULTADOS
- CONCLUSIÓN
- BIBLIOGRAFÍA

INTRODUCCIÓN

El Síndrome de Abstinencia Neonatal (su sigla en inglés NAS) se define como un conjunto de síntomas que experimenta el recién nacido (RN) tras la retirada de su exposición a sustancias, drogas o narcóticos que causan adicción.

Actualmente el consumo de sustancias de abuso legales o ilegales es uno de los problemas sanitarios más importantes de nuestra sociedad.

Esto supone una gran repercusión clínica, social y psicológica para el RN y un futuro incierto en su desarrollo con posibles problemas cognitivos, conductuales …

En la última década, el número de casos de neonatos con síndromes está aumentando a cifras exponenciales, siendo un problema grave de salud pública.

OBJETIVOS

Los principales objetivos de este trabajo y su principal interés se basa en:

- ❖Conocer el progresivo aumento de recién nacidos con Síndrome de Abstinencia en los últimos años.
- ❖Facilitar al personal de sanitario, información sobre en qué consiste este síndrome.
- ❖Sensibilizar a enfermería sobre la necesidad de elaborar protocolos estandarizados para estos síndromes, en Unidades de Neonatología.
- ❖Mejorar la calidad de vida del RN con NAS.
- ❖Mantener la seguridad del RN en el ámbito hospitalario.

METODOLOGÍA

Se realizó una búsqueda bibliográfica exhaustiva de artículos de los cinco últimos años en bases de datos como Pubmed, Dialnet, Lilacs, Scielo, Medscape, Pubmed... y en revistas científicas como Pediatría Integral... También se buscaron guías clínicas y en Enfermería Global. Se encontraron 121 artículos, de los cuales se dedicó especial atención a 15 artículos específicos. Se estudiaron escalas de medición de la NAS como: Escala de Finnegan y Tabla de Lipitz y cols.

DESCRIPTORES: “SINDROME DE ABSTINENCIA NEONATAL”, “EMBARAZO”, “DROGAS”, “NEONATO”, “RECIEN NACIDO”.

RESULTADOS

Los síntomas del NAS dependerán de: la cantidad, tipo y tiempo de consumo de la droga por parte de la madre del RN y si se trata de un RN a, término o prematuro.

Drogas más consumidas: Alcohol, tabaco, marihuana, cocaínas, opiáceos, metadona…y sus asociaciones.

Los síntomas comienzan entre el 1° y 3° día tras su nacimiento e incluso pasada una semana.

El cuadro dura entre 8 y 16 semanas o más.

Su manifestación inicial varía entre un comienzo leve, transitorio, intermitente o tardío o un comienzo de naturaleza aguda, mostrar mejoría y cambiar a un cuadro de abstinencia subaguda.

RESULTADOS

Síntomas frecuentes: Convulsiones, dificultad para alimentarse, diarrea y/o deshidratación, dificultad para conciliar el sueño, fiebre no asociada a infecciones, uso de escalas y tablas de valoración (Escala de Finnegan, Tabla de Lipitz…)

Valoración de 31 ítems al RN cada 4 horas (cada 2 horas si se produce aumento en la puntuación), los 2-3 primeros días y después cada 8-12 horas. SI PUNTUACIÓN >8, ADMINISTRAR TRATAMIENTO.

Valoración en escalas más simplicadas, 11 ítems, tabla de Lipitz.

Disminuir dosis tras estabilizar al RN durante 72 horas hasta retirar.

Dar el alta tras 2-3 días sin clínica y sin medicación.

CONCLUSIÓN

El consumo de drogas ilícitas en la mujer fértil se ha ido incrementado a nivel mundial, mostrando un porcentaje cercano al 90% según la National Survey on Drug Use and Health (NSDUH) en 2007 y 2008, indicando que 6 millones de mujeres en edad reproductiva (15-44 años) en los EEUU consumían drogas.

Los datos en España demuestran que la prevalencia del NAS aumentó del 60 al 68% en las adictas a heroína y del 77 al 85,7% en adictas a metadona entre 1982-2008 .

En nuestro país, según las estimaciones de prevalencia en la población general, muestra el porcentaje más elevado de consumo de cocaína de la Unión Europea, junto al Reino Unido, donde se da el porcentaje más alto de consumo cocaína entre la población de adultos jóvenes (15-34 años).

CONCLUSIÓN

Según un estudio realizado en 2013, el 2,5% de las mujeres españolas en edad fértil afirman haberla consumido en los últimos doce meses.

Respecto al RN, alcanzan la talla normal para su edad a los 2 años de vida. Su desarrollo normal mental y motor se alcanza al entrar a la escuela (6 años). Suelen tener más dificultad en adquirir habilidades conductuales, adaptativas y perceptivas.

BIBLIOGRAFÍA

1. Duitama, L., Mercado, E., Martínez, P., Fernández Sarmiento, J. Metadona para tratar el síndrome de abstinencia en cuidado intensivo pediátrico. 2018. Acta Colombiana de Cuidado Intensivo 18(1):43-50
2. Zapata Diaz, JP., Rendón Fonnegra, J., Berrouet, MC. Síndrome de abstinencia neonatal. 2017. Revista Pediatría. 50 (2).
3. Erol Sara, Ozean Beyza, Celik Istemi H, Bas Ahmet Y, Demirel Nihal. Síndrome de abstinencia neonatal debido a exposición prenatal al citalopram: a propósito de un caso. Arch. argent. pediatr. 2017 Dic; 115(6): e424-e427. http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0325-00752017000600025&lng=es.

TEMA 94. MANEJO DE LA DISNEA EN ENFERMEDAD ONCOLÓGICA PALIATIVA

Mª DE LA CONCEPCIÓN GARCÍA AYUSO

CECÍLIA GRAU LÓPEZ

ANA JOSEFA MENDOZA BAYONA

ÍNDICE

- RESUMEN
- OBJETIVOS
- METODOLOGÍA
- RESULTADOS
- CONCLUSIÓN
- BIBLIOGRAFÍA

RESUMEN

La disnea es una experiencia subjetiva de falta de aire en la que interaccionan factores fisiológicos, psíquicos, sociales y ambientales en el individuo, apareciendo distintas sensaciones cualitativas y de intensidad variable. Aparece en el 30-40% de cánceres avanzados y en el 70% de pacientes oncológicos terminales.

Se hace imprescindible limpiar las frecuentes secreciones que se producen durante este periodo del final de la vida y administrar medicación específica para disminuirlas y aumentar así, el confort del paciente y de los familiares.

OBJETIVOS

Los objetivos de esta búsqueda bibliográfica sistemática son:

- Explorar las posibles terapias, su uso y manejo en el tratamiento sintomático paliativo de la disnea en enfermedades oncológicas
- Participar activamente en cursos y grupos activos sobre tratamientos paliativos.
- Ayudar y aclarar dudas a los familiares de los pacientes en esta situación clínica.
- Mejorar el estado físico y psíquico del paciente y de la familia en los últimos momentos de la vida.

METODOLOGÍA

Se realizó una revisión bibliográfica sistemática donde se encontraron 61 estudios, de los cuales a 12 se prestaron especial interés.

La búsqueda se realizó en bases de datos de Ciencias de la Salud como Cuiden, Pubmed, Medscape, CINHAL, Scielo…Búsqueda de artículos en revistas como guías clínicas de Fisterra y en Medicina Basada en la Evidencia.

Se consideraron los artículos buscados durante el periodo de tiempo 2013-2018.

Descriptores: “DISNEA”, “OXIGENO”, “MORFINA”, “BENZODIAZEPINAS”, “CUIDADOS PALIATIVOS”.

RESULTADOS

La disnea en cuidados paliativos se valora mediante la Escala Analógica Visual y la Escala de Borg Modificada.

Su tratamiento es sintomático y se realiza mediante:

- Medidas no farmacológicas: posición cómoda, compañía tranquilizadora, aire en la cara…

- Medidas farmacológicas: oxígeno, glucocorticoides, opiáceos, benzodiazepinas, otros…

CONCLUSIÓN

La disnea en pacientes oncológicos paliativos es un síntoma frecuente muy difícil de sobrellevar por los pacientes y la familia, que debe ser valorado mediante escalas validadas y cuyo principal tratamiento es el uso de opiáceos, benzodiazepinas y oxígeno (a pesar de que éste presenta escasos beneficios en situaciones oncológicas). En pacientes terminales, la sedación puede ser la apropiada

BIBLIOGRAFÍA

Pérez de Llano, LA. Cuidados paliativos para pacientes con insuficiencia respiratoria crónica. 23 Mayo 2018. Gaceta Sanitaria.

Barrila, S., Alonso, A., Rodríguez-Portal, JA., Viladot, M., Ginerb, J., Aparicio, F., Romero-Ortiz, A., Acosta, O., Castillo, D. Cuidados paliativos en la enfermedad pulmonar intersticial difusa: resultados de una encuesta de ámbito nacional. 2018. Archivos de Bronconeumología 54 (3): 123-127.

Guía de cuidados paliativos. Sociedad Española de Cuidados Paliativos. 2014. www.secpal.com

Trujillo-Cariño, AL., Allende-Pérez, SL., Verástegui-Avilés E. Utilidad del Índice Pronóstico Paliativo (PPI) en pacientes con cáncer. 2013. Gaceta Mexicana de Oncología. 2013;12(4):234-239.

Velasco VM. Cáncer: cuidado continuo y manejo paliativo. 2013. Revista Médica Clínica Las Condes 24 (4): 668-676

BIBLIOGRAFÍA

1. Villanueva Rábano, R. Medidas de aislamiento en enfermedades transmisibles dentro del ámbito hospitalario. Repositorio documental. 2016. http://uvadoc.uva.es/handle/10324/18029

2. Sánchez Merino, V. Diseño de un estudio epidemiológico. Evaluación del grado de conocimiento y aplicación de las medidas preventivas frente a las infecciones nosocomiales por el servicio de Enfermería. Repositorio documental. 2015. http://uvadoc.uva.es/handle/10324/12024

3. Acebes Roldán X, Ortiga Fontgivell B, Gavaldà Mestre L, Shaw Perujo E, Pujol Rojo M, Hornero A, Arch Tort O, Bartolomé Sarvise C, García Díaz A. Hacia el hospital eficiente: protocolo de cohorting como estrategia de gestión para aumenta la capacidad generada de camas. Premios Profesor Barea. 11.a Edición 2013.

TEMA 95. CÁNCER DE MAMA OCULTO: CASO CLÍNICO

MARTA GALLARDO BENASACH, CRISTIAN ROMOSAN, AYCHEL ELENA ROURA PILOTO, ENCARNACION IZQUIERDO ALMIRON.

ÍNDICE

•INTRODUCCIÓN

•DESCRIPCIÓN DEL CASO

•CONCLUSIÓN

•BIBLIOGRAFÍA

INTRODUCCIÓN

El cáncer de mama oculto es una neoplasia que se manifiesta con linfonodo axilar metastásico, sin manifestación clínica ni radiológica del tumor primario en la mama.

La mayoría de los casos de carcinoma mamario son detectados, tanto por la exploración física como por una ecomamografía per ocasionalmente, su forma de presentación es a través de una metástasis ganglionar aislada en la axila homolateral, esto recibe el nombre de cáncer de mama oculto.

DESCRIPCIÓN DEL CASO

Paciente de 60 años, sin antecedentes mórbidos con control médico y radiológico desde hace 10 años, con mamas axilares bilaterales donde no se observan cambios hasta la detección de una adenopatía axilar izquierda de 4 cm a la exploración física. En la mamografía y ecografía se observó un pequeño quiste aislado de 0.5 mm en la mama contralateral por lo que se decidió tratamiento quirúrgico.

Se realizó una adenectomía axilar bilateral con biopsia ganglionar axilar izquierda. El estudio patológico informó de una metástasis de carcinoma ductal de la mama. El estudio inmunohistoquímico dio positivo para el receptor de estrógeno y progesterona.

Los estudios de diseminación y búsqueda de tumor primario como el TAC de tórax, ecografía abdominal y gammagrafía ósea fueron negativos.

El caso se expuso al Comité de Tumores donde se ecomendó completar la disección axilar izquierda.

El estudio anatomopatológico mostró definitivamente 5 de 17 ganglios positivos compatibles con la biopsia inicial.

Posteriormente se administró 6 ciclos de quimioterapia (adriamicina, ciclofosfamida y 5- fluoracilo), radioterapia coadyuvante y hormonoterapia (tamoxifeno).

Un año posterior al diagnóstico se observó un nódulo en el cuadrante superior externo de la mama izquierda. Se solicitó PET y se observó pequeño foco hipermetabólico en la misma zona. Para descartar actividad tumoral maligna, se operó y se extirpo el cuadrante superior externo de la mama izquierda cuya biopsia mostró enfermedad fibroquística libre de enfermedad maligna.

CONCLUSIÓN

La forma de presentación más frecuente del cáncer de mama oculto es por la aparición de un linfonodo axilar metastásico palpable.

La búsqueda del tumor primario se realizaba a través de la mamografía, sin embargo varios estudios han demostrado el potencial de la Resonancia Nuclear Magnética para detectar lesiones ocultas, con cifras de sensibilidad al método de hasta 85% a 100%.

BIBLIOGRAFÍA

1. MEDINA E, ANA KAEMPFFER R. Mortalidad por cáncer en Chile: consideraciones epidemiológicas. *Rev Méd Chile* 2001; 129: 1195-202.

2. HALSTED WS. The result of radical operations for the cure of carcinoma of the breast. *Ann Surg* 1907; 46: 1-19.

3. TORRES C. Cáncer de mama oculto. Revisión de 21 casos. *Rev Ch Cir* 1993; 45: 20-3.

4. HAJIME ABE, HIROYUKI NAITOH, TOMOKO UMEDA, HISNORI SHIOMI, THRU TANI, MASASHI KODAMA ET AL. Occult breast cancer presenting axillary nodal metastasis: A case report. *Jpn J Clin Oncol* 2000; 30: 185-7.

TEMA 96. TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO DEL INSOMNIO EN PERSONAS DE EDAD AVANZADA CON ALZHÉIMER

DAVID PÉREZ BERENGUER

ÍNDICE

- Introducción
- Objetivos
- Metodología
- Resultados
- Conclusión
- Bibliografía

INTRODUCCIÓN

El envejecimiento de la población en los países desarrollados es sin duda uno de los fenómenos con más relevancia para la salud en los próximos años. La proporción de personas mayores de 60 años está aumentando más rápidamente que cualquier otro grupo de edad y según la Organización Mundial de la Salud1, entre los años 2015 y 2050, la proporción de la población mundial con más de 60 años de edad pasará de 900 millones hasta 2000 millones, lo que representa un aumento del 12% al 22%.

INTRODUCCIÓN

Este envejecimiento de la población lleva consigo un aumento de la prevalencia de enfermedades crónicas y no transmisibles. Entre las enfermedades crónicas más comunes en individuos de edad avanzada suelen estar las de carácter circulatorio (como la hipertensión), respiratorio (como asma o hipertensión pulmonar), osteoarticular (como lumbalgia u osteoporosis) y otras de carácter genitourinario (como incontinencia urinaria o impotencia) y las de carácter neurodegenerativo (como Parkinson, Alzhéimer o esclerosis múltiple).

INTRODUCCIÓN

El insomnio se define como la ausencia total de sueño, aunque resulta extremadamente raro encontrarnos con este caso. Clínicamente podemos considerar que el insomnio es la dificultad para conciliar el sueño a primera hora de la noche; o para mantenerlo hasta la mañana siguiente; o también una mala calidad del sueño. Se pueden diferenciar aquellas personas que tardan horas en conciliar el sueño, aquellas que sufren multitud de despertares durante la noche o aquellas otras que se despiertan de madrugada y no consiguen volver a dormirse.

INTRODUCCIÓN

Este aumento progresivo de la prevalencia del insomnio con la edad hace que los trastornos del sueño sean reconocidos como uno de los problemas de salud más comunes en la tercera edad. Paralelamente con el aumento de las quejas de insomnio en la tercera edad, existe un incremento en el uso de hipnóticos, bien de forma ocasional o bien regular. Los ancianos toman hasta un 35-45% de todas las prescripciones de hipnóticos sedantes.

INTRODUCCIÓN

Los trastornos de la conducta alimentaria afectan principalmente a individuos postpuberales, ya sean adolescentes o en su primera juventud. Afecta mayoritariamente (90%) a mujeres. Su incidencia en hombres se ha ido incrementando, aunque suelen ser raros más allá de los 40 años, no obstante, en muchos individuos se cronifican a lo largo de la vida.

OBJETIVOS

Objetivo primario

- Conocer y describir los diferentes tipos de tratamientos que hay para el insomnio en pacientes geriátricos con Alzhéimer.

Objetivo Secundario

- Conocer que tratamiento farmacológico es más beneficioso para el paciente.

METODOLOGÍA

- Se buscó en bases de datos bibliográficas tales como: Cuiden, Lilacs, Pubmed y Scielo.

- Las palabras claves usadas en estas bases de datos fueron ``Insomnio´´, ``Anciano´´ y ``Alzheimer´´, ``Insomnia´´, ``Elderly´´ ``Treatment´´, ``Melatonina´´, ``Antidepressant´´, siendo descartados aquellos estudios con una antigüedad superior a 15 años.

- Una vez seleccionados aquellos artículos que finalmente se elegirían para formar parte de esta revisión bibliográfica se le evaluó con el instrumento de evaluación critica CASPe siendo elegidos aquellos artículos que superaran más de 7 respuestas en este instrumento para así poder dar una respuesta lo más científica y actualizada del conocimiento actualmente disponible.

RESULTADOS

En la actualidad dentro de los hipnóticos nos encontramos dos grandes grupos: benzodiacepínicos y no-benzodiacepínicos. Los hipnóticos son agonistas de los receptores benzodiacepínicos, y ejercen su acción en el complejo-receptor GABA-benzodiacepina, aunque sus diferentes tipos lo realizaran en una serie distinta de receptores.

A. Benzodiacepinas

Son agentes depresores del sistema nervioso provocando una reducción en la actividad nerviosa del cerebro (acción gabaérgica). Dentro de este subgrupo nos vamos a encontrar dos tipos de estructuras químicas: benzodiacepinas y las triazolobenzodiacepinas. No hay tolerancia cruzada entre ellas y también difieren en el perfil de reacciones adversas.

RESULTADOS

B. No benzodiacepínicos

Dentro de este grupo de fármacos nos vamos a encontrar con 3 grupos químicos: ciclopirrolonas, imidazopiridonas y pirazolopirimidinas. Estos fármacos fueron desarrollados como alternativa a las desventajas que proporcionaba el uso de las benzodiacepinas para el insomnio.

A diferencia con los medicamentos benzodiacepínicos se constata que los no benzodiacepínicos producen una mejora significativa en el tratamiento del insomnio crónico

RESULTADOS

Antidepresivos

Un consumo prolongado en el tiempo de benzodiacepinas, hipnóticos, y de las nuevas moléculas no benzodiacepinicas, hace necesario la búsqueda de nuevas alternativas en el tratamiento farmacológico del insomnio, ya que estos medicamentos, aunque eficaces a corto plazo, presentan una serie de inconvenientes con su administración prolongada en el tiempo, por lo que no se recomienda su uso por tiempo superior a cuatro semanas.

Los antidepresivos sedantes también se usan para el tratamiento del insomnio, pero originariamente su uso no se aprobó con esa finalidad primordial. Dentro de esta clasificación de antidepresivos con perfil sedante nos encontramos con los tricíclicos (doxepina, trimipramina y amitriptilina), la trazadona y la mirtazapina.

RESULTADOS

1. Trazadona

La trazadona es un antidepresivo cuya función es la inhibición de la recaptación de la serotonina, teniendo a dosis alta una función de agonista de la serotonina y a dosis bajas actuando como su antagonista.

Se ha confirmado que la trazadona es eficaz para mejorar la ansiedad y el insomnio en pacientes depresivos en toma única nocturna, además ha demostrado ser un hipnótico efectivo y seguro en pacientes con insomnio secundario al tratamiento con antidepresivos estimulantes como la fluoxetina.

RESULTADOS

2. Doxepina

La doxepina es un medicamento de los llamados antidepresivos tricíclicos del tipo dibenzoxepina, usado para tratar básicamente trastornos psiconeuróticos donde la ansiedad y/o depresión son síntomas prominentes. Este medicamento actúa bloqueando la recaptación de neurotransmisores por la membrana neuronal.

RESULTADOS

3. Amitriptilina y mirtazapina

La amitriptilina funciona inhibiendo el mecanismo responsable de la recaptación de la noradrenalina y la serotonina en las neuronas adrenérgicas y serotoninérgicas, aumentando su concentración sináptica. La mirtazapina es un nuevo antidepresivo con una acción dual sobre la noradrenalina y la serotonina.

RESULTADOS

4. Ramelteon

El ramelteon es un receptor sintético agonista de los receptores MT1 y MT2 de melatonina. La melatonina cumple un papel fundamental respecto de la regulación de los ritmos circadianos. Su síntesis es cíclica, tiene lugar en la glándula pineal bajo el control del núcleo supraquiasmático hipotalámico y se verifica durante el sueño nocturno normal.

RESULTADOS

5. Melatonina

La melatonina es una hormona natural producida principalmente por la glándula pineal en el cerebro, aunque también se le vincula recientemente en la médula ósea, donde parece estar relacionada con la formación de glóbulos blancos. Se ha demostrado que la glándula pineal está vinculada a los ritmos circadianos como dormir y los hábitos de reproducción. Esta hormona regula nuestro reloj biológico, nos ayuda a provocar el sueño por la noche, haciendo que esta aumente en nuestro cuerpo y a que despertemos cuando esta disminuye por la mañana.

CONCLUSIÓN

El tratamiento no farmacológico siempre que se puede debe de ser la primera vía de elección para el tratamiento del insomnio en pacientes de edad avanzada con alzhéimer. El tratamiento farmacológico de primera mano que se usara para el tratamiento del insomnio que inicia su curso al principio de la enfermedad será tratado con benzodiacepinas o no benzodiacepinas siendo elegidas según en qué fase del sueño queremos que estas hagan efecto. El único tratamiento actualmente más efectivo para el tratamiento del insomnio en aquellos pacientes que padecen un insomnio crónico, desde el punto de vista farmacológico, es la melatonina mayoritariamente dando unos resultados bastante favorables ante este tipo de problema de salud, y en menor medida la trazadona provocando por consiguiente una buena línea de investigación.

BIBLIOGRAFÍA

1. OMS | Envejecimiento [Internet]. WHO. [citado 2016 abril 15]. Disponible en: http://www.who.int/topics/ageing/es/
2. Ortiz LA, Martín Carrasco M, Cervilla Ballesteros J.: Psiquiatría Geriátrica. Segunda edición. Barcelona: Masson; 2002. p.768
3. Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. Guía de Práctica Clínica sobre la Atención Integral a las Personas con Enfermedad de Alzhéimer y otras Demencias. Avaluació i Qualitat en Salut (AIAQS). Barcelona; 2010.
4. Prince M, Wimo A, Guerchet M, Ali GC, Wu Y. World Alzheimer Report 2015.
5. Gállego Pérez-Larraya J, Toledo JB, Urrestarazu E, Iriarte J. Clasificación de los trastornos del sueño. Anales del Sistema Sanitario de Navarra. 2007 Jan;30:19–36.

BIBLIOGRAFÍA

6. Lucchesi LM, Pradella-Hallinan M, Lucchesi M, Moraes WA dos S. Sleep in psychiatric disorders. Revista Brasileira de Psiquiatria. 2005 May;27:27–32.
7. Medina Ortiz Ó, Sánchez Mora N, Conejo Galindo J, Fraguas Herráez D, Arango López C. Sleep Disorders Associated with Psychiatric Disorders. Revista Colombiana de Psiquiatría. 2007 Dec;36(4):701–17.
8. García-Corpas JP, Amariles P, José Faus M. Terapia lumínica: efectividad en el tratamiento del insomnio en pacientes de edad avanzada. Atención Primaria. 2008 Feb;40(2):101–3.
9. Díaz MS, Grande JAP. Tratamiento del insomnio. Información terapéutica del Sistema Nacional de Salud. 2008;32(4):116–22.

BIBLIOGRAFÍA

10. Moride Y, Verdoux H, Billioti S. Benzodiazepine use and risk of alzheimer´s disease: case-control study. Thebmj [Internet] 2014 [citado 13/04/2016]; 10 Disponible en: http://www.bmj.com/content/bmj/349/bmj.g5205.full.pdf

11. Cynthia L. Deschenes, MSN, CCRN and Susan M. McCurry, Current treatments for sleep disturbances in individuals with dementia [Internet] 2009[citado 03/05/2016] Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2649672/pdf/nihms-96783.pdf

12. Beneto A, Parra S, Gómez-Siurana E, et al. Opinión de los pacientes acerca del tratamiento farmacológico del insomnio. Vigilia-Sueño 2002;14:52

BIBLIOGRAFÍA

13. Saletu-Zyhlarz GM, Abu-Bakr MH, Anderer P, Gruber G, Mandl M, Strobl R, et al. Insomnia in depression: differences in objective and subjective sleep and awakening quality to normal controls and acute effects of trazodone. Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry 2002;26:249-60.

14. Uso de los antidepresivos en el tratamiento del insomnio | Vigilia-Sueño [Internet]. [citado 2016 May 26]. Disponible en: http://www.elsevier.es/es-revista-vigilia-sueno-270-articulo-uso-los-antidepresivos-el-tratamiento-13062068

15. Martinón-Torres G, Fioravanti M, Grimley Evans J. Trazodone for agitation in dementia. In: Cochrane Database of Systematic Reviews [Internet]. John Wiley & Sons, Ltd; 2004 [citado el 2016 Apr 26]. Disponible en: http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD004990/abstract

BIBLIOGRAFÍA

16. McCleery J, Cohen DA, Sharpley AL. Pharmacotherapies for sleep disturbances in Alzheimer's disease. Cochrane Database Syst Rev. 2014;3:CD009178.
17. Hajak G, Rodenbeck A, Voderholzer U, Riemann D, Cohrs S, Hohagen F, et al. Doxepin in the treatment of primary insomnia: a placebo-controlled, double-blind, polysomnographic study. J Clin Psychiatry. 2001 Jun;62(6):453–63.
18. Krystal AD, Lankford A, Durrence HH, Ludington E, Jochelson P, Rogowski R, et al. Efficacy and safety of doxepin 3 and 6 mg in a 35-day sleep laboratory trial in adults with chronic primary insomnia. Sleep. 2011 Oct;34(10):1433–42
19. Roth T, Heith Durrence H, Jochelson P, Peterson G, Ludington E, Rogowski R, et al. Efficacy and safety of doxepin 6 mg in a model of transient insomnia. Sleep Med. 2010 Oct;11(9):843–7.

BIBLIOGRAFÍA

20. WU J, CHANG F, ZU H. Efficacy and safety evaluation of citalopram and doxepin on sleep quality in comorbid insomnia and anxiety disorders. Experimental and Therapeutic Medicine. 2015;10(4):1303-1308.
21. Rojas-Fernandez CH, Chen Y. Use of ultra-low-dose (≤6 mg) doxepin for treatment of insomnia in older people. Can Pharm J (Ott). 2014 Sep;147(5):281–9.
22. Winokur A, Sateia MJ, Hayes JB, Bayles-Dazet W, MacDonald MM, Gary KA. Acute effects of mirtazapine on sleep continuity and sleep architecture in depressed patients: a pilot study. Biol Psychiatry. 2000 Jul 1;48(1):75–8.
23. Ministerio de Ciencia e Innovación, Guía de Práctica Clínica para el Manejo de Pacientes con Insomnio en Atención Primaria, 2009 [citado 15/04/2016]

BIBLIOGRAFÍA

24. Scoralick FM, Louzada LL, Quintas JL, Naves JOS, Camargos EF, Nóbrega OT. Mirtazapine does not improve sleep disorders in Alzheimer's disease: results from a double-blind, placebo-controlled pilot study. Psychogeriatrics. 2016 Jan 27;

25. European Medicines Agency. EPARs for authorised medicinal products for human use [sede Web. European Medicines Agency, 2008[acceso 3-5-2016]; Disponible en: http://www.ema.europa.eu/ema/index.jsp?curl=pages/medicines/human/medicines/000838/wapp/Initial_authorisation/human_wapp_000048.jsp&mid=WC0b01ac058001d128&source=homeMedSearch&category=human

26. Borja NL, Daniel KL. Ramelteon for the treatment of insomnia. Clin Ther. 2006 Oct;28(10):1540–55.

BIBLIOGRAFÍA

27. Zammit G, Erman M, Wang-Weigand S, Sainati S, Zhang J, Roth T. Evaluation of the efficacy and safety of ramelteon in subjects with chronic insomnia. J Clin Sleep Med. 2007 Aug 15;3(5):495–504.
28. Buscemi N, Vandermeer B, Hooton N, Pandya R, Tjosvold L, Hartling L, et al. The Efficacy and Safety of Exogenous Melatonin for Primary Sleep Disorders. J Gen Intern Med. 2005 Dec;20(12):1151–8.
29. Buscemi N, Vandermeer B, Friesen C, Bialy L, Tubman M, Ospina M, et al. Manifestations and Management of Chronic Insomnia in Adults. Agency for Healthcare Research and Quality (US); 2005.
30. Ferracioli-Oda E, Qawasmi A, Bloch MH. Meta-Analysis: Melatonin for the Treatment of Primary Sleep Disorders. PLOS ONE. 2013 May 17;8(5):e63773.

BIBLIOGRAFÍA

31. Gargantilla Madera AB. El insomnio. Primera edición. Madrid: Edimat libros; 2003.
32. Martínez Lage JM, Zaven S. Khachaturian. Alzheimer XXI: Ciencia y sociedad. Primera. Barcelona: Masson; 2001.
33. Albarede, J.L., Morley, J.E., Roth, T., Vellas, B..J. Trastornos del sueño e insomnio en el anciano. Primera. Barcelona: Glosa; 1998.
34. Sarrais G., Manglano PC. El insomnio. Scielo[Internet] 2007 [Citado 13/04/2016];14 Disponible en: http://scielo.isciii.es/pdf/asisna/v30s1/11.pdf
35. Alan G Wade, Farmer M, Harari G. Add-on prolonged-release melatonin for cognitive function and sleep in mild to moderate Alzheimer's disease: a 6-month, randomized, placebo-controlled, multicenter trial. PMC [Internet]. 2014 [Citado 13/04/2016]; Disponible en: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4069047/

TEMA 97. DIAGNÓSTICO DE LA ENFERMEDAD CELÍACA ESTUDIO MEDIANTE BIOPSIA INTESTINAL

ANA JOSEFA MENDOZA BAYONA

MARÍA DE LA CONCEPCIÓN GARCÍA AYUSO

CECILIA GRAU LÓPEZ

ÍNDICE

- INTRODUCCIÓN
- OBJETIVOS
- METODOLOGÍA
- RESULTADOS
- CONCLUSIÓN
- BIBLIOGRAFÍA

INTRODUCCIÓN

Siempre que exista una serología con resultado positiva a la enfermedad celíaca, acompañada de una genética compatible con la misma pasaremos al siguiente paso en el diagnóstico que será una biopsia intestinal. En otros casos donde la serología tiene un resultado negativo a la enfermedad celíaca pero la evidencia sintomatológica nos hace pensar lo contrario, sobre todo si hay familiares también celíacos, también está indicado realizar una biopsia intestinal. Su grado de lesión del intestino se mide mediante la clasificación de Marsh. Esta clasificación anatomopatológica de las biopsias duodenales se sigue aplicando hoy en día en todo el mundo.

DESCRIPTORES: “ESTUDIO”, “BIOPSIA INTESTINAL”, “DIAGNÓSTICO”, “ENFERMEDAD CELÍACA”.

OBJETIVOS

Los objetivos de esta revisión sistemática bibliográfica fueron:

- Realizar un diagnóstico concreto sobre la enfermedad de celiaquía.
- Encontrar los genes específicos que desarrollan esta enfermedad en el análisis de la muestra.
- Disminuir la sintomatología de la enfermedad con la instauración precoz de un tratamiento adecuado.
- Participar en la creación de protocolos específicos para la detección precoz de enfermedad celiaca.

METODOLOGÍA

Se realizó una búsqueda bibliográfica exhaustiva de artículos de los cinco últimos años en bases de datos como Pubmed, Dialnet, Medscape, Pubmed... y en revistas científicas como Pediatría Integral... También se buscaron guías clínicas en Laboratorio Clínico y Science.
Se encontraron 102 artículos, de los cuales se dedicó especial atención a 11 artículos específicos.

DESCRIPTORES: “ESTUDIO”, “BIOPSIA INTESTINAL”, “DIAGNÓSTICO”, “ENFERMEDAD CELÍACA”.

RESULTADOS

Siempre que se sospeche que existe un grado de lesión intestinal debemos de realizar la biopsia intestinal, pese a que otros resultados analíticos no demuestren lo contrario. Gracias al médico inglés Marsh podemos comprobar mediante estas biopsias la presencia de otras lesiones inflamatorias, las cuales cursan sin atrofia vellositaria dentro de la enfermedad celíaca (siendo un gran avance para la ciencia).

La escala Marsh va desde un Marsh 1, que es una lesión frecuente y que no siempre indica celiaquía, hasta las lesiones más graves que indican enfermedad celíaca.

CONCLUSIÓN

Los grandes avances tecnológicos que la ciencia está sufriendo continuamente nos harán conocedores, a corto plazo, de nuevos procedimientos para un diagnóstico rápido de esta enfermedad. Entre tanto vamos avanzando a pasos agigantados, gracias a la genética y a otros procedimientos de laboratorio que avalan su diagnóstico.

En un futuro, no muy lejano, se conocerán sus factores predisponentes y posiblemente podrá curarse o prevenirse desde tempranas edades y/o incluso desde ante de la concepción de la persona.

BIBLIOGRAFÍA

1. Moscoso J Felipe, Quera P Rodrigo. Enfermedad celíaca.Revisión. Rev. méd. Chile. 2016 Feb; 144(2): 211-221.
2. Coronel Rodríguez, C., Espín Jaime, B., Guisado Rasco, MC. Enfermedad celíaca. Pediatr Integral 2015; XIX (2): 102-118
3. Araya Magdalena, Bascuñán Karla. Catching up on celiac disease. Rev. chil. pediatr. 2014 Dic; 85(6): 658-665.
4. Vitoria, JC., Bilbao, JR. Novedades en enfermedad celíaca. Anales de Pediatría, 2013. http://dx.doi.org/10.1016/j.anpedi.2012.09.002
5. González Andrea F, Pico Mercedes, Fontana Rosa, Corzo A. Laura, Drozd Verónica, Temprano María de la Paz. Informe final del grupo de estudio de enfermedad celíaca. Diaeta. 2013 Dic; 31(145): 31-41.

TEMA 98. SÍNDROME CONFUSIONAL: MANIFESTACIONES Y TIPOS

TERESA LÓPEZ ARTEAGA

PEDRO PADILLA ROMERO

ÍNDICE

- INTRODUCCIÓN
- CONCEPTO
- FISIOPATOLOGÍA
- FACTORES PREDISPONENTES Y PRECIPITANTES
- ETIOLOGÍA
- MANIFESTACIONES CLÍNICAS
- TIPOS
- CRITERIOS DIAGNÓSTICOS
- DELIRIUM «SUBSINDRÓMICO»
- DELIIRUM EN EL ANCIANO
- BIBLIOGRAFÍA

1.- INTRODUCCIÓN

- A pesar del alto grado de desarrollo de las diferentes técnicas neurobiológicas, el psiquiatra, hoy por hoy, sigue disponiendo de una herramienta diagnóstica y terapéutica trascendental: la palabra.

- Es a través del discurso del paciente y de la escucha y análisis preciso del médico, cómo vamos a poder entender mejor la enfermedad, su curso, desarrollo y orientación terapéutica.

- En nuestra profesión, hoy más que nunca, es importante escuchar, hablar y el lenguaje constituye la mejor herramienta de trabajo.

2.- CONCEPTO

El delirium es un síndrome, no una enfermedad, de etiología orgánica compleja, a menudo multifactorial, que culmina en un patrón de signos y síntomas referentes al nivel de conciencia y al deterioro de funciones cognitivas del paciente.

2.- CONCEPTO

- El delirium es una causa frecuente y complicación grave de la hospitalización y tiene implicaciones importantes tanto desde el punto de vista funcional como económico.

- Es un marcador de la calidad de la atención y la seguridad del paciente.

- El delirium afecta al 10-30% de los ingresos hospitalarios. Sin embargo, suele infradiagnosticarse y tratarse inadecuadamente por su presentación heterogénea, curso fluctuante y limitaciones de recursos y formación en el actual contexto clínico.

3.- FISIOPATOLOGÍA

- La fisiopatología implicada en el delirium es poco conocida.
- Es el resultado de la interacción de un estado neurobiológico previo vulnerable y uno o múltiples agentes desencadenantes o precipitantes.
- Estos agentes actúan a través de mecanismos neuropatogénicos aún no bien conocidos como la disminución del metabolismo oxidativo cerebral, la respuesta neuroendocrinológica ante situaciones de estrés y la liberación de citoquinas.
- Estos procesos pueden interactuar entre sí, produciendo una disfunción cerebral que afecta a estructuras corticales y subcorticales encargadas de mantener el nivel de conciencia y la atención.

3.- FISIOPATOLOGÍA

- Hipótesis de deprivación de oxígeno
- Hipótesis de los neurotransmisores
- Hipótesis inflamatoria

4.- FACTORES PRECIPITANTES Y PREDISPONENTES

El delirium generalmente es un síndrome multifactorial. Así, en el paciente hospitalizado se da la concurrencia de factores predisponentes y factores precipitantes.

El primer factor predisponente es la propia hospitalización. Otros factores son la edad, el déficit cognitivo, los fármacos, los déficits sensoriales, la comorbilidad y la deshidratación.

En cuanto a los factores precipitantes o desencadenantes, los más frecuentes son las infecciones (ITU, neumonía) y los fármacos (administración o deprivación de psicotropos y la administración de anticolinérgicos). También los trastornos hidroelectrolíticos, el dolor, la iatrogenia derivada de la propia hospitalización y las restricciones físicas.

4.- FACTORES PRECIPITANTES Y PREDISPONENTES

1.- FACTORES DE VULNERABILIDAD: (1 punto por item)

- Déficit de la agudeza visual (test de Jaeger: <20/70)
- Enfermedad grave (APACHE: < 16)
- Deterioro cognitivo (MMS<24)
- Deshidratación (BUN/ Creatinina > o = 18mg/dl)

4.- FACTORES PRECIPITANTES Y PREDISPONENTES

2.- FACTORES PREDISPONENTES: (1 punto por Ítem)

- Administración de > 3 fármacos
- Acto terapéutico yatrogénico, uso de catéter urinario
- Utilización de restricciones físicas
- Malnutrición (albúmina <3g/l)

5.- **ETIOLOGÍA: MULTIFACTORIAL Y COMPLEJA**

- Truco mnemotécnico*: "I WATCH DEATH"* (causas de delirium)
  - I: infecciones
  - W: síndromes de abstinencia
  - A: alteraciones metabólicas agudas
  - T: traumatismos
  - C: alteraciones SNC
  - H: hipoxia, anoxia
  - D: deficiencias de vitaminas
  - E: endocrinopatías
  - A: accidente cerebrovascular
  - T: tóxicos, fármacos
  - H: metales pesados: plomo, talio, arsénico, manganeso y mercurio

6.- MANIFESTACIONES CLÍNICAS

- Se caracteriza por una alteración aguda o subaguda de la conciencia, *la atención* y el deterioro en otros dominios de la función cognitiva.
- Una de las características principales es la tendencia del cuadro a la *fluctuación* a lo largo del día.
- El trastorno suele agravarse por las noches y primeras horas de la mañana y a veces sólo se presenta por las noches (lo cual puede explicarse por la disminución sensorial).

6.- MANIFESTACIONES CLÍNICAS

- Hay trastornos en memoria, acompañados de desorientación y el pensamiento suele ser incoherente y desorganizado.
- Las alteraciones de la percepción van a ser frecuentes, con falsos reconocimientos de personas y lugares, ilusiones perceptivas, y en casos más graves habrá presencia de alucinaciones.
- El ciclo sueño/vigila también suele verse alterado, con inversión del ciclo, periodos de somnolencia diurna e insomnio por la noche.
- Todas las alteraciones pueden acompañarse de trastornos psicomotores y/o emocionales (desde irritabilidad sutil y ansiedad hasta disforia o, incluso, euforia).

6.- MANIFESTACIONES CLÍNICAS

- En principio suele ser reversible, de corta duración, y suele acompañarse de manifestaciones asociadas a alteraciones del ciclo vigilia-sueño, del comportamiento psicomotor y de las emociones.

- No siempre en transitorio y reversible. En algunas ocasiones, puede durar meses, sin que exista una remisión completa de los síntomas (más frecuente si deterioro cognitivo previo) y puede originar cambios cognitivos a largo plazo.

- Se asocia con un aumento de la mortalidad, dificulta la recuperación e incrementa los costes sanitarios (consumo de recursos, estancia media, etc). La morbimortalidad está incrementada, principalmente si no se trata (en especial en ancianos).

7.- TIPOS

- Hipócrates:
  - utilizó las palabras *fhrenitis* (delirio) y *lethargus* (letargo) para describir el
    subtipos hiperactivo e hipoactivo del delirio.

7.- TIPOS

La presencia de trastornos psicomotores permite la clasificación del delirium en: hiperactivo, hipoactivo y mixto.

	HIPERACTIVO	**HIPOACTIVO**
TIPO	Hiperalerta, agitación	Hipoalerta, letargia
SÍNTOMAS	Alucinaciones, delirios, agitación psicomotriz	Somnolencia, decaimiento, bradipsiquia
CAUSAS	Sd. de abstinencia, uso de esteroides	Encefalopatías metabólicas, intoxicaciones por benzodiazepinas, deshidratación
FISIOPATOLOGÍA	Metabolismo cerebral elevado o normal. EEG: normal o rápido. Reducción actividad gabaérgica	Metabolismo cerebral disminuido. EEG: enlentecimiento difuso. Sobreestimulación gabérgica.

7.- TIPOS

- HIPERACTIVO
- MIXTO
- HIPOACTIVO

7.- TIPOS

- En el subtipo hiperactivo, hay una mayor actividad psicomotriz. Los pacientes muestran características como la hipervigilancia, inquietud, agitación, agresión, cambios de humor, alucinaciones y delirios. Los comportamientos son con frecuencia potencialmente dañinos. Debido a esto, este subtipo es el más fácilmente identificable. Además, los pacientes con esta forma son más propensos a ser medicados, en particular con las benzodiacepinas y neurolépticos.

- En el delirium mixto los pacientes tienen síntomas de los otros dos tipos y se creé que es el más frecuente.

7.- TIPOS

- El tipo hipoactivo tiene un enlentecimiento de la actividad psicomotora, con presencia de letargia, apatía y confusión.Suele haber latencia pregunta-respuesta aumentada y el discurso no ser espontáneo.
- Algunos pacientes pueden parecer estar sedados. Puede simular una depresión: realizar evaluación cognitiva.
- Este es el tipo de delirium más frecuente en los ancianos. En un estudio reciente con pacientes ancianos hospitalizados y con delirium, el tipo hipoactivo tuvo una alta prevalencia (65%) comparando con los otros subtipos.
- La mayor dificultad para reconocer este subtipo en la ausencia de alteraciones conductuales e inquietud psicomotriz, por lo que es más difícil de reconocer por los clínicos y puede estar infradiagnosticado.

7.- TIPOS

- La bibliografía es contradictoria sobre lo que subtipo tiene el peor pronóstico.

- Sin embargo, algunos autores han sugerido que hay evidencia de que el tipo hipoactivo tiene un pronóstico peor.

- En un reciente estudio longitudinal (Meagheretal., 2011), los pacientes con esta subtipo presentaron de forma significativa más probabilidades de morir durante el ingreso (en un mes de duración del estudio).

8.- **CRITERIOS DIAGNÓSTICOS**

El diagnóstico del delirium se basa en la historia clínica y en la exploración física y psicopatológica.

Se recomienda la utilización de instrumentos diagnósticos estructurados y escalas para seguir la severidad de los síntomas.

CONFUSION ASSESEMENT METHOD (CAM)
1.- Inicio agudo y curso fluctuante 2.- Falta de atención 3.- Pensamiento desorganizado 4.- Alteración del nivel de conciencia
El diagnóstico de delirium por el CAM requiere la presencia de la 1 y la 2 (en el caso de que no se presenten algunas de estos 2características, no es necesario seguir), más alguna de las características siguientes: 3 y/o 4.

8.- **CRITERIOS DIAGNÓSTICOS**

- Entre 1/3 y 2/3 de los casos de delirium se pasan por alto.
- La baja detección se ha relacionado con:
  - Alta prevalencia del subtipo hipoactivo.
  - Edad avanzada.
  - Demencia
  - Alteraciones de la visión.

ES MUY IMPORTANTE DETERMINAR EL NIVEL DE FUNCIONAMIENTO COGNITIVO BASAL.

9.- DELIRIUM “SUBSINDRÓMICO”

- Esta condición ha sido definida como la presencia de uno o más principales síntomas de diagnóstico que no cumplen todos los criterios para delirio, y donde la progresión a delirio no suele ocurrir.

- Surge en contraposición a los estrictos criterios del DSM-IV, para evitar falsos negativos en el diagnóstico (debido a la repercusión del delirium en el pronóstico).

- A la par surge la idea de “*graduar*” el delirium: leve, moderado y severo; por lo que este síndrome pasaría a ser: *“el síndrome confusional de bajo grado”.*

9.- DELIRIUM “SUBSINDRÓMICO”

- IMPORTANCIA:
  - Delirium subsindrómico sucede en el 21-76% de la población anciana hospitalizada.
  - En UCIs hay prevalencias de entre 30-50%.
  - En residencias geriátricas de pacientes ancianos con demencia se da entre el 48.4 ó 50.3% dependiendo de los criterios usados.

10.- DELIRIUM EN ANCIANOS

El delirium en un individuo de edad avanzada está asociada con:

- una carga adicional
- una posible pérdida de potencial para la rehabilitación
- y un marcado aumento en la mortalidad

11.- BIBLIOGRAFÍA

- Khurana V, Gambhir IS, Kishore D. Evaluation of delirium in elderly: a hospital-based study. Geriatr Gerontol Int. 2011 Oct;11(4):467-73
- Mittal V, Muralee S, Williamson D, McEnerney N, Thomas J, Cash M et al. Review: delirium in the elderly: a comprehensive review. Am J Alzheimers Dis Other Demen. 2011 Mar;26(2):97-109.

11.- BIBLIOGRAFÍA

- Yang F, Marcantonio ER, Inouye S, Dan K. Kiely D, Fearing MA et al. Phenomenological subtypes of delirium in older persons: patterns, prevalence, and prognosis. Psychosomatics. 2009; 50(3): 248–254.
- Peritogiannis V, Bolosi M, Lixouriotis Ch, Rizos DV. Recent Insights on Prevalence and Corelations of Hypoactive Delirium. Behav Neurol. 2015; 2015: 416792.

TEMA 99. ENFERMEDAD DE CROHN CON AFECTACION ALTA

JOAQUÍN MANUEL LACAL LIDÓN

MARIA TERESA MARTÍNEZ GALLEGO

Mª PILAR GONZÁLEZ BAÑOS

INTRODUCCIÓN

Niña de 12 años que es remitida por médico privado por presentar Dolor abdominal de larga evolución, que inicia hace 4-5 meses, a diario, sobre todo en hemiabdomen derecho acompañado de deposiciones diarreicas líquidas, amarillentas, sin mucosidad ni sangre roja, en número de 3-4 veces al día, abundantes. No tenesmo ni urgencia defecatoria. Ha presentado fiebre recurrente durante este periodo, máximo de 38,5ºC. Hiporexia y astenia, la notan pálida. Pérdida de peso constatada desde inicio del cuadro de casi 15 kg en 6 meses (antes tenía sobrepeso). Ha consultado varias veces en urgencias por este motivo.

ANTECEDENTES

Familiares: Familia inmigrante. Padres divorciados. Madre con anemia ferropénica. Padre sano. Hermana sana. No antecedentes familiares de enfermedad inflamatoria intestinal ni otras enfermedades autoinmunes, ni de interés.
Personales: Embarazo controlado sin complicaciones. Parto a término, eutócico. Peso RN: 3540g. Longitud RN: 50cm. Perímetro cefálico RN: 34cm. Periodo neonatal sin incidencias. Otoemisiones acústicas normales. Pruebas metabólicas normales. No lactancia materna, alimentación complementaria reglada por su pediatra, sin intolerancias ni alergias. Desarrollo psicomotor normal. Hábitos de comida y sueño sin problemas. Inició escolarización a los 18 meses. Vacunas completas para su edad. No enfermedades anteriores ni de interés. No alergias medicamentosas conocidas.

EXPLORACIÓN FÍSICA

Peso: 47,2kg (P71, 0’55DE). Talla: 163cm (P95, 1’69DE). IMC: 17,77 kg/m2 (P37, -0’32DE). Indice de Waterlow (peso): 87,23%. Tª: 35,8ºC. Regular estado general. Palidez de piel no de mucosas. Hidratación y nutrición adecuadas. No exantemas ni petequias. Auscultación cardiaca: tonos puros, rítmicos sin soplos. Auscultación pulmonar: ventilación simétrica sin estertores ni roces. Abdomen blando., depresible, no doloroso, no se palpan masas ni visceromegalias. ORL: normal.

PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

Bioquímica: Glucosa 81, Urea 10, Cr 0.49, Ca 8.7, Proteinas 6.8, GPT 5, GOT 17, GGT 6, Amilasa 33, LDH 223, Iones normales, Hierro 18, Ferritina 29, Transferrina 205, IST 14%, Albúmina 4.
Hemograma: Leucocitos 8250 (neutrófilos 68.4%, linfocitos 21.7%). Plaquetas 331000. PCR 2.7. VSG 50. Hemoglobina 10.8. Hematocrito 33.4% (VCM 81.9). Heces: Parásitos negativos. Serología: VIH, VHC, VHB, VEB, CMV, Herpes simple I y II negativos.
Ecografía abdominal: sin hallazgos patológicos.
Colonoscopia: Lesiones desde sigma con úlceras de distintos tamaños, alternando con zonas sanas hasta ciego (mayor afcetación en colon transverso, ascendente y ciego). Se canaliza ileon terminal no apreciando úlceras y se toma muestra de válvula y mucosa a este nivel.
Gastroscopia: Ulcera prepilórica con bordes estrellados, no sangrante. Se toman muestras en todos los tramos explorados.

JUICIO CLÍNICO

Pérdida de peso, diarrea, dolor abdominal.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Enfermedad de Crohn (colitis) con afectación alta (gastritis)

CONCLUSIONES

Se decide ingreso de la paciente para estudio ante la importante pérdida de peso constatada iniciando alimentación exclusiva con fórmula polimérica para recuperación nutricional. Se programa estudio endoscópico ante la sospecha de Enfermedad Inflamatoria Intestinal con valoración previa preanestésica, que impresiona de Enfermedad de Crohn con afectación de colon y dudosa de íleon, además de afectación alta. Se inicia tratamiento con mesalazina a dosis de brote (3g/día), azatioprina a 1mg/kg y omeprazol primero intravenoso y luego oral. Tras 6 días de ingreso, la paciente toma y tolera bien la NE, mantiene el dolor abdominal aunque en descenso, deposicones diarreicas pero en menor número con sangre intermitente, por lo que se decide alta y control en consultas previa solicitud de enterorresonancia como estudio de extensión para determinar afectación de intestino delgado.

BIBLIOGRAFÍA

- Pérez Tárrago C., Puebla Maestu A., Miján de la Torre A.. Tratamiento nutricional en la enfermedad inflamatoria intestinal. Nutr. Hosp. [Internet]. 2008 Oct [citado 2018 Jul 01] ; 23(5): 418-428. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112008000700003&lng=es.
- Iglesias M., Barreiro de Acosta M., Vázquez I., Figueiras A., Nieto L., Lorenzo A. et al . Impacto psicológico de la enfermedad de Crohn en pacientes en remisión: riesgo de ansiedad y depresión. Rev. esp. enferm. dig. [Internet]. 2009 Abr [citado 2018 Jul 01] ; 101(4): 249-257. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-01082009000400003&lng=es

-Iglesias M., Vázquez I., Barreiro de Acosta M., Figueiras A., Nieto L., Piñeiro M. et al . Health related quality of life in patients with Cohn's disease in remission. Rev. esp. enferm. dig. [Internet]. 2010 Nov [citado 2018 Jul 01];102(11):624-630.

-Disponible en:

http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-01082010001100002&lng=es.

TEMA 100. RECOGIDA DE MUESTRAS BIOLÓGICAS CORRECTAMENTE POR EL PERSONAL SANITARIO

Mª PILAR GONZÁLEZ BAÑOS
MARIA TERESA MARTÍNEZ GALLEGO
ENCARNACIÓN IZQUIERDO ALMIRÓN
JOAQUÍN MANUEL LACAL LIDÓN

INTRODUCCIÓN

En los hospitales y en los centros sanitarios las infecciones que se pueden adquirir los trabajadores son por agentes biológicos patógenos.

La exposición a agentes biológicos pueden producir enfermedades infecciosas pueden ser de naturaleza vírica o bacteriana como pueden ser hepatitis, sida , infecciones estafilococicas, tuberculosis, etc.

Los daños biológicos que también se pueden producir en los trabajadores sanitarios son: enfermedades oculares, infecciones cutáneas, enfermedades parasitarias...

Al manipular sangre, fluidos biológicos, mucosas, heridas, muestras y otros objetos o superficies contaminadas, Por esta razón es muy importante seguir las normas de seguridad y EPIS marcado CE así como ropa de trabajo, batas, delantales, gafas, mascarillas, guantes, etc. adecuados para su uso

OBJETIVOS

- Disponer de la información epidemiológica relacionada con los riesgos biológicos.
- Elaborar protocolos y guías preventivas para los trabajadores sanitarios.
- Prevenir las infecciones y medios de contagio biológico por mediación de los Epis

METODOLOGÍA

Se realiza una revisión sistemática durante los meses de marzo a abril del 2017/18 .

Para esta búsqueda hemos utilizado las fuentes bibliográficas siguientes: Pubmed, Medineplus, Scielo, , Enfermería Global, Cochrane, Uptodate, Dialnet y guías clínicas de la SECPAL y la ACS.

RECOMENDACIONES GENERALES

- Para la relización de la muestra o recogida el usuario debe llevar un impreso adecuado a la muestra.
- Debe ir identificada con los datos sanitarios del usuario
- Tipo de muestra y procedimiento que se va analizar
- Colocar si es urgente u ordinaria
- Fecha de la petición y de la muestra recogida
- La recogida de las muestras se hará lo más aséptica posible: lavado de manos , guantes, material esteril y deshechables, sitio de recogida y extracción limpio y ordenado.
- Utilizar medidas de prevención en la manipulación de residuos biológicos.
- Se tomaran las medidas necesarias para la conservación y transporte de las muestras hasta que lleguen al lugar donde van a ser analizadas.

DISCUSIÓN / CONCLUSIÓN

Todos los centros hospitalarios y sanitarios tienen la obligación de disponer de medidas técnicas que eviten y reduzcan el riesgo de exposición a los agentes biológicos , cumplimentando la normativa de prevención de riesgos reduciendo así el numero de personal expuesto.

En cada área se debe de cumplir con aquellos requisitos de aislamiento que sea necesario para la protección del trabajador.

Así mismo se tendrá la señalización necesaria, además de los medios de desinfección y esterilización.

Las embarazadas o en periodo de lactancia deberán ubicarlas en un puesto donde no corran riesgo que pueda perjudicar al bebe.

BIBLIOGRAFÍA

- Benavides Varela Silvia, Fornaguera Trías Jaime. Un método simple para la recolección, extracción y medición de catecolaminas en orina de adultos mayores. Acta bioquím. clín. latinoam. [Internet]. 2007 Dic [citado 2018 Jun 12] ; 41(4): 541-552. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0325-29572007000400012&lng=es.
- https://www.seimc.org/documentos/protocolos/microbiologia/cap
- Balows A., Ilausler Jr., W.3., Renrmann K.L., Isenberg H.D., Shadomy H.J. (eds). 1991. Manual of clinical microbiology 5th ed. American Society for Microbiology. Washington, D.C.
- http://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-manejo-transporte-muestras-microbiologia-13018375
https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1496&sectionid=100109634
-http://www.uib.es/es/recerca/estructures/comissions/bioseguretat/procediment/

TEMA 101. ABSCESO ODONTOGENICO MANDIBULAR DERECHO

MARIA TERESA MARTÍNEZ GALLEGO

Mª PILAR GONZÁLEZ BAÑOS

JOAQUÍN MANUEL LACAL LIDÓN

EXPOSICIÓN CASO CLÍNICO

Paciente mujer de 53 años que acude derivada desde consultas externas de maxilofacial para ingreso programado en planta por absceso odontogénico con foco de secuestro óseo en rama horizontal derecha mandibular.

ANTECEDENTES:

Alérgica a la penicilina. No hipertensa ni diabética. Dislipémica. Radiada por tumor de células de Merckel en 2011. La última dosis de radioterapia fue hace varios años. Intervenida de apendicitis en 2009.

EXPLORACIÓN FÍSICA

Buen estado general, consciente y orientada. No sensación de enfermedad grave. Fiebre de 38,5ºC de 24h de evolución. La paciente refiere mucho dolor, que no cesa con tratamiento analgésico pautado en consulta. A nivel facial se observa eritema y edema en cuello y mandíbula derecha con pérdida de contorno y adenopatías de los ganglios cervicales submandibulares. Apertura de la boca limitada. A nivel intrabucal se observa flemón en 2º y 3º molar con exudado purulento.

PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

- Pruebas complementarias: Bioquímica: Normal.
- Hemograma: leucocitos 15500, neutrófilos seg. 75% absoluto 11500, linfocitos 16% absoluto 2500.
- Hematíes 4.06. Hemoglobina 11,8. Hematocrito 35,62
- Ortopantomografía: Se evidencia absceso odontógeno
- Con foco de secuestro óseo en rama mandibular derecha inferior, a nivel del segundo molar.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- Absceso odontogénico mandibular derecho.

CONCLUSIÓN

La paciente es ingresada en la unidad de especialidades a cargo de cirugía maxilofacial con el fin de programar cirugía tras tratamiento antibiótico de la infección y control de la fiebre.

Se pauta dosis de azitromicina 500mg cada 24h, enantyum cada 8h iv y paracetamol cada 8h si fiebre.

BIBLIOGRAFÍA

- Larena Fernández Israel, Bartolomé Lalanza M.ª Lucía, Atance Melendo Esther, Vara Callau¯· Marta, Mur Pérez Ana M.ª, Blasco Pérez-Aramendía M.ª Jesús. Absceso submandibular producido por caries dental. Rev Pediatr Aten Primaria [Internet]. 2016 Sep [citado 2018 Jun 30] ; 18(71): e107-e110. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322016000300012&lng=es.

- Calderón Peñalver Pablo Arnaldo, Rodríguez Miranda Ovidio Gustavo, Señor Castañeda Suset, García Céspedes Damarys. Angina de Ludwig. Presentación de un caso. Rev.Med.Electrón. [Internet]. 2016 Feb [citado 2018 Jun 30] ; 38(1): 87-96. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242016000100009&lng=es.

- López-Fernández, RM, Téllez-Rodríguez, J, & Rodríguez-Ramírez, AF. (2016). Las infecciones odontogénicas y sus etapas clínicas. *Acta pediátrica de México*, *37*(5), 302-305. Recuperado en 30 de junio de 2018, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-23912016000500302&lng=es&tlng=es.