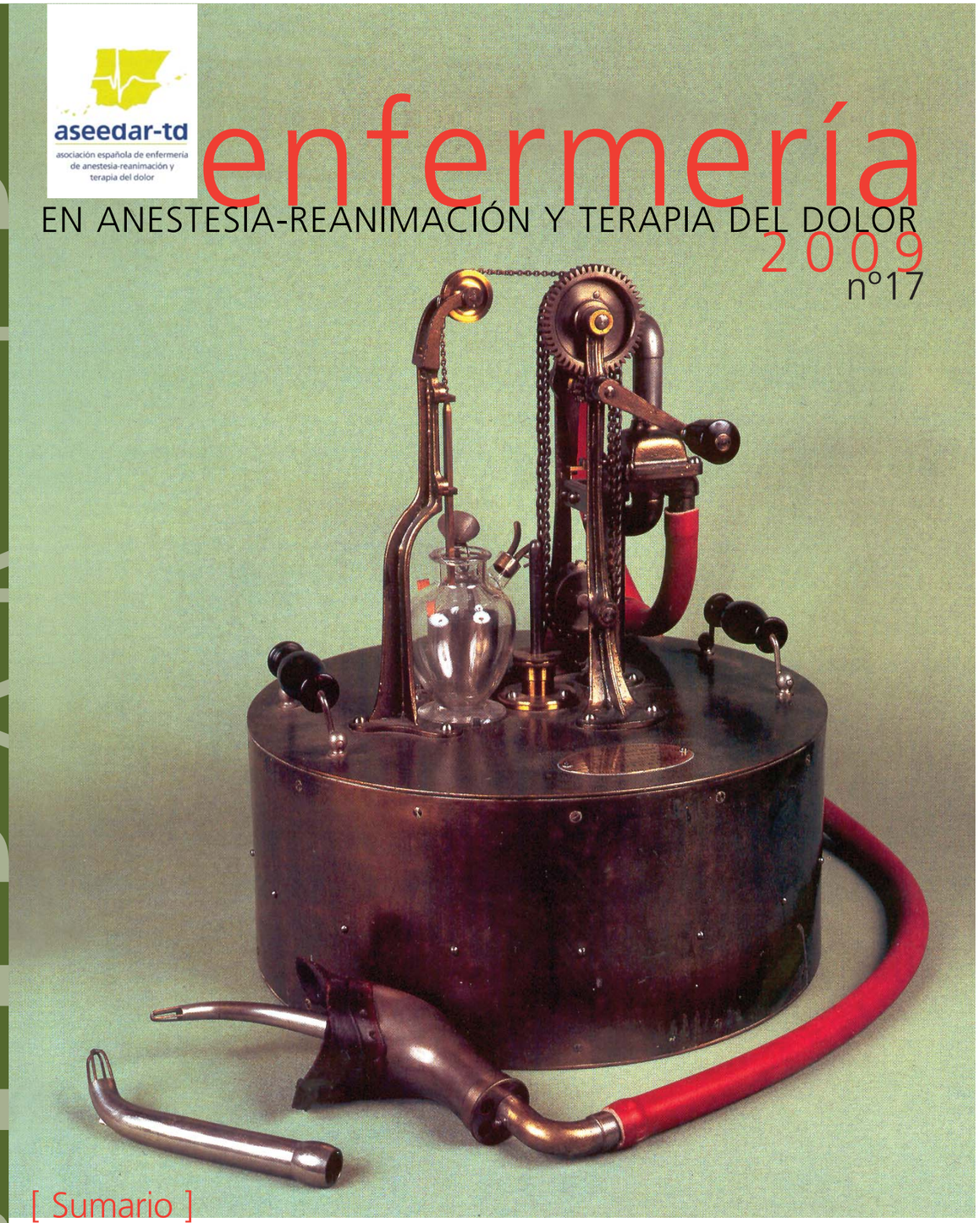
ASEEDAR • TD
ENFERMERÍA EN ANESTESIA-REANIMACIÓN Y TERAPIA DEL DOLOR 2009 Nº17

aseedar-td
asociación española de enfermería de anestesia-reanimación y terapia del dolor

enfermería
EN ANESTESIA-REANIMACIÓN Y TERAPIA DEL DOLOR

2009
nº17



[Sumario]

PRESENTACIÓN: Editorial. Créditos. Junta Directiva 3 << >> TRABAJOS ORIGINALES: Estudio de satisfacción de los pacientes visitados en la consulta preanestésica de enfermería del hospital Son Llátzer 4 • Percepción de la ansiedad y factores relacionados en el área quirúrgica 9 << >> REVISIÓN: Importancia de la aspiración de secreciones 14 • Musicoterapia en el ámbito hospitalario: Intervención en los cuidados enfermeros en anestesia, reanimación y dolor 18 • Programa de rehabilitación multimodal "Fast Track" para enfermería de anestesia en cirugía de colon 22 <<>> ACTUALIZACIONES: Protocolo de actuación en la vía aérea difícil 28 << >> CASO CLÍNICO: Proceso hospitalario de una paciente que va a ser sometida a una artroplastia de rodilla. Actividades de enfermería 33 <<>> FORMACIÓN: Enfermería en las unidades de reanimación postquirúrgica: cuidados postoperatorios 39 • Anestesia y enfermedades coexistentes 47 << >> CARTAS AL DIRECTOR: El papel de la enfermería de la unidad del dolor en el manejo del neuroestimulador transcutaneo 52 << >> BOLETÍN INFORMATIVO: Informe Coordinadora • Informe de Secretaría • Noticias IFNA • Diploma de Postgrado Cuidados de Anestesia y Reanimación • Curso on-line de Actualización de Conocimientos en Terapia Intravenosa • XXII Congreso Nacional de la Asociación Española de Enfermería de Anestesia, Reanimación y Terapia del Dolor • Jornada de formación de AVNEAR-TD • Premio a la difusión y comunicación de la profesión enfermera a Antonia Castro Pérez • XIV Jornada de Anestesiología en Enfermería • Información de autores • Ficha de inscripción para nuevos miembros de la asociación 54-58

Anestesia
la solución completa

Ventilación

Cámaras inhaladoras
- Aerochamber para circuito ventilatorio.

Tubos Endotraqueales Microcuff®
- Balón especial en Poliuretano que permite evitar la microaspiración, incluso a bajas presiones.

Sondas de Aspiración en circuito cerrado Trach Care®
- Para una aspiración traqueal más limpia, cómoda y segura.

Control de temperatura

Calentadores por aire Bair Hugger®
- Comodidad de uso: pequeño tamaño, múltiples opciones de fijación, fácil manejo.
- Seguridad: filtro de 0,2 µm, numerosos estudios clínicos.
- La mayor gama de mantas: incluyendo fenestradas, estériles para cirugía cardíaca y las novedosas mantas de aplicación bajo paciente.
- Puede usarse para calentar líquidos, con el set 241.

Calentadores de sangre y fluidos
- Sistema calentador en seco Ranger®: muy sencillo de utilizar, tecnología SmartHeat® que ofrece una rápida respuesta a los cambios de flujo con total seguridad.
- Conjunto transfusional Hemocare®, sistema completo con bomba para calentar fluidos hasta 600 ml/min.

Sistema de Inducción a la Hipotermia ArticSun®
- Sistema automático de control de temperatura con pads de hidrogel que facilitan el enfriamiento rápido y cómodo.

Terapia del dolor

Bombas electrónicas Micrel Rythmic Plus®
- Modelos de PCA y PCEA.
- Sistema de llenado con bolsa, muy fácil de purgar.
- Filtro eliminador de burbujas de aire incorporado, sin alarmas.
- Pequeña y muy fácil de programar. Conexión directa a impresora.

Bombas elastoméricas Vessel Fuser®
- Diseño único de la línea de infusión, máxima precisión en el flujo para cualquier volumen de llenado.
- Amplia gama de modelos (100, 300 y 500 ml).
- Posibilidad de flujo variable (hasta 11 flujos diferentes con el mismo infusor).
- Posibilidad de PCA.

Palex Medical SA

Parque Empresarial de Can Sant Joan
Francesc Viñas, 5
08174 Sant Cugat del Vallés (Barcelona)
Tel. +(34) 93 400 65 00 · Fax +(34) 93 400 65 01
palexmedical@palex.es · www.palexmedical.com

Palex

editorial

Ha pasado ya un año desde la celebración del Congreso de Úbeda que tan buenos recuerdos nos dejó, desde aquí quiero dar las gracias a la organización de dicho Congreso por su magnífico trabajo, cuando volvemos a encontrarnos los fieles de siempre y jóvenes que van llegando con ilusión y ganas de trabajar como se ve en las inquietudes que nos plantean y los trabajos que nos envían, a todos ellos mi más cordial bienvenida a nuestra Asociación en la que espero permanezcan y se sientan a gusto entre todos nosotros por mucho tiempo.

Este año como sabréis, se han hecho varias cosas. El Curso de Postgrado de la Universidad de Zaragoza con gran afluencia y de excelentes resultados, por lo que esperamos que este año se vuelva a realizar para todos aquellos que faltéis y estéis interesados, con las mismas características que el anterior, mejorando todas aquellas cosas que como todo lo nuevo tiene sus fallos, asimismo se han ofertado varios cursos muy interesantes, debidamente acreditados, para realizar a través de nuestra página web.

Como veréis la Asociación sigue y seguirá trabajando en beneficio de todos nuestros asociados, dentro de nuestras posibilidades. Siguiendo aquel lema de uno de los congresos "seguimos avanzando".

Todo esto supone un gran esfuerzo para mucha gente que en la sombra está trabajando día a día y a los cuales desde aquí quiero enviarles mi más sincera felicitación.

Este año ha sido duro en muchos aspectos, pero ya veis que las personas que han organizado el Congreso de Santander le han puesto muchas ganas e ilusión para llevarlo adelante, mi reconocimiento para todos ellos.

También quiero daros las gracias a todos por vuestra constancia e interés, acudiendo año tras año.

Deseo que paséis unos felices días en Santander, disfrutando de los programas científico y social, animándoos ya a vernos el próximo año en Tenerife.

Saludos.

Teresa Plumed Sánchez
Presidenta de ASEEDAR-TD

[Han creado esta Revista:]

DIRECTORA:
Marisol Imirizaldu Garralda (Pamplona)
SUBDIRECTORA:
Amaya Azcue Achucarro (San Sebastián)
SECRETARIA DE REDACCIÓN:
Chelo Domínguez Domínguez (Salamanca)
CONSEJO DE REDACCIÓN:
Ángel Diego Arévalo (Vitoria)
Juan Antonio Zufía Iglesias (Bilbao)
Elena Huertas Pastor (Bilbao)
José Ávila Pinto (Sevilla)
Jeanett Jonsson (La Laguna)
Jose Mª Vázquez Moreno (Cataluña)
Manuel Sáez González(Málaga)
Jesús Mallou López (Santiago)
Beatriz Argüello Agúndez (Valladolid)
Mariló Gómez Guillermo (Baleares)
Alberto Jesús Alonso Felpete (Santander)
Sara González Bueno (Santander)
Mercedes Román Nogueras (Zaragoza)
COMITÉ EDITORIAL:
• Anestesiología (Enfermería)
Marisol Imirizaldu Garralda (Pamplona)
Teresa Peix I Sagüés (Barcelona)
Ángela González Hernández (Madrid)
Yolanda March Sánchez (Palma de Mallorca)
Teresa Plumet Sánchez (Teruel)
Álvaro Sánchez Rodríguez (Santiago)
• Reanimación (Enfermería)
Rosa Sáinz Nieto (Bilbao)
Elisa García Blanco (Oviedo)
Jeanett Jonsson (La Laguna)
Julia Alonso Ramírez de la Peciña (Vitoria)
Antonia Castro Pérez (Barcelona)
• Terapia del Dolor (Enfermería)
Chelo Domínguez Domínguez (Pamplona)
Mª del Pilar Vázquez Chena (Madrid)
Rosa Mª Méndez Gómez (Madrid)
Isabel Serrano Alenza (Barcelona)
Yolanda March Sánchez
• En colaboración médica y enfermería
- Anestesiología: Dra. Mª Josefa Iribarren Fernández (Pamplona)
- Reanimación: Dr. Ricardo Calderón Pelayo (Pamplona)
- Dolor: Dr. José Ignacio Calvo Sáez (Pamplona)
• IFNA
Beatriz Argüello Agúndez (Valladolid)
• Actualizaciones en Anestesiología
Dr Luciano Aguilera Celorrio (Bilbao)

[Datos de edición]

Órgano de expresión oficial de la Asociación Española de Enfermería en Anestesiología, Reanimación y Terapia del Dolor (ASEEDAR-TD)
Fundada en 1992 por la ASEEDAR-TD

DIRECCIÓN DE ASEEDAR-TD:
Gran Via 81, 5º Dpto. 6 - 48011 Bilbao
Teléfono: 94 439 98 74
Fax: 94 439 88 73
aseedar-td@eventia.es
PERIODICIDAD: Anual
DIRECCIÓN DE ENVÍO DE TRABAJOS:
D.ª Marisol Imirizaldu Garralda
marisolimirizaldu@hotmail.com • revista@aseedar-td.org
Tel.: 626 56 18 17
C/ Avda Zaragoza, 107-10º D • 31006 Pamplona (Navarra)

ISSN: 1579-8240
Diseño y Producción: PubliSic
Depósito Legal: NA-2636-2005
Indexación: Inclusión e indexación en bases de datos científicas.
- CINHAL
- CUIDEN
- BDiE
Nombre de la revista: Enfermería en Anestesia-Reanimación y Terapia del Dolor • Abreviatura aceptada: Enferm Anest

@ 2009. ASEEDAR. Queda prohibida la reproducción parcial o total de esta publicación sin el permiso escrito del titular del copyprint.

[Junta Directiva]

PRESIDENTE: Teresa Plumed Sánchez
VICEPRESIDENTA: Teresa Peix I Sagüés
SECRETARIO: Juan Antonio Zufía Iglesias
COORDINADORA: Beatriz Argüello Agúndez
TESORERA: Yolanda March Sánchez
RESPONSABLE REVISTA: Marisol Imirizaldu Garralda
RESPONSABLE IFNA: Beatriz Argüello Agúndez
COMITÉ EXPERTOS: Antonia Castro Pérez
Marisol Imirizaldu Garralda
Mariló Gómez Guillermo
PRESIDENTE HONORARIO: Angel Diego Arévalo
VOCALÍAS:
• **AVNEAR:** Elena Huertas Pastor
• **ANDALUCIA:** Jose Avila Pinto, Manuel Sáez González
• **CANARIAS:** Jeanett Jonsson
• **CATALUÑA:** Jose Mª Vázquez Moreno
• **GALICIA:** Jesús Mallou López
• **CASTILLA-LEÓN:** Beatriz Argüello Agúndez
• **BALEARES:** Mariló Gómez Guillermo
• **CANTABRIA:** Sara González Bueno

(Enferm Anest 2009;17:4-8)

LA IMPORTANCIA DE LOS JUEGOS EN LOS NIÑOS

El Juego es una actividad esencial del niño, sin duda la actividad más natural del mismo, prácticamente su estado natural, y una de las necesidades de la infancia, cuya satisfacción resulta imprescindible para el crecimiento físico, intelectual, social y afectivo del niño.

Cuadernos de Adarra, nº 9 (agosto 1980- julio 1984)

[Estudio de satisfacción de los pacientes visitados en la consulta preanestésica de enfermería del hospital Son Llátzer]

> Resumen

Objetivo: Conocer el grado de satisfacción de los pacientes valorados en la consulta de enfermería de anestesia del Hospital Son Llátzer.

Metodología: Estudio observacional, descriptivo, retrospectivo sobre una muestra seleccionada aleatoria de pacientes que han sido evaluados en la consulta preanestésica de enfermería del Hospital Son Llátzer. (Edad de diez a sesenta años, escala ASA I o II y grado de complejidad quirúrgica entre 1 y 2). Se elaboró una encuesta de opinión que posteriormente se validó. Se realizó un cuestionario telefónico anónimo en el que se recogían datos cuantitativos y cualitativos. En el análisis se utilizó estadística descriptiva.

Resultados: El 51,2% de la muestra fue de género femenino y el 48,8% masculino. El 61,6% tenían edad comprendida entre 36-60 años, el 37,6% entre 10 y 35 años, y el 0,8% restante no contesta. El 44,8% de la muestra tenían estudios primarios cursados, secundarios el 43,2 %, sin estudios el 10,4% y el 1,6% restante no contestan. El 85% de la población iban a la consulta habiendo recibido información relacionada con lo que consistía la visita preanestésica y como debían ir preparados. El 30,8% de la muestra considera que el hospital no esta bien señalizado para encontrar la consulta de preanestesia. El 62% esperó un tiempo menor de 20 minutos antes de ser atendidos. El 22,4%, alrededor de 30 minutos, el 10,8% entre 45 minutos y una hora y el 4,4% restante refirieron esperar más de una hora. El 97,5% respondieron estar satisfechos, el 0,9% indiferentes y ninguno insatisfecho. No contestaron un 1,6%. El 99,2% recomendaría el servicio de preanestesia de este hospital y un 0,8% no contestaron a la pregunta.

Conclusiones: El grado de percepción de la calidad del servicio prestado en la consulta de preanestesia de enfermería es muy satisfactorio para la gran mayoría de los pacientes encuestados.

> Autores

Mª del Mar Moya González*
Miguel Nolla Palmer**
Javier Mata Estevez***

*Enfermera consulta preanestesia, unidad del dolor crónico y circuito de anestesia fuera de quirófano
**Auxiliar de Enfermería consultas de anestesia
***Anestesiólogo. Jefe Clínico del Servicio de Anestesiología-Reanimación y Terapéutica del Dolor

Servicio de Anestesiología, Reanimación y Terapia del Dolor
Hospital Son Llátzer
Ctra. Manacor, km 4. (07198)
Palma de Mallorca

> Abstract

Study about patient satisfaction in patients visited for nursery anaesthetics preoperative assessmentat at Sonl Latzer Hospital

Objetives: To know satisfaction degree of patients assessed in the nurse-preanesthetic evaluation in Son Llátzer Hospital.

Methodology: Observational and descriptive study on an aleatory sample of patients assessed in nurse- preanesthetic evaluation. (Age 10-60 years old), ASA I or II, and surgical complexity (I or II) from Son Llátzer Hospital. An opinion survey was launched and validated lately. Following an anonymous phone questionnaire in which quantitative as well as qualitative data where interviewed. Descriptive statistics was used.

Results: 51,2% of the sample was of feminine gender and 48,8% masculine. 61,6% had age comprised between 36-60 years, 37,6% between 10 and 35 years, and the

JUEGOS TRADICIONALES INFANTILES

0,8% remaining does not answer. 44,8% of the sample had primary studies concluded, secondary the 43,2 %, without studies 10,4% and the1,6% remaining do not answer. 85% of the population went to the preanesthetic evaluation having information about what consisted this evaluation and how they must go prepared. 30,8% of the sample considers that the hospital is not well signaled to find the query of nurse-preanesthetic evaluation. 62% wait for a minor time than 20 minutes before being attended. 22,4%, around 30 minutes, 10,8% between 45 and 60 minutes, and the 4,4% remaining refered to wait more than an hour. 97,5% answered to be satisfied, 0,9% indifferent and none unsatisfied. Did not answer a 1,6%. 99,2% would recommend the service of nurse-preanesthetic evaluation of this hospital and a 0,8% did not answer to the question.

Conclusions: The degree of perception of the quality of the service loaned in the query of nurse-preanesthetic is very satisfactory for the big majority of the patient polled.

> Introducción

Desde el inicio de la actividad de la enfermera en la consulta de preanestesia en el Hospital Son Llátzer, comenzamos a estudiar el reto que representaba el aumento de autonomía de la enfermera en este campo, que tradicionalmente sigue otros modelos de praxis en España. El modelo adoptado en nuestro hospital, está ampliamente difundido en USA, Canada (1) y en varios países de Europa, donde enfermería presenta una formación postgraduada en anestesia como en el Reino Unido (2).
La consulta preanestesica de enfermería es independiente y está coordinada con la del anestesiólogo. La dinámica de trabajo entre enfermería y anestesiólogo, en consultas simultáneas y contiguas y los criterios de protocolización y tutela de la consulta preanestésica de enfermería son, sin duda, la clave para obtener buenos resultados y para asegurar que, en todos los casos, las evaluaciones se han ajustado a las normas de buena praxis clínica (3).

El rol de los profesionales de enfermería en anestesia no queda definido en la LOPS, que solo menciona la creación de equipos interdisciplinares con responsabilidad delegada, como posible medida de trabajo clínico (4). La evaluación preanestésica es una de las actividades que podrían realizar equipos de este tipo (3, 5). Se han realizado diferentes estudios en los que se ha demostrado el rendimiento, la eficacia y seguridad clínica del trabajo de enfermería desempeñando este rol en preanestesia, iniciativa de comienzo reciente en España (6, 7).
Llegados a este punto y tras estos años de experiencia, comenzamos a interesarnos por la percepción que el paciente tiene al recibir la visita preanestésica en la consulta de enfermería. Es decir, ya sabemos los buenos resultados que hay desde el punto de vista clínico, pero nos planteamos averiguar la opinión del paciente y su grado de satisfacción tras la visita en nuestra consulta, como un marcador de calidad del servicio prestado (8).
Realizaremos un recordatorio del funcionamiento de la consulta de preanestesia.
Los principales objetivos son:

- Identificar las necesidades de salud del paciente.
- Establecer una base de datos que nos permita valorar de manera individualizada los riesgos perioperatorios.
- Desarrollar un plan de actuación perioperatorio que consiga una optimización del paciente.

En concreto, en la consulta preanestésica de enfermería se realiza la valoración mediante entrevista protocolizada. En caso necesario se consulta al anestesiólogo para valoración puntual del paciente o se deriva al paciente citándolo con el anestesiólogo para una evaluación mas completa en caso de que lo consideremos necesario.
Se valora a los pacientes de edades entre 10 y 60 años, sin comorbilidad detectada por los cirujanos y candidatos a procedimientos de complejidad de grado bajo.

Por lo tanto, el paciente que ha sido visitado por la enfermera en la consulta y ha sido calificado apto, puede ser programado para su cirugía sin precisar necesariamente otra visita por un anestesiólogo. Son derivados a la consulta de anestesiología para evaluación solo aquellos pacientes que en el estudio por enfermería no concluyen con aptitud.

El paciente acude a la consulta de preanestesia previa realización de las pruebas complementarias que el facultativo quirúrgico le solicita en su visita según la protocolización conjunta con el servicio de anestesiología. En dicha visita también se le entrega un tríptico informativo que el servicio de anestesiología diseñó con el fin de la asistencia a la consulta de preanestesia con una buena preparación del paciente.

> Metodología

Para la realización del estudio, se presentó un proyecto de investigación a la Comisión de Investigación de nuestro hospital en el que planteamos la realización de un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo sobre una muestra aleatoria de pacientes que habían sido evaluados en la consulta preanestésica de enfermería durante los 4 primeros meses del año 2007.

Nuestra población, según los criterios de inclusión en la consulta de enfermería son: edad 10-60 años, ASA I ó II, Complejidad quirúrgica 1 ó 2.
Sobre nuestra muestra proponíamos la realización telefónica de

una encuesta de opinión.
El tamaño adecuado de la muestra para una encuesta relativa a la población está determinado en gran medida por tres factores: prevalencia estimada de la variable considerada (en este caso, la satisfacción del paciente); nivel deseado de fiabilidad; y margen de error aceptable (9).
El tamaño de la muestra para un diseño de encuesta basado en una muestra aleatoria simple, puede calcularse mediante la siguiente fórmula:
$n = t^2 \times p\ (1-p)/m^2$
Descripción:
n *= tamaño de la muestra requerido*
t *= nivel de fiabilidad de 95% (valor estándar de 1,96)*
p *= prevalencia estimada de la variable considerada (en este caso el nivel de la satisfacción de los pacientes de la consulta de enfermería).*
m *= margen de error de 5% (valor estándar de 0,05)*

Realizado un muestreo previo de 50 pacientes y considerando la posibilidad de que los resultados del nivel de satisfacción de la consulta fueran de un 80%, la muestra estimada para la realización del estudio fue de 245 pacientes.
Por tanto, se realizó un estudio piloto sobre una muestra de 50 pacientes para ver si realmente el nivel de satisfacción superaba el 80% estimado para el cálculo de la muestra óptima.

Tras la revisión de la literatura, decidimos elaborar una encuesta de opinión adaptada a nuestro servicio (10). Posteriormente procedimos a la validación de lo que iba a ser nuestra herramienta de trabajo (11).

Para la validación, distribuimos un total de 21 formularios: 18 formularios fueron entregados a diferentes anestesistas del servicio de anestesia de nuestro hospital, del que recibimos un 88% aproximadamente (16 formularios), 3 formularios fueron entregados a la dirección de enfermería del centro, de los que recibimos respuesta en su totalidad. Del total de los 19 formularios recogidos, desestimamos 2; el primero porque fue remitido sin contestar y el segundo por estar contestado en una nomenclatura incorrecta para la validación.
En dichos formularios planteamos la valoración por cada persona de la pertinencia, importancia y univocidad que tenía cada una de las preguntas de nuestra encuesta de satisfacción.

Univocidad: se refiere a precisión en el lenguaje y adecuación al vocabulario usual del destinatario.
Pertinencia: se refiere a la relación que tienen las preguntas del cuestionario con el objetivo de investigación.
Importancia: se refiere al peso específico de las preguntas del cuestionario con relación al objetivo de la investigación.
Consideramos válidas las preguntas planteadas que en su totalidad habían superado el 80% de aceptación.
Tras la validación, diseñamos el cuestionario definitivo que dividimos en tres partes.
La primera destinada a la recogida de datos personales para conocer las características de la población estudiada.
La segunda destinada a averiguar datos previos a la visita en la consulta de preanestesia que pudieran influir en la satisfacción indirectamente. Por ejemplo, si habían recibido información previa de lo que era una consulta preanestésica, si le habían entregado el tríptico informativo de cómo ir preparado, si el interior del hospital estaba bien señalizado para encontrar las consultas, etc.
La tercera, para la recogida de datos del transcurso de la consulta. Datos que por nuestra actuación, directamente influyen en el grado de satisfacción del paciente. La cortesía, respeto, interés de los profesionales hacia el paciente, la calidad de las explicaciones, la información aportada y el tiempo empleado.
Para ello realizamos una escala de 5 puntos para usar como clave de respuesta: 1. muy insatisfecho, 2. insatisfecho, 3. indiferente, 4. satisfecho, 5. muy satisfecho.

Al finalizar el cuestionario adjuntamos dos preguntas complementarias para aportar posibles orientaciones para mejora del servicio.

Con el cuestionario definitivo, en colaboración con el departamento de informática realizamos un registro informatizado para facilitar la recogida y explotación de los datos.

Desde el servicio de admisión, se realizó el cuestionario telefónico anónimo en el que se recogían datos cuantitativos y cualitativos. La primera muestra fue de 50 pacientes, como estudio piloto. Tras inferir los primeros resultados se amplió la muestra al total de la población a estudio, 250 pacientes. Para ello se realizó la encuesta, siguiendo la misma metodología. En el análisis se utilizó estadística descriptiva.

> Resultados

Los resultados tras el análisis del estudio piloto (muestra de 50 pacientes) nos dieron a conocer en primer lugar, las características de nuestra población de estudio: respecto al género *(Gráfico 1a)*, el 48% de la muestra encuestada fue femenino y el 52% masculino. Para evaluar la edad *(Gráfico 2a)* dividimos la muestra en 2 grupos, los de edad comprendida entre 36-60 años (66%) y los de edad comprendida entre 10-35 años (34%). Respecto al nivel de estudios *(Gráfico 3a)*, el 58% de la muestra tenían estudios primarios cursados, secundarios (bachiller y/o universitarios) el 30 % y sin estudios el 12%.
En segundo lugar analizamos algunas variables externas a las de las características de la población que indirectamente afectan a la satisfacción del usuario. El 21% de la población iban a la con-

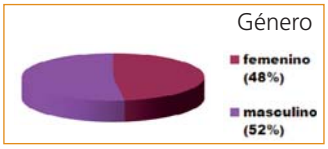


Gráfico 1a

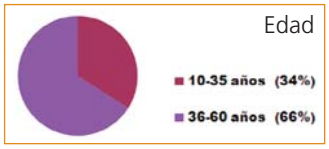


Gráfico 2a

Gráfico 3a

sulta sin haber recibido información (oral o por escrito) a cerca de en lo que consistía la visita preanestésica ni como debían ir preparados *(Gráfico 4a)*. El 42% de la muestra considera que el hospital no esta bien señalizado para encontrar la ubicación de la consulta de preanestesia *(Gráfico 5a)*. Respecto al tiempo en la sala de espera *(Gráfico 6a)*, El 60% esperó un tiempo menor de 20 minutos antes de ser atendidos. El 28%, 30 minutos y el 12% restante entre 45 minutos y una hora.

Gráfico 4a

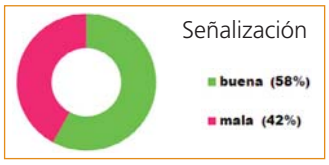


Gráfico 5a

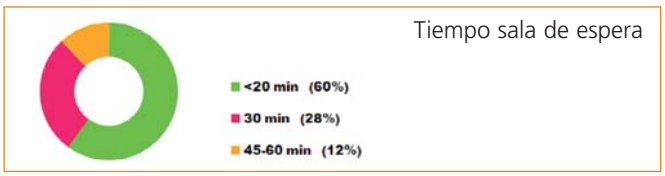


Gráfico 6a

Por último, los resultados de las preguntas que hacían referencia a la ejecución de la enfermera en la consulta, que incidían directamente en el nivel de satisfacción fueron a su vez los más satisfactorios para nosotros. El 97,2% respondieron estar satisfechos *(Gráfico 7a)*.

El 100% recomendaría el servicio de preanestesia de este hospital. Tras la ampliación del estudio sobre 200 pacientes más, para llegar a la muestra óptima calculada (250 pacientes), se obtuvieron los siguientes resultados:

Gráfico 7a

Respecto a características de la población: El 51,2% de la muestra fue de <u>género</u> femenino y el 48,8% masculino *(Gráfico 1b)*. El 61,6% tenían <u>edad</u> comprendida entre 36-60 años, el 37,6% entre 10 y 35 años, y el 0,8% restante no contesta *(Gráfico 2b)*. El 44,8% de la muestra tenían <u>estudios</u> primarios cursados, secundarios el 43,2 %, sin estudios el 10,4% y el 1,6% restante no contestan *(Gráfico 3b)*.

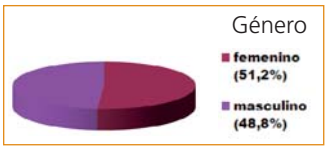


Gráfico 1b

Gráfico 2b

Gráfico 3b

Respecto a otras las otras variables estudiadas: El 85,4% de la población iban a la consulta habiendo recibido información a cerca de en lo que consistía la visita preanestésica y como debían ir preparados *(Gráfico 4b)*. El 30,8% de la muestra considera que el hospital no esta bien señalizado para encontrar la consulta de preanestesia *(Gráfico5b)*. El 62,8% esperó un tiempo igual o menor de 20 minutos antes de ser atendidos. El 26%, alrededor de 30-40 minutos y el 11,2% entre 45 minutos y una hora *(Gráfico 6b)*.

Gráfico 4b

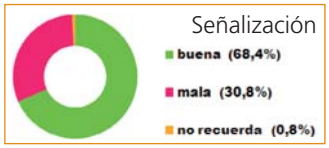


Gráfico 5b

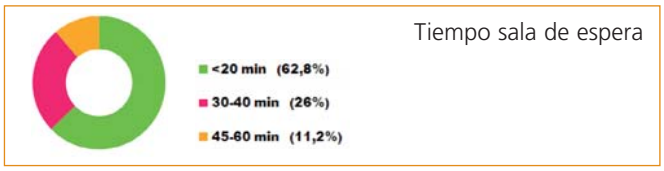


Gráfico 6b

Por último, los resultados de las preguntas de satisfacción fueron los siguientes: El 97,4% respondieron estar satisfechos, el 0,8% indiferentes y el 0,08 insatisfecho. No contestaron un 1,6% *(Gráfico 7b)*.

El 99,2% recomendaría el servicio de preanestesia de este hospital y un 0,8% no contestaron a la pregunta.

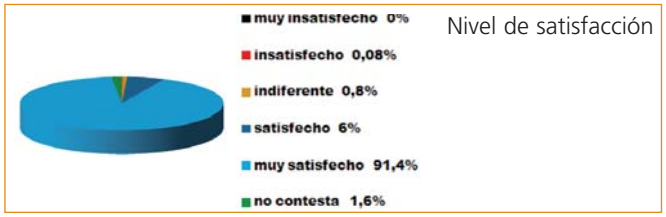


Gráfico 7b

> Discusión

Al concluir el estudio y comparar ambas muestras, observamos mejoría en los resultados de la información que había recibido el paciente mediante tríptico o información verbal del facultativo quirúrgico o su personal auxiliar. Hubo un porcentaje mayor de la población de estudio que refiere haber recibido información previa para su preparación a la visita de preanestesia. Consideramos importante reforzar la insistencia a los servicios quirúrgicos de entregar el tríptico informativo e informar acerca de cómo asistir preparado a la consulta de preanestesia para que ésta sea más dinámica y la totalidad de los pacientes llegue a la consulta bien informado.
Continuamos en la insistencia de la mejora en la señalización de la ubicación del servicio, aunque el porcentaje se reduce en un 10% al ampliar la muestra. Actualmente se está procediendo al aumento de indicadores de señalización para el acceso a las consultas de preanestesia.

Por otro lado consideramos un punto de mejora pendiente el disminuir el tiempo en la sala de espera de nuestra consulta. El aumento en el tiempo de espera es debido fundamentalmente a la prolongación en la atención de alguno o varios pacientes que han requerido la intervención del anestesiólogo en la valoración para la conclusión del estudio preanestésico.

Respecto a la satisfacción del usuario, principal objetivo de nuestro estudio, hemos observado como los resultados del estudio piloto sobre 50 pacientes se extrapolan al resto de población.
Consideramos importante hacer una revisión periódica o un corte para valorar la continuidad de los resultados de nuestro estudio, por lo que hemos propuesto la realización anual de un corte de 250 pacientes para la realización del cuestionario. Esto nos permitirá evaluar la calidad asistencial ofrecida y realizar mejoras del servicio prestado.

En nuestra contra ha jugado el tiempo que ha transcurrido entre la visita a la consulta de preanestesia y la realización de la encuesta telefónica, parámetro que podría interferir en los resultados. En la primera muestra para la realización del estudio piloto las encuestas se realizaron en el mes de mayo de 2007 y los pacientes según la metodología fueron seleccionados aleatoriamente de entre los visitados en los cuatro primeros meses del año 2007, transcurriendo como máximo entre la visita y la encuesta 4 meses. Sin embargo la ampliación a los 200 pacientes restantes para concluir el estudio fue realizada de la misma manera mediante encuestas telefónicas pero en el mes de diciembre 2007; con la diferencia de entre 8 y 11 meses. Aun así observamos que al hacer la comparativa de datos la tendencia se mantiene.

> Conclusiones

El grado de percepción de la calidad del servicio prestado en la consulta de preanestesia de enfermería es muy satisfactorio para la gran mayoría de los pacientes encuestados.
Los datos recogidos sobre los primeros 50 pacientes se pueden extrapolar y hacer extensibles al resto de la población del estudio. El grado de percepción de la calidad del servicio prestado en la consulta de preanestesia de enfermería continúa siendo muy satisfactorio para la gran mayoría de los pacientes encuestados al proceder a la ampliación de la muestra.

> Bibliografía

1. Foss J, Apfelbaum J. Economics of preoperative evaluation clinics. Current Opinion in Anaesthesia 2001; 14(5): 559-562.
2. Beck A. Nurse-led pre-operative assessment for elective surgical patients. Nursing Standard 2007; 21(51): 35-38.
3. Hilditch WG, Asbury AJ, Crawford JM. Preoperative screening: Criteria for referring to anaesthetist. Anaesthesia 2003; 58(2):117-124.
4. Ley de Ordenación de las Profesiones sanitarias. BOE 280, 22 de noviembre de 2003.
5. Van Klei WA, Hennis PJ, Moen J, Kalkman CJ, Moons KGM. The accuracy of trained nurses in preoperative health assessment: results of the OPEN study. Anaesthesia 2004; 59:971-978.
6. Mata J, Moral V, Moya MM, Nolla M, Segura C, Valldeperas I, Ferrer AM, Aguilar JL. ¿Es eficaz, segura y eficiente una consulta preanestésica en equipo con enfermería? Rev Esp Anestesiol Reanim 2007; 54:279-287.
7. Moya MM, Nolla M, Mata J. Consulta preanestésica de enfermería. Enferm Anest 2007; 15:6-10.
8. Mahon PY. An analysis of the concept "patient satisfaction" as it relates to contemporary nursing care. J Adv Nurs. 1996; 24(6):1241-1248.
9. FAO. 1990. Conducting small-scale nutrition surveys: A field manual, Roma.
10. Snyder-Ramos SA, Seintsch H, Bottiger BW, Motsch J, Martin E, Bauer M. Development of a questionnaire to assess the quality of the preanesthetic visit. Anaesthetist 2003; 52(9):818-829.
11. M.C. Martin Arribas. Diseño y validación de cuestionarios. Matronas Profesion 2004; vol.5, 17.

LA IMPORTANCIA DE LOS JUEGOS EN LOS NIÑOS

La capacidad para jugar de un niño es nuestra primera medida de su equilibrio psicológico, del desarrollo de su personalidad.

¿que se piensa del niño que no juega, no sabe jugar o repite constantemente el mismo juego asumiendo siempre el mismo rol?.. ¡que aquí pasa algo!

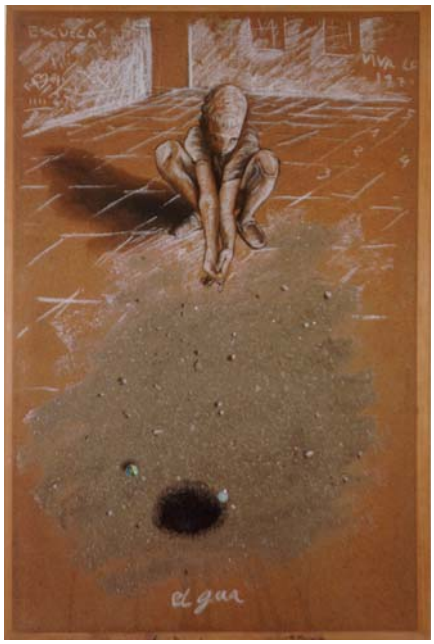
Cuadernos de Adarra, nº 9 (agosto 1980- julio 1984)

[Percepción de la ansiedad y factores relacionados en el área quirúrgica]

> Autores

Marisol Imirizaldu*
Marta Vidaurreta*
Sofía Vega**

*D.U.E.
Dpto. Anestesiología y Reanimación
Clínica Universidad de Navarra
** D.U.E.
Servicio Navarro de Salud-Osasunbidea



JUEGOS TRADICIONALES INFANTILES

> Resumen

Introducción: La cirugía y el acto anestésico se encuentran entre los acontecimientos más estresantes para los seres humanos, pues obliga a hacer importantes adaptaciones físicas y psicológicas.
Los artículos encontrados en la revisión bibliográfica realizada sobre "Sensaciones y temores en el paciente Quirúrgico" nos demuestran la evidencia, hoy en día, de la presencia de niveles de ansiedad y temores significativos que coinciden con lo que la enfermería percibimos en el momento de recibir y atender al paciente quirúrgico en el quirófano.

Objetivos: Describir el nivel de ansiedad que presenta el paciente al llegar a quirófano.
Determinar la relación existente entre el nivel de ansiedad y el tiempo de espera en el antequirófano, la edad, sexo, horario de la intervención, riesgo anestésico y premedicación.

Material y método: Estudio descriptivo correlacional a pacientes programados para cirugía en el momento de llegar al quirófano.
Mediante una encuesta se valoró la percepción que tiene el propio paciente de su estado emocional en este momento. Analizamos factores y síntomas que puedan estar relacionamos con su estado.
Las variables a estudio fueron el nivel de ansiedad, el tiempo de espera en la recepción del área quirúrgica, la edad, sexo, el riesgo anestésico de la ASA (Asociación Americana de Anestesiólogos), la premedicación preoperatoria y el turno en el que se realizó la cirugía.

Resultados: Los niveles de ansiedad encontrados en la muestra de 178 pacientes fueron: el 27,1% nada; el 30,8% algo; el 32,7% bastante y el 9,4% mucho.
Existe una correlación negativa aunque débil entre la edad y la ansiedad.
No se obtienen resultados significativos que puedan evidenciar relación entre la ansiedad y las variables: riesgo anestésico de la ASA, tiempo de espera, la premedicación preoperatorio administrada la noche anterior y el turno en el que se realizó la cirugía.

Conclusiones: Los resultados obtenidos nos lleva a plantearnos la elaboración de planes de mejora que ayuden a reducir o paliar la ansiedad prequirúrgica y al cumplimiento de los indicadores de calidad específicos, diseñados en función de nuestra infraestructura, organización y actividad.

Palabras clave: Ansiedad preoperatoria. Estrés quirúrgico. Escalas de valoración de la ansiedad. Temor preoperatorio.

> Abstract

Anxiety perception and related factors in surgical area

Introduction: Surgery and anesthetic procedures are one of the most stressful events for human beings, and require important physical and psychologic adjustments.
The articles found in our bibliography revision about: "Sensations and fears of the sur-

gical patient" demostrate the evidence today of the significant levels of anxiety and fear coincidental with nurses perception.

Objectives: To describe the anxiety level of the patient arriving to theatre. To determine the relationship between the anxiete level and the waiting time in the anesthetic room, the age, gender, operation scheduled time, anesthetic risk and premedication.

Material and method: Corelational descriptive study for patients scheduled for surgery on arrival to the theatre.
Using a survey we evaluated the patient own perception about the emotional state. We evaluated as well symptoms and factors probably related with it.
The study variables were the anxiety level, the waiting time in the surgical area, the age, the gender, the anesthetic risk mesures as ASA status, the premedication and the nurses time shift.

Results: The anxiety levels found in the sample of 178 patient were: 27,1% none, 30,8% low, 32,7% moderate and 9,4% high. There is a negative weak correlation between age and anxiety. Non significant correlation were found between, ASA status, waiting time, preoperative premedication and the nurses shift when surgery took place.

Conclusions: The obtained results make us plan new strategies to reduce presurgical anxiety to achieve the fulfilment of specific standars of quality, design according our infraestructure, organization and activity.

Key words: Peroperative anxiety. Surgical stress. Anxiety evaluation scales. Preoperative fear.

> Introducción

El estrés se define como una amplia gama de experiencias en las que se produce tensión cuando las situaciones exigen esfuerzo, un afrontamiento y un nivel de adaptación por parte del individuo (1). El paciente quirúrgico experimenta dos tipos de estrés: físico y psicológico. Estresantes físicos son estímulos que amenazan al cuerpo y de los que resultan dolor, malestar y mutilación. Los factores estresantes psicológicos afectan al paciente al adelantar situaciones que le amenazan y generan: ansiedad, depresión y temor (1).
El problema de la ansiedad en los pacientes quirúrgicos nos preocupa desde hace mucho tiempo a todos los profesionales responsables de su atención.
La ansiedad se define como la reacción subjetiva del paciente frente al estrés. Incluye manifestaciones fisiológicas relacionadas con la activación del sistema nervioso simpático como taquicardias, arritmias, elevaciones de la tensión arterial, disnea, sudoración etc. y además incluye toda una serie de reacciones emocionales, cognitivas y conductuales, que son fruto de la percepción de amenazas o los peligros inespecíficos de manera anticipatorio (2). Dentro del conjunto de las manifestaciones emocionales, que podemos apreciar en el paciente quirúrgico se encuentran: preocupación, inestabilidad emocional, llanto, fatiga... entre otras.
La ansiedad puede clasificarse como normal o patológica. Es bueno que exista cierto nivel de ansiedad, manifiesta la existencia de problemas y nos da la posibilidad de resolverlos. Por el contrario en el caso de que el paciente no pueda controlar la respuesta emocional, debe considerarse como de alto riesgo, siendo necesario ponerlo en manos del especialista.

La cirugía y el acto anestésico se encuentran entre los acontecimientos más estresantes para los seres humanos, pues obliga a hacer importantes adaptaciones físicas y psicológicas. Su carácter estresante se ajusta a diversas causas: la hospitalización, la enfermedad, los procedimientos a los que va a ser sometido y a los resultados, que son los responsables del aumento del nivel de la ansiedad.
Los agentes estresantes relacionados con la hospitalización se refieren a desorientación, pérdida de intimidad, abandono de su entorno y de roles habituales
Los agentes relacionados con la cirugía y con el acto anestésico se relacionan a una serie de temores como son: al no despertar, a sentir dolor, a la pérdida de control con la anestesia, al resultado de la cirugía.
Afrontar la cirugía con niveles elevados de ansiedad está asociada a mayor frecuencia de accidentes anestésicos, mayor vulnerabilidad a las infecciones, mayor estancia hospitalaria, mayores niveles de dolor postoperatorio y actitudes inadecuadas respecto al cuidado de su enfermedad. Consecuencia negativa tanto para el paciente como para el sistema de salud por su elevado coste económico (3). Por lo tanto, una adaptación emocional ineficaz frente al estrés preoperatorio determina un riesgo quirúrgico adicional que debería ser siempre evaluado junto con los demás factores de riesgo (4).

En la actualidad, dentro de los objetivos del estudio preanestésico que el anestesiólogo realiza al paciente, se contempla la valoración del estado psicológico. Esto implica la dedicación de un tiempo de la consulta destinado a conocer como el paciente afronta anímicamente la cirugía, qué le preocupa y qué temores tiene. De esta manera es posible tranquilizarle eficazmente con respecto a los temores que manifieste y poder tratarlo farmacológicamente.
Evaluar la ansiedad preoperatorio consiste en:

- Atender a los aspectos verbales: si expresa su ansiedad, si la reconoce y puede tolerarla o no, si puede hablar a cerca de sus dudas o temores, etc.
- Observar manifestaciones no verbales de la ansiedad: expre siones de la cara, la mirada, temblor, sudoración.

- Detectar cambios fisiológicos que acompañan a los estados de ansiedad ya mencionados.
- Evaluar si el paciente consigue tranquilizarse con la informa ción que recibe o si su ansiedad continúa.
- Clasificar el estado psicológico que presenta el paciente.
- Conocer indicadores de alto riesgo quirúrgico de origen psi cológico (5): Personalidad patológica. Mala adaptación emo cional en cirugías anteriores. Marcada ansiedad preoperatorio que no disminuye con la información recibida. Intervenciones quirúrgicas mutilantes o con postoperatorio presumiblemente difícil. Ausencia llamativa de ansiedad preoperatoria o demo ras en la aceptación de la indicación quirúrgica.

A pesar de las medidas y esfuerzos por reducir la ansiedad preoperatoria, se observa hoy en día que los pacientes al llegar al quirófano presentan todavía niveles de ansiedad en mayor o menor grado. Por ello, nos ha parecido interesante objetivar el nivel de ansiedad de los pacientes a su llegada al quirófano con los siguientes objetivos:

Describir el nivel de ansiedad que presenta el paciente al llegar a quirófano.

Determinar la relación existente entre el nivel de ansiedad y el tiempo de espera en el antequirófano, la edad, sexo, horario de la intervención, riesgo anestésico y premedicación.

> Material y método

Estudio descriptivo correlacional a pacientes programados para cirugía en el momento de llegar al quirófano. Se excluyeron del estudio los pacientes en tratamiento habitual con fármacos para la hipertensión, antidepresivos, ansiolíticos, y/o tranquilizantes, Mediante una encuesta, se evaluó la percepción que tiene el propio paciente de su estado emocional en este momento. Analizamos factores y síntomas que puedan estar relacionamos con su estado.
La evaluación se realiza en el mismo momento de la acogida en la sala de preanestesia, previa estancia del paciente en la recepción del área quirúrgica. Fue llevada a cabo tan solo por dos de las enfermeras del estudio con el fin de evitar sesgos.
Del cuestionario de la escala estado del Inventario de Ansiedad Estado-Rasgo (State-Trait Anxiety Inventory, STAI) se utilizó un ítem con una sola pregunta ¿se siente nervioso en este momento? Las respuestas al ítem se registra en una escala de 4 puntos (0 nada, 1 algo, 2 bastante y 3 mucho).
Moix en su estudio señala que la ansiedad experimentada en la antesala del quirófano no puede ser registrada dado que su evaluación presenta un grave problema de tipo ético. Administrar cuestionarios con múltiples preguntas referentes a la ansiedad en un momento en el que el paciente se encuentra tan sumamente ansioso, produce un aumento de dicha emoción. Evalúa la ansiedad inmediatamente antes de la cirugía a 38 pacientes que debían someterse a una histerectomía, con una única pregunta, (extraída de la escala STAI) "en este momento, ¿se siente usted nerviosa?". Y registra la respuesta en una escala de 4 puntos. Tres días después evalúa la ansiedad, esta vez mediante el STAI. Con los resultados obtenidos concluye que la pregunta empleada puede constituir un instrumento válido y de fácil y rápida aplicación para evaluar la ansiedad durante la espera a la cirugía (8).

Las variables a estudio fueron el nivel de ansiedad, el tiempo de espera en la recepción del área quirúrgica, la edad, sexo, el riesgo anestésico de la ASA, la premedicación preoperatoria y el turno en el que se realizó la cirugía.
Los resultados obtenidos a través de correlaciones entre la ansiedad con las variables cuantitativas del estudio como la edad, el tiempo de espera o el riesgo de la ASA, se cuantificaron con pruebas paramétricas como la correlación de Pearson o su versión no paramétricas como la rho de Spearman.
Para medir los resultados obtenidos de la relación de ansiedad con las variables cualitativas estudiadas como el sexo, el turno o la premedicación preoperatoria, se utilizó la prueba estadística de Chi cuadrado.
Se informó a los pacientes de la intención de realizar con sus respuestas un estudio para conocer en que estado llegan a la cirugía y poder mejorar la atención.

> Resultados

Durante el periodo del estudio fueron valorados 178 pacientes, 108 mujeres (60.67%) y 70 hombres (39.33%). La edad media fue de 48 años con una DE ± 15, con un mínimo de 17 y un máximo de 82 años. El 67.4 % de los pacientes presentaban un ASA II, un 21,9% ASA I y un 10,7% ASA III.
El tiempo medio de espera de los pacientes antes de pasar a la sala de preanestesia fue de 18 minutos con una DE ± 13, con un mínimo de 1 minuto y un máximo de 65.
Recibieron medicación preoperatorio la noche anterior a la cirugía, un 54,49% de los pacientes.
La valoración y la cirugía se realizó en horario dentro del turno de la mañana en el 86,52% de los pacientes y en el horario de la tarde en el 13,48%.
Tras realizar las valoraciones a los pacientes, los niveles de ansiedad encontrados en la muestra fueron los siguientes: 0 (nada): 27,1%; 1 (algo): 30,8%; 2 (bastante): 32,7%; 3 (mucho): 9,4% *(Gráfico 1)*.
A la vista de estos resultados se intentó correlacionar estos niveles de ansiedad con posibles factores como la edad, el sexo o el tiempo de espera, que pudieran estar relacionados con la ansie-

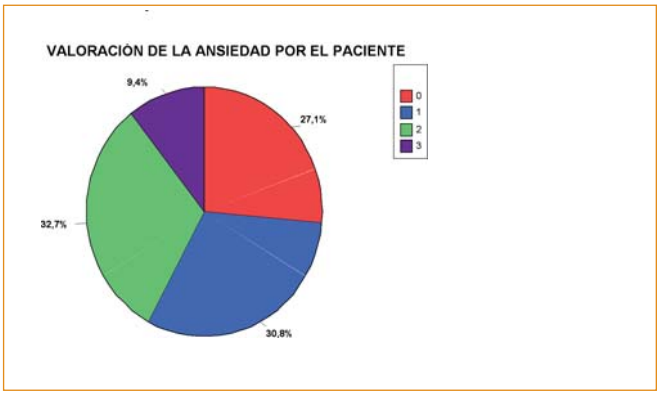


Gráfico1. Valoración de la ansiedad por el paciente

dad preoperatoria de los pacientes.
Los resultados obtenidos a través de correlaciones entre la ansiedad con las variables cuantitativas del estudio como la edad, el tiempo de espera o el ASA fueron los siguientes:

Ansiedad y edad

Existe una correlación negativa (- 0,017) significativa ($p \leq 0.05$) aunque débil entre la edad y la ansiedad, observándose que en la medida que la edad del paciente disminuye parece que la valoración de la ansiedad aumenta levemente.

Ansiedad y ASA

No se obtuvieron resultados significativos ($p = 0,42$) que pudieran evidenciar una relación entre la ansiedad que percibían los pacientes y el ASA.

Ansiedad y tiempo de espera

Los resultados no mostraron ningún tipo de relación significativa ($p = 0,47$) entre la ansiedad y el tiempo que los pacientes tenían que esperar en el control de quirófano antes de pasar a la sala de preanestesia.

En cuanto a los resultados obtenidos de la relación de ansiedad con las variables cualitativas estudiadas como el sexo, el turno o la premedicación preoperatoria se obtuvo lo siguiente:

Ansiedad y premedicación preoperatoria

Las diferencias encontradas en cuanto a la valoración del nivel de ansiedad en pacientes que habían sido premeditados la noche anterior y los que no tuvieron ningún tratamiento farmacológico en relación a la ansiedad no fueron significativas ($p = 0.75$).

Ansiedad y turno

No se evidenció una relación estadísticamente significativa ($p = 0,36$) que pudiera afirmar una relación entre la ansiedad y el turno en el que se realizó la cirugía (mañana o tarde).

Ansiedad y sexo

En cuanto al sexo, se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($p \leq 0,001$), siendo en las mujeres donde se pueden encontrar mayores niveles de ansiedad *(Gráfico 2)*.

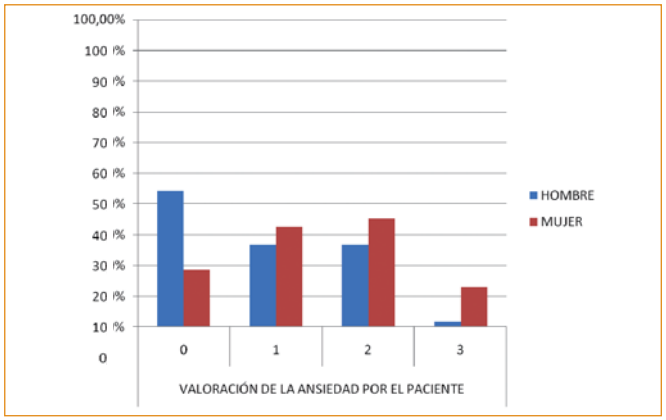


Gráfico 2. Niveles de ansiedad relacionados con el sexo

> Conclusiones

La acogida del paciente en el área quirúrgica, en nuestro centro, está diseñada y llevada a cabo con un proceso de actuación basado en la seguridad y la continuidad de la atención del paciente. Las actividades están definidas en relación al profesional que le atiende, al momento y al lugar del circuito en el que el paciente se encuentre. Así la sistemática de actuación se refiere dentro del área quirúrgica: a la recepción y acogida en el área quirúrgica, a la acogida en la preanestesia y a la entrada y acogida en el quirófano, y una vez finalizada la cirugía: acogida del paciente en URPA (Unidad de Recuperación post-anestésica), acogida del paciente en hospitalización o acogida en UCI.
La responsabilidad del cumplimiento de tal procedimiento corresponde a: médicos cirujanos, enfermeras, auxiliares de enfermería, sanitarios y equipo de limpieza (6).
Al no existir una relación estadísticamente significativa del nivel de ansiedad con el tiempo que el paciente espera en el área quirúrgica, podemos creer en la eficacia de nuestro sistema de actuación ya que el paciente debe sentirse atendido, seguro y acompañado en todo momento.
No encontrar datos significativos al correlacionar los niveles de ansiedad de los pacientes con aquellos que habían recibido la noche anterior premedicación, nos conduce a pensar quizás, que la eficacia de la medicación cubre las horas del sueño pero no el momento en el que el paciente llega al área quirúrgica, por lo que la enfermera de anestesia, en el momento que acoge al paciente, debe evaluar de inmediato el estado de ansiedad. Conocer como se siente el paciente y cuantificar su estado, ayuda a aplicar las técnicas y medidas adecuadas.
En la mayoría de estudios la ansiedad se evalúa a través de cues-

tionarios. Una de las escalas de valoración más utilizada por su validez y fiabilidad es la escala estado del "State-Trait Anxiety Inventory"(7). Este cuestionario consta de 20 ítems (por ej. "me siento calmado" o "estoy contrariado"). Las respuestas a cada uno de los ítems se registra en una escala de 4 puntos (0 nada, 1 algo, 2 bastante y 3 mucho). En la mayoría de de las ocasiones se administra el día anterior a la cirugía.

Al aplicar el sistema de evaluación de Moix(8) en nuestro estudio, percibimos como el paciente recibe con agrado la pregunta de valoración. Da la posibilidad de expresarse y de ser atendido según su necesidad. Por otro lado, parece que el paciente aumenta su confianza hacia el equipo y que pueda incluso, disminuir el nivel de su ansiedad. Cabe mencionar que la valoración que alguno de los pacientes hacían de su estado, no era la estimada por la enfermera entrevistadora, fundamentalmente en aquellos que referían estar totalmente tranquilos. Ante esto, nos parece interesante estudiar y ver la manera de cómo abordar el tipo de pacientes que tienen resistencia a manifestar su grado de ansiedad.

En nuestro estudio se encontró, que las mujeres llegan a la cirugía con mayores niveles de ansiedad, motivo igualmente de estudio para ver a que se atribuyen las diferencias relacionadas con el sexo.

Uno de los rasgos distintivos de las reacciones emocionales anormales frente al estrés quirúrgico es el mal manejo de la ansiedad, de lo que se desprende la necesidad de su adecuada evaluación y control con psicofármacos y otras medidas terapéuticas (4).

Es una realidad que hoy en día el paciente nos llega a quirófano informado, con el estudio preanestésico de su estado de salud realizado, con una preparación física y psicológica realizada, los profesionales trabajamos con alta tecnología y con estándares de seguridad y además el personal está altamente cualificado.
Pero y a pesar de ello, los resultados de los estudios científicos siguen demostrando niveles moderados de ansiedad en el paciente quirúrgico, lo que coincide con nuestro estudio en el cual manifiestan los pacientes niveles altos de ansiedad en más del 60%. Este dato, junto a la angustia que los profesionales de enfermaría diariamente presenciamos en los pacientes que atendemos, al personal de enfermería nos lleva a reflexionar a cerca de todo esto y llegamos a la siguiente hipótesis:
"Existe todavía algún factor importante para el paciente, que no se está siendo considerado en la ayuda a afrontar el estrés que genera la cirugía".
Pensamos que su búsqueda puede orientarse hacia dos sentidos generales:
1. Considerar la existencia del factor humano, con sentimientos y respuestas fisiológicas y psíquicas inherentes a la condición humana y de difícil resolución.
2. Tener presente el carácter multifactorial del estado de la ansiedad. Los pacientes experimentan ansiedad por motivos muy diferentes y variables.

Para ambos nuestra estrategia sería potenciar al máximo las habilidades y técnicas en la comunicación y la relación interpersonal con el paciente en cada momento del circuito perioperatorio en el que el paciente se encuentre.
Igualmente potenciar la humanización en el bloque quirúrgico ya que por sus características el ambiente puede resultar frío y poco acogedor.

> Bibliografía

1. Marisol Imirizaldu. Atención de enfermería en el preoperatorio. En Manual de Enfermeria en Anestesia Reanimación y Terapia del Dolor. Imirizaldu M, Zudaire MC, Pérez De Albéniz M, eds. Asociación de Enfermería Vasco-Navarra de Anestesiología. Pamplona, 1997. Pgs.: 121-130.
2. Sandín B. y col. Concepto y categorización de los transtornos de ansiedad. En: Bello cols. Manual de Psicopatología. Mc Graw- Hill. Madrid, 1995; pag 55.
3. Ansiedad y cirugía. Repercusiones en el paciente sometido a cirugíaprogramada. http://www.uclm.esab/enfermeria/revista/numero%208/ansicirug.htm Pág visitada 08/03/09.
4. Eduardo Giacomantone, Alberto Mejía. Estrés quirúrgico y ansiedad. Criterios para su manejo terapéutico. http://www.gador.com.ar/iyd/ansie2/quiru.htm. Pág visitada 07/04/09.
5. Giacomantone E, Mejía A. Estrés preoperatorio y riesgo quirúrgico. El impacto emocional de la cirugía. Paidós. Buenos Aires, 1997.
6. Procedimientos del Área Quirúrgica. Proceso de atención al paciente ingresado en el área quirúrgica. A:Q:5.1. Intranet Clínica Universidad Navarra.
7. Spielberger, ChD, Gorsuch RL, Lushene RE. Cuestionario de ansiedad estado-rasgo. Manual. Madrid: TEA, 1982.
8. Moix, J. (1997). Evaluación de la ansiedad en la antesala de quirófano. Medicina Clínica, 108(4): 157-158.

(Enferm Anest 2009;17:14-17)

LA IMPORTANCIA DE LOS JUEGOS EN LOS NIÑOS

La actividad lúdica pemite al niño cuando menos:
Explorar y descubrir.
Gozar de la creación.
Exteriorizar sus pensamientos.
La descarga de impulsos y emociones.
Colmar sus fantasías.
La realización de todo aquello que le está vedado en el mundo adulto: puede ser mamá, soldado. Conductora…

Cuadernos de Adarra, nº 9 (agosto 1980- julio 1984)

[Importancia de la aspiración de secreciones]

> Resumen

La aspiración de secreciones bronquiales es una técnica habitual en las Unidades de Cuidados intensivos, Reanimación y Recuperación postanestésica. Se realiza mediante succión con sonda de aspiración, a través del tubo endotraqueal, por traqueotomía o vía nasal/oral, con el fin eliminar secreciones que obstruyen la vía aérea y/o de extraer muestras para cultivo.

El objetivo de esta revisión es describir:
• La técnica y los cuidados de enfermería relacionados con el manual de intervenciones NIC "Aspiración de vías aéreas 3160".
• Los signos que determinan la necesidad de la aspiración, precauciones, observaciones y complicaciones.
Se realizó una combinación de material didáctico, con la búsqueda bibliográfica en las bases de datos ENFISPO, CUIDEN Y PUBMED, y en buscador Google. La búsqueda se comenzó en julio del 2007, excluyendo los artículos anteriores al año 2003. El resultado de esta fue de veinte documentos.
Se han seleccionado artículos para la revisión y comparación de las actividades obtenidas, con las extraídas del manual de intervenciones NIC "Aspiración de vías aéreas cod. 3160". Estos artículos han permitido identificar actividades para el cuidado del paciente que precisa este procedimiento o con posibilidad de ello. Se han buscado signos, síntomas, para poder identificar la necesidad de la aspiración, así como información importante, que más adelante se detallará.
Es una técnica necesaria que el enfermero/a debe saber aplicar en el momento oportuno con las medidas adecuadas, así mismo debe tener en cuenta los riesgos que corre el paciente, por lo que debe estar actualizado en los conocimientos específicos.

Palabras clave: Secreciones. Hipertensión intracraneal. Ventilación mecánica. Aspiración de vías aéras. Registros de enfermería.

> Autor

Araceli Aibar Díaz

Diplomada de enfermería

Unidad de Anestesia-Reanimación y Terapia del dolor
Consorcio Hospital General Universitario de Valencia
Avenida Tres cruces s/n
Valencia

Dirección de contacto:
aibard35@gmail.com

> Abstract

The importance of suction secretion

The aspiration of bronchial secretions is a technique used in intensive care units, Resuscitation and postanesthesia. Performed with suction probe of aspiration, through the endotracheal tube, by tracheotomy or nasal/oral, with the order remove secretions that obstruct the air and/or extract samples for cultivation.

The objective of this review is to describe: - the technical and nursing related to the manual of interventions IAS "Aspiration of airways 3160". - The signs that determine the need for the aspiration, precautions, observations and complications.
Was carried out a combination of educational materials with an literature search in the databases ENFISPO, CUIDEN AND PUBMED, and in Google search engine. The search began in July of 2007, excluding the previous articles to the year 2003. The result of this was 20 documents. Have been selected articles for the revision and comparison of the activities obtained, with the learned of the manual of interventions NIC "Aspiration of airways cod. 3160".

JUEGOS TRADICIONALES INFANTILES

These articles have identified activities for patient care that requires this procedure or with the possibility of this. They have sought signs, symptoms, in order to identify the need for the aspiration, as well as important information, which will later be described in detail.
It is a technique required that the nurse should know apply in the appropriate time with appropriate measures; it must take into account the risks to the patient, so it must be updated on the specific knowledge.

Key Words: Secretions. Intracranial Hypertension. Mechanical ventilation. Aspiration routes aéras. Records of nursing.

> Introducción

La aspiración de las secreciones bronquiales es una técnica que se realiza por medio de succión con un catéter ó sonda de aspiración a través del tubo endotraqueal (TET) y/o por traqueotomía, con el objetivo de eliminar secreciones que obstruyen total o parcialmente la vía aérea, mantener la permeabilidad de estas para permitir que haya una correcta ventilación, y/o para conseguir muestras para cultivo (1,2). La aspiración es una de las técnicas más habituales en las Unidades de Cuidados intensivos, Reanimación y Recuperación postanestésica (3).
La aspiración de secreciones vía oral/nasal es también una práctica importante en situaciones en las que el paciente no puede expulsarlas por sí mismo (1,4,5).
Existen dos métodos de aspiración: el de circuito abierto y el de circuito cerrado (2,6) *(Figuras 1 y 2 respectivamente)*; la bibliografía consultada refiere que no existen diferencias significativas entre los dos sistemas. El resultado más relevante, es la rapidez del sistema cerrado (2).

Figura 1

Figura 2

La técnica va dirigida a:
- Pacientes con Ventilación Mecánica (VM).
- Pacientes con respiración espontánea con TET o traqueotomía que reciben oxigenoterapia mediante una conexión en "T".
- Pacientes con respiración espontánea sin TET/traqueotomía.

El objetivo de esta revisión es describir dos aspectos fundamentales, uno basado en: "la técnica y los cuidados de enfermería que se realizan, y su relación con la intervención "Aspiración de vías aéreas cod. 3160", del manual de intervenciones NIC" (Clasificación de Intervenciones de Enfermería 4ª ed.), y el otro basado en la información a tener en cuenta como: "signos que determinan la necesidad de la aspiración, precauciones, observaciones y complicaciones".

> Método

Se ha realizado una búsqueda bibliográfica en las bases de datos ENFISPO, CUIDEN Y PUBMED empleando las palabras clave "secreciones", "hipertensión intracraneal", "ventilación mecánica", "aspiración de vías aéreas", "registros de enfermería", utilizando el enlace booleano "AND", y en el buscador Google la misma estrategia de búsqueda. Se ha combinado material didáctico (protocolos de enfermería), búsqueda bibliográfica (protocolos, cuidados, y artículos de diversa índole que aporta información clara y directa sobre nuestro tema) y la Ley 41/2002 de 14 de noviembre básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica. La búsqueda se ha limitado a artículos posteriores al año 2003 y se comenzó en julio del 2007. Los artículos consultados han sido españoles y no se ha puesto ningún límite más. El resultado ha sido de veinte documentos pero se han utilizado sólo catorce de ellos: un libro de protocolos, dos artículos consultados en la Web, nueve artículos de revista relacionados con nuestro tema y dos libros de consulta.

> Resultados

Los documentos revisados han permitido extraer actividades que se repiten más de dos veces y que en su conjunto forman el proceso de la técnica, podemos ver las que coinciden con el manual de intervenciones NIC "Aspiración de vías aéreas cod. 3160". También se han encontrado signos y síntomas, que nos permiten identificar la necesidad de este procedimiento, así como precauciones y observaciones que se deben tener y complicaciones que pueden surgir durante el mismo.

Técnica de aspiración de secreciones

Procedimiento
- Explicar el procedimiento al paciente si está consciente (NIC,3160) (1,3,4,5).
- Colocar al paciente en posición semisentado si no hay con traindicación (5,6).
- Preparar el material al lado del paciente (NIC,3160) (1,2,5).
- Seleccionar número de sonda (NIC,3160) (1,4,7,12).
- Sedarlo si precisa (NIC,3160) (1,7).
- Verificar que la fijación del TET sea segura (2,5,6,10,11).
- Comprobar el funcionamiento del aspirador y ajustar la presión de succión entre 80- 120 mmHg (NIC, 3160) (1,2,5,7,10,12).
- Lavado de manos (3,4,5).
- Preoxigenar al paciente con FiO2 100% al menos durante un minuto (NIC,3160)(1-4,7-11,12).
- Colocación de mascarilla y guantes estériles (1,2,3,12). Mantener la mano dominante estéril y la otra limpia, conectar la sonda de aspira ción al sistema de vacío (1-5,12).
- Con la mano limpia se cogerá el tubo o goma de aspiración y se abrirá la conexión en "T", con la mano estéril se cogerá la sonda estéril para introducirla a través del TET sin aspirar, 35cm para TET y 10 cm en tra-

queotomía (2,7).
- No avanzar más cuando se note resistencia, en ese momento retirar 1 cm. (4,7).
- Aspirar las secreciones, introduciendo la sonda sin aspirar y retirarla con movimientos suaves de ligera rotación (2,4,5,7,12).
- La aspiración no durará más de 10-15 segundos (NIC,3160) (1-5,7-11,12).
- En caso de secreciones muy espesas, instilar suero fisiológico (SF) a través del TET, ventilar con ambú dos o tres veces y seguidamente aspirar (3,4).
- Recoger y desechar la mascarilla, guantes y la sonda, aclarar el tubo o goma de aspiración con agua bidestilada, tras la aspiración (NIC,3160) (1,3,4,5).
- Transcurrido un minuto después de la aspiración, ajustar la FiO2 al valor inicial preestablecido (NIC,3160) (1,2).
- Lavarse las manos (3,4,5).
- Aspirar la orofaringe después de terminar la succión traqueal (NIC,3160)(3,6).
- Detener la succión traqueal si presenta algún signo que pueda indicar complicación (NIC,3160).
- Observar al paciente, dejarlo en posición cómoda y adecuada (NIC,3160) (1,4,5).
- Anotar en registros de enfermería el procedimiento y las características de las secreciones (NIC,3160) (1,4,5,6).

Cuidados de enfermería durante el procedimiento

a. Fase de preparación:

Tener en cuenta la situación del paciente: nivel de conciencia, Ventilación mecánica y/o espontánea. Dependiendo de la situación, informar al paciente, colocar en una posición cómoda con la cabeza elevada (1,2,5), seleccionando el tamaño de la sonda, e hiperoxigenando (1-4,7) y administrando sedación (1,7), si precisa. La indumentaria siguiendo las precauciones universales (1,3,5,12).

b. Fase de ejecución:

Valorar el tiempo de permanencia de la sonda en la tráquea, las reacciones adversas y complicaciones (1,3,7,11) que puedan surgir. La vigilancia en esta fase es básica (4,5).

c. Fase de finalización y registro:

Recoger el material usado dejando al paciente en la posición más cómoda posible, registrar el procedimiento y características de las secreciones (1,4,5).

Las secreciones bronquiales deben ser evaluadas cada vez que se aspire la vía aérea. Podríamos decir que una característica de las secreciones importante para su descripción, es la densidad (12). *(Tabla 1)*.

El registro de enfermería de las valoraciones, intervenciones y respuestas del paciente es importante desde diferentes puntos de vista, la valoración de las características de las secreciones, los cambios que se han producido tras la aspiración, si el paciente la ha tolerado bien, serán datos orientativos en la recogida de información para establecer un diagnóstico médico; también servirá para el resto de enfermero/as, pues posibilita el intercambio de información sobre cuidados, mejorando la calidad de la atención que se presta. El formato de registro dependerá del sistema de cada hospital, escrito, informático, u otros (6, 13,14). *(Figura 3)*.

Tabla 1. Características de las secreciones

Secreción fluida: cuando el catéter de aspiración se mantiene claro después de la aspiración.
Moderada densidad: si después de la succión el catéter mantiene secreciones que se adhieren a sus paredes, pero estas se pueden remover aspirando agua o solución a través del catéter.
Espesas: si después de aspirar las secreciones estas permanecen adheridas al catéter y son muy difíciles de desprender aún succionando agua.

Figura 3

Precauciones

La valoración de enfermería va a ser clave para determinar si se están produciendo cambios en la situación del paciente, por tanto se observará la aparición de los signos tempranos de dificultad respiratoria, modificaciones del estado mental, incremento de la frecuencia cardiaca y respiratoria, sudoración profusa, seguimiento de los resultados gasométricos, si existe aumento del trabajo respiratorio (disnea, retracción de músculos intercostales, incremento del uso de músculos accesorios de la respiración), que pueden advertirnos de la aparición de complicaciones (6,9,10) así como la posibilidad de que se hayan acumulado secreciones pulmonares que obstruyen el flujo de aire, que determinará la necesidad de realizar la aspiración (6).

En los casos de traumatismo craneoencefálico, el paciente debe ser sedado y en algunas ocasiones relajado según protocolo del centro, con el fin de evitar aumentos de la Presión Intracraneal y mantener una adecuada Presión de Perfusión Cerebral (8), pero existen estudios que advierten sobre los efectos secundarios del uso continuado de relajantes neuromusculares (polineuropatía, prolongación de la ventilación mecánica, incremento de las complicaciones pulmonares, etc.) así que se debe ser cautos a la hora de plantear estandarizar este procedimiento debido a la falta de evidencia científica sobre sus resultados a largo plazo (7).

No se debe realizar la aspiración nasofaríngea cuando exista sospecha de fístula de líquido cefalorraquídeo o trastorno hemorrágico y se debe evitar realizarla tras las comidas del paciente (5).

Observaciones

En los casos de secreciones muy espesas, o sospecha de tapón mucoso, se recomienda instilar suero fisiológico(SF) a través del TET, ventilar con

ambú dos o tres veces y seguidamente aspirar, teniendo en cuenta que hay autores que recomiendan que la instilación de SF no debe ser un procedimiento de rutina (3,10), debe hacerse en casos puntuales, ya que puede aumentar los riesgos de neumonía adquirida por la introducción de bacterias que puedan estar alojadas alrededor del interior del tubo (10,12), en el caso de las hiperinsuflaciones también existen discrepancias de si se deben realizar o no (2).

En pacientes no intubados, ni con traqueotomía, es posible utilizar la vía nasotraqueal como se ha dicho anteriormente para realizar la aspiración de las vías respiratorias inferiores (por debajo de la glotis), con una sonda estéril, porque aunque mantengan reflejo tusígeno, a veces no pueden eliminar las secreciones cuando alcanzan la cavidad oral (en algunos centros utilizan el dispositivo de Yankauer de aspiración amigdalar), estas secreciones provocan el aumento del riesgo de aspiración, infección y de neumonía nosocomial por crecimiento microbiano (5,4,9).

Complicaciones

Esta práctica está asociada a graves riesgos y complicaciones *(Tabla 2)*. Las complicaciones más referenciadas son la hipoxia y las alteraciones hemodinámicas (2).

Tabla 2. Complicaciones que pueden surgir durante la aspiración

Hipoxemia
Aumento de la PIC
Infecciones asociadas
Arritmias cardiacas
Bradicardias
Atelectasias
Broncoaspirados
Barotraumas
Reacciones vagales
Broncoespasmo
Lesiones traumáticas de la mucosa traqueal
Extubación accidental

> Conclusión

La aspiración de secreciones bronquiales, es una técnica necesaria que el enfermero/a debe saber aplicar en el momento oportuno con las medidas adecuadas, teniendo en cuenta los riesgos que corre el paciente, por tanto se debe estar actualizado en conocimientos (3). Una detección temprana de la necesidad de la técnica con el procedimiento adecuado puede evitar complicaciones (9).

El registro de enfermería es importante para todos los miembros del equipo, además es obligatorio registrar todos los datos del proceso asistencial y de la respuesta al tratamiento desde el ingreso hasta el alta. Toda información que se registre constituye una prueba legal ante un tribunal de justicia estando su contenido regulado en la Ley 41/2002 (14). Después de la revisión de los artículos consultados podemos decir que de las 22 actividades que más se han repetido, 13 de ellas coinciden con las actuaciones del manual de intervenciones NIC.

> Bibliografía

1. Joanne C.McCloskey, Gloria M. Bulechek. Clasificación de Intervenciones de enfermería (CIE) Nursing Interventions Classification (NIC) 3ª ed. Harcourt. Mosby.
2. Valderas-Castilla D, "et al" Repercusión sobre parámetros respiratorios y hemodinámicas con un sistema cerrado de aspiración de secreciones. Enferm Intensiva 2004;15(1): 3-10.
3. Ania-González N, Martínez-Mingo A, Eseberri-Sagardoy M, Margall-Coscojuela MA, Asiain-Erro MC. Evaluación de la competencia práctica y de los conocimientos científicos de enfermeras de UCI en la aspiración endotraqueal de secreciones. Enferm Intensiva 2004; 15(3): 101-11.
4. Netzel, C. Protocolos de Enfermería. Ediciones Doyma. Barcelona.1988. Pág. 125-128.
5. Manual de protocolos y procedimientos generales de enfermería. Hospital Universitario Reina Sofía Córdoba Google (acceso el 03/05/08) Disponible en: http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/hrs/enfermeria_2003/publicaciones/manual_protocolos.pdf.
6. Manno MS. Aplicación de la ventilación mecánica. Nursing 2006; 24(10): 8-13.
7. Chivite-Fernández N, "et al" Respuesta de la presión intracraneal durante la aspiración de secreciones previa administración de un relajante muscular. Enferm Intensiva 2005;16(4):143-52.
8. Lejeune M, Howard-Fain T. Cuidar al paciente con incremento de la PIC Nursing 2003; 21(7): 23-27.
9. Pruitt B, Jacobs M. Eliminación de secreciones. Nursing 2006;24(6):16-21.
10. Woodruff DW. Proteja a su paciente durante la ventilación mecánica Nursing 2004; 22(9): 30-32.
11. Zink EK, Maquillan K. Tratamiento del TCE . Nursing 2006; 24(8):8-15.
12. Trujillo, M., Fragachan C., Romero K. Estrategias en el manejo de la vía aérea artificial. Actualización de conceptos y técnicas. Med. Crit. Venez. 2000; 16:11-21.
13. García-Ramírez S, Navío-Marco AM, Valentín Morganizo L. Normas básicas para la elaboración de los registros de enfermería. Nure Investigación 2007(28) Mayo-Junio 07 (acceso el 07/04/08) Disponible en: http://www.fuden.es/FICHEROS_ADMINISTRADOR/PROTOCOLO/PDF_protocolo28.pdf.
14. Ley 41/2002 de 14 de noviembre, básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica. (Boletín Oficial del Estado, núm.274,de 15/11/2002) (acceso el 16/02/07) Disponible en: http://civil.udg.es/normacivil/estatal/persona/PF/L41-02.htm.

(Enferm Anest 2009;17:18-21)

LA IMPORTANCIA DE LOS JUEGOS EN LOS NIÑOS

Mediante el juego el niño conquista su autonomía, adquiere esquemas de conducta prácticos y mentales que le servirán más tarde para su actividad de estudio y de trabajo.

Los juegos tienden a construir una amplia red de dispositivos que permiten al niño la asimilación de toda la realidad, incorporándola para revivirla, dominarla o compensarla. "El juego es esencialmente asimilación de la realidad al yo". (Piaget).

Cuadernos de Adarra, nº 9 (agosto 1980- julio 1984)

[Musicoterapia en el ámbito hospitalario: Intervención en los cuidados enfermeros en anestesia, reanimación y dolor]

> Resumen

El acto anestésico y quirúrgico es quizás una de las experiencias más estresantes y que mayor ansiedad pueden provocar en el ser humano a lo largo de su vida.

El objetivo de este artículo es describir las posibilidades de utilización de la música como una opción por parte de la Enfermería de Anestesia, Reanimación y Terapia del Dolor en el ámbito de los cuidados anestésicos perioperatorios como ayuda y/o alternativa a los tratamientos farmacológicos convencionales.
Se presentan resultados sobre la aplicación de la Musicoterapia en este campo a partir de la revisión de la bibliografía existente, que demuestra como esta terapia no-verbal ayuda a mejorar la calidad de los cuidados del paciente quirúrgico, siendo una intervención efectiva, inocua, económica y con aceptación por parte de la mayoría de los gestores sanitarios en Estados Unidos y Europa.

Palabras clave: *Musicoterapia Hospitalaria, Ansiedad, Dolor, Cuidados de enfermería en anestesia.*

> Abstract

Music therapy in medical contexts: Intervention in nursing care in anesthesia, resuscitation and pain management

The anesthetic and surgical procedures are probably the most distressing experiences and that can provoke major anxiety in the human being along his life.

The aim of this article is to describe the uses of the music in Nursing Cares in Anesthesia, Resuscitation and Therapy of Pain management as a complement or help for the pharmacological conventional treatments.
Bibliographical review of the application of Music Therpay in this field shows that this non-verbal therapy helps to improve the quality of nursing care of surgical patients, being an effective, innocuous and economic intervention accepted by sanitary managers in the United States and Europe.

Key words: *Medical Music therapy. Nursing cares. Anesthesia. Pain.*

> Autores

Sabbatella Riccardi, Patricia Leonor*
Trujillo González, Alicia**

*Musicoterapeuta.
Profesora Titular Universidad de Cádiz. Directora Máster Interuniversitario en Musicoterapia UCA-IPP.
Delegada de España en el Comité Europeo de Musicoterapia.
Responsable de la Comisión de Educación, Formación Continua y Registro de la Federación Mundial de Musicoterapia.
Presidenta Asociación Gaditana de Musicoterapia.
**D.U.E. Profesora Asociada Universidad de Jaén.

Dirección de contacto:
patricia.sabbatella@uca.es
alitg73@hotmail.com

> Introducción

El acto anestésico y quirúrgico supone para el paciente no solo una amenaza para la integridad corporal, sino en ocasiones una amenaza para la vida misma. El miedo a lo desconocido, la falta de información, el ambiente hermético y frío que constituye la sala de quirófano, el lenguaje técnico empleado por el equipo quirúrgico y anestésico con los propios pacientes, generan en éste tal grado de ansiedad que hacen más desagradable su experiencia en quirófano. Todos estos problemas que el paciente percibe, repercuten directamente sobre la consecución de todas las fases del acto quirúrgico, que se observan de forma objetiva por ejemplo en la variabilidad de sus constantes vitales[1](1). Tradicionalmente, la administración de

Pío
JUEGOS TRADICIONALES INFANTILES

1. La variación de las constantes vitales en el paciente quirúrgico sin una motivación lógica y atribuible únicamente al hecho de pasar al quirófano o al miedo a no despertar de una anestesia es un hecho constatado en la literatura existente.

fármacos es aceptada por todos los colectivos sanitarios como la vía más eficaz para controlar unos de los grandes problemas generados en el devenir perioperatorio: la ansiedad. Ésta es especialmente prevalente en el preoperatorio donde el grado de incertidumbre ante los resultados de la intervención quirúrgica y/o anestésica es mayor.

La mejora en la atención del paciente y la calidad en la práctica enfermera demandan en la actualidad la inclusión de medidas que permitan ofrecer un mejor cuidado del paciente, repercutiendo no solo en su calidad de vida, sino en el servicio que a éste se le ofrece. Entre estas prácticas se encuentra la utilización de la música. Las aplicaciones de la música en el ámbito sanitario se relacionan con diferentes orientaciones teóricas que ahondan en la interconexión cuerpo-mente y la perspectiva bio-psico-social de la enfermedad. Como iniciativa ante este problema habitual y dentro del ámbito de la intervenciones de enfermería (MUSICOTERAPIA NIC, 4400) (2), el objetivo de este artículo es describir las posibilidades de utilización de la música como una opción más por parte de la Enfermería de Anestesia, para conseguir reducir la ansiedad perioperatoria del paciente quirúrgico, presentando resultados sobre la aplicación de la Musicoterapia en este campo.

> Delimitación conceptual:Musicoterapia en el ámbito hospitalario

El interés científico por el estudio de la música se remonta a la época de la Grecia Clásica, pero no fue hasta finales del siglo XIX y principios del XX donde el enfoque médico-experimental ahondó en la investigación de los efectos neuro-fisiológicos, emocionales, psicológicos y cognitivos en el ser humano. Los avances en la investigación en las áreas de Música y Neurociencias y Psicología de la Música sobre el procesamiento cerebral de la música, aportan datos sobre la predisposición genética y el sustrato neurobiológico que capacita a la especie humana para la recepción, comprensión y respuesta al estimulo sonoro-musical (3, 4, 5, 6). La cualidad integradora de la experiencia musical, el carácter globalizador de las respuestas del individuo a la música y su efecto multimodal (7) promueven que en una misma experiencia musical se produzcan, de manera simultanea, diferentes procesos de percepción y ejecución que involucran experiencias sensoriales, motrices, emocionales, cognitivas y sociales.
Como disciplina científica y como profesión, la Musicoterapia reconoce dentro de sus áreas de práctica profesional el Área Sanitaria (8). La Musicoterapia basada en el Modelo Sanitario (9) es uno de los paradigmas bajo el cual ésta se ha desarrollado desde mediados del siglo XX, vinculada a la rehabilitación de los veteranos de guerra en Estados Unidos y en el tratamiento de pacientes con trastornos psiquiátricos en Centro Europa. Con el paso de los años, la aplicación de la música en el ámbito medico y/o enfermero se ha difundido y especializado, abarcando tanto de las aplicaciones generales de la Música en Medicina (Music Medicine) como de la Musicoterapia en el Ámbito Hospitalario (10).

La Musicoterapia en el Ámbito Hospitalario se define como la utilización de la música, por un musicoterapeuta cualificado, en la prevención, tratamiento/cuidado, y rehabilitación de problemas agudos y crónicos en diferentes tipos de dolencias físicas y/o psico-emocionales abarcando una población diversa en patología y edad cronológica (10). Las áreas de aplicación incluyen: Cirugía; Cuidados Paliativos; Neumología; Obstetricia; Oncología; Pediatría; Rehabilitación Física; Salas de Espera; Unidad Cuidados Intensivos; Unidad de Diálisis; Unidad de Quemados; Unidad del Dolor; Urgencias; Tratamiento del Estrés. La intervención musicoterapéutica se realiza en equipos de salud multidisciplinarios, tanto en hospitales como centros de atención primaria, donde se realiza una estrecha colaboración con médicos, enfermeros, psicólogos, logopedas, terapeutas ocupacionales y educadores.

Como intervención terapéutica, la Musicoterapia es una técnica no-intrusiva y no-adictiva, que ayuda al paciente a conseguir la salud usando experiencias musicales y la relación terapéutica que se desarrolla a través de ellas (8). En el ámbito sanitario puede utilizarse como complemento a la intervención médica o intervención enfermera en sesiones individuales o grupales junto con el tratamiento farmacológico, o como apoyo al tratamiento medico y/o intervención enfermera actuando como foco de distracción en intervenciones médicas y/o cuidados de enfermería. Los objetivos que se persiguen difieren en función de la condición del paciente, los procedimientos médicos usados y las necesidades individuales.

Los métodos que se utilizan incluyen Técnicas Pasivo-Receptivas y/o Activo-Creativas[2], debiendo ser accesibles para el paciente, tomándose como criterio el cuadro clínico y de la condición física del paciente. Los criterios para seleccionar la música grabada o editada en los Métodos Pasivo-Receptivos incluyen tanto los elementos estructurales de la música en sí misma, que la convierten en un estímulo potencialmente sedativo/relajante o excitante/estimulante, como los elementos personales vinculados a la historia e identidad musical del paciente. Las condiciones socio-culturales y la historia personal modifican la percepción y respuestas a la música al intervenir factores relacionados con la formación musical, los gustos y preferencias musicales, la predisposición, el contexto y las variables de personalidad (asociadas o no a patología). Resulta adecuado valorar cuidadosamente los aspectos mencionados a través de la valoración inicial musicoterapéutica y así determinar que música y/o secuencias sonoras resultan adecuadas para contribuir a los objetivos terapéuticos (11).

> Musicoterapia en anestesia, reanimación y dolor

Varias investigaciones han estudiado las respuestas del ser humano a la música midiendo su incidencia sobre diferentes parámetros

2. Las técnicas pasivo-receptivas involucran experiencias musicales terapéuticas que utilizan música y/o secuencias sonoras grabadas. El paciente es el receptor de la experiencia musical, escucha o recibe estimulación a través de la vibración sonora. Las respuestas del paciente dependen del objetivo terapéutico (imaginación, asociación libre, relajación o activación muscular, evocación de recuerdos, etc.). Las técnicas activo-creativas involucran experiencias musicales terapéuticas que utilizan música en vivo. El paciente participa en experiencias musicales que involucran la improvisación instrumental o vocal, la creación sonoro-musical, la percusión corporal, etc., interviniendo activamente en el proceso terapéutico a través de diferentes niveles de participación y respuesta sonoro-musical (8, 11).

fisiológicos. En 1986, Jane Standley publicó el primer meta-análisis sobre Musicoterapia en el ámbito sanitario (12). El estudio, actualizado a lo largo de los años (13, 14, 15) describe las técnicas y variables observadas, las variables biomédicas (percepción del dolor, necesidad de medicación para el dolor, intensidad del dolor de cabeza, presión sanguínea, pulsaciones, capacidad pulmonar, tensión muscular, velocidad respiratoria, presión intracraneal, percepción de la duración del trabajo de parto, centímetros de dilatación, niveles de stress hormonal, niveles de EMG, control de fuerza, intensidad y frecuencia de nauseas y vómitos, tiempo de hospitalización) y las variables psico-sociales (ansiedad, percepción del humor, actitud, experiencias del parto, alegría, reacción a la hospitalización, distracción del procedimiento médico, sueño satisfactorio, elección de la anestesia, impotencia y placer). Los resultados informan que los individuos que reciben música como parte de un tratamiento médico y/o intervención enfermera parecen lograr una desviación estándar sobre la media en la variable dependiente en comparación con el grupo control, obteniendo un resultado más satisfactorio sobre las variables observadas.

La revisión de investigaciones que se presenta en este apartado se centra en el ámbito de la Musicoterapia en Anestesia, Reanimación y Dolor. Las bases de datos revisadas fueron Cuiden, Medline, Embase BDIE y Trip Data Base, y el criterio para la inclusión de los artículos fue una selección entre los ensayos clínicos aleatorizados recientes, eliminándose los estudios observacionales y/o meramente descriptivos, que a juicio de los autores/as, no aportaban conclusiones definitivas respecto al efecto de la aplicación de técnicas de Musicoterapia sobre la reducción de la ansiedad, el estrés quirúrgico y/o anestésico y tratamiento general del dolor.

Un grupo de estudios seleccionados utilizaron técnicas de musicoterapia receptiva para disminuir y/o eliminar la ansiedad y mejorar las constantes vitales en situaciones pre-quirúrgicas (16, 17, 18, 19, 20, 21, 22) y post-quirúrgica (23), obteniéndose resultados favorables en el grupo experimental frente al grupo control en el que las cifras de las constantes vitales tardaron mas tiempo en normalizarse y/o no se redujeron durante el perioperatorio. Las constantes vitales conforman un tipo de variable que pueden medirse objetivamente con mayor facilidad que las que presentan un componente subjetivo como la ansiedad. Otro grupo de los estudios seleccionados utilizó escalas validadas para medirla y comprobar la efectividad de la utilización de la música como agente ansiolítico y anti-stress (24, 25, 26, 27, 28, 29). La utilización de la música como agente ansiolítico y anti-stress puede ser combinada con la utilización de la música como elemento distractor frente a los ruidos ambientales resultantes del manipuleo quirúrgico y anestésico (18). También la administración de fármacos como vía para controlar la ansiedad pre y post operatoria puede verse alterada al ser aplicadas técnicas de musicoterapia siendo comprobada la reducción de los niveles de fármacos utilizados para tratar el dolor o realizar la inducción al sueño (30, 31).

>Implicaciones prácticas y conclusiones

Este artículo delimitó las contribuciones de la aplicación terapéutica de la música en el ámbito de la Musicoterapia Hospitalaria haciendo referencia al área de anestesia, reanimación y dolor. Sin embargo, aunque los resultados de investigación avalan la utilización de la música en este ámbito, todavía son muchos los que creen que escuchar una grabación de música más o menos relajante es todo cuanto puede ofrecer esta disciplina.

En la atención sanitaria en España es necesario abrir nuevos campos de intervención que permitan mejorar la calidad de los cuidados enfermeros y la atención brindada a los pacientes. Cada vez más los usuarios demandan mas atención emocional y trato personalizado en los diferentes niveles de la atención sanitaria. Promover la aplicación de la Musicoterapia Hospitalaria supone alcanzar dos objetivos principales en la atención del paciente, uno eminentemente técnico al utilizar la música como un agente ansiolítico, anti-stress y/o como elemento distractor, y el otro, eminentemente humano, al mejorar la calidad en la atención y cuidados ofertados favoreciendo el trato y el acercamiento emocional y personal hacia el paciente, que es un aspecto muy valorado por éste y a veces poco tenido en cuenta por los profesionales debido a la presión asistencial existente hoy en día en nuestros hospitales y/o centros de atención primaria.

Como se ha indicado, las intervenciones en Enfermería contemplan la Musicoterapia (NIC, 4400). Es una realidad que la utilización de la Musicoterapia en el Ámbito Hospitalario podría suponer un esfuerzo de formación y coordinación por parte de los profesionales de los equipos para implementarla dentro de su labor diaria. También resulta oportuno recordar algunos factores que influyen en la organización de un programa de Musicoterapia Hospitalaria, entre los que se encuentran: a) el interés institucional por ofrecer un tipo de intervención complementaria poco conocida y convencional que ayude a cubrir las necesidades psico-emocionales de los usuarios; b) las resistencias de los profesionales del ámbito sanitario (médicos, enfermeros) hacia la utilidad y aplicabilidad de la Musicoterapia; y c) que a veces algunas técnicas de intervención activo-recreativas pueden interferir en el funcionamiento de la unidad hospitalaria. En la actualidad existen profesionales musicoterapeutas capacitados para realizar intervenciones en contextos sanitarios con eficacia y efectividad[3] (32, 33, 34, 35). La inclusión de la figura de un Musicoterapeuta facilitaría la oferta de este servicio a los usuarios y potenciaría la creación de espacios de comunicación e intercambio profesional beneficioso para ambos colectivos y como consecuencia, para los usuarios de los distintos servicios hospitalarios.

El momento actual, tanto de la atención sanitaria como del desarrollo científico y profesional de la Musicoterapia en España, no pueden dejar pasar la oportunidad de innovar y de investigar sobre la eficacia y efectividad de las técnicas musicoterapéuticas aplicadas en este campo. Es necesario incrementar en numero las investigaciones en el campo de la Musicoterapia Hospitalaria abriendo nuevas líneas de investigación e innovación sanitaria a partir de los resultados obtenidos en otros países, a fin de mejorar la intervención en los cuidados enfermeros tanto en el tratamiento del dolor o la ansiedad pre, intra o postquirúrgica o en otros ámbitos de inter-

3. La Musicoterapia como Disciplina Universitaria está presente en la Universidad Española desde la década de los noventa y como Profesión se practica desde la década de los sesenta.

vención. Esta terapia no-verbal ayuda a mejorar la calidad de los cuidados del paciente hospitalario, siendo una intervención efectiva, eficaz, inocua y económica. La consolidación de la Musicoterapia como actividad profesional[4] que cubre las nuevas demandas sociales y sanitarias, debe comenzar a contar con la aceptación tanto de los gestores como del personal sanitario en España.

4. La profesionalización de la Musicoterapia en España es un tema de interés recurrente; temáticas relacionadas con la situación actual, perspectivas de futuro y viabilidad para la regulación profesional han sido abordadas en los últimos años desde la perspectiva académica y profesional delimitando conceptual y metodológicamente los aspectos que lo diferencian de una aplicación instrusista (31, 33, 34).

> Bibliografía

1. Londoño Londoño, H. Ritmos biológicos y Salud. Artículo de revisión. Inv. Enf. Enero-Diciembre 2005. 7(1,2):38-47
2. JC McCloskey, JMC Dochterman, GM Bulechek. Nursing interventions classification (NIC) Clasificación de Intervenciones de Enfermería. Editorial. Mosby. 2003. 2ª Traducción: Asociación Española de Nomenclatura, Taxonomía y Diagnósticos de Enfermería. AENTDE. Febrero 2004.
3. Avanzini G, Besta C, Minciacchi D, López L y Majno M, editors. The Neurosciences and Music. Annals of the New York Academy of Sciences, Vol. 999. 2003.
4. Peretz I. y Zatorre R, editors. The Cognitive Neuroscience of Music. Oxford University Press. 2003.
5. Zatorre R. y Peretz I, editors. The Biological Foundations of Music. Annals of the New York Academy of Sciences, Vol. 930. 2001.
6. Zatorre R; Chen JL; y Penhune V. When the brain plays music: Sensory-motor interactions in music perception and production. Nature Reviews Neuroscience, 8, 547-558. 2007.
7. Taylor D. Biomedical Foundations of Music as Therapy. BMM Music. 1997.
8. Bruscia, K. Defining Music Therapy (2nd edition). Barcelona Publishers. 1998.
9. Ruud, E. Los Caminos de la Musicoterapia. Bonum. 1993.
10. Dileo-Maranto, C. Applications of Music in Medicine. National Association for Music Therapy. 1991.
11. Sabbatella, P. Musicoterapia Aplicada: Metodología y Evaluación en Parálisis Cerebral. En: AAVV. Musicoterapia 2002. Fundación Inocente Inocente, Confereración Aspace, Asodown, Autismo España. 2003. p.77-114.
12. Standley, J. Music research in medical/dental treatment: Meta-analysis and clinical applications. Journal of Music Therapy, 23 (2), 56-122. 1986.
13. Standley, J. Metanalysis of research in music and medical treatment: Effect size as a basis for comparison across multiple dependent and independent variables. En: Spintge, R. & Droh, editors. MusicMedicine. MMB. 1992. p. 364-378.
14. Standley, J. Music as a Therapeutic Intervention in Medical and Dental Treatment: Research and Clinical Applications. En: Wigram, T., Saperston, B. y West, R. editors). The Art and Science of Music Therapy: A Handbook. Harwood Academic Publishers. 1995. p.3-22.
15. Standley, J. Music research in medical/dental treatment. En: Effectiveness of Music Therapy Procedures: Documentation of Research and Clinical Practice. 3rd edition. National Association for Music Therapy. 2000. p. 1-64.
16. Robb, S.L., Nichols R.J., Rutan R.L. & Bishop B.L. The effects of music assisted relaxation on preoperative anxiety. Journal of Music Therapy, 32, 2–21. 1995.
17. Miluk-Kolasa, B., Matejek, M. & Stupnicki R. The effects of music listening on changes in selected physiological parameters in adult pre-surgical patients. Journal of Music Therapy, 33, 208–218. 1996.
18. Byers JF, Smyth Ka. Effect of a music intervention on noise annoyance, heart rate, and blood pressure in cardiac surgery patients. Orlando Regional Healthcare System, Fla, USA.1997.
19. Allen, K. y cols. Normalization of Hypertensive Responses during Ambulatory Surgical Stress by Perioperative Music. Psychosomatic Medicine. 63(3), 487-492, Mayo/Junio 2001.
20. Haun, M., Mainous, R., Looney, S. Effect of Music on Anxiety of Women Awaiting Breast Biopsy. Behavioral Medicine. 27(3), 127-132, Fall 2001.
21. Yung, Paul Man Bun PhD CPsychol; Chui-Kam, Szeto. A controlled trial of music and pre-operative anxiety in Chinese men undergoing transurethral resection of the prostate. Journal of Advanced Nursing. 39(4), 352-359. Agosto 2002.
22. Dileo, C, & Bradt, J. Music for Preoperative Anxiety. [Protocol] Cochrane Anaesthesia Group, Cochrane Database of Systematic Reviews, 1. 2008.
23. Heiser, R., Chiles, K., Fudge, M., Gray, S. The Use of Music during the Immediate Postoperative Recovery Period. AORN Journal. 65(4), 777-785, April 1997.
24. McGreevy, V., Steelman, R. Intraoperative Music therapy. Effects on anxiety, blood pressure. AORN Journal. 52 (5), 1026-1034. Noviembre 1990.
25. Henry, L. Music Therapy: A Nursing Intervention for the Control of Pain and Anxiety in the ICU: A Review of the Research Literature. Rev. Dimensions of Critical Care Nursing. 14 (6). Noviembre-Diciembre. 1995.
26. Winter, M., Paskin, A. y Baker, T. Music reduces stress and anxiety of patients in the surgical holding area. Journal of Post Anesthesia Nursing, 9 (6), 340-343. Diciembre 1994.
27. Cirina, C. Effects of Sedative Music on Patient Preoperative Anxiety. Today's OR Nurse, 16 (3), 15-18. Mayo/Junio 1994.
28. Smolon, D., Topp, R. & Singer, L. The effect of self-selected music during colonoscopy on anxiety, heart, rate, and blood pressure. Applied Nursing Research, 15 (3), 126-136. 2002.
29. Galaal KA, Deane K, Sangal S, Lopes AD. Interventions for reducing anxiety in women undergoing colposcopy. Cochrane Database of Systematic Reviews 2007, Issue 3. Art. No.: CD006013. DOI: 10.1002/14651858.CD006013.pub2.
30. Koch, M., Kain, Z.N., Ayoub, C. & Rosenbaum, S.H. The sedative and analgesic sparing effect of music. Anesthesiology, 89, 300-306. 1998.
31. Lepage, C., Drolet, P., Girard, M., Grenier, Y. & DeGagné, R. Music decreases sedative requirements during spinal anestesia. Anesthesia & Analgesia. 93(4), 912-916, Octubre 2001.
32. Sabbatella, P. Musicoterapia en España. En Voices: A World Forum for Music Therapy. Retrieved June 8, 109, from http://www.voices.no/country/months-pain_march2004.html. 2004
33. Sabbatella, P. Music Therapy Training within the European Higher Education System: A Survey on Music Therapy Training Courses in Spain. In: Aldridge, D.; Fachner, J. & Erkkilä, J., editors. Many Faces of Music Therapy: Proceedings of the 6th European Music Therapy Congress, June 16-20, 2004 Jyväskylä, Finland. eBook (PDF) available at Music Therapy oday Vol.6 Issue 4 (November 2005). P. 1378-1411. 2005
34. Sabbatella, P. Musicoterapia como Disciplina Universitaria en España Actas I Congreso Nacional de Musicoterapia. Asociación Catalana de Musicoterapia. p.97-104.2007.
35. Sabbatella, P. Formación y Profesionalización del Musicoterapeuta en España: Perspectivas ante el Espacio Europeo de Educación Superior y el Registro Europeo de Musicoterapeutas. Actas II Congreso Nacional de Musicoterapia. Asociación Aragonesa de Musicoterapia. p.103-106. 2008.

(Enferm Anest 2009;17:22-27)

LA IMPORTANCIA DE LOS JUEGOS EN LOS NIÑOS

"El niño aprende y el juego es aprendizaje"

El hecho de jugar existe en la medida que cuando se produce va acompañado de algún tipo de gratificación y en el aprendizaje positivo existe siempre una gratificación (del tipo que sea). Además, los aprendizajes que el niño realiza cuando juega son transferidos a otras actividades no lúdicas.

Cuadernos de Adarra, nº 9 (agosto 1980- julio 1984)

[Programa de rehabilitación multimodal "Fast Track" para enfermería de anestesia en cirugía de colon]

> Autores

Rojas García, Ana*
Vázquez Moreno, Jose María*
Celda Espert, Concepción**

*D.U.E. Enfermería sala de reanimación hospital universitario de Bellvitge Barcelona

**Enfermera y profesora de la Universidad CEU Cardenal Herrera de Valencia.

Dirección de contacto:
sosevm@hotmail.com

Tres en raya
JUEGOS TRADICIONALES INFANTILES

> Resumen

Introducción: La cirugía mayor comporta una serie de efectos indeseables como el dolor, íleo paralítico, riesgo de infección, nauseas y vómitos, que suponen un alargamiento de la estancia hospitalaria. Henrik Kehlet propuso una serie de medidas con el nombre de terapias de rehabilitación multimodal o de "Fast track" con la intención de reducir estos efectos y disminuir la morbilidad postoperatoria.

Objetivo principal: Conocer las propuestas del modelo de "Fast track" durante el proceso perioperatorio de la cirugía de colon.

Metodología: Se realiza una revisión bibliográfica.

Resultados y conclusiones: El método de "Fast track" demuestra la importancia de una correcta educación preoperatoria, la utilidad de técnicas agresivas habituales (como la colocación de sondas nasogástricas, la preparación intestinal con fármacos, el uso de drenajes, el ayuno…) y la disminución de la morbilidad en los pacientes con un correcto tratamiento analgésico.
Finalmente promueve el inicio precoz de la movilización y la dieta oral, eliminando algunos mitos preconcebidos con el análisis de estudios randomizados estadísticamente representativos.

La enfermera de anestesia y reanimación interviene activamente durante el proceso perioperatorio, por lo que se convierte en una pieza imprescindible para el correcto desarrollo de las actividades, basadas en la evidencia, del modelo de "Fast track".

Palabras clave: "Fast-track", programa de rehabilitación multimodal, cuidados perioperatorios de enfermería.

> Abstract

Fast-track' multimodal rehabilitation programmes for anaesthetic nurses in colonic surgery

Introduction: Major surgery entails undesirable side effects such as pain, ileus, risk of infection, nausea and vomiting, which means a delay in patient hospital time of discharge. Henrik Kehlet suggested a number of measures called "therapies of multimodal rehabilitation" or "Fast track " to reduce these delaying effects and global post-op morbidity.

Objectives: To analyze the model of "Fast track" during perioperative colon surgery process.

Method: Literature review.
Results and conclusions: The method of "Fast track" shows the relevance of appropriate preoperative patient education, the futility of some aggressive common procedures (such as insertion of nasogastric tubes, bowel preparation, the use of drainages, fasting …) and the morbidity decrease in patients with adequate pain management.
Finally, "Fast track" method promotes early deambulation and early oral intake, defeating certain extant myths through the analysis of randomized controlled trials and statistically representative studies.
Anaesthesia and recovery nurses have an active role during the perioperative process. The nurse becomes an indispensable professional for the correct implementation of this type of care, based on the evidence of "Fast track "method.

Key words: "Fast-track", multimodal rehabilitation, postoperative nursing care.

> Introducción

En los últimos años han aparecido dos avances importantes en el ámbito de la cirugía de colon: la técnica laparoscópica y los programas de rehabilitación multimodal o de "Fast track" desarrollados, principalmente, por el cirujano danés Henrik Kehlet.
La cirugía convencional se caracteriza por una intensa preparación intestinal e intenso ayuno preoperatorio, seguido de un proceso de fluidoterapia excesivo, la laparotomía, la normo oxigenación perioperatoria, la colocación de sondas y drenajes y un manejo del dolor básico con opiáceos. Todo esto provoca que el paciente se encuentre literalmente atado a la cama por lo que la movilización se ve dificultada, así como el inicio del peristaltismo intestinal, el inicio de la dieta oral y el alta hospitalaria; convirtiéndose el proceso perioperatorio en una verdadera carrera de obstáculos. La intención de algunos investigadores de quitar estos obstáculos del camino, ha hecho posible que se cuestionen algunos mitos y costumbres no evidenciadas científicamente y la aparición de nuevas estrategias perioperatorias.
Los cuidados de "Fast Track" consisten en una serie de actividades que pretenden una correcta educación preoperatoria, la reducción del estrés, el uso de los avances en farmacología, analgesia, anestesia y cirugía, la revisión de actividades habituales no evidenciadas y un inicio precoz de la movilización y la dieta oral, con el objetivo de conseguir procesos perioperatorios sin dolor y breves sin que se vea alterada la calidad de los cuidados, habiéndose demostrado, mediante estudios randomizados, una reducción de la estancia hospitalaria de 8,3 días a 4,2 (1). Incluso algún estudio aseguran una reducción de 8 a 2 días (2) con las consecuentes ventajas que puede conllevar a nivel de reducción del gasto sanitario (3).

Justificación de su necesidad

La correcta puesta en marcha de los cuidados de "Fast-track" reduce la morbilidad, el dolor postoperatorio y la estancia hospitalaria.
Esperamos que las propuestas de "Fast track", como ocurre en otros países, se establezcan progresivamente en nuestros centros, desbancando los anteriores planes de cuidados, dado que el conocimiento precoz de estas nuevas actividades asegura una enfermería más eficiente y con una mayor preparación ante los cambios.
El modelo de "Fast Track" propone la estrecha colaboración de un equipo multidisciplinario formado por cirujanos, anestesiólogos y enfermeras (4,5) para la realización de actividades colaborativas. Pese a esta pretensión, la literatura deja poco claro el papel y la importancia de la enfermería dentro del programa de "Fast-Track".

Objetivos

Objetivo general

Conocer las propuestas del modelo de "Fast track" durante el proceso perioperatorio de la cirugía de colon, prestando especial atención a las actividades en las que interviene la enfermera de anestesia y reanimación.

Objetivos específicos

Formación para enfermería ante este nuevo modelo de actividades, para que puedan estar entrenadas y actuar de un modo eficiente cuando se instauren en nuestros hospitales; de modo que enfermería no se encuentre, como de costumbre, a remolque de los acontecimientos. Sino que pueda participar activamente e incluso liderar su instauración y desarrollo.
Dar a conocer la importancia de la enfermera de anestesia durante todo el proceso perioperatorio para la correcta consecución de las propuestas de "Fast-track" dentro de un equipo multidisciplinar.
Proporcionar a la enfermería unas nuevas herramientas de cuidados que han demostrado mejoras en el postoperatorio frente a los cuidados convencionales.
Fomentar una enfermería que base sus cuidados en la evidencia científica abandonando el modelo basado en la experiencia o en las costumbres, que garanticen la seguridad clínica y la recuperación del paciente a corto y largo plazo.

> Metodología

Se realizó una revisión bibliográfica desde Marzo de 2008 hasta Abril del 2009 utilizando inicialmente los términos: Kehlet, surgery, Fast track.
A medida que se fueron desarrollando las actividades de los diferentes procesos del perioperatorio, se realizaron nuevas búsquedas con nuevas palabras clave.

Se utilizó la base de datos "pubmed" para la obtención de resúmenes y las correspondientes citas bibliográficas para acceder al texto completo independientemente de si se trataban de artículos en inglés o castellano.
Inicialmente se obtuvieron un total de 157 estudios de los que se desecharon aquellos estudios con escasa muestras y/o representatividad.
Se utilizaron revisiones, metanálisis y últimos artículos publicados como filtro para seleccionar la información más relevante.
Debido a que la gran mayoría de estudios estuvieron realizados por médicos, se utilizaron especialmente, los artículos donde se describían actividades en las que enfermería participa activamente de un modo colaborativo, reduciéndose la muestra bibliográfica a un total de 53 estudios.

> Resultados

Dada la importancia del modelo de "Fast track" durante todo el proceso perioperatorio hemos considerado dividir los resultados en cada una de las tres fases principales: preoperatorio, intraoperatorio y postoperatorio.

Preoperatorio

Los autores del modelo de "Fast track" sugieren que una correcta educación preoperatoria reduce los niveles de ansiedad, mejorando el proceso perioperatorio. Pero la dificultad para valorar esta premisa no permite la elaboración de estudios representativos.

Ayuno habitual vs ayuno mínimo

El preoperatorio habitual de la cirugía de colon se ha caracterizado por un periodo de dieta sin residuos durante días y ayuno absoluto 8 horas antes de la intervención, con el objetivo de mantener el intestino "limpio" y reducir el riesgo de fugas y de infecciones. A este proceso hay que añadir la habitual preparación intestinal con fármacos procinéticos a la que se somete a estos pacientes, pudiendo aparecer deshidratación.
Pero un metanálisis realizado en el 2004 por Slim et al evidenció una mayor probabilidad de fuga anastomótica tras la preparación intestinal mecánica; mechanical bowel preparation (MBP) con polietilenglicol (6). Los últimos estudios al respecto proponen reconsiderar la opción de la MBP(7).
Por este motivo, hoy en día, algunos centros han optado por seguir las pautas del modelo de "Fast track", que propone dieta normal el día previo a la cirugía y la ingesta de bebidas ricas en hidratos de carbono hasta dos horas antes de la intervención quirúrgica, de este modo el organismo mantiene reservas energéticas para hacer frente a la respuesta catabólica "stress response" que se genera tras la cirugía (8,9).
Se substituye, también, la preparación intestinal con fármacos por el uso de un enema de limpieza 24 horas antes de la intervención y otro en las 2 horas previas a la cirugía.

Tabla 1. Comparación entre los dos procesos preoperatorios

Tratamiento convencional	Propuesta de " Fast track"
Educación sanitaria y del proceso perioperatorio básico	Educación sanitaria y del proceso perioperatorio específico
Dieta sin residuos y ayuno estricto 8 horas previo a la cirugía	Dieta normal e ingesta de bebidas ricas en hidratos de carbono hasta 2 horas antes de la intervención
Preparación intestinal con fármacos	Enema de limpieza 24 horas previo a la cirugía y dos horas antes de la intervención

Intraoperatorio

Cirugía abierta vs Laparoscópica

Los autores del modelo de "Fast Track" presuponen que el uso de la laparoscopia mejora el postoperatorio de la cirugía de colon en comparación con la cirugía abierta.
Durante los últimos años han sido numerosos los estudios que han intentado demostrar esta premisa: En 2005 se realizó un metanálisis (10) obteniendo como resultados que si bien la laparoscopia implicaba un aumento del tiempo quirúrgico también proporcionaba una disminución de la pérdida hemática, en comparación con la cirugía abierta convencional. También destacó que la intensidad del dolor postoperatorio y la duración del íleo paralítico fueron inferiores con laparoscopia; además de una mejoría precoz de la función pulmonar, aumentando la calidad de vida, y disminuyendo la morbilidad y la estancia hospitalaria. No se encontraron diferencias en cuanto a la tasa de mortalidad entre ambos grupos.
A pesar de este estudio existía un preocupación ante la valoración de la radicalidad oncológica (si el fin de la cirugía era el tratamiento oncológico) y los resultados a largo plazo.
En Abril del 2008 apareció un nuevo metanálisis (11) que recoge 33 ensayos, alguno de ellos muy numerosos, en el que los autores concluyen que los resultados de procesos carcinomatosos a largo plazo mediante laparoscopia son similares a los resultados obtenidos mediante cirugía abierta.
En cuanto al coste se han realizado algunos estudios poco significativos (12) para valorar el coste-efectividad de ambas técnicas, ya que si bien la cirugía laparoscópica supone un gasto superior en 250-300 euros por paciente son, como hemos visto, numerosos los beneficios a corto plazo en cuanto a disminución de la estancia hospitalaria e iguales resultado a largo plazo.

Hipotermia vs Normotermia

El proceso de hipotermia que suele aparecer durante el intraoperatorio se ha relacionado con un aumento de la morbilidad perioperatoria. Con alteraciones a nivel cardiovascular, alteraciones de la función plaquetaria y del Tiempo de Protombina

(TP) y del Tiempo de Tromboplastina parcial Activada (TpTA), con escalofrios, alteración de la farmacocinética, un mayor riesgo de infección de la herida quirúrgica y un alargamiento de la estancia hospitalaria. Todos estos efectos se encuentran referenciados en la bibliografía (13-16).
Los últimos estudios evidencian que la pérdida de calor del paciente sometido a laparoscopia puede ser similar (17-19) o incluso mayor que la cirugía abierta (20) por lo que se recomienda el uso de gas caliente y humidificado (21). También se ha observado una reducción del consumo de morfina (22,23).

Drenajes vs no drenaje

Tras la intervención, la fuga anastomótica es la responsable del 25-35 % de la mortalidad. Con el objetivo de una detección precoz y evitar la misma se suele utilizar un drenaje, aunque los estudios realizados no han corroborado su eficacia, (24-26) además de suponer un elemento que puede dificultar la movilidad de los pacientes.

Tabla 2. Comparación entre los dos modelos durante el intraoperatorio

Tratamiento convencional	Propuesta de " Fast track"
Laparotomía vertical	Laparoscopia o incisión transversal
Control básico de la temperatura	Control estricto para evitar la hipotermia
Colocación de drenaje quirúrgico	Ausencia de drenaje

Postoperatorio

La cirugía mayor comporta efectos indeseables como el íleo paralítico, nauseas y vómitos que aumentan el disconfort y retrasan el inicio de la dieta oral y el alta a domicilio.
Con el uso de anestésicos volátiles de acción rápida como el sevofluorano y opiáceos sintéticos de acción corta como el remifentanilo se han disminuido las náuseas y vómitos en el postoperatorio. El modelo de "Fast track" propone, además, la administración de dexametasona (8mg) intravenosa ya que consigue disminuir la incidencia de nauseas y la severidad del dolor postoperatorio (27,28).

Uso de la sonda nasogástrica

Tras la cirugía convencional se mantiene la sonda nasogástrica. Tradicionalmente se ha creído que el uso de la sonda nasogástrica favorece el peristaltismo, disminuye el riego de infecciones pulmonares por aspiración, disminuye el riesgo de vómitos y nauseas, protege la anastomosis y acorta la hospitalización. Pero un metanálisis del 2007 ha refutado esta hipótesis evidenciando un precoz retorno de la función intestinal en los pacientes no portadores de sonda nasogástrica y con menor riesgo de infecciones respiratorias.
En relación a fuga de anastomosis, infección de la herida o hernia ventral no se hallaron datos significativos entre ambos grupos (29). Si recordamos que únicamente un 8-13% de los pacientes precisan recolocación de sonda nasogástrica resulta más oportuno no colocarla en el postoperatorio.

Fluidoterapia convencional vs fluidoterapia restrictiva

Durante el postoperatorio convencional es frecuente someter al paciente a un proceso de hiperhidratación. Pero algunos estudios demuestran un significativo aumento de las complicaciones cardiopulmonares y de infección de la herida quirúrgica (30) así como un enlentecimiento de la recuperación del peristaltismo y un aumento de la estancia hospitalaria en aquellos pacientes en los que se aplicó unos parámetro de fluidoterapia habitual (mayor 3l y 154 mmol Na por día) frente a los pacientes que se sometieron a un proceso restrictivo (inferior a 2l y 77 mmol Na por día) (31) al contribuir a la aparición de edema de asa intestinal.
Finalmente se recomienda la reposición de coloides en lugar de cristaloides al aumentar la presión parcial de Oxígeno en los tejidos (32) y suspender la pauta de sueroterapia a la mañana siguiente de la intervención (33).

Ayuno postoperatorio vs dieta precoz

Habitualmente, tras la intervención, se somete al paciente a un proceso de ayuno hasta el inicio del peristaltismo por el riesgo de vómitos, reinserción de sonda nasogástrica (SNG), oclusión y alargamiento de la hospitalización pero estudios randomizados no han encontrado diferencias significativas respecto a la incidencia del vómito, recolocación de SNG, duración del íleo ó la estancia hospitalaria entre el grupo de ayuno y el grupo que inició dieta precozmente (34). Un metanálisis realizado en 2006 por enfermeras demostró resultados similares (35), estos estudios sugieren la importancia que supone una alimentación precoz a nivel psico-emocional.

Movilización

Es conocido que la inmovilización prolongada provoca una serie de efectos indeseables en el organismo (36).
La movilización temprana contribuye principalmente a disminuir las complicaciones musculares y cardiovasculares (37), disminuye la instauración del íleo paralítico y contribuye a la mejora de la función pulmonar(38), son estos motivos por lo cuales los promotores del modelo de "Fast track" proponen una movilización precoz, iniciando la sedestación el mismo día tras la intervención. Ahora bien, existe un factor que puede dificultar gravemente la movilización, se trata de la existencia del dolor.

Actividades de "Fast-track" para el dolor

Hoy en día sabemos que no solo la ética debe hacernos trabajar para evitar el dolor, los autores del modelo de "Fast track" conocen que la existencia del dolor postoperatorio puede conllevar una serie de complicaciones que retrasen la rehabilitación y aumenten la estancia hospitalaria, incluso algunos investigadores aseguran la cronificación del dolor postoperatorio tratado de un

modo insuficiente (39,40). Por este motivo en los últimos años se han llevado a cabo una serie de cambios; uno de los más importantes fue el uso de los anestésicos locales como analgésicos.
Así pues, para la cirugía colorrectal, se propone el uso de la anestesia epidural torácica ya que numerosos estudios han demostrado ser una buena herramienta para el control del dolor postoperatorio (41,42), en especial durante la movilización del paciente (43).
Finalmente se promueve la combinación de bajas dosis de opiáceos junto con los anestésicos locales de nueva generación para reducir los efectos de los fármacos así como los dispositivos de Analgesia Controlada por el Paciente; ya que, con su uso, se observa una disminución de la demanda de fármacos.

Propuestas complementarias para el control de la infección
Las infecciones postquirúrgicas suponen un elemento de morbilidad y de alargamiento de la estancia hospitalaria y por lo tanto, del coste sanitario (44), pero si bien todas las heridas contienen bacterias contaminantes, no todas las heridas se infectan, dependiendo de factores fisiológicos de cada paciente y de la capacidad de prevención del equipo sanitario (45). Más allá de las actividades habituales para prevenir la infección, el modelo de "Fast track" propone una serie de cuidados de enfermería complementarios aunque basados en la evidencia. Como hemos señalado anteriormente el cuadro de hipotermia triplica el riesgo de infección de la herida quirúrgica (14) alterando la función de los leucocitos y citoquinas (46), lo que se traduce en una mayor estancia hospitalaria(16).
Algunos estudios evalúan la influencia favorable de la hiperoxigenación para la prevención de la infección (47-51) favoreciendo la oxigenación de los tejidos y, de este modo, disminuyendo el riesgo de infección.
Otros estudios demuestran que unos niveles de glucosa en sangre superiores a 200 mg dL durante el postoperatorio se asocia a un mayor riesgo de infección y un alargamiento importante del tiempo de hospitalización (52), habiéndose demostrado una clara mejora con el tratamiento de insulina por vía parenteral (53).

Tabla 3. Comparación entre los dos procesos durante el postoperatorio

Tratamiento convencional	Propuesta de " Fast track"
Mantenimiento de SNG	Retirada de la SNG tras el acto quirúrgico
Fluidoterapia mayor a 3 litros y 154 mmol Na por día. Hasta tolerar dieta	Fluidoterapia menor a 2 litros y 77 mmol Na día, interrumpir a la mañana siguiente
Ayuno hasta inicio del peristaltismo y dieta progresiva	Dieta oral con bebidas nutricionales 6 horas tras la intervención y dieta normal el segundo día
Reposo durante las primeras 24-48 horas	Sedestación en las primeras 6 horas tras la intervención, durante mínimo 2 horas
Manejo básico del dolor con opiáceos	Tratamiento del dolor con anestésicos vía epidural combinados con opiáceos
Control habitual de temperatura y glicemia	Control exhaustivo de la temperatura y los valores de glicemia
Normooxigenación intra y postoeratoria	Hiperoxigenación perioperatoria

> Conclusión

La introducción de las técnicas laparoscópicas ha supuesto un avance en cuanto a la seguridad y la recuperación del paciente sometido a cirugía de colon, no obstante estas mejoras se pueden ver incrementadas si se unen a un programa de rehabilitación multimodal o de "Fast track". Como hemos visto estos programas promueven una correcta educación durante el proceso perioperatorio, la eliminación de sondas nasogástricas, la instauración precoz de la dieta oral y la movilización, la eliminación precoz de la sueroterapia, la reducción de la infección hospitalaria y un adecuado control del dolor, todas ellas actividades en las que la enfermera de anestesia y reanimación participa activamente, por lo tanto, la enfermera se convierte en una figura importante para conseguir que las propuestas de los programas de rehabilitación multimodal se lleven a cabo.
Por otro lado las terapias de "Fast track" permiten a las enfermeras trabajar en base a un modelo de cuidados basado en la evidencia y no en la experiencia no fundamentada o la costumbre lo que favorece unos cuidados enfermeros expertos, de mayor calidad y un mayor peso del personal de enfermería dentro del equipo multidisciplinar. En algunos países como Holanda son las enfermeras quienes investigan nuevas medidas que se incorporan a los planes de cuidados para lograr un proceso perioperatorio más seguro. Proponemos que las enfermeras de anestesia y reanimación españolas investiguen nuevas propuestas y que las lleven a cabo en sus servicios, teniendo en cuenta que las repercusiones de nuestras actividades van más allá del postoperatorio inmediato y pueden tener consecuencias a medio y largo plazo.

> Bibliografía

1. Jakobsen DH, Sonne E, Andreasen J, Kehlet H. Convalescence after colonic surgery with fast-track vs conventional care.Colorectal Dis. 2006 Oct;8(8):683-7.
2. Basse L, Thorbøl JE, Løssl K, Kehlet H.Colonic surgery with accelerated rehabilitation or conventional care. Dis Colon Rectum. 2005 Aug;48(8):1673.
3. Stephen AE, Berger DL. Shortened length of stay and hospital cost reduction with implementation of an accelerated clinical care pathway after elective colon resection. Surgery. 2003 Mar;133(3):277-82.
4. Kehlet H, Wilmore DW. Multimodal strategies to improve surgical outcome.Am J Surg. 2002 Jun;183(6):630-41.
5. Kehlet H, Dahl JB. Anaesthesia, surgery, and challenges in postoperative recovery.Lancet. 2003 Dec 6;362(9399):1921-8. Review.
6. Slim K, Vicaut E, Panis Y, Chipponi J. Meta-analysis of randomized clinical trials of colorectal surgery with or without mechanical bowel preparation. Br J Surg. 2004 Sep;91(9):1125-30.
7. Guenaga KK, Matos D, Wille-Jørgensen P. Mechanical bowel preparation for elective colorectal surgery. Cochrane Database Syst Rev. 2009 Jan 21;(1):CD001544.
8. Yuill KA, Richardson RA, Davidson HI, Garden OJ, Parks RW.The administration of an oral carbohydrate-containing fluid prior to major elective upper-gastrointestinal surgery preserves skeletal muscle mass postoperatively—a randomised clinical trial. Clin Nutr. 2005 Feb;24(1):32-7

> Bibliografía

9. Nygren J, Soop M, Thorell A, Efendic S, Nair KS, Ljungqvist O.Preoperative oral carbohydrate administration reduces postoperative insulin resistance.Clin Nutr. 1998 Apr;17(2):65-71.
10. Schwenk W, Haase O, Neudecker J, Müller JM. Short term benefits for laparoscopic colorectal resection. Cochrane Database Syst Rev. 2005 Jul 20;(3):CD003145.
11. Kuhry E, Schwenk WF, Gaupset R, Romild U, Bonjer HJ. Long-term results of laparoscopic colorectal cancer resection. Cochrane Database Syst Rev. 2008 Apr 16;(2):CD003432.
12. Murray A, Lourenco T, de Verteuil R, Hernandez R, Fraser C, McKinley A, Krukowski Z, Vale L, Grant A. Clinical effectiveness and cost-effectiveness of laparoscopic surgery for colorectal cancer: systematic reviews and economic evaluation Health Technol Assess. 2006 Nov;10(45):1-141, iii-iv.
13. Frank SM, Fleisher LA, Breslow MJ, Higgins MS, Olson KF, Kelly S, Beattie C. Perioperative maintenance of normothermia reduces the incidence of morbid cardiac events. A randomized clinical trial. JAMA. 1997 Apr 9;277(14):1127-34.
14. Kurz A.Thermal care in the perioperative period.Best Pract Res Clin Anaesthesiol. 2008 Mar;22(1):39-62.
15. Campos S., Zaballos B. Hipotermia intraoperatoria no terapéutica: causas, complicaciones, prevención y tratamiento (I parte). Rev Esp Anestesiol Reanim. 2003 Mar;50(3):135-44.
16. Kurz A, Sessler DI, Lenhardt R.Perioperative normothermia to reduce the incidence of surgical-wound infection and shorten hospitalization. Study of Wound Infection and Temperature Group. N Engl J Med. 1996 May 9;334(19):1209-15.
17. Zaballos B., Campos S.Hipotermia intraoperatoria no terapeutica: prevencion y tratamiento (parte II). Rev Esp Anestesiol Reanim. 2003 Apr;50(4):197-208.
18. Luck AJ, Moyes D, Maddern GJ, Hewett PJ.Core temperature changes during open and laparoscopic colorectal surgery. Surg Endosc. 1999 May;13(5):480-3.
19. Berber E, String A, Garland A, Engle KL, Kim KM, Ituarte P, Siperstein AE.Intraoperative thermal regulation in patients undergoing laparoscopic vs open surgical procedures.Surg Endosc. 2001 Mar;15(3):281-5.
20. Castillo V., Gutierrez-Crespo A., Suarez F., Luis-Navarro J.C., Gomez-Arguelles M.A., Variaciones de la temperatura corporal en el curso de colecistectomias laparoscopicas. Rev Esp Anestesiol Reanim. 1996 Jun-Jul;43(6):201-3.
21. Bessell JR, Ludbrook G, Millard SH, Baxter PS, Ubhi SS, Maddern GJ.
Humidified gas prevents hypothermia induced by laparoscopic insufflation: a randomized controlled study in a pig model. Surg Endosc. 1999 Feb;13(2):101-5
22. Ott DE, Reich H, Love B, McCorvey R, Toledo A, Liu CY, Syed R, Kumar K. Reduction of laparoscopic-induced hypothermia, postoperative pain and recovery room length of stay by pre-conditioning gas with the Insuflow device: a prospective randomized controlled multi-center study. JSLS. 1998 Oct-Dec;2(4):321-9.
23. Sammour T, Kahokehr A, Hill AG. Meta-analysis of the effect of warm humidified insufflation on pain after laparoscopy. Br J Surg. 2008 Aug;95(8):950-6.
24. Jesus EC, Karliczek A, Matos D, Castro AA, Atallah AN.Prophylactic anastomotic drainage for colorectal surgery. Cochrane Database Syst Rev. 2004 Oct 18;(4):CD002100.
25. Karliczek A, Jesus EC, Matos D, Castro AA, Atallah AN, Wiggers T.Drainage or nondrainage in elective colorectal anastomosis: a systematic review and meta-analysis.Colorectal Dis. 2006 May;8(4):259-65.
26. Merad F, Yahchouchi E, Hay JM, Fingerhut A, Laborde Y, Langlois-Zantain O. Prophylactic abdominal drainage after elective colonic resection and suprapromontory anastomosis: a multi-center study controlled by randomization. French Associations for Surgical Research. Arch Surg. 1998 Mar;133(3):309-14.
27. Bisgaard T, Klarskov B, Kehlet H, Rosenberg J.Preoperative dexamethasone improves surgical outcome after laparoscopic cholecystectomy: a randomized double-blind placebo-controlled trial.Ann Surg. 2003 Nov;238(5):651-60.
28. Karanicolas PJ, Smith SE, Kanbur B, Davies E, Guyatt GH. The impact of prophylactic dexamethasone on nausea and vomiting after laparoscopic cholecystectomy: a systematic review and meta-analysis. Ann Surg. 2008 Nov;248(5):751-62.
29. Nelson R, Edwards S, Tse B.Prophylactic nasogastric decompression after abdominal surgery.Cochrane Database Syst Rev. 2007 Jul 18;(3):CD004929.
30. Effects of intravenous fluid restriction on postoperative complications: comparison of two perioperative fluid regimens. Brandstrup B, Tønnesen H, Beier-Holgersen R, Hjortsø E, Ørding H, Lindorff-Larsen K, Rasmussen MS, Lanng C, Wallin L. Effects of intravenous fluid restriction on postoperative complications: comparison of two perioperative fluid regimens: a randomized assessor-blinded multicenter trial.Ann Surg. 2003 Nov;238(5):641-8.
31. Lobo DN, Bostock KA, Neal KR, Perkins AC, Rowlands BJ, Allison SP. Effect of salt and water balance on recovery of gastrointestinal function after elective colonic resection: a randomised controlled trial.Lancet. 2002 May 25;359(9320):1812-8.
32. Lang K, Boldt J, Suttner S, Haisch G.Colloids versus crystalloids and tissue oxygen tension in patients undergoing major abdominal surgery.Anesth Analg. 2001 Aug;93(2):405-9.
33. Ruiz-Rabelo J, Monjero I, Torregrosa-Gallud A, Delgado L, Cuesta MA. Programas de rehabilitación multimodal (fast-track) en cirugía laparoscópica colorrectal. Cir Esp.200;80(6): 361-8.
34. Reissman P, Teoh TA, Cohen SM, Weiss EG, Nogueras JJ, Wexner SD. Is early feeding safe alter elective colorrectal surgery? A prospective randomized trial. Ann Surg. 1995 Jul;222(1):73-7
35. Ng WQ, Neill J.Evidence for early oral feeding of patients after elective open colorectal surgery: a literature review. J Clin Nurs. 2006 Jun;15(6):696-709.
36. Harper CM, Lyles YM. Phisiology and complications of bed rest. J Am Geriatr Soc. 1988 Nov;36(11):1047-54.
37. Teasell R, Dittmer DK.Complications of immobilization and bed rest. Part 2: Other complications.Can Fam Physician. 1993 Jun;39:1440-2, 1445-6.
38. Dittmer DK, Teasell R.Complications of immobilization and bed rest. Part 1: Musculoskeletal and cardiovascular complications.Can Fam Physician. 1993 Jun;39:1428-32, 1435-7.
39. Macrae WA. Chronic post-surgical pain: 10 years on. Br J Anaesth. 2008 Jul;101(1):77-86.
40. Pluijms WA, Steegers MA, Verhagen AF, Scheffer GJ, Wilder-Smith OH. Chronic post-thoracotomy pain: a retrospective study. Acta Anaesthesiol Scand. 2006 Aug;50(7):804-8.
41. Liu SS. Anaesthesia and analgesia for colon surgery. Evidence-based care report. Reg Anesth Pain Med 2004;29:52-7.
42. Bardram L, Funch-jensenP, JensenP, et al. Recovery after laparoscopic colonic surgery with epidural analgesia, early oral nutrition and mobilisation. Lancet 1995;345:763-4.
43. Dolin SJ, Cashan JN, Bland JM. Effectiveness of acute postoperative pain management: I. Evidence from published data. Br J Anaesth 2002;89:409-23.
44. Fry DE. The economic costs of surgical site infection.Surg Infect (Larchmt). 2002;3 Suppl 1:S37-43.
45. Fry DE, Fry RV.Surgical site infection: the host factor.AORN J. 2007 Nov;86(5):801-10.
46. Beilin B, Shavit Y, Razumovsky J, Wolloch Y, Zeidel A, Bessler H.Effects of mild perioperative hypothermia on cellular immune responses.Anesthesiology. 1998 Nov;89(5):1133-40.
47. Chura JC, Boyd A, Argenta PA. Surgical site infections and supplemental perioperative oxygen in colorectal surgery patients: a systematic review.Surg Infect (Larchmt). 2007 Aug;8(4):455-61.
48. Belda FJ, Aguilera L, García de la Asunción J, Alberti J, Vicente R, Ferrándiz L, Rodríguez R, Company R, Sessler DI, Aguilar G, Botello SG, Ortí R Supplemental perioperative oxygen and the risk of surgical wound infection: a randomized controlled trial. JAMA. 2005 Oct 26;294(16):2035-42.
49. Knighton DR, Halliday B, Hunt TK. Oxygen as an antibiotic. A comparison of the effects of inspired oxygen concentration and antibiotic administration on in vivo bacterial clearance. Arch Surg. 1986 Feb;121(2):191-5.
50. Knighton DR, Halliday B, Hunt TK.Oxygen as an antibiotic. The effect of inspired oxygen on infection.Arch Surg. 1984 Feb;119(2):199-20.
51. Greif R, Akça O, Horn EP, Kurz A, Sessler DI.Supplemental perioperative oxygen to reduce the incidence of surgical-wound infection. Outcomes Research Group.N Engl J Med. 2000 Jan 20;342(3):161-7.
52. Zerr KJ, Furnary AP, Grunkemeier GL, Bookin S, Kanhere V, Starr A. Glucose control lowers the risk of wound infection in diabetics after open heart operations. Ann Thorac Surg. 1997 Feb;63(2):356-61.
53. Furnary AP, Zerr KJ, Grunkemeier GL, Starr A.Continuous intravenous insulin infusion reduces the incidence of deep sternal wound infection in diabetic patients after cardiac surgical procedures. Ann Thorac Surg. 1999 Feb;67(2):352-60.

(Enferm Anest 2009;17:28-32)

LA IMPORTANCIA DE LOS JUEGOS EN LOS NIÑOS

Un niño aprende a comportarse, aprende una determinada habilidad, no por causa de un funcionamiento cerebral abstracto, sino por determinadas actuaciones de su medio ambiente sobre él: no puede permanecer inactivo, tiene que interactuar con él.

El cerebro, su maduración psicológica, permitirán sustentación, facilitarán o dificultarán unos aprendizajes concretos, siempre en relación entre niño y entorno, especialmente su entorno social.

Cuadernos de Adarra, nº 9 (agosto 1980- julio 1984)

[Protocolo de actuación en la vía aérea difícil]

> Resumen

Introduccción: La intubación traqueal es una técnica que a menudo requieren los pacientes críticos. El riesgo de aparición de complicaciones graves es elevado; hasta ahora no existían pautas de actuación sobre la materia en nuestra unidad.
Siguiendo el algoritmo de la Sociedad Americana de Anestesiología (ASA) se ha realizado un protocolo de abordaje de la vía aérea difícil en la unidad de Reanimación del Hospital de Cruces.
El material se ha dispuesto en un armario ordenándolo mediante colores identificativos del nivel de urgencia.

Objetivos: Protocolizar el abordaje de la vía aérea en Reanimación.
Formar al personal de la unidad en dicho protocolo y las diferentes técnicas.
Ordenar el material en un armario móvil.

Metodología: Formación de un grupo de trabajo para elaborar el protocolo de actuación en la vía aérea difícil.
Difusión del protocolo mediante sesiones formativas dirigidas a enfermeras y auxiliares de enfermería de la unidad.
Formación en limpieza y mantenimiento del material.

Resultados: Se realizó un protocolo de actuación adaptado a la Unidad de Reanimación, consensuado entre el equipo médico de la Unidad.
Se protocolizó el material disponible en un armario movible.
Se crearon unos documentos de apoyo en soporte papel e informático.
Este tipo de iniciativas son bien acogidas entre el personal de enfermería y les resultan útiles en su labor diaria.

Conclusiones: Protocolizar la actuación en la vía aérea difícil es fundamental para manejar situaciones de urgencia respiratoria. La formación del personal es clave para la implantación del protocolo. Disponer del material necesario con un orden protocolizado favorece una actuación rápida y eficaz.

Palabras clave: Vía aérea difícil; intubación traqueal; protocolos.

> Autores

Carmen Llenderrozas Méndez*
M. Isabel De los Ríos Felipe*
Rosa Mª Blanco Zapata*
Antón Altamirano López*

*D.U.E.
Unidad de Anestesia y Reanimación
Hospital de Cruces

Dirección de contacto:
rosamaria.blancozapata@osakidetza.net

> Abstract

Protocol for management of the difficult airway

Introduction: Tracheal intubation is a technique frequently required for critical ill patients. The risk of serious complications is very high. Up to the moment, there were no practice guidelines about the subject in our unit.
Following the algorithm of the American Association of Anesthesiologist, we have made a protocol for difficult airway management in our Reanimation Unit (Hospital de Cruces).
The materials have been introduced into a cabin and have been ordered in different colours according to the emergency levels.

Objetivos: Provide a protocol for difficult airway management in Reanimation Unit.
Educate the unit staff and help them to become familiar with the protocol and the techniques.
Arrange the materials in a mobile cabin.

Aro
JUEGOS TRADICIONALES INFANTILES

Methods: A work group was created to make the protocol.
We spread the protocol by training sessions.
Training about cleansing and maintenance of the equipment.

Results: A protocol was established to act correctly, agreed with Reanimation medical staff.
We ordered devices and materials in a mobile cabin.
Some documents were created to support. They are available in paper and by computer.
These kinds of initiatives are welcome between nurses and they are useful in their daily work.

Conclusions: To make a protocol for management of the difficult airway is essential to manage respiratory emergency situations. Staff training is a key for the implementation of the protocol. Having the necessary equipment with an order protocol conduces to achieve a swift in practice and is an effective action.

Key words: difficult airway; tracheal intubation; protocol.

> Introducción

La intubación traqueal es una de las técnicas que más a menudo requieren los pacientes críticos, que en muchas ocasiones, se realiza en condiciones subóptimas y en situaciones comprometidas de emergencia respiratoria. El riesgo de aparición de complicaciones graves, tales como la muerte, el daño cerebral o miocárdico y los traumatismos de las vías aéreas, es elevado; sin embargo, muchas veces no existen pautas de actuación consensuadas sobre la materia, y las prácticas de los profesionales presentan una gran variabilidad (1, 2).
Clásicamente la vía aérea difícil se ha definido como una situación clínica en la cual un anestesiólogo con entrenamiento convencional experimenta dificultad para la ventilación de la vía aérea superior con una mascarilla facial, dificultad para la intubación traqueal, o ambas (1); y la intubación se ha considerado difícil cuando la inserción del tubo orotraqueal con la laringoscopia tradicional requiere más de tres intentos o dura más de diez minutos. La definición actual no concreta tiempos ni número de intentos, y considera intubación difícil cuando se requieren múltiples intentos, en presencia o ausencia de patología traqueal (1, 2).
La Sociedad Americana de Anestesiología (ASA) publicó en 1993 su guía clínica para el manejo de la vía aérea difícil. En Octubre de 2002 se publicó una actualización de la guía en la que destaca la ausencia de evidencia suficiente para recomendar pruebas diagnósticas predictoras de vía aérea difícil, y recomienda examinar varias características de la vía aérea y valorarlas en conjunto (3). Sin embargo, una parte de las vías aéreas difíciles (según autores, hasta 1 de cada 4) no son detectadas hasta que se ha iniciado la maniobra de intubación. Por lo que dada la incapacidad para predecir la vía aérea difícil, según algunos expertos, el equipamiento para manejarla debe estar presente en cada intubación no planeada (4).
Por otra parte, la ASA considera técnica y fisiológicamente tan peligrosos los episodios clínicos relacionados con la vía aérea difícil como los acontecimientos cardíacos amenazantes para la vida. En su guía ofrece recomendaciones en forma de cuatro algoritmos que sintetizan las pautas para la intubación del paciente despierto o anestesiado. Como consecuencia de estos algoritmos, resulta la conveniencia de tener perfectamente preparado y estandarizado el equipo necesario y de tener la capacitación y la práctica adecuadas para un método de intubación alternativo (3).
En la literatura existente no se encuentran datos sobre los beneficios relacionados con la disponibilidad del equipo necesario para el manejo de la vía aérea difícil (5,6), pero sí que hay acuerdo entre los expertos en que cuanto mayor sea el grado de preparación previa mejores son los resultados que se obtienen y menor la incidencia de riesgos (5,6). Por ello hoy en día se afirma la necesidad de disponer de una unidad portátil de manejo de la vía aérea difícil, donde se pueda disponer de todos los elementos útiles para resolver estos casos y también la conveniencia de disponer de unidades semejantes de menor tamaño, que contengan aquellos elementos mínimos para resolver los casos de emergencia, sobre todo en lugares o áreas alejadas del quirófano (6). La práctica del manejo de la vía aérea se ha vuelto aparentemente más compleja con el paso del tiempo, evidenciado por la introducción de numerosos dispositivos con esta función (5). Los autores recomiendan que los contenidos de estos carros o de las unidades portátiles dependan de cada centro y preferencias o habilidades desarrolladas por sus profesionales en el manejo de los distintos dispositivos (6).

La Unidad de Reanimación del Hospital de Cruces es una unidad de 33 camas, que atiende a pacientes críticos, especialmente en el postoperatorio inmediato de cirugía mayor, urgente y de trasplante hepático, neurocirugía, politraumatizados y cirugía maxilofacial y de otorrinolaringología. Una parte no desdeñable de estos pacientes podría presentar dificultades para la intubación. Pero en estos casos, hasta ahora la situación se resolvía según el criterio o el conocimiento de cada anestesista. Por todo ello, en Abril-Mayo de 2007 se planteó realizar un protocolo sobre el manejo de la vía aérea.

Los objetivos que nos planteamos son:
Protocolizar el abordaje de la vía aérea en una Unidad de Críticos (Reanimación) siguiendo los algoritmos de la ASA.
Formar a todo el personal de la unidad (DUES, Auxiliares de enfermería) en dicho protocolo y en las diferentes técnicas ante una situación de urgencia vital.
Protocolizar la colocación de todo el material necesario en un armario-móvil.
Desarrollar un método de revisión, así como de limpieza, esterilización y desecho del material utilizado en el armario de intubación difícil.

> Material y métodos

El protocolo va dirigido a los profesionales de enfermería (enfermeras y auxiliares de enfermería) que desarrollan su labor en la Unidad de Reanimación del Hospital de Cruces.
Se organiza un grupo de trabajo multidisciplinar formado por tres Enfermeros, dos Auxiliares de enfermería y un Anestesista y coordi-

nado por la enfermera clínica, que se encargan de la difusión en la unidad del protocolo de abordaje de la vía aérea difícil.
En primer lugar el grupo se formó en las diferentes técnicas y material del abordaje de la vía aérea difícil mediante revisión bibliográfica y con la colaboración del equipo médico de la unidad. Posteriormente se impartieron sesiones formativas al personal. En ellas las enfermeras se encargaron de la docencia, orientada a reconocer los niveles de emergencia explicados en el protocolo, así como de la explicación del uso y manejo del armario dependiendo del nivel en que nos encontremos en cada momento. Se realizó una explicación detallada, tanto teórica como práctica, del material, características e indicaciones, y a las auxiliares de enfermería les correspondió la formación y enseñanza en la limpieza y mantenimiento del material.

> Resultados

Se realizó un protocolo de actuación siguiendo los algoritmos de la ASA, adaptado a la Unidad de Reanimación, consensuado entre el equipo médico de la Unidad, que se expone más adelante.
Se realizaron tres sesiones formativas en la Unidad de Reanimación, compuesta por 130 trabajadores asistiendo 71 profesionales (54% del total de la unidad). Del total de los asistentes hubo 50 Enfermeras (61%) y 21 Auxiliares (44%).
Se protocolizó el material disponible en un armario movible. Las auxiliares de enfermería elaboraron un procedimiento de mantenimiento del armario, especificando la limpieza, desinfección y esterilización de cada material, revisiones periódicas y comprobación de fechas de caducidad, aspectos clave para la puesta a punto de todo el material en una situación de urgencia. De todos estos aspectos se formó al personal auxiliar de enfermería en las sesiones.
Todos los documentos de apoyo se adjuntaron a la carpeta de protocolos de la unidad y a una carpeta creada en el ordenador disponible para todo el personal y para el de nueva incorporación.
Se tiene previsto continuar con las sesiones hasta alcanzar al menos la formación del 80% del personal, y posteriormente realizar sesiones de reciclaje de forma cíclica.

> Descripción del protocolo de abordaje de la vía aérea difícil

Los algoritmos de la ASA contemplan la intubación del paciente despierto o anestesiado que va a ser intervenido quirúrgicamente. Aplicados al paciente crítico tienen algunas limitaciones ya que se encuentra frecuentemente en una situación que hace imposible volver atrás en el procedimiento iniciado, además de que probablemente va a necesitar control de la vía aérea por un tiempo prolongado (3).
El protocolo de abordaje de la vía aérea difícil realizado en la unidad de Reanimación del Hospital de Cruces destaca la situación de urgencia que se plantea en estos pacientes. Siguiendo los algoritmos de la ASA se identifican mediante colores tres niveles de urgencia *(Anexo 1)*. De este modo se nombran los niveles verde, naranja y rojo estableciendo a la vez la dificultad existente en el aislamiento de la vía aérea y los métodos y materiales a usar en cada uno de ellos.
Se utiliza como criterio de urgencia la posibilidad de ventilar, ya sea con mascarilla facial o laríngea. En el caso de no realizarse una ventilación adecuada se pasaría a un nivel de extrema urgencia en el que la principal prioridad es la oxigenación para evitar complicaciones graves e incluso la muerte del paciente.

Nivel verde

Es el nivel de comienzo, siempre que el anestesista responsable lo estime oportuno. Implica una intubación y control de la vía aérea normal. Las técnicas de dicho nivel son la intubación oro y nasotraqueal bajo anestesia y la ventilación con mascarilla facial y cánulas naso y orofaríngeas.

Nivel naranja

Se aplica en el caso de que se haya inducido la anestesia y no se pueda intubar al paciente. La principal prioridad es la ventilación – oxigenación.
La acción recomendada en este nivel es intentar mantener la ventilación del paciente con mascarilla facial o con mascarilla laríngea (LMA) - Fastrach y una vez conseguida, intentar métodos de intubación alternativa, considerando como éstos: el uso de distintas palas de laringoscopio, fibrobroncoscopio, fiadores luminosos, intubación a través de LMA - Fastrach o de Airtraq e intubación retrógrada.
Si la ventilación con mascarilla o con LMA - Fastrach resulta imposible, pasamos a estar en un nivel rojo.

Nivel rojo

Cuando no han podido lograrse ni la intubación ni la ventilación efectivas la prioridad es evitar la hipoxemia. Las técnicas en esta fase se abordarán con extrema urgencia. En este nivel debe asegurarse una oxigenación mínima inminente.
Entre las opciones de vía aérea no quirúrgicas de emergencia se consideran la ventilación por jet trastraqueal, el combitubo o la broncoscopia rígida. En el caso de pacientes críticos nos van a proporcionar el tiempo necesario para la realización de técnicas quirúrgicas que proporcionen el control de la vía aérea a más largo plazo, ya sea una traqueotomía percutánea, una cricotiroidotomía o una traqueotomía quirúrgica.

> Armario carro de intubación difícil

La preparación de un armario - carro de intubación difícil en una unidad de Reanimación tiene como objetivo, entre otros, agrupar todo el material necesario para acercarlo a cada paciente al abordar el manejo de una vía aérea, favoreciendo así una actuación rápida y eficaz, y una menor incidencia de complicaciones (1).
El material está organizado según el nivel de urgencia progresivo en tres colores, verde, naranja y rojo, que se desarrolla en el protocolo de actuación. Los cajones se identifican por fuera con dichos colores, y en color blanco aparece el material que pudiera ser utilizado en cualquiera de los niveles *(Figura 1)*.

Puerta superior

En esta zona se encuentra el material que inicialmente se va utilizar una vez desplazado el armario a la cabecera del enfermo. El capnógrafo y pistolas de alta presión de O2 se enchufarán para estar dis

Figura 1. Armario de Intubación Difícil con vista de la puerta superior

ponibles desde un primer momento. A su vez el sistema de aspirado de secreciones y sangre se conectará a la toma de la pared. Dispone también de un ambú completo, mascarilla de reservorio, diferentes tipos de fiadores (Eschman, luminosos, rígidos), lubricantes y anestésicos locales.
Debido al tipo de patologías que se atienden en la unidad se ha considerado necesario incluir en esta parte del armario tubos de intubación selectiva de bronquio izquierdo.

Cajones verdes

Se distribuyen en estos cajones el material para la intubación oro y nasotraqueal. Existen varios modelos de laringoscopios y cánulas naso y orofaríngeas de diferentes números *(Figura 2).*

Figura 2. Vista del cajón del nivel verde

Cajones naranjas

El material a utilizar en un nivel naranja se distribuye en dos cajones. Se ha dotado de mascarillas para ambú de diferentes tamaños y mascarillas laríngeas y Fastrach. Una vez conseguida la ventilación del paciente se optará por diferentes maniobras alternativas para lo que se dispone también de:
Mascarilla laríngea Proseal® , que aísla la vía digestiva al poseer un tubo para drenaje gástrico.
Tubos para Fastrach® y estabilizador de tubos, que nos permiten realizar una intubación orotraqueal a través de dicha mascarilla.
Airtraq, semejante a un laringoscopio pero con un visor externo. Se usa con tubos orotraqueales normales y es desechable.
Kit de intubación retrógrada. Se realiza utilizando una guía percutánea a través de la membrana cricotiroidea en dirección cefálica. La guía puede sacarse por la boca o nariz y se utiliza para dirigir el tubo endotraqueal.
Fibrobroncoscopio, para una visualización directa. Aunque pertenece a este nivel de actuación, por su tamaño se encuentra ubicado en un lateral del armario *(Figura 3)*.

Figura 3. Nivel naranja: Dispositivos para mantener la ventilación/oxigenación

Cajones rojos

Siguiendo el protocolo de actuación, en el nivel rojo no se han podido lograr ni la intubación ni la ventilación efectivas y la prioridad es evitar la hipoxemia. Para realizar las maniobras necesarias para asegurar la oxigenación se distribuyen en estos cajones el siguiente material *(Figura 4)*.

Figura 4. Nivel Rojo: Dispositivos para evitar la hipoxemia

Easytube (Combitube), que asegura la ventilación del paciente independientemente de colocarse en esófago o tráquea al poseer un obturador esofágico. Permite la intubación a ciegas.
Set de cricotirotomía, que nos facilita una vía temporal para ventilar y estabilizar al paciente.
Ventilación percutánea trastraqueal. Mediante la colocación de un catéter intravenoso por punción en la membrana cricotiroidea se mantiene, momentáneamente, la oxigenación conectándolo a una fuente de oxígeno a alta presión.
Equipo de traqueostomías si fuera necesaria la presencia de un especialista de otorrino .

Cajones individuales

Existen unos cajones individuales en la parte inferior del armario, rotulados en color blanco, en los que se han colocado los tubos endotraqueales, numerados desde tamaños pediátricos hasta adultos.

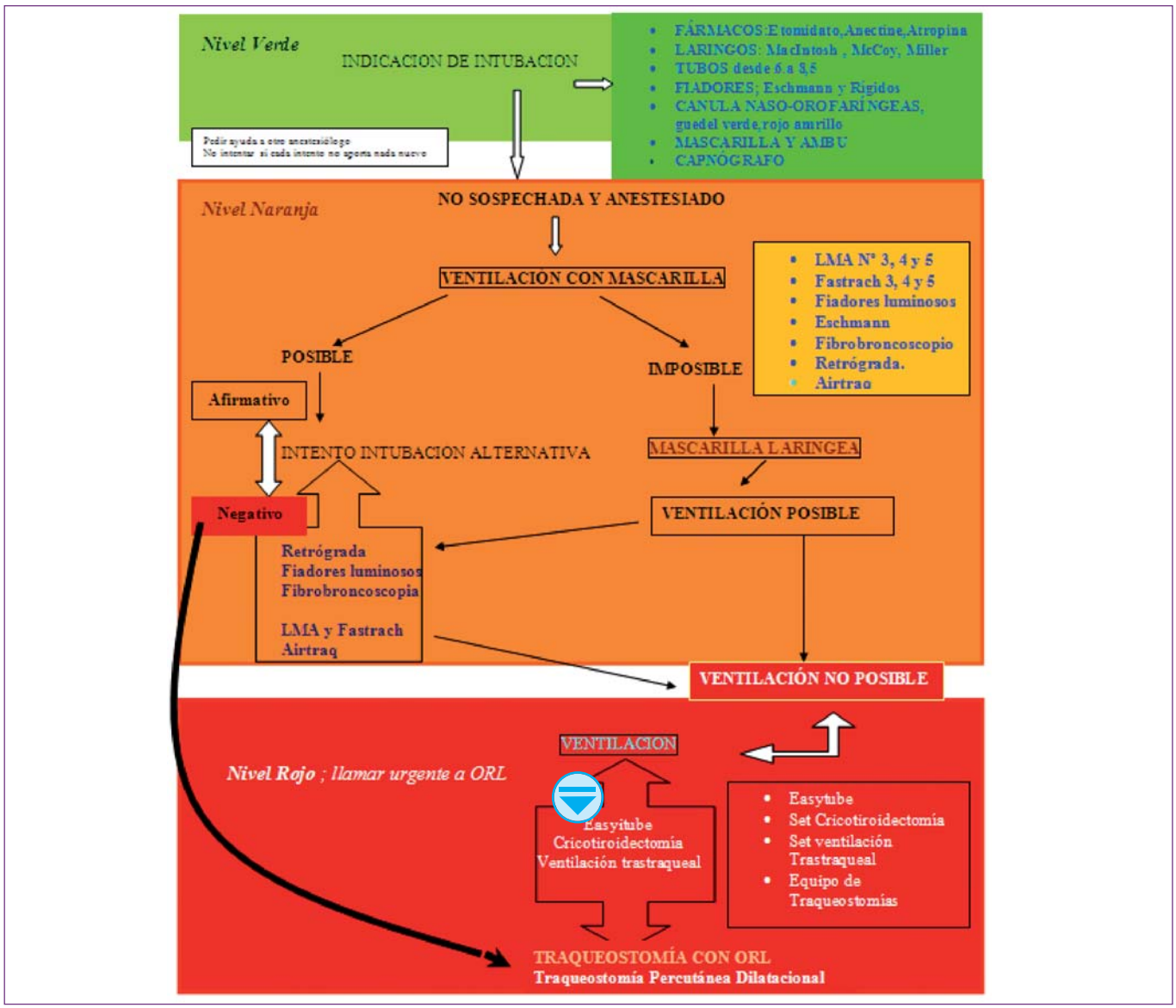
> Conclusiones

El protocolizar la actuación en casos de vía aérea difícil en una unidad de críticos es fundamental para manejar situaciones de urgencia respiratoria. Como consecuencia de su puesta en marcha se hacía necesario que el material a utilizar estuviera localizado de manera que siguiese las directrices de dicho protocolo.
En este momento aún no ha sido determinado el grado de beneficio de su uso; sin embargo podemos decir que existe un consenso por parte de los expertos en que la elaboración de un plan para el manejo de esta entidad garantiza un mejor resultado final (1).
Dada la alta participación en las sesiones realizadas, y a la espera de obtener resultados más definitivos, también podemos concluir que las iniciativas de este tipo son bien acogidas entre el personal de enfermería, que participan de ellas y les ayudan en su labor diaria.

> Agradecimientos

A los anestesistas Begoña Meilán e Iñaki Sáinz de Mandiola, por su trabajo en la elaboración de este protocolo y por su ayuda.
A Pilar Sánchez, por su orientación.
A nuestras familias, por su apoyo.

Anexo 1



Algoritmo de actuación en la vía aérea difícil

> Bibliografía

1. Practice guidelines for the management of the difficult airway. An updated report by the American Society of Anesthesiologist Task Force on management of the difficult airway, In: Anesthesiology. 2003; 98: 1269-77.
2. Palencia E. Manejo de la vía aérea. REMI (revista on-line) 2002; 2 (9) [Acceso: 12 de Mayo de 2009]. Disponible en: http://remi.uninet.edu/debate/m1/REMIM101.htm.
3. Díaz Alersi, R. Guías de actuación de la ASA para la vía aérea difícil. REMI (revista on-line) 2002; 2 (11): D6. [Acceso: 12 de Mayo de 2009]. Disponible en: http://remi.uninet.edu/debate/m1/REMIM100.htm
4. Kane BG, Bond WF, Worrilow CC, Ridhardson DM. Airway Carts: A Systems-based Approach to Airway Safety. J Patient Saf.2006; 2: 154-161.
5. Covarrubias A, Martinez JL, Reynada JL. Actualidades en la vía aérea difícil. Revista Mexicana de Anestesiología; 27: 210-218.
6. Cursos teórico prácticos de intubación en la vía aérea difícil (sitio web).Fundación Europea de enseñanza de la anestesiología. [acceso 12 de mayo de 2009]. Madrid Rondón V, Charco Mora P. Unidad portátil para el manejo de la vía aérea difícil. Disponible en: http://www.intubación.com/actualizaciones.html

LA IMPORTANCIA DE LOS JUEGOS EN LOS NIÑOS

El juego debe estar presente en todas las actividades docentes que se destinen a los pequeños. Educar al niño a través del juego es digno de ser considerado. El juego debidamente orientado y pedagógicamente bien tratado será una fuente inequívoca de grandes provechos. El pedagogo Britte afirmaba " Es en el juego donde el individuo se encuentra a uno mismo".

Cuadernos de Adarra, nº 9 (agosto 1980- julio 1984)

[Proceso hospitalario de una paciente que va a ser sometida a una artroplastia de rodilla. Actividades de enfermería]

> Autores

Sacristán Colmenarejo, Sandra*
González Hernández, Ángela**

*Supervisora de Unidad de Traumatología
**Enfermera de Urpa
Hospital Fundación Jiménez Díaz-Madrid

Dirección de contacto:
ssacristan@fjd.es
agonzalezh@fjd.es

JUEGOS TRADICIONALES INFANTILES

> Resumen

En el hospital donde trabajamos se realizan de dos a tres intervenciones diarias de artroplastia de rodilla en pacientes cada vez más complejos por su edad y patología.

El objetivo principal del trabajo era conocer todas las actividades de enfermería llevadas a cabo durante este proceso quirúrgico - artroplastia de rodilla- que pensamos tiene alta complejidad.
El objetivo secundario era, una vez registradas, poder analizar y evaluar esas actividades. En definitiva conocer todo el trabajo que realizamos y poder reflexionar sobre él.
Para ello elegimos un caso al azar y seguimos todo el proceso hospitalario del paciente mediante los registros de la historia clínica electrónica.

Resultado: el proceso se realizó en el tiempo de estancia media estimada para él y sin complicaciones. Las actividades técnicas de enfermería están perfectamente recogidas en la historia clínica del paciente, nos llamó la atención, y esa ha sido la base de la reflexión que hemos realizado, otras muchas actividades no quedan reflejadas en la historia. ¿Por qué? si para que el resultado sea el óptimo son necesarias planificarlas y realizarlas. Nuestro trabajo a partir de ahora será optimizar esos registros.
Hemos comenzado por aplicar la Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC) a las actividades enfermeras realizadas en algunas partes del bloque quirúrgico ya que dichas intervenciones recogen esas actividades.

Palabras clave: proceso hospitalario, artroplastia rodilla, actividades enfermería, NIC, NOC.

> Abstract

Hospital process in a patient undergoing knee arthroplasty. Nursery activities

Two or three cases of knee arthroplasty are scheduled everyday in our hospital. Most of them involve old patients with significant associated co morbidities. Because of the high complexity of the procedure, we propose, a study where all nursing routines/activities performed for this specific surgical procedure (knee arthroplasty) should be to recorded accurately. Furthermore we have decided to analyse and evaluate thoroughly all the activities involved in the process, with the aim to reflect back on our work.
A case was chosen randomly and all the activities performed were followed carefully using the computerised records.

Results: The length of stay of our patient in the hospital was within the average time expected for an uncomplicated similar type of procedure. We confirm that all the technical nursing procedures were recorded correctly in the medical notes. However, when the entire procedure was evaluated became apparent that not all the activities were included. For better optimisation of the outcome of the entire process these procedures need to be planned in advance in order to be performed. We have already displayed the Classification of Nursing Procedures for these activities in various sites in the surgical area thus ensuring that all activities will be recorded.

> Introducción

El proceso hospitalario de un paciente sometido a una artroplastia de rodilla que está en lista de espera, comienza con su paso por el Servicio de Admisión (ingreso), Sala de Hospitalización (acogida, preparación para la cirugía y cuidados postoperatorios hasta el alta), Bloque Quirúrgico (acogida, cirugía y reanimación).
Describiremos las actividades de enfermería basándonos en los registros que se realizan a lo largo del proceso en las diferentes ubicaciones por donde pasa el paciente.
Aplicaremos los planes de cuidados estandarizados clasificados según la taxonomía de la Nanda para la práctica enfermera referidos a la URPA.

SERVICIO DE ADMISIÓN
La paciente se presenta a la hora en la fecha indicada para realizar el ingreso. Es acompañada por el personal de admisión hasta la unidad de hospitalización y lo notifica al personal de enfermería.

UNIDAD DE HOSPITALIZACIÓN
La paciente es recibida por el personal de enfermería y comienza nuestro caso clínico o particular:
Acogida e ingreso
Valoración de enfermería
Preparación quirúrgica
Hoja de cuidados prequirúrgicos
Despida de unidad para acceder al bloque quirúrgico

BLOQUE QUIRÚRGICO: durante su estancia en este espacio la paciente va a pasar por diferentes dependencias que vamos a especificar:

Sala de preparación
Acogida en el bloque quirúrgico
Revisión de la hoja de cuidados prequirúrgicos
Monitorización estandar e inserción de vía venosa
Profilaxis antibiótica
Comienzo de técnica anestésica

Quirófano
Acogida
Monitorización y colocación adecuada a la técnica que se va a realizar
Técnica anestésica
Preparación de la zona
Intervención quirúrgica
Educción anestésica
Colocación en su cama
Salida a la reanimación

Reanimación
Acogida
Monitorización
Valoración de su estado de salud
Observación y control continuado del mismo para evitar complicaciones, o si estas aparecen tomar las decisiones adecuadas para solventarlas
Colocación del catéter femoral (en este caso)
Colocación de bomba de analgesia
Alta a sala cuando cumpla los criterios de alta

Unidad de hospitalización
Reacoger a la paciente operada
Comenzar los cuidados postoperatorios
Seguimiento de la salud de la paciente
Informe de alta

> Caso clínico: paciente de lista de espera quirúrgica que ingresa para artroplastia de rodilla

Desarrollaremos cada uno de los puntos del apartado anterior.

UNIDAD DE TRAUMATOLOGÍA
La paciente es recibida por el personal de enfermería de la unidad a las 21h del día 10/02/2009 acompañada por el personal de admisión.
Una vez se han presentado enfermera- paciente, comprobada su identificación, se coloca pulsera identificativa (según normativa del hospital) y la acompañan a la habitación (1).
Realizada la acogida, la enfermera realiza la valoración del estado de salud (cuidados de enfermería) siguiendo la hoja de la unidad, quedando reflejado en su historia informática.
La enfermera también pregunta los antecedentes personales así como la medicación habitual que toma, comunicándolo al traumatólogo de guardia para pautar ayunas y la medicación habitual si es oportuno. En nuestro caso la paciente es hipertensa y dislipémica tomando medicación para ambas cosas y pautándole el antihipertensivo a pesar de las ayunas (2).
La enfermera explora:
Las posibles alteraciones respiratorias (no hay)
Alteración de la circulación (no)
Alimentación e hidratación: prótesis dental
Nutrición: correcta
Estado nutricional: peso, talla, y sin alteraciones en su estado.
Sin alteración en la eliminación urinaria, ni intestinal, salvo ligero estreñimiento
Movilidad/funcional: Sin alteración en la movilidad, orientada y alerta, comenta cierto nerviosismo
Sin alteración en el sueño o descanso
Autónoma en la higiene, ligera deshidratación de la piel
Escala de EMINA: 0, sin riesgo
Comunicación sin alteraciones
Toma de constantes
Da opción a que la paciente pregunte sus dudas o aclare lo que necesite
La enfermera siguiendo las instrucciones médicas le explica que debe permanecer en ayunas y saca sangre para pruebas cruzadas.
La paciente pasa la noche descansando.
El turno de mañana prepara a la paciente para la intervención quirúrgica siguiendo el protocolo de cuidados prequirúrgicos y rellenando el mismo en la historia informática.

Programación quirúrgica confirmada
En ayunas
Consulta preanestésica realizada: si
Preoperatorio urgente si procede: no procede
Consentimiento informado de anestesia: si
Consentimiento informado de la cirugía; si
Enema: no precisa
Higiene corporal: si
Higiene bucal: si
Rasurado: no precisa
Retiradas prótesis: si
Retirados objetos metálicos: si
Esmalte de uñas y maquillaje: no
Bata quirúrgica: si
Vejiga urinaria vacía: micción
Estado emocional: tranquila
Constantes: T/A 120/80; FC: 82; Temperatura: 36.5ª
Peso:75kgr
Talla:160cm
Medicación previa: Bactroban® nasal y medicación antihipertensiva.
A las 10h del 11/02/2009 se avisa a la enfermera de la unidad que el celador del bloque quirúrgico irá a recoger a la paciente. La enfermera avisa a la paciente, se despide de ella y comenta con la familia donde esperar la información del cirujano y a la paciente.
(recuerda protocolo de información quirúrgica) (3).

BLOQUE QUIRÚRGICO

Sala de preparación

La enfermera de esta sala ya con indumentaria quirúrgica pero sin mascarilla, acoge a la paciente, presentándose y comentándole lo que va a ocurrir a partir de ahora:
Identificando a la paciente y cirugía programada así como el nº del QX asignado.
Comprueba la preparación de la misma: ayunas, vestimenta, prótesis dental, aseo, etc.
Comprueba que su historia está correcta: consentimientos informados para la cirugía y anestesia, consulta preanestésica y si hay alguna anotación por parte del anestesiólogo. En este caso no hay.
Revisa el protocolo de cuidados prequirúrgicos por si la enfermera ha hecho alguna anotación para mejorar nuestra atención.
Descartadas las alergias, inserta vía venosa con sueroterapia (Ringer Lactado®) y procede a realizar la profilaxis antibiótica (2gr de Cefazolina).
Avisa al anestesiólogo.
Este decide comenzar técnica anestésica en ésta sala una vez revisada la historia y comentado con la paciente.
La enfermera monitoriza a la paciente y prepara lo necesario para realizar el bloqueo lumbar y ciático que se va llevar a cabo *(Figuras 1 y 2)*.

Material necesario

Neuroestimulador
Set de bloqueo nervioso con: aguja de 100mm 21G, 2 jeringas de 20cc, aguja 18G, aguja hipodérmica de 25G, 1 jeringa de 5cc, compresas, campo estéril.
Betadine
Guantes
Electrodo
Apósito
Anestésico local: Bupivacaina 0;5% con vasoconstrictor 1:200000, 36cc.

Figura 1. Referencia anatómica bloqueo ciático

Figura 2. Referencia bloqueo lumbar

Antes de salir la paciente para el QX la enfermera rellena los últimos items del protocolo de cuidados prequirúrgicos.
Recepción del paciente quirúrgico: si
Observaciones: se inserta vía venosa, sueroterapia; plexo lumbar más ciático
Profilaxis antibiótica: cafazolina 2gr

Intervenciones de enfermería (NIC)

Coordinación preoperatoria (NIC, 2880)
Enseñanza prequirúrgica (NIC, 5610)
Colaboración con el médico (NIC, 7710)
Apoyo emocional (NIC, 5270)
Administración de medicación (NIC, 2300)
El celador del QX conduce a la paciente al QX, ya está preparado para recibirla

Quirófano

Las enfermeras acogen a la paciente junto con el anestesiólogo, se presentan y comentan con la paciente las acciones que realizan:
- Colocación de la paciente en la mesa quirúrgica.
- Monitorización: PANI, ECG, Sat 0^2, gafas nasales a 3l de 0^2.
- Sondaje vesical.
- Control de anestesia: bloqueo y analgesia.
- Sedación: propofol y fentanilo.
- Preparación del campo quirúrgico.
- Técnica quirúrgica.
- Control continuado de sedación, constantes vitales, líquidos, diuresis, analgesia y tiempo total de isquemia, todo queda reflejado en la hoja de anestesia.
- La cirugía se lleva a cabo sin complicaciones.

La paciente pasa a la sala de reanimación después de 1h 40´ de estancia en QX y con 1h 17´ de isquemia

Reanimación

La paciente llega a la reanimación acompañada del celador y el anestesiólogo. El personal de enfermería de la reanimación indica su ubicación y la acogen, comenzando su actuación:
- Monitorización de la paciente: PANI ,ECG, Sat02 y gafas nasales a 3l. de 02.

- El anestesiólogo comenta la técnica anestésica y los posibles incidentes o complicaciones de la cirugía. Nos indica que va a poner un catéter femoral para el tratamiento del dolor postoperatorio.
- Observamos estado de vía venosa, los líquidos que vienen pasando.
- Observamos el estado del vendaje y colocamos el drenaje, en este caso un autotransfusor poniendo la hora de apertura.
- Colocamos la bolsa de diuresis horaria.
- Colocamos manta térmica.
- Abrimos hoja de reanimación.
- Explicamos a la paciente la técnica que va a realizarle y colaboramos con el anestesiólogo en la colocación del catéter femoral *(Figuras 3 y 4)*.

Material necesario

Catéter neuroestimulable 21G de 50mm con filtro antibacteriano.
Neuroestimulador
Campo estéril
Gasas
Betadine
Pegamento y apósito transparente (para visualizar la zona de punción)
Dosis bolo de 10 cc de lidocaína al 2%.
Infusor de analgesia con bupivacaína al 0,2% a 8 ml/h. (dosis habitual de 0,08 a 0,1ml por kg de peso).

- Preparamos la solución analgésica a infundir: Bupivacaína al 0, 2%, 350ml, conectándole el infusor de analgesia. Este caso utili zando únicamente perfusión continua.

Figura 3. Catéter femoral

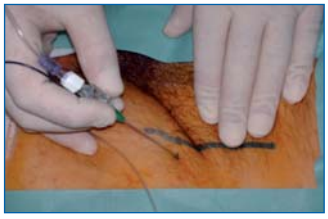


Figura 4. colocación catéter femoral

- Explicación a la paciente del tipo de analgesia que lleva y el tiempo que va a tenerla.
- Control, valoración y anotación de las constantes vitales cada 15´.
- Vigilancia del sangrado tanto en el autotransfusor como en el vendaje.
- Control del dolor con la escala analógico visual (EVA).
- Control de líquidos y diuresis.
- Retirada de aporte de 02 según saturación.
- Cuando cumple criterios de alta avisamos al anestesiólogo para que la firme.

En este caso, la reanimación de la paciente cursa sin complicaciones. A las 3h de estancia en la sala, la paciente es dada de alta a la unidad con constantes vitales estables, buenas diuresis, EVA de 2, movilizando bien MII y MID con menor movilidad pero buena perfusión en ambos miembros. Vendaje limpio y autotranfusor funcionando sin llegar a estar lleno.
Se llama a la unidad y se informa a la enfermera que va a llevar a la paciente y del estado en que se encuentra.
Adjuntamos la hoja de anestesia y la hoja de reanimación con la paciente, ya que estamos pendientes de realizarlo en la historia informatizada.
La hoja del tratamiento del dolor se queda en la unidad ya que son los residentes (R-4) de guardia los encargados de ir a valorar a los pacientes con este tipo de analgesia. Queda reflejado en la hoja de enfermería los datos relacionados con las dosis y forma de tratamiento.

UNIDAD DE HOSPITALIZACIÓN

Intervenciones de enfermería (NIC) (Anexo 1)

Al recibir la llamada de la reanimación, la enfermera de sala prepara lo necesario para recibir a la paciente, en este caso es la enfermera del turno de tarde.
El celador de QX lleva la documentación al control de enfermería y avisa que ha dejado a la paciente en la habitación.
La enfermera se acerca a la habitación para valorar a la paciente, toma las constantes y comenta con la paciente su estado así como su estancia en el bloque quirúrgico. Revisa:

- Vía venosa y sueroterapia.
- Vendaje y autotransfusor comprobando las horas y cantidad para controlar hora de autotransfusión.
- Diuresis.
- Valoración del dolor.
- Observación del catéter femoral: punto de punción y control del infusor.
- Valora la perfusión, movilidad y sensibilidad de los miembros inferiores.
- Si tiene acompañantes, les aclara las dudas que puedan tener.

En el control accede al informe quirúrgico y tratamiento médico para poder ponerlo en práctica.

Tratamiento médico

Bactroban® nasal 1 aplicación cada 8h durante 3 días.
Clexane® 40mg c/24h.
Ameride®1comp c/24h cuando tolere.
Calcium sandoz forte D ®1 comp c/24h cuando tolere.
Sinvastatina normon® 1 comp/24h cuando tolere.
Cefazolina 1gr c/8h durante 2 días.
Cloruro potásico 2M 1 amp c/8h durante 2 días.
Dolantina® 50mg si precisa.
Emuliquen® laxante si precisa.
Enantyum®1 compc/8h si precisa.
Enantyum ®1amp c/8h si precisa durante dos días.
Omeprazol 1 amp c/24h dos días.
Omeprazol 1 cap c/ 24h.
Ferrosanol ®1 cap c/24h.
Ondasetron 4mg 1amp c/8h si precisa.
Perfalgam 1gr c/6h durante dos días.
Paracetamol 1gr c/6h cuando tolere.
Sueroterapia: 1500ml de glucosado y salino 1000ml en 24h.
Voluven ®500ml c/12h si precisa durante 2 días.
Hay indicaciones de cómo pasar los sueros y cuando comenzar tolerancia oral.

Anota en la historia las observaciones hechas en la habitación del estado de la paciente a su llegada del quirófano. Comienzan los cuidados postoperatorios en sala.
Siguiendo las observaciones de enfermería reflejadas en la historia clínica de la paciente la evolución es la siguiente:
Esa misma tarde se le trasfunden a la paciente 500cc (contenido del

autotransfusor) según protocolo y se conecta un receptáculo normal al redon® que es el tipo de drenaje que porta la paciente.
Se pone hielo local en la zona quirúrgica.
A las 22h tiene un vómito bilioso, se administra ondasetron siguiendo las indicaciones.
El turno de noche en sus observaciones anotan: cuidados generales con buena evolución, constantes estables con tendencia a la hipotensión (pasa Voluven® según indicaciones), drenaje con vacio (220cc), dolor controlado (EVA:3), vendaje limpio. Saca analítica de control según protocolo.
Turno de mañana del día 12/02/2009: constantes estables con tendencia a la hipotensión, no se da tratamiento antihipertensivo (Ameride®). Buena tolerancia oral, se retiran sueros y se deja vía heparinizada. Buen control del dolor, EVA: 2. Observación de vendaje y drenaje. Hecho control radiológico. Se pide informe a rehabilitación. Control de diuresis.
Turno de tarde: estable, con tto en curso. Dolor controlado con analgesia por catéter femoral. Entregada a la familia receta de pantys. Hielo en zona quirúrgica.
Turno de noche: estable.
Turno de mañana del día 13/02/2009: afebril, sigue con constantes estables con tendencia a la hipotensión, no dada medicación para la T/A. Analítica con K+ de 3 mEq, se avisa al traumatólogo que pauta BOIK®. Curada, retirado drenaje y sonda vesical. Puesto hielo en zona quirúrgica. Incorporada en la cama. Dolor controlado, se retira infusor de analgesia y a continuación catéter femoral.
Se hace la cura según protocolo de la sala (limpieza con suero salino+ betadine+ apósito).
La retirada del infusor analgésico se hace a las 48h de la cirugía, según las indicaciones del Servicio de Anestesia.
Turno de tarde: micción espontánea. Apósito manchado de sangre, se cura herida de nuevo y se pone hielo. Zona de punción femoral bien, apósito limpio. Se levanta a silla para la merienda con la media puesta. Dolor controlado con analgesia oral, EVA: 4. Mañana analítica a las 18h urgente.
Turno de noche: descansa y no hay incidencias a reseñar.
Turno de mañana del día 14/02/2009: curada herida. Levantada y camina con andador. Pendiente de comenzar rehabilitación.
Turno de tarde: levantada y caminando con andador. Sacada analítica para ver los iones. Dejan informe para pedir ambulancia.
Turno de noche: buen descanso. Visto resultado de analítica y pautado de nuevo BOIK®.
Turno de mañana del día 15/02/2009: caminando con andador, cursado informe de ambulancia. Alta mañana.
Turno de tarde: caminando con andador. Retirada vía. Se pide analítica urgente para mañana, sigue con BOIK® oral.
Turno de noche: descanso bien. Sacada analítica.
Turno de mañana del día 16/02/2009: vista analítica. Dado informa de alta. Pendiente que llegue la ambulancia.
La paciente se fue a su domicilio a las 15h de este día.

PLANES DE CUIDADOS LLEVADOS A CABO EN LA UNIDAD DE HOSPITALIZACIÓN

Por orden cronológico:
Ayunas primeras horas.
Probar tolerancia.
Preparar para pruebas e intervenciones.
Control de diuresis.
Cuidados drenajes.
Cuidados sonda urinaria.
Cuidados vía-catéter.
Evaluación de dolor.
Reposo en cama.
Vigilar lugar de punción.
Vigilar y control si complicaciones.
Vigilar y control si hemorragia.
Aplicar frío.
Acostar.
Colocar medias de compresión.
Control de higiene diaria.
Cuidados piel y mucosas.
Deambular con ayuda.
Levantar.
Vigilar y control si infecciones.

> Discusión

Cuando empezamos el caso clínico, es la primera vez que lo hacemos, no pensábamos llegar a las siguientes conclusiones:
El proceso se ha llevado a cabo en el tiempo de estancia media estimada para el mismo en nuestro hospital.
Estudiados los datos recogidos en todos los informes o notas en su historia, nos llama la atención lo protocolizado que tenemos las técnicas (material necesario) que realizamos a lo largo del proceso, pero sin hacer referencia a la información y enseñanza que realizamos con el paciente o sus acompañantes. Del tiempo enfermero dedicado a la enseñanza o preparación de la paciente para que ella pueda ser autosuficiente, así como las necesidades que ella presenta a lo largo de su estancia, no referidas a las técnicas, y somos conscientes que ese trabajo se realiza.
Esta reflexión nos vale para cualquier unidad por donde pasa.
No se hacen referencias a las posibles dudas que la paciente o familia pueden platear sobre su estado de salud a lo largo de su estancia en la unidad o cuando se encuentre en su domicilio.
¿Cuánto trabajo realiza el personal de enfermería (enfermeras, auxiliares y celadores) que no consta que realizamos?.
Lo consideramos tan fundamental de nuestra práctica enfermera que no lo consideramos como tal, se da por hecho.
Si no está registrado, como podemos demostrar que lo hemos hecho.
¿Conocemos el lenguaje para poderlo describir? Si no es así debemos aprenderlo.
Nuestro trabajo ha sido eficaz, ya que cumplimos los plazos.
Colaboramos y realizamos técnicas complejas (plexos, colocación de catéteres femorales, instrumentamos grandes intervenciones, hacemos autotransfusiones) y estamos preparadas para ello, damos importancia a ello y nos la dan por hacerlo, que ocurre con toda esa otra parte de trabajo no recogida en la historia, quizá de esa parte sólo se da cuenta el paciente y él nos lo reconoce con ese gracias que tanto nos emociona.
Creemos las autoras que debemos trabajar para dejar reflejado en la historia clínica con un lenguaje adecuado cualquier acción, tarea

o actividad que llevamos a cabo y puede influir en la salud de nuestros pacientes.
Por ello hemos comenzado en este trabajo a utilizar los diagnósticos enfermeros, con cierta dificultad, pero no así las intervenciones enfermeras, estas recogen todo nuestro trabajo, y empezaremos por registrarlas en la historia electrónica junto a los planes de cuidados, así como los objetivos de resultados en algunos diagnósticos más comunes.

Agradecimientos: Las autoras del trabajo agradecen al personal médico y de enfermería del quirofano y de la unidad 33 los registros que llevan a cabo durante su trabajo, con ellos es posible mejorar nuestra profesión.

Anexo 1

DIAGNÓSTICOS DE ENFERMERIA (NANDA)	INTERVENCIONES (NIC)	OBJETIVOS DE RESULTADOS (NOC)
DOMINIO FUNCIONAL		
00132 DOLOR AGUDO	Colaboración médico 7710 Administración analgésicos 2210 Enseñanza: procedimiento/ 5610 Colocación bomba de analgesia 2400 Manejo de dolor 1400 Monitorización calidad 7800	1605 Control de dolor 2301 Respuesta a la medicación 2400 Función sensitiva cutánea
DOMINIO FISIOLÓGICO		
00025 Riesgo de desequilibrio hidroelectrilitico	Monitorización signos vitales 6680 Manejo de líquidos 4120,4130 Cuidados de catéter urinario 1876	0601 Equilibrio hídrico 0503 Eliminación urinaria
00087 Riesgo de lesión perioperatoria	Control de hemorragias 4160 Cuidados postanestesia 2870 Cuidados paciente encamado 0740	1608 Control de síntomas
DOMINIOPSICOSOCIAL		
00149Sindrome de estrés de traslado	Cuidados de enfermería al ingreso 7310 Disminución de estrés por traslado 5350 Dar esperanza 5310	0902 Comunicación 0907Elaboración de la información
00146 Ansiedad	Apoyo emocional 5270 Contacto terapéutico 5665 Manejo ambiental de confort 6482	1402 Control de la ansiedad
DOMINIO AMBIENTAL		
00004Riesgo de infección	Control de infección6540 Cuidado de heridas 3660 Cuidados de drenaje cerrado3662	1608 Control de síntomas
00005 Riesgo de hipotermia	Aplicación de calor1380	

Intervenciones de enfermería Nic. Reanimación

> Bibliografía

1. Protocolo de acogida e identificación de pacientes. Fundación Jiménez Díaz
2. Protocolo de valoración al ingreso. Fundación Jiménez Díaz
3. Protocolo de cuidados prequirúrgicos. Fundación Jímenez Díaz 2006
4. Protocolo de profilaxis antibiótica prequirúrgica. Fundación Jiménez Díaz,2008
5. Diagnósticos Enfermeros: definiciones y clasificación. 2003/04 NANDA Internacional. Elsevier.
6. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC).5ª Edición. Elsevier, Mosby 2009
7. Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC)4ª Edición. Elsevier Mosby 2009
8. Manual de anestesia regional, CADUCEO Multimedia S.L. 2004
9. Anesteia Regional Hoy. P. Permanyer.2006

LA IMPORTANCIA DE LOS JUEGOS EN LOS NIÑOS

El niño tiene necesidad de emplear su actividad inclusive sin objeto alguno. Lo importante es emplearla. Y hemos de aceptarla.

La relación Juego- trabajo está muy entrelazada. El niño juega con tanta seriedad como nosotros trabajamos, porque el juego tiene su origen en trabajos específicos, adaptados a sus necesidades, a su mente, a su ritmo de vida. Tan adaptado que no descubrimos el trabajo.

Cuadernos de Adarra, nº 9 (agosto 1980- julio 1984)

[Enfermería en las unidades de reanimación postquirúrgica: cuidados postoperatorios]

> Autores

Castro Pérez, Antonia

Enfermera de Reanimación Postquirúrgica.
Hospital Universitario de Bellvitge.
Hospitalet, Barcelona
Docente colaboradora en Masters y Postgrados en:
Universidad de Barcelona, Universidad Rovira i Virgili de Tarragona, Universidad del Bagés en Manresa y Universidad de Zaragoza

Dirección de contacto:
antonia.castro1@gmail.com

JUEGOS TRADICIONALES INFANTILES

> Introducción

La Unidad de Reanimación post-quirúrgica es unidad de hospitalización propia del Servicio de Anestesiología y Reanimación con capacidad para la asistencia continuada de pacientes postoperados que estén o puedan estar en estado crítico. Son servicios centrales con características propias:

Atención continuada las 24 h. del día. Disponibilidad de los recursos de todo tipo (materiales y personales). Coordinación con el resto de servicios y unidades del hospital.

Debe asumir los conceptos modernos de gestión y utilizar criterios de empresa como son la eficiencia (hacer las cosas en el menor tiempo posible, disminuyendo el coste) y eficacia (hacer las cosas bien).

En esta Unidad ingresan pacientes postoperados:

De cirugía compleja. Con patologías asociadas severas. Con complicaciones intraoperatorias o postquirúrgicas inmediatas.

Las áreas de donde proceden los enfermos son las siguientes:

Área quirúrgica. Unidad de Recuperación postanestésica. Área de urgencias.

> Cirugía mayor abdominal

Procedimientos quirúrgicos más frecuentes: Gastrectomías, Esofaguectomías, Hepatectomías, Duodenopancreatectomías, Cirugía de vías biliares, Cirugía intestinal y Cirugía bariátrica.

CUIDADOS POSTQUIRÚRGICOS GENERALES

1. Control de constantes vitales: TA, FC y PVC, para valorar de manera continuada el estado cardiocirculatorio del paciente.
   Temperatura. Es importante para controlar las distintas alteraciones de la termorregulación que sufre el organismo en el post-operatorio inmediato.
2. Revisión de drenajes.
   - Comprobación de su permeabilidad.
   - Control y registro horario, anotando las características del líquido drenado.
   - SNG. Se conecta a aspiración intermitente (excepto en cirugía bariátrica). Su fina lidad es eliminar el aire y las secreciones gástricas, evitando de esta forma la dilatación gástrica y los vómitos.
   - Sonda de gastrostomía. Se coloca durante la cirugía, cuando se prevé un íleo paralítico prolongado, se conecta a una bolsa de caída libre, o bien a aspiración intermitente.
   - Sonda de yeyunostomía. Se inserta con finalidad alimenticia y cuando la cirugía

Figura 1

gastrointestinal superior puede ir acompañada por una obstrucción en la salida.
gástrica. Se suele iniciar perfusión continua con suero fisio lógico, durante las 24 horas primeras del postoperatorio inmediato para, posteriormente, y de forma progresiva instaurar la alimentación enteral.

- Drenajes de succión continua. Se utilizan para evitar la acumulación de sangre o líquidos serosos dentro de la cavidad abdominal. Si pierden el vacío, se han de sustituir inmediatamente.
- Saratoga. Es un drenaje de succión conectado a aspiración continua y que asociado a una sonda nelatton de entrada, permite hacer lavados continuos, o bien lavados intermitentes a través de un mismo drenaje. Su función es la de drenaje y limpieza de grandes zonas contaminadas.
- KEHR. Tubo de caucho o silicona que se deja en vías biliares (conducto común), durante la cirugía biliar. Evita un aumento de presión en la anastomosis.
- PENROSE. Se puede dejar sobre anastomosis, o suturas, sin temor a lesionar por decúbito. Al no ser aspirativo, si no está en zona de declive, no vacía del todo.

3. Control de apósitos.
4. Control del perímetro abdominal.
5. Control horario de diuresis.
6. Control del dolor.
7. Fisioterapia respiratoria.
8. Movilización del paciente. La higiene se realizará teniendo en cuenta, que la cama ha de estar a 30º.
9. Balance de líquidos. Es necesario un registro completo de las cantidades de líquidos administrados, de forma similar han de registrarse las salidas, para permitir un correcto mantenimiento del volumen y de los electrolitos.

COMPLICACIONES POSTQUIRÚRGICAS INMEDIATAS MÁS FRECUENTES (24-48 h.)

Hipotensión

La hipotensión en el postoperatorio inmediato es el resultado de una hipovolemia, que si no se corrige puede dar lugar a complicaciones del flujo sanguíneo miocárdico, cerebral y renal.
Causas de la hipovolemia:

- Hidratación preoperatoria insuficiente.
- Pérdida sanguínea intra-operatoria.
- Hemorragia postoperatoria.

Figura 2

El control de la PVC, diuresis, FC, junto con la TA, es importante para detectar una hipovolemia.
Una determinación del hematocrito y de la hemoglobina, puede ser importante como punto de referencia, aunque a veces no resulte muy fiable, ya que podría reflejar una hemoconcentración.
El tratamiento de la hipovolemia ha de ser rápido, para evitar las consecuencias de una perfusión orgánica inadecuada.
Un control riguroso durante la rehidratación es obligatorio, para evitar una administración excesiva de líquidos y provocar un edema agudo de pulmón.

Hemorragia

La posibilidad de una hemorragia debe sospecharse en todos los pacientes que presenten hipotensión después de una cirugía mayor abdominal. Existen cuatro tipos de hemorragia: intraabdominal, intraluminal, de la incisión y difusa.
Si la hemorragia es importante y el paciente requiere ser reintervenido, la labor de enfermería es fundamental, además de preparar al paciente para ir a quirófano, petición de sangre urgente, administración de líquidos y hemoderivados, etc., se ha de evitar en lo posible, que el paciente viva la situación con verdadera angustia, informándole paso a paso de todo el proceso, confirmar que el anestesiólogo y el cirujano le han informado y, sobre todo, que su familia también esté avisada.

Oliguria

Una diuresis inferior a 30 ml/h. es debida a un flujo sanguíneo renal bajo, o bien a una lesión renal.

Atelectasia

Es la complicación pulmonar más común. Si no se trata puede dar lugar a una neumonía bacteriana, hipoxia y arritmias cardíacas. Suele ser el resultado de una hipoventilación que, en la mayoría de las ocasiones, ha sido provocada por el dolor de la incisión.
Una terapia respiratoria adecuada, así como un eficaz tratamiento del dolor, harán disminuir de manera espectacular las complicaciones pulmonares por acumulo de secreciones.

COMPLICACIONES CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA

Las complicaciones quirúrgicas más frecuentes, son aquellas relacionadas con las perforaciones de vísceras y daños vasculares.

1. Hemorrágicas
   Sangrado intraoperatorio, hematoma o hemorragia activa: indicación para convertir la cirugía en laparotomía.
   Sangrado venoso contenido por el neumoperitoneo, que se activa al disminuir la presión intraabdominal, producida por el gas (CO_2), se manifiesta en el postquirúrgico inmediato.

2. Hemodinámicas
   La insuflación del gas para favorecer la visibilidad intraabdominal (neumoperitoneo controlado y provocado), puede dar lugar a:
   Arritmias por hipercapmia, o bien por estimulación directa del corazón.

Bradicardia, por incremento del tono vagal, por la distensión abdominal.
Asistolia
TVP, por éxtasis venoso de los miembros inferiores, provocado por la presión intraabdominal, sobre los vasos de retorno, por lo que es recomendable el vendaje compresivo durante la cirugía.

3. Respiratorias
Embolia gaseosa (la más grave).
Neumotórax.
Neumomediastino
Neumopericardio
Enfisema subcutáneo.

> Cirugía ginecológica

Las cirugías más frecuentes candidatas de ingreso en RPQ son: Histerectomía radical y Exéresis pélvica.

Cuidados postquirúrgicos

Los cuidados de enfermería son similares a los pacientes intervenidos de cirugía mayor abdominal (generales) pág. 39.
Constantes vitales.
Control de pérdidas por drenajes.
SNG, control específico de pérdidas (íleo paralítico las primeras 24 –72 horas.)
Las náuseas son frecuentes, puesto que muchas pacientes han sido sometidas a quimioterapia previa a la cirugía para reducir el tumor y facilitar la seguridad de la misma.
Control de pérdidas vaginales.
Tapón vaginal.
Sonda vaginal.
Control de la diuresis. Además de medir la función renal y hemodinámica, observaremos la presencia de hematuria, sobre todo en la cirugía pélvica, donde ha habido manipulación de la vejiga y vías urinarias.
Control del dolor. Actuación inmediata en la aplicación del tratamiento del dolor.
Fisioterapia respiratoria.
Movilización precoz de las extremidades: la tromboflebitis y el embolismo pulmonar son las complicaciones más importantes después de la cirugía pélvica (estasis venoso en las principales venas pélvicas), aunque su aparición puede ser tardía, a la semana, la prevención ha de ser precoz.
Apoyo psicológico: durante este período todas las pacientes se sienten deprimidas y aparece el llanto de forma frecuente.
Nuestra actitud ha de ser de empatía y comprensión.
Movilización para la higiene: siempre será cuidadosa y atendiendo al confort.

> Cirugía de mama

Procedimientos quirúrgicos: Mastectomía simple y Mastectomía radical con o sin reconstrucciones inmediatas.

Cuidados postquirúrgicos

Constantes vitales.
No tomar la TA, ni administrar inyecciones, ni realizar extracciones de sangre en el brazo afecto.
Control de drenajes.
Apósito y vendaje: comprobar frecuentemente durante las primeras horas.
Reconstrucción: En las mastectomías simples, cuando la piel que recubre las zonas de tejido mamario extirpado no está muy tirante y el músculo pectoral permanece intacto, se puede insertar un implante de silicona.
En la **mastectomía radical** se suele realizar, actualmente, la reconstrucción inmediata mediante dos tipos de técnicas: la cirugía TRAM, que implica la transferencia de una parte de piel, grasa y una porción del músculo recto del abdomen a la zona de la mama, haciendo un túnel bajo la piel y la cirugía DIEP, mediante colgajo libre, que implica, transferencia de piel, tejido celular subcutáneo y un vaso sanguíneo, para realizar anastomosis en la zona receptora mediante microcirugía.

Cuidados postquirúrgicos

Posición de la paciente en V.
Observación directa y frecuente del colgajo.
No ejercer compresión sobre la zona.
Movilización para la higiene: No hacer movilizaciones bruscas, ni lateralización (de abajo arriba o viceversa.) Evitar la elevación de los brazos.
Control de la herida quirúrgica abdominal (TRAM), o zona dadora (DIEP).
Evitar vómitos (por aumento de la presión en las heridas quirúrgicas).
Control sistemático del dolor.

> Cirugía urológica

Procedimientos quirúrgicos: Nefrectomías, Cirugía de conductos urinarios, Cirugía de la próstata.

CIRUGÍA DE VEJIGA

Una cistectomía radical incluye la extracción de la vejiga, la próstata y las vesículas seminales (hombre.) Una cistectomía ha de combinarse con una derivación urinaria, en la mayoría de los casos un conducto ileal, aunque también se usan el colon y el yeyuno. Un segmento de intestino se aísla y se realiza una anastomosis primaria terminal para establecer la continuidad

intestinal. El extremo próximo del conducto se cierra, los uréteres se tunelizan en esta porción proximal y la porción distal del conducto se exterioriza por la pared abdominal anterior para proporcionar la salida de orina, mediante dos sondas ureterales que se han introducido en ambos uréteres durante la cirugía.
Esta técnica quirúrgica se denomina BRICKER. Una modificación de esta técnica es la llamada de STUDER: el íleon no se exterioriza a la pared abdominal, sino que se conecta al extremo distal de la uretra, el paciente micciona de forma natural y será portador de una sonda vesical o uretral.

OTRAS DERIVACIONES

Ureterocolostomía (colostomía húmeda.) En ocasiones y debido a la proximidad de la vejiga y la próstata, a la pared colo-rectal anterior, una neoplasia infiltrante por invasión de estructuras vecinas hace necesaria la ampliación de la disección quirúrgica y los uréteres se conectan a la porción del intestino grueso abocado a la pared abdominal.
Ureterosigmoidostomía. Es una anastomosis tunelizada de los uréteres, directamente al colon sigmoide.

Cuidados postquirúrgicos

- Cuidados generales del paciente postquirúrgico.
- Control estricto de drenajes y salida de diuresis.

Durante la cirugía se pueden introducir diferentes tipos de drenajes (nefrostomía, ureterostomía, drenaje suprapúbico, sonda vesical), cada uno de ellos se conectará a un sistema de drenaje distinto, es importante conocer el propósito de cada sonda y la zona que debe drenar.

CIRUGÍA DE PRÓSTATA

La prostatectomía radical o total incluye la extracción total de la próstata y las vesículas seminales (el 90% implica disfunción sexual). Está indicada en el cáncer de próstata (2ª localización más frecuente en el hombre.)
Vía endoscópica – a través de uretra peneal.
Método abierto – vía suprapúbica, retropúbica o perineal.
La complicación más común de la cirugía prostática, realizada por vía abierta o cerrada, es la hemorragia perioperatoria, ya que estos pacientes presentan niveles altos de fibrinolisina y uroquinasa que provocan lisis del coágulo y hemorragias graves. Una correcta hemostasia durante la cirugía es imprescindible para evitarla.

Cuidados postquirúrgicos

Cuidados generales del paciente post-quirúrgico.
El paciente será portador de una sonda Foley de 3 vías, para lavados vesicales continuos y se realizarán mediante bomba de perfusión.
Durante las primeras 6 horas, la velocidad será de 500 ml/h, si no existe contraindicación, posteriormente, y dependiendo de la presencia de sangre y coágulos en orina, puede ser inferior (300 ml/h).
Vigilar signos clínicos por obstrucción de la sonda (control del dolor).
Los lavados se realizan con suero fisiológico (bolsas de 3000 ml), nunca con glicina.
Realizar balance horario estricto de entradas y salidas de líquidos, para conocer exactamente la diuresis del paciente.

> Cirugía vascular

INSUFICIENCIA ARTERIAL AGUDA

También llamada isquemia arterial aguda. Es la interrupción del flujo sanguíneo en un territorio vascular, de forma brusca, sin existir vías alternativas para suplir la perfusión de la zona afectada. Esta situación conlleva a una serie de consecuencias patológicas que conducirán a la necrosis y muerte celular de no restablecerse el flujo en un tiempo límite, que varía según el tipo de obstrucción y el tejido sometido a isquemia.

INSUFICIENCIA ARTERIAL CRÓNICA

En la disminución progresiva del aporte sanguíneo producida por el desarrollo de lesiones estenosantes de las arterias correspondientes y que, según su grado de afectación, desarrolla cuadros clínicos variables.

Causas

- **Intrínsecas**. Generalmente son procesos embólicos. Los sitios electivos de enclavamiento del émbolo son las bifurcaciones arteriales (émbolo en silla de montar.) Los émbolos arteriales son coágulos de sangre que flotan en la sangre circulante, se originan más comúnmente en el corazón como consecuencia de una fibrilación auricular, IAM, insuficiencia cardiaca congestiva, o enfermedad vascular.

Otros casos de trombosis arterial distal pueden tener un origen iatrogénico, en el curso de cateterismos cardíacos, cateterismos arteriales, estudios angiográficos, etc.

- **Extrínsecas**. Traumatismos arteriales.

CIRUGÍA DE TRONCOS SUPRA-AÓRTICOS

Procedimientos quirúrgicos más frecuentes: Endarterectomia carotídea, By-pass de aorta: subclavia y carotídeo

Cuidados postquirúrgicos

Control de constantes vitales. Una hipertensión o hipotensión puede repercutir en la actividad neurológica.
Posición de la cama: 30º.
Colocación de los catéteres arteriales y venosos (central) en el lado opuesto a la intervención.
Control del apósito y la herida quirúrgica para valoración de edemas y hematomas.
Control pulsos: temporal y radial.
Valoración horaria de estado neurológico, pupilas y pares crane-

ales: hipogloso y facial.
Control del dolor. En la endarterectomía carotídea, los pacientes no acusan excesivo dolor, la presencia de cefalea severa, es signo de posibles complicaciones.
Movilización para la higiene. Se pueden lateralizar, manteniendo siempre la cama a 30º.

CIRUGÍA ARTERIO-DISTAL

Procedimientos quirúrgicos: Trombectomias, Endarterectomia ilíaca más Simpatectomia lumbar, By-pass in situ, etc.

Cuidados postquirúrgicos

La monitorización será mínima, pero segura para el paciente y dependiendo de si tiene o no patología asociada.
Mayoritariamente no llevan vía central, sólo catéteres periféricos.
Control de pulsos: femorales, poplíteos, tibiales y pedios.
Control de la temperatura y colocación de la extremidad afecta.
La mayoría de estos pacientes están con tratamiento anticoagulante (heparina sódica), por lo que evitaremos en lo posible las inyecciones intramusculares y sobre todo las punciones arteriales.
Protección de los pies y cura de las lesiones distales.
Pies de la cama en declive.
Valoración y control del dolor. Si el dolor no cede con la analgesia, se valorará posible isquemia.

CIRUGÍA MAYOR SOBRE AORTA

Procedimientos quirúrgicos: By-pass aorto bifemoral, Endarterectomía aorto-ilíaca, Aneurisma de aorta abdominal.

ANEURISMA DE AORTA ABDOMINAL

Es la dilatación anormal y segmentaria de la arteria aorta abdominal, generalmente por debajo de las arterias renales y por encima de la bifurcación aórtica.

Cuidados postquirúrgicos

Por lo general, este tipo de pacientes requiere monitorización avanzada (ventilatoria, respiratoria, cardiológica, hemodinámica invasiva).
Control de las constantes vitales.
Medición perímetro abdominal (hemorragia del injerto.)
Control de pulsos por este orden: pedio, tibial, poplíteo y femoral (si el pedio es positivo, no es necesario la palpación del resto.)
Pies de la cama en declive.
Coloración y temperatura de las extremidades inferiores.
Control del dolor. Instauración inmediata del tratamiento pautado. Si el dolor es persistente, valorar posible isquemia (isquemia mesentérica, isquemia de la médula espinal, etc.).
Control de la diuresis para detectar fallo renal producido por el clampaje quirúrgico.
La movilización para la higiene será cuidadosa, previa analgesia y si no existe inestabilidad hemodinámica.

> Cirugía torácica

Procedimientos quirúrgicos: Toracotomía exploradora, Lobectomía, Neumonectomía, Segmentectomía, Resección en cuña, Decorticación, Timectomía, Resección traqueal.

Drenajes torácicos

BULAU sin aspiración: Debe llevar una base de H2O de 1.200 c.c. Está indicado solo en las NEUMONECTOMÍAS.
BULAU con aspiración: Precisa una base de H2O de 300 c.c., todos los tapones cerrados y conectado a una aspiración no superior a 15 mmHg, excepto en Neumonectomías, está indicado en el resto de procesos quirúrgicos.
PLEUREVAC: Se llenan los niveles indicados en el recipiente, teniendo en cuenta que la cámara de control, no debe ser inferior a 15 cm H2O. Se puede utilizar a aspiración, o no, según se precise.
Es él más seguro de todos, una unidad recoge el líquido drenado, otra mantiene el sello de H2O para evitar que entre el aire en la cavidad pleural y otra evita que se forme una presión negativa excesiva.

Cuidados postquirúrgicos

Control de drenajes

Conexión del drenaje a aspiración si precisa, y verificar que ésta sea correcta.
Registro y control a su llegada, del sello de H2O y cantidad drenada, señalizándolo en el recipiente. Posteriormente control y registro horario.
Control de fugas.
Los recipientes y tubos estarán siempre por debajo del tórax del paciente.
Si se rompe el recipiente, o bien si se cambia, se pinzará el tubo de drenaje proximal, cerca del tórax y se sustituirá por otro rápidamente.
Se controlará que no existan acodaduras, para evitar que se origine presión retrógrada y reflujo hacia la cavidad pleural.
Los tubos se manejarán con especial cautela, siempre y cuando pensemos que existen coágulos que impidan la salida del contenido pleural.
En los traslados se fijará bien el recipiente a la cama del paciente y no se pinzarán los tubos torácicos (puede quedar aire atrapado-presión positiva).

Posición del paciente

Después de una toracotomía, la mejor posición para el paciente es cabeza y tronco elevados de 30º a 45º (semisentado), en esta posición los órganos abdominales no dificultan el movimiento del diafragma y existen menos posibilidades de compresión de los alvéolos.
La tos e hiperventilación son también más efectivas. Los pacientes intervenidos de NEUMONECTOMÍA, no deberán apoyarse hacia el lado no intervenido, por peligro de desviación mediastí-

nica, dando lugar a graves complicaciones. Por este motivo, la movilización para la higiene siempre se realizará de abajo-arriba o viceversa, nunca en decúbito lateral.

Dolor

Las incisiones de una toracotomía son muy dolorosas y la instauración de una buena analgesia se hace totalmente necesaria para asegurar una buena cooperación del paciente para la terapia respiratoria.
La analgesia de elección es la PCA, dicha técnica ha demostrado ser eficaz en este tipo de cirugía, además, permite disminuir la cantidad de narcótico necesario para producir alivio del dolor.

Cuidados respiratorios

Todos los pacientes después de una toracotomía deben recibir O2 (post-extubación), controlaremos la correcta colocación de la mascarilla, para evitar una hipoxemia secundaria a las alteraciones de la mecánica pulmonar.
Para los cuidados respiratorios es preciso que el paciente colabore de forma activa y que tenga el menor dolor posible.

Terapia inhalatoria

Una vez extubado el paciente, será necesario establecer unas pautas de humidificación para favorecer la expectoración. Los tipos de terapia son:
Discontinua con mascarilla (aerosolterapia). La mezcla habitual es de 2 cc de suero fisiológico más 2 cc de mucolítico (Mesna), en pacientes con antecedentes de EPOC, se le añadirá un broncodilatador. Duración de 10-15'. La presión de O2 no será superior a 6 litros.
Continua con inspiron. Está indicada en pacientes con restricción hídrica, con retención de secreciones y en espectoradores habituales. Este tipo de humidificación no implica la exclusión de aerosoles. Se conecta a la toma de aire y se llena el recipiente con agua estéril (hasta 300 ml) y se añade la cantidad de mucolítico prescrito.
Fisioterapia respiratoria. Como norma el paciente, durante la preparación preoperatoria, ha sido entrenado para realizar ejercicios respiratorios, durante su ingreso en la unidad hemos de ayudarle y controlar la realización de los mismos, durante 5' cada hora (respetando el sueño).

- Respiraciones diafragmáticas y costales
- Tos dirigida y expectoración.

BRONCOSCOPIA

Hay ocasiones en las cuales el paciente es incapaz de liberarse de las secreciones. La atelectasia y la creciente resistencia de la vía aérea, pueden dar lugar a una seria complicación.
La broncofibroscopia es un método seguro y directo para extraer las secreciones retenidas. Los bronquios se aspiran bajo visión directa, especialmente el bronquio principal izquierdo, por la dificultad anatómica que existe de llegar a él con la sonda de aspiración.

> Cirugía traumatológica

Procedimientos quirúrgicos más frecuentes: Prótesis total de cadera, Prótesis total de rodilla.

Cuidados postquirúrgicos

Nos aseguraremos que al ingreso del paciente éste disponga de cama balcánica.
Posición del paciente (PTC.) Decúbito supino y extremidad afecta alienada con respecto a su cuerpo.
Evitar flexiones, abducciones y rotaciones. Instruir al paciente en el uso del trapecio, para agarrarse y descargar peso, retirar o poner la cuña y realizar cambio de sábanas.
Posición del paciente (PTR.) Decúbito supino y la pierna operada se puede apoyar (elevar) sobre una almohada para mejorar el retorno venoso. Evitar la flexión de la rodilla.
Para la higiene se puede lateralizar con precaución.
Observación de la parte distal de la extremidad (signos de trofismo).
Control de pérdidas por drenajes. En ocasiones el paciente es portador de un equipo de aspiración, que permite recuperar la sangre drenada, para su posterior transfusión (siempre antes de las 6 horas tras la cirugía.)
En otras ocasiones los redones permanecerán cerrados las primera 4-6 horas del post-quirúrgico para favorecer la formación del coágulo.
Control de los apósitos quirúrgicos.

Complicaciones

Hemorragia persistente.
Trombosis.
T.E.P.
Infección tardía.
Subluxación tardía.

> Cirugía de columna vertebral

Procedimientos quirúrgicos: Laminectomía, Discotomía, Fusión de columna (escoliótica), tumores.

Cuidados postquirúrgicos

Los cuidados tras la cirugía de columna lumbar, torácica o cervical se van a centrar en las posiciones, movilizaciones, cuidado de la herida quirúrgica, tratamiento del dolor y comodidad del paciente.

COLUMNA LUMBAR

Posición: Decúbito supino y sin almohada (cama plana).
Movilización: En tabla.

COLUMNA TORÁCICA
Posición: Decúbito supino y cama elevada a 30º.
Movilización: En tabla.
Control de drenajes torácicos.
No realizar movimientos vigorosos con los brazos.

COLUMNA CERVICAL
Posición: Mantener elevada la cabecera de la cama 30º a 45º, especialmente si el abordaje ha sido anterior.
Movilización: Cuidadosa, evitando movimientos bruscos. Si lleva collarín cervical, no hay restricción.

Cuidados comunes
Control pérdidas por drenajes.
Control apósito quirúrgico, en injertos óseos control e inspección de la zona donante, suele ser la cresta ilíaca.
Control de síntomas sensoriales (acorchamiento, hormigueo, etc.)
Control de la movilidad de las extremidades.

Complicaciones
Pinzamiento medular por rotura de la fusión vertebral.
Hemorragia.
Infección.

> Cirugía de cara y cuello

Procedimientos quirúrgicos más frecuentes: Cirugía máxilo-facial: Glosectomías, Maxilectomías, Enucleaciones orbitarias. Cirugía de O.R.L.: Laringuectomía parcial, Laringuectomía total y resección radical de cuello.

Cuidados postquirúrgicos
Cabecera de la cama a 45º, la posición de la cabeza recta, evitando lateralizaciones y flexiones. En ocasiones, tras la cirugía máxilo-facial la posición viene prescrita por el cirujano para evitar presionar sobre suturas o anastomosis; indicarlo bien en la gráfica de enfermería y sobre todo, informar al paciente.
Colocación del timbre a mano, esto es común a todos los pacientes, pero en éstos especialmente, pues la mayoría son portadores de tubo nasotraqueal, o traqueostomía.
Darles la pizarra para que puedan comunicarse a través de la escritura.
Cuidados del tubo nasotraqueal – conexión de O2 en T, humidificación y aspiración frecuentes (sondas más finas y lubricadas.)
Cuidados de la traqueostomía.
Control de los drenajes.
Vendajes y apósitos: en cirugía de ORL, los pacientes son portadores de un vendaje compresivo, hay que vigilar signos de un deficiente retorno venoso (edema de cara y coloración cianótica). En maxilo-facial los vendajes y apósitos serán ligeros y que permitan la observación frecuente del colgajo.
Aspiraciones frecuentes de la saliva, cuidado con las suturas intra-orales, siempre aspirar por el lado opuesto.
En la retirada del tubo nasotraqueal, control estricto por si hay obstrucción de la vía aérea.

> Neurocirugía

Procedimientos quirúrgicos más frecuentes candidatos de ingreso en la RPQ: **Tumores**: Glioma, Meningioma, Osteoma, Neurinoma (acústico, facial y trigémino), Adenoma de hipófisis. Hematomas: Epidural, Subdural e Intracerebral. **Abscesos cerebrales. Afecciones vasculares**: Aneurismas, Angiomas y Fístulas arterio-venosas.

Gliomas: Astrocitomas y oligodendrogliomas, son tumores malignos de células gliales.
Meningiomas: tumor de las meninges, comienza a partir del aracnoides. No infiltra, solo desplaza. Origen benigno.
Osteomas: Tumor duro de estructura semejante a la del hueso.
Tumor pares craneales: Nódulo o tumor sobre un nervio, de carácter benigno.
Adenoma de hipófisis: de carácter benigno, pero desplaza las estructuras de la base del cerebro.

Aneurisma cerebral
Tratamiento quirúrgico, mediante clipaje del cuello del aneurisma.
Tratamiento endovascular (embolización): colocación de coils de platino (microelásticos metálicos o microespirales), que se introducen dentro del saco aneurismático, con el fin de rellenar la cavidad.
El paciente neuroquirúrgico es especialmente diferente a la mayoría del resto de pacientes quirúrgicos.
El cerebro tiene un limitado número de respuestas a las lesiones y estas respuestas ocurren en un compartimiento rígido e inflexible. Los cambios en la tensión arterial o en la temperatura, que son tolerados con facilidad por la mayoría de pacientes quirúrgicos, pueden causar lesiones en el paciente neuroquirúrgico y marcar la diferencia entre una recuperación neurológica completa y un serio déficit neurológico.

Flujo sanguíneo cerebral
El cerebro está irrigado por cuatro arterias principales y sus ramificaciones:
• 2 carótidas: nacen de la aorta
• 2 vertebrales: nacen de la subclavia.
Las arterias carótidas irrigan los hemisferios cerebrales. Las arterias vertebrales irrigan el cerebelo, éstas se unen en un solo tronco basilar dentro del cráneo, la rama terminal del tronco basilar es la cerebral posterior. Dichas arterias son las que suministran al cerebro oxígeno y glucosa.

El flujo sanguíneo cerebral (FSC) es constante (800 ml/min), gracias al fenómeno de autorregulación, a pesar de existir variaciones en la presión arterial sistémica. Esta autorregulación mantiene un FSC con presiones arteriales entre 60-145 mmHg, éste descenderá de forma brusca con presiones arteriales inferiores a 60 mmHg.
El metabolismo cerebral empieza a fallar después de 2-3 minutos de cesar el FSC, después de 7-8 minutos pueden aparecer lesiones neurológicas graves e irreversibles.

Presión intracraneal / Presión de perfusión cerebral
La monitorización de la PIC ha mejorado notablemente el pronóstico vital y funcional de los pacientes con traumatismos y lesiones cerebrales graves. Ésta se puede realizar a nivel intraventicular, parenquimatoso o subdural.
Las PIC normales oscilan de 0-10 mmHg, mientras que las presiones por encima de 15 mmHg se consideran anormales. Un aumento de la PIC puede dar lugar a un descenso o cese del FSC, o bien a un cambio o herniación de tejido cerebral.
No podemos monitorizar la PIC, sin hacerlo a la vez con la TA sistemática, para poder evaluar la presión de perfusión cerebral (PPC), que es igual a la presión arterial media menos la PIC y que debe estar alrededor de 70 mmHg.

Cuidados postquirúrgicos
En pacientes intubados (sedados) conectados a respirador y con PIC monitorizada:
Control de las constantes vitales (la hipotensión y la bradicardia pueden ser signos de complicación).
Control PIC y PPC
Control pupilar.
Aspiraciones traqueales cuidadosas, evitando tos y esfuerzos (aumento de la PIC).
Control estricto de los drenajes.
En pacientes despiertos:
Efectuar evaluación del estado neurológico
Test de Glasgow (apertura de ojos, respuesta verbal, respuesta motora).
Pupilas – una reacción lenta, o unas pupilas anisocóricas, puede ser signos de complicación.
Se realizará siempre que esté indicado TAC de control post-quirúrgico. La enfermera acompañará al paciente para la realización de la prueba.
Cabecera de la cama elevada a 30º para facilitar el drenaje venoso cerebral.
Control de la permeabilidad de la SNG, para evitar los vómitos.
Movilización para la higiene: decúbito lateral y si no ha presentado ninguna complicación.
En pacientes intervenidos de Adenoma de hipófisis, control de la aparición de diabetes insípida, en cuyo caso se ha de administrar Minurin ® (hormona antidiurética) por vía IM, puesto que las pérdidas son muy importantes (400 ml/h).

> Conclusión

Una interrelación médico/enfermera adecuada es fundamental en estas unidades. Las órdenes de tratamiento deben ser claras, los cambios de tratamiento siempre escritos. La enfermera tiene que ser partícipe de la evolución del paciente. En este tipo de unidades cerradas, una buena y fluida relación de todo el equipo de profesionales que integran la totalidad de la plantilla, hace que el mayor beneficiado de este clima laboral, sea el paciente.

> Bibliografía

1. Castro A, Garzón P., Miret R., Casado F. Cures postquirúrgiques d´infermeria per al malalt crític. Editorial Salut. 1993.
2. Imirizaldu M., Zudaire M.C., Pérez de Albéniz M. Manual de enfermería en anestesia, reanimación y terapia del dolor. AVNEAR. 1997.
3. Prats J., Ramos G. I Curso para enfermería en anestesiología y reanimación. Atención de cuidados integrales del paciente. Hospital General de Teruel, servicio de anestesiología y reanimación. 1999.
4. Lumb P. D., Bryan C. W. Complicaciones en cuidados críticos. Editorial Consulta. 1990.
5. Wrobel J. La enfermería ante el dolor. Instituto UPSA del dolor. 1998.
6. Long- Phipps. Enfermería médico- quirúrgica. Editorial Interamericana. 1992.

LA IMPORTANCIA DE LOS JUEGOS EN LOS NIÑOS

Los juegos – trabajos responden a las grandes necesidades orgánicas sociales y vitales de los niños. Y por ello satisfacen la necesidad general e innata de conservar la vida. Ofrecen una extraordinaria amplitud de sensaciones. Su característica no es en modo alguno, la alegría, sino el esfuerzo, y el trabajo a los que acompaña la fatiga, los temores, el miedo, la sorpresa, los descubrimientos y una preciosa experiencia. Por su origen sigue siendo casi siempre colectivo: traduce sobre todo esa exasperación congénita del deseo de poder.

Cuadernos de Adarra, nº 9 (agosto 1980- julio 1984)

[Anestesia y enfermedades coexistentes]

> Introducción

La búsqueda de una anestesia óptima exige, además de conocimientos sobre la farmacología de las sustancias que se administran durante la cirugía y la destreza necesaria para llevar a cabo los procedimientos técnicos, un conocimiento sobre la fisiopatología de las enfermedades coexistentes en el paciente sea cual sea la cirugía y los efectos de tratamiento farmacológico que recibe cada paciente en particular. El objetivo de este artículo es describir la fisiopatología de algunas enfermedades poco frecuentes y los aspectos de su tratamiento que pueden influir en la asistencia del paciente durante el periodo perioperatorio. En el análisis sobre los distintos cuadros patológicos se reflexiona sobre tratamiento anestésico con el fin de analizar la influencia de las enfermedades asociadas sobre la selección de fármacos, técnicas y monitores que se deben emplear en el perioperatorio.

> Autores

Panadero Sánchez, Alfredo

Dpto. Anestesiología y Cuidados Intensivos
Clínica Universidad de Navarra

Dirección de contacto:
apanade@unav.es

> Abstract

Intercurrent disease and anaesthesia

The search for optimal anesthesia also requires knowledge of the pharmacology of the substances are administered during surgery and the skill required to perform technical procedures, knowledge of the pathophysiology of coexisting diseases in the patient, regardless of the surgery and the effects of pharmacological treatment received by each patient. The aim of this paper is to describe the pathophysiology of some rare diseases and aspects of treatment that may affect patient care during the perioperative period. In the analysis of the different pathologies reflects on anesthetic management in order to analyze the influence of associated diseases on the selection of drugs, techniques and monitors should be used in the perioperative.

> Anestesia en el paciente con obesidad mórbida

La obesidad mórbida (OM) puede definirse como el doble del peso corporal ideal (PCI), que podemos obtener por medio del índice de Broca: Talla (cm)-100=peso ideal para varones y talla (cm)-105=peso ideal para mujeres ó por medio de índices que relacionan la altura con el peso, como el índice de masa corporal (IMC= peso en kg/altura al cuadrado en metros). Las personas normales muestran un IMC entre 22 y 28, los obesos entre 28 y 35 y los pacientes con OM presentan un IMC mayor de 35. En los Estados Unidos, la OM constituye alrededor de 3 a 5% de la población. Diversos factores etiológicos están implicados en la génesis de la OM; algunos autores mencionan que son ambientales y sociales, así como secundarios a alteraciones psicopatológicas. Se especula acerca de factores genéticos tales como algún defecto metabólico hereditario.También existen disfunciones orgánicas que ocasionan obesidad, como trastornos hipotalámicos, diabetes, síndrome de Cushing, hipotiroidismo, hipogonadismo o hipopituitarismo. La OM afecta a todos los sistemas del organismo e influye tanto en la salud como en el manejo anestésico. La obesidad del tronco (obesidad androide) conlleva una elevada incidencia de riesgos cardiovasculares y disfunción del ventrículo izquierdo (VI).

JUEGOS TRADICIONALES INFANTILES

Fisiopatología

Respiratoria. Incremento en el índice del metabolismo basal y el consumo de oxígeno(O2) reduciendo la adaptabilidad respiratoria, así como los volúmenes estáticos del pulmón, en especial el volumen de reserva expiatoria (VRE) y la capacidad residual funcional (CRF). Hay aumento del consumo de O2, del gasto cardiaco, presión media de arteria pulmonar, presión pulmonar en cuña ,resistencias periféricas, frecuencia cardiaca. Todo lo anterior lleva a hipoxemia alveolar y arterial.

Cardiovascular. El gasto cardiaco (GC), el volumen latido y el volumen sanguíneo circulante aumentan en proporción con el consumo de oxígeno y el aumento de peso.

Gastrointestinal. Sobre todo aumento de las presiones intraabdominal e intragástrica. Son usuales las hernias hiatales y el reflujo gastroesofágico. Los obesos tienen un volumen gástrico mayor y un pH gástrico menor de 2.5, lo que aumenta el riesgo de aspiración pulmonar.

Vías aéreas. Limitación del movimiento de la columna cervical y de la articulación atlanto-axial. La laringe la podemos encontrar "alta y anterior" y la vía aérea puede estrecharse con una lengua grande y colgajos de tejido de paladar, faringe y supralaringe. La apnea del sueño por obstrucción es frecuente en pacientes con OM. Se debe evaluar preoperatoriamente la probable dificultad para el manejo de la vía aérea en el pre,intra y postoperatorio.

Farmacocinética y farmacodinamia. La proporción menor de agua corporal y masa muscular, así como la mayor proporción de grasa con respecto al peso del cuerpo en los pacientes con OM, lleva a cambios en la proporción del fármaco distribuido hacia los diversos compartimentos corporales. En los pacientes con OM los fármacos hidrofílicos tienen volúmenes absolutos de distribución, vida media y depuración metabólica similares a la de los pacientes normales. Los fármacos lipofílicos como benzodiacepinas y tiopental, tienen un volumen incrementado de distribución, una mayor y selectiva tendencia a acumularse en grasa y una vida media más larga para su eliminación; sin embargo sus valores de depuración son similares a los normales. La cinética del fentanilo es similar a la de los individuos normales.Los pacientes con OM, muestran una actividad de la pseudocolinesterasa mayor que la normal y se recomiendan dosis de 1.2-1.5 mg/kg de succinilcolina. La recuperación del vecuronio es más lenta que en individuos normales, cuando se usa en base de peso corporal en vez de su peso ideal.

Manejo anestésico

En el paciente con OM debe hacerse historia clínica minuciosa, exploración física completa y pruebas preoperatorias completas (ECG, radiografías de tórax, biometría hemática, glucosa, urea, creatinina, electrolitos séricos, gases sanguíneos arteriales, pruebas de función hepática y pruebas de función pulmonar).

La sedación ya sea en forma oral o intravenosa, si se aplica, será ligera y con el fin de facilitar la monitorización del paciente. Se recomienda tomar medidas para disminuir el contenido gástrico. La monitorización debe incluir: ECG (que incluya V5 o algún equivalente), presión arterial, pulsoximetría, capnografía y gases arteriales, temperatura y monitorización de la relajación muscular. Recordar que la respiración espontánea bajo anestesia general (AG) conduce a hipercapnia e hipoxia. Debe efectuarse cuidadosa elección entre intubación con el paciente despierto y una intubación bajo AG. Si se decide intubar bajo AG, es recomendable la técnica de secuencia rápida, tras desnitrogenización, auxiliados con la maniobra de Sellick, recordando que hacen fácilmente hipoxia. La dosis de fármaco inductor debe ser mayor que para los pacientes normales, valorando los pacientes con disfunción cardiovascular. El agente inhalado de elección en la actualidad sería el desflurano o en su defecto el sevoflurano, por su mínimo metabolismo. Para procedimientos cortos el agente endovenoso de elección para inducción y mantenimiento (cuando esté indicado) podría ser el propofol. La extubación debe llevarse a cabo cuando que el paciente se encuentre bien recuperado y completamente despierto. La anestesia regional en el paciente con OM ofrece algunos atractivos. La línea media de la espalda suele tener menos grasa que las porciones laterales; los bloqueos subaracnoideos (BSA) o peridurales (BPD), pueden no ser tan difíciles. El paciente con OM que reciba anestesia regional debe ser monitorizado de la misma manera y debe ser vigilado como si recibiera AG.

> Anestesia y VIH

Manejo anestésico

El número de pacientes con el Síndrome de inmunosuficiencia adquirida (SIDA) sometidos a cirugía ha ido en aumento en los últimos años. Dado que el personal de anestesia desconoce en ocasiones si su paciente es o no portador del VIH o SIDA asintomático, siempre se deben tomar todas las precauciones posibles para evitar contaminarse. Se aconseja usar siempre medidas de protección y, por supuesto, evitar los pinchazos.

Tratamiento

El paciente que ha desarrollado enfermedad (SIDA) y es diagnosticado, generalmente ya recibe algún tratamiento específico además del paliativo y el de las infecciones oportunistas.

Otro factor a considerar es que algunos son adictos a algún opiáceo u otro medicamento y pueden requerir mayores dosis de opiáceos tanto en la inducción como el mantenimiento. Pueden requerir apoyo ventilatorio y vigilancia en el postoperatorio inmediato.

Algunos enfermos desarrollan además polineuropatías periféricas y miopatías por lo que tienen pérdida de masa muscular y tienen el riesgo de una hiperkalemia si se usan bloqueadores musculares despolarizantes como la succinilcolina.

> Anestesia en pacientes con toxicomanías

Generalidades

La adicción es un estado de dependencia física y/o psicológica a una substancia, ya sea alcohol o drogas,con el uso de las mismas cada vez mayor en cantidad y en frecuencia.

Es bien conocida la transmisión de drogas a través de la leche materna por lo que hay que detectar madres drogadictas para el mejor manejo anestésico del paciente pediátrico. En el recién nacido, el estudio cromatográfico del meconio indicará, en su caso, la presencia de drogas.

Manejo anestésico

Corregir los efectos producidas por las drogas. Un paciente que ha inhalado «crack» (extracto de cocaína), puede presentar alteraciones respiratorias importantes como hemorragia intraalveolar, enfermedad pulmonar intersticial en incluso edema pulmonar. Debemos manejarlo como insuficiente respiratorio con altas concentraciones de oxígeno humidificado tipo cascada, así como diuréticos y corticoides. Así mismo desde el punto de vista cardiovascular, el crack puede provocar isquemia miocárdica o infarto, por lo que hay que monitorizar ECG en el perioperatorio. Hay miopatías inducidas por drogas que llevan a debilidad muscular y sensibilidad mayor a RMND. Puede haber también polineuropatías y polimiositis. Los adictos a opiáceos suelen presentar agitación, convulsiones, arritmia cardiaca y crisis hipertensiva. Estos casos se tratarán en forma sintomática (antihipertensivos, anticonvulsivantes, etc). El "extasis" (gamma hidroxibutirato) provoca hipnosis profunda que puede potenciarse con la ingestión de alcohol. En estos casos es necesario dar apoyo ventilatorio hasta que la droga se metabolice. La cocaína puede producir hepatotoxicidad por lo se debe tener precaución con anestésicos halogenados, principalmente halotano. Estos pacientes pueden tener inducción enzimática y mayor tolerancia a ciertas drogas (barbitúricos, benzodiacepinas, etc.) pudiendo requerir mayor cantidad de inductor y anestésico de mantenimiento. De manera general se recomienda utilizar fármacos anestésicos de rápida eliminación.

> Anestesia en el paciente pediátrico con alteraciones de la conducta

Generalidades

Los trastornos de la conducta en los pacientes pediátricos son, en ocasiones, signos neurológicos que reflejan disfunción cerebral. Consideraremos dos entidades: hiperactividad y retraso mental.

Manejo anestésico

Evaluación y preparación anestésica

La visita preoperatoria ofrece al personal de anestesia una oportunidad para interactuar con el paciente y su familia tratando de disminuir la ansiedad del niño y de los familiares.

Un buen apoyo familiar y un manejo afectivo con paciencia y cariño por parte del anestesiólogo pueden hacer que el manejo farmacológico sea más efectivo. Es útil contar con equipo y condiciones que faciliten el momento de la inducción anestésica, como podrían ser las mascarillas con olores agradables, permitir al niño acompañarse de su juguete preferido y administrar los medicamentos ansiolíticos acompañados con azúcar o algún sabor grato.

Periodo postoperatorio

Nuestros objetivos primarios al igual que con cualquier paciente, deben ir encaminados a la recuperación de los reflejos cardiorrespiratorios y vigilancia de la ventilación para mantener una oxigenación aceptable: recuperación del estado de vigilia, reversión del bloqueo muscular y el mantenimiento de la normotermia, pasando al alivio del dolor, náusea y vómito y la disminución del estrés psicológico. La prevención y control del dolor es principal objetivo. Por lo que esfuerzos especiales deben hacerse para que los pacientes con alteraciones de la conducta, se vean favorecidos con todo aquello que garantice su estabilidad emocional. Siendo entonces importante en todos los casos un despertar sin dolor y en muchos de ellos la compañía de los padres al recuperar la conciencia.

> Anestesia en parálisis cerebral infantil (PCI)

Las lesiones del sistema nervioso central (SNC) durante el periodo perinatal son la principal causa de deficiencia intelectual y de trastornos motores no progresivos en los niños. Los niños gravemente incapacitados pueden presentar una atrofia cerebral generalizada, a menudo con cavidades en la sustancia blanca subcortical.

Valoración preoperatoria

El examen preoperatorio debe ser minucioso valorando la necesidad de cada prueba dado lo complicado de su obtención en algunos casos.

Medicación preanestésica

Es mejor no utilizar rutinariamente sedación en los niños ya que en ocasiones la administración sucede lejos del anestesiólogo y puede desencadenar depresión respiratoria con hipercapnia concomitante o pérdida de los reflejos protectores de las vías respiratorias.

Manejo anestésico

Si el niño no se encuentra con vía, se realizará inducción inhalatoria lenta, de preferencia con sevoflurano. Por vía IV puede usarse tiopental o propofol. En cuanto a los relajantes musculares hay algunos informes que mencionan que hay resistencia a

los relajantes despolarizantes como la succinilcolina. Así mismo, hay informes que señalan resistencia al vecuronio en niños con PCI, por rápida metabolización del fármaco.

Es de suma importancia mantener una adecuada oxigenación. En pacientes que son sometidos a cirugía ortopédica puede utilizarse un bloqueo peridural vía caudal. Hay que dejar que transcurra el tiempo suficiente para que se eliminen los anestésicos y se tenga la seguridad de la reversión adecuada del bloqueo neuromuscular o hacer reversión farmacológica en caso necesario.

Es importante hacer aspiración gástrica antes de extubar y comprobar que el paciente esté despierto y con reflejo nauseoso para mantener vía respiratoria permeable y funcionante.

Conclusión

El médico y el personal de enfermería de anestesia deben estar preparados para ofrecer la mejor atención posible a los pacientes que precisan de nuestro trabajo. Una buena preparación y un interés científico mantenido proporcionarán la mejor base para ese fin.

> Bibliografía recomendada

General

1. Anestesia en enfermedades poco frecuentes. En : http://www.drscope.com/pac/anestesia-1/b3/an1b3_p29.htm

Anestesia en el paciente con obesidad mórbida

2. Leonard L. Anaesthesia secrets. Obesity. Ed. Mc Graw-Hill. Interamericana: 1995; 429-35.
3. Buckley FP. Anesthesia for the morbidly obese. En: Clinical anesthesia. 2nd. edition Eds. Barash PG, Cullen BF, Stoelting RK, Philadelphia, 1992.
4. Brown BR, ed. Anesthesia and the obese patient. Contemporary anesthesia practice, FA Davis, Philadelphia, 1982.
5. Buckley FP. Anesthetizing the morbidly obese patient. ASA Refresher Courses. 1993; 151: 1-6.
6. Buckley FP. The American Society of Anesthesiologist, Inc., ASA Refresher Courses. 1990; 53-68.
7. Vaughun RW. Volume and pH gastric juice in obese patients. Anesthesiology 1975; 43: 686-689.
8. Lee JJ. Airway maintenance in the morbidly obese. Anesthesiology 1980; 7: 33-36.
9. Berla JB. Obesity and alfentanyl farmacodinamics. Anaesth Analg 1983; 60: 151-52.
10. Bentley JB. Weight, pseudocolinesterase activity and succinilconine requeriments. Anesthesiology 1982; 57: 48-9.
11. Weinstein JE. Pharmacodinamics of vecuronium in the obese patient. Anesth Analg 1988;67: 1149-53.
12. Varin F. The influence of extreme obesity on the body disposition and neuromuscular blocking effect of atracurium. Clin Pharm Ther 1990; 48: 18-25.
13. Taivainen T. Influence of obesity on the spread of spinal analgesia after inyection of 0.5% bupivacaine at the L3 or L5 interspace. Br J Anesth 1990; 65: 542-46.
14. Catennacci AJ. Ventilation in the obese patient during spinal anesthesia. Anesth Analg 1969; 48: 48-54.
15. Vaughn RW. Postoperative hipoxemia in obese patients. Ann Surg 1974; 180:872-77.
16. Graves DA. Morphine requeriment using patient controlled analgesia. Clin Pharm 1983; 2:49-53.

Anestesia y VIH

17. Shapiro HM. AIDS and the central nervous system. Anesthesiology 1994; 80: 187-200.
18. Mc Intyre J W. Anaesthesia monitoring. Int J Clin Monit Comput 1993; 10(1): 23-29.
19. Morgan-M. Checking anaesthetic machine. Anaesthesia 1993; 48-3 pag. 183-186.
20. Cooper E. Anaesthesia and the child with VIH infection. Can J Anesth 1991; 38 (5): 626-33.
21. Davies J M. AIDS and hepatitis: A guide for obstetrical anaesthetists. Can J Anesth 1988; 35(3) 273-75.
22. Lee KG. AIDS and anaesthesia. Anesthesia 1986; 41 (10): 1011-16.
23. Lipton SA. AIDS related dementia and calcium homeostases. Ann New York Acad Sci 1994;747:205-24.
24. Lebocitz AH. Pain in hospitalized patient with AIDS. Clin J Pain 1994; 10(2): 156-61.
25. Glare PA. Palliative care in AIDS. Ann Acad Med Singapore 1994; 23 (2): 235-43.
26. Butters E. Assesing the symptoms, anxiety and practical needs of aids patients. Qual Life Res 1992; 1(1):47-51
27. Lekkovitz M. The prevalence and management of pain in patients with AIDS. Clin-J-Pain 1989; 5(3): 245-48.
28. Jage J. Anesthesia and analgesia in opiate addicts. Anesthesist 1988; 37(8): 470-82.

> Bibliografía recomendada

Anestesia en pacientes con toxicomanías
29. Plessat ST. Drug addiction and anesthesia. Ephitheorese Klin Farmacol 1994; 12: 7-16.
30. Robinson TE. The neural basic of drug craving. Brain Res Rev 1993; 18:247-91.
31. Jurado C. Simultaneous quantification of opiates cocaina and cannabinoides in hair. Forensic SCI Int 1995; 70: 165- 74.
32. Shultz JE. Illicit drugs of abuse. Primary Care 1993 1993; 20: 221- 30
33. Le Quintrec J. Drug induced myopathies. Baillieres Clinic-Rheumatol 1991; 5: 21- 38.
34. Laposata EA. A review of pulmonary pathology associated with inhalation of frebease cocaina "crack". Am J Forensic Med-Pathol 1993; 14: 1-9.
35. Torres G. A ketamina mixture anesthetic inhibits neuroendocrine and behavioral consecuences of cocaine administration. Brain Res 1994; 656: 33-42.

Anestesia para el paciente pediátrico con alteraciones de la conducta
36. Schachar RJ. The overactive child. Clin Develop Med Philadelphia JB Lippincot Co.1996: 236.
37. Grossman H.J. Manual on terminology in mental retardation., Washington, D.C. Association on Mental Deficiency, 1977.
38. Schafer IA Genetics on mental retardation. Thompson, C.H., Rubin, I.I. y Bilenker, R.M. Comprehensive management of cerebral palsy. Nueva York, Grune y Stratton, 1983, p. 61.
39. Maxwell LG, Deshoande JK, Wetze RC. Evaluacion preoperatoria. Clinicas Pediatricas de Norteamérica 1994; 1: 109-130.
40. Mash EK. Behavioral interventions and hiperactivity in childrens. Trites R, ed. Baltimore, Univ Park Press, 1978.
41. Feld LH, Negus JB, White PF. Oral midazolam preanesthetic medication for pediatric outpatient. Anesthesiology 1990; 73:831-4.
42. Isik D. A comparatison of midazolam and ketamin for paedriatric premedication with respect to psychomotor performance and sedation. Br J Anaest. 1997;Jun: A327,p 100.
43. Mc Grath PJ, Mc Alpine L. Psychologic perspectives on pediatric pain. J Pediatr 1993; 122: 2-8.

Anestesia en parálisis cerebral infantil
44. Nelson N. Tratado de pediatría. 13 edición Interamericana Mc. Graw-Hill 1988, 1411-13
45. Steward J. Manual de anestesia pediátrica. 1981; 5: 91-96.
46. Marshall M. Neuroanestesia. México: Salvat Eds, 1981: 29-35.
47. Bissonnette B. Clínicas de anestesiología de Norte América. 1992; 3: 567-99.
48. Theroux MC. Response of succinylcoline in cerebral palsy. Anesth Analg 1994;
49. Mooethi K. Resistance to vecuronium in patients with cerebral palsy. Anaesth Analg 1992; 3:469.
50. Onta K. Epidural opioids for postoperative control in pediatric patients with cerebral palsy. Masui 1993; 43 (95): 664-68.

(Enferm Anest 2009;17:52-53)

LA IMPORTANCIA DE LOS JUEGOS EN LOS NIÑOS

Un niño puede aprender todo lo que se le enseña desde muy pequeño, pero no hay que olvidar que cada cosa a su tiempo.

Etapas de desarrollo de los niños a través del juego.

Un año: Estimulación de los sentidos, repetición, colores vivos.

Uno a tres: Movimiesnto físico, se inicia el juego imaginativo.

Tres a cinco años: Construcción, arte, juego con otros niños o adultos.

Seis a doce años: juego social, de reglas, desarrollo de intereses personales, juego independiente, colaborativo, competitivo..

Cuadernos de Adarra, nº 9 (agosto 1980- julio 1984)

[El papel de enfermería de la unidad del dolor en el manejo del neuroestimulador transcutaneo]

Sra. Directora:

Habida cuenta de la importancia que en nuestro medio tiene el buen diagnóstico y control del dolor, los sistemas sanitarios están adoptando progresivamente medidas más avanzadas y coordinadas para abordarlo de una forma integral, que incluyen desde un sencillo tratamiento farmacológico, a un complejo abordaje multidisciplinar que puede comportar técnicas quirúrgicas muy especializadas.
Una de estas alternativas, muy útil en casos seleccionados como técnica adyuvante, es la neuroestimulación transcutánea o TENS.

La Unidad del Dolor del Consorci Hospitalari de Vic (CHV), inicia su actividad en el año 2005. En el año 2007, se introduce la aplicación del Neuroestimulador Transcutaneo (TENS) como tratamiento del dolor crónico.
Hablamos de una técnica no invasiva que se está llevando a cabo en diferentes centros sanitarios con muy buenos resultados en el tratamiento de diferentes tipos de dolor agudo y crónico. Cada centro tiene sus propios protocolos en la utilización del TENS. En nuestro caso, en el CHV, una vez indicado el tratamiento con TENS por el médico anestesiólogo de la Unidad del Dolor, una enfermera especializada de dicha unida se encarga de colocar, programar, revisar y realizar el seguimiento necesario e individualizado a cada usuario portador de TENS.
El Objetivo de nuestra exposición es detallar el procedimiento, seguimiento e instrucciones facilitadas a los pacientes portadores del TENS que realiza enfermería de la Unidad del Dolor.

> Summary

The role of pain unit nursery in TENS managenet

Given the importance in our environment has the proper diagnosis and pain management, health systems increasingly are adopting more advanced and coordinated measures to address it in a holistic manner, ranging from a simple drug treatment, a complex multidisciplinary approach may involve specific surgical techniques. One of these alternatives, useful in selected cases as an adjuvant technique is transcutaneous nerve stimulation or TENS.

> Neuroestimulador transcutaneo (TENS)

La estimulación eléctrica del nervio periférico con electrodos de superficie a través de la piel, mediante equipos portátiles, se conoce con el nombre de TENS (transcutaneous electrical nerve stimulation).
Se trata de una técnica no invasiva, fácil de aplicar, que usa la corriente alterna con una determinada frecuencia para fines analgésicos y que ha supuesto una importante mejora en el tratamiento de los procesos dolorosos tanto agudos como crónicos, actuando mediante el mecanismo de la teoría de la puerta de entrada (teoría de Melzack) y el de liberación de endorfinas.

Indicaciones

Está indicado en diferentes procesos dolorosos entre ellos el dolor muscular, las contracturas cervicales, el dolor agudo, el dolor crónico, en la espalda dolorosa, en dolores neuropáticos, neuralgias, en el dolor osteoarticular y lumbálgias como los procesos más frecuentes.
Y también puede ser efectivo en el dolor torácico, dolor abdominal, maniobras de contraestimulación… como otras aplicaciones posibles.

> Procedimiento

Antes de colocar un TENS, deberemos considerar las variables que pueden influir en su correcta indicación, parametrización y en los resultados finales: los parámetros pre-establecidos por el fabri-

> Autores

Maria Teresa Vila Montanyà*
Sonia Montoro Naranjo**

*Diplomada en Enfermería.
Consorci Hospitalari de Vic.
Enfermera de la Unidad del Dolor.
Enfermera de la Consulta Preoperatoria.
**Diplomada en Enfermería.
Consorci Hospitalari de Vic.
Enfermera de Urgencias y Anestesia.

Dirección de contacto:
mtvila@chv.cat
smontoro@chv.cat

Broche
JUEGOS TRADICIONALES INFANTILES

cante, la patología previa del paciente , sus enfermedades concomitantes, y el tipo de dolor que queremos tratar. Otro factor a importante a considerar previamente sería el grado de autonomía del paciente para poder aplicarse correctamente el TENS para valorar dejarlo a su responsabilidad o buscar un familiar/cuidador que pueda hacerse cargo del tratamiento o le realice soporte. Enfermería del dolor se encargará de proporcionar a paciente y/o cuidador la información el máximo de clara, concisa e individualizada posible. Uno de esos factores seria los parámetros preestablecidos por el fabricante del generador, según patología y para obtener unos resultados óptimos. Otro factor seria conocer la autonomía del paciente para poderse aplicar el TENS y en su defecto conseguir un familiar/cuidador que puede suplirlo y realizar soporte. La información aportada por enfermería será clara y concisa para que no dé lugar a dudas.

Electrodos

La piel debe estar limpia y seca.
Los electrodos tienen una importancia capital pues son los transmisores del impulso y se deben colocar de manera adecuada *(Figura 1).*

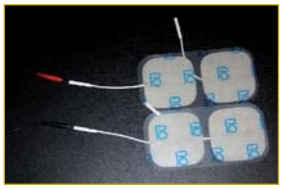


Figura 1. Electrodos

Se pueden usar de dos a cuatro electrodos.
Distancia mínima entre ellos, de 3-5 cm.

Una vez conectados los electrodos, se puede encender el generador.
Se efectuará la programación del generador *(Figura 2)* según los parámetros estándar y bajo prescripción médica.

Figura 2. TENS
Neuroestimulador transcutaneo

Una vez finalizada la sesión se debe desconectar o desactivar.
Según la patología del paciente se puede aplicar de 2-6 veces al día.

Control del TENS

La enfermera apunta de forma periódica antes de la colocación, al segundo día, a la semana, a los diez díaz y al mes de la colocación-en una hoja de registro diseñada específicamente para el seguimiento del TENS, múltiples parámetros como: datos personales de paciente y terapeutas, tipo de dolor a tratar, programa de TENS administrado, tipo de dolor a tratar, intensidad del dolor percibida a traves de la escala analógico visual (EVA), número de aplicaciones al día, efectos colaterales y compulmiento del tratamiento. Se facilita al paciente un teléfono de contacto permanente para cualquier duda o aclaración.
Tanto si los resultados son óptimos como si no, el seguimiento por enfermería con un registro meticuloso de datos de cada paciente nos permitirá conocer su eficacia y tolerancia en cada tipo de dolor y patología asociada.

Efectos secundarios

Entre ellos destacan la posible reacción alérgica a los electrodos, las quemaduras por electrolisis, el efecto paradójico de aumento de dolor en la zona tratada, o el edema local.

Contraindicaciones

Quedan excluidas de poder realizar el tratamiento las personas que tengan implantados desfibriladores y marcapasos y en las que deban tratarse el dolor en la zona de las carótidas.
Personas de piel frágil, lesionada o con flebitis.
Pacientes oncológicos de procesos tumorales malignos.
Y las mujeres embarazadas.

Educación sanitaria

Enseñar al paciente todo el proceso para que lo pueda realizar en casa.
Informar cómo manipular los electrodos ya que su buen uso aumenta su eficacia y tiempo de vida (aproximadamente 1 mes).
Se recomienda conservar los electrodos en la nevera.
Información de cómo modificar la intensidad.
Recordar que se tiene que retirar durante la noche.
Recordar que no deben modificar la programación de los parámetros.
Revisar el generador, los polos y los electrodos para que estén correctos para su uso. Explicar que contiene una pila y la posibilidad de tener que recambiar.
Resolver posibles dudas y problemas.
Facilitar un número de teléfono de contacto con la Unidad del Dolor.
Facilitar un díptico informativo donde contiene toda la información por escrito.
Es imprescindible la colaboración del paciente.

> Conclusión

Detallamos el procedimiento utilizado en nuestro centro para información y seguimiento por parte de enfermería de la Unidad del Dolor en los pacientes con aplicación de un electroestimulador transcutáneo.
Entendemos que la autonomía de la que dispone la enfermera de la Unidad del Dolor, conjuntamente con una formación adecuada y la proximidad con el paciente, que ayuda a facilitar la información necesaria y ofrecer soporte durante el tratamiento, aseguraría el éxito del buen funcionamiento del neuroestimulador transcutaneo, aumentando su eficacia y disminuyendo el sufrimiento del paciente.

> Bibliografía

1. Català E, Aliaga L. Manual de tratamiento del dolor. Publicaciones Permanyer.
2. Observación directa.
3. Http://www.tens.es
4. Transcutaneous electrical stimulation, nerve stimulation, Encounters 3162, ERC: 390. Mt:13. Medline.
5. Clin . J Pain. Volume 22, num. 9, November- December 2006.
6. Effects of TENS frequency, intensity and stimulation site parameter manipulation on pressure pain thresholds in healthy human subjects. Linda S. Chesterton, Nadine E. Foster, Christine C. Wright, G. David Baxter, Panos Barlas. Received 6 March 2003: received in revised form 5 June 2003; accepted 8 July 2003.

[Informe Coordinadora]

Seguimos en"standby" respecto a la especialidad. Siempre con promesas que no llegan a cumplirse hasta ahora. Han dado salida a las especialidades de Enfermería Comunitaria y la de Enfermería del Trabajo. ¿Cuándo verá la luz la Médico-Quirúrgica? Esta es una incógnita aún sin despejar. Aseguran que va realmente avanzada en cuanto a competencias y programas se refiere, y justifican su tardanza en base a la gran extensión competencial que comporta. Parece ser que estamos bien representados (Anestesia). En cuanto a la titulación que obtendríamos sería un DIPLOMA DE ACREDITACIÓN AVANZADA en ANESTESIA, que nos acreditaría para trabajar en esta área.
En el último documento-borrador se perfila claramente el Área Competencial de Anestesia, desarrollando los cuidados perioperatorios y los periintervencionistas. Recoge un abanico más amplio de cuidados, no sólo dentro del marco clásico de quirófanos, reanimación, sino fuera del quirófano, como por ejemplo scanner, radiografía, vascular, laparoscopia o incluso consultas para diagnósticos.
Seguiremos esperando a que un día no lejano podamos al fin conseguir la especialidad, por la que tanto hemos luchado.

Beatriz Argüello Agúndez
Coordinadora de ASEEDAR-TD

[Informe de secretaría]

Estimados compañeros;

Un año mas a través de estas páginas me pongo en contacto con vosotros para haceros participes de las novedades acontecidas durante el periodo 2008-2009.

Durante este año hemos tenido 47 nuevos socios y han causado baja 6, la totalidad de inscritos en nuestra base de datos es de 662. Como habitualmente, os recuerdo que nuestra nueva Web esta operativa, en ella podéis encontrar todo lo referente a la asociación; Cursos, Congresos, Publicaciones etc. Además se pueden efectuar todas las gestiones referentes a las altas, bajas, inscripciones a cursos etc. Disponemos además de un foro de debate con temas que consideréis de interés y una encuesta que nos facilita pulsar las opiniones e inquietudes referentes a cursos, publicaciones que os parezcan interesantes.En la Web disponemos también de un espacio para que os comuniquéis con la Junta Directiva y Secretaria de la Asociación.
Debo de recordaros que en los tiempos que corren cada vez es mayor la necesidad del soporte informático en nuestra profesión y por consiguiente, también en la asociación por lo que os animo a facilitar vuestro correo electrónico y datos a través de la Web que está dotada del mayor nivel de seguridad y protección de datos.

En otro orden de cosas, os informo del éxito la convocatoria de curso de Postgrado en colaboración con la Universidad de Zaragoza ,60 de nuestros afiliados tienen ya el titulo de la Universidad y comenzamos con una 2ª convocatoria en este nuevo curso a la que os animo que os inscribáis.
Hemos realizado gestiones con la revista Rol y hemos conseguido el curso de Terapia intravenosa que ASEEDAR-TD subvenciona para todos sus socios.
Como podéis comprobar estamos deseosos de poner en marcha todas las iniciativas y planes de formación que sean posibles o que vosotros nos propongáis, desde La Junta directiva y desde esta Secretaria estaremos encantados de llevarlas a cabo.

Gracias por vuestra colaboración, recordad que estoy a vuestra disposición.
Un afectuoso saludo

Juan Antonio Zufia
Secretario de ASEEDAR-TD

[Noticias IFNA]

Durante los pasados días 11, 12 y 13 de junio tuvo lugar una reunión del Comité Ejecutivo de IFNA, del cual España es miembro, elegido en junio de 2008 en el Congreso Internacional celebrado en Túnez.
A dicha reunión, celebrada en La Haya acudieron la Presidenta de IFNA el Director Ejecutivo y los representantes de más de doce países, además de la Presidenta de la AANA. Entre los temas que se abordaron cabe destacar las propuestas para el Congreso Mundial que tendrá lugar en La Haya en 2010. Visitamos la sede del congreso, que recibió nuestro visto bueno, y los países allí asistentes continuamos trabajando intercambiando opiniones sobre los cursos formativos para enfermeras de anestesia, los cuales serán exportados a los países que así lo deseen.

La presidenta de IFNA, Sandra Oullette, comunicó que después del congreso de 2010 se jubilaría, por lo que en el transcurso del mismo se elegirán nuevos cargos.

La Presidenta, el Director Ejecutivo y la Tesorera de IFNA comentaron la intención de participar en el Congreso del CIE en Durban (Sudáfrica) para contactar con representantes de enfermería de anestesia con la intención de que se involucraran en la formación de las enfermeras de anestesia.

Durante la reunión se falló el premio Hermi Lohnert, máxima distinción que IFNA otorga a la enfermera/o de anestesia que destaque por su relevancia en la participación de cuidados de anestesia, al igual que en la divulgación de sus trabajos relacionados con la especialidad. Este galardón recayó en la figura de Sandra Oullette, la presidenta.

España propuso a D. Ángel Diego Arévalo, miembro honorífico de ASEEDAR-TD, siendo defendida su labor en el campo de la anestesia por Dª Beatriz Arguëllo, llegando a obtener un merecido puesto, si bien no conseguimos el premio.

Concluyó la reunión con la celebración de una cena costeada por IFNA, al igual que el viaje y el hotel.

Seguimos en contacto permanente y os comunicaré el resultado de la elaboración de programas y demás eventos en cuanto estén disponibles.

Os animo a que cuantas más podáis acudir al Congreso Mundial de La Haya lo hagáis. Podéis entrar en la página www.ifna.org o contactar conmigo en mi correo personal beagun@hotmail.com. Os comunico que podéis presentar comunicaciones. Será un congreso de un gran calado científico y además se presentará un libro histórico acerca de IFNA, ya que estamos de cumpleaños, 21 años de existencia, y lo celebraremos por todo lo alto.

Beatriz Argüello Agúndez
Representante de IFNA

[Diploma de Postgrado Cuidados de Anestesia y Reanimación]

Universidad de Zaragoza

Postgrado en Cuidados de Anestesia y Reanimación
4ª edición
MACROAREA:Ciencias de la Salud
CODIGO TCS:1211/4

Organización y coordinación	
Organiza	Escuela Universitaria de Ciencias de la Salud
Director	TOBAJAS ASENSIO, JOSE ANTONIO
Entidades colaboradoras	Asociación Española de Enfermería de Anestesia, Reanimación y Terapia del Dolor (ASEEDAR-TD)

Objetivos	
Resumen objetivos	Adquisición de conocimientos específicos y calificados en cuidados de anestesia y reanimación, contribuyendo, con ello, al refuerzo y afianzamiento profesional de los titulados universitarios enfermeros que ejercen en todos los escenarios y ámbitos que conforman el cuerpo doctrinal de la enfermería de anestesia, reanimación y terapia del dolor.

Plan de estudios				
Modalidad	Semipresencial			
Idiomas	Castellano			
Créditos			ofertados	26,00
Módulos/Asignaturas	código	módulo / asignatura	carácter	créditos
	202399	Programación en Cuidados de Anestesia	ob	14.0
	202400	Programación en Cuidados de Reanimación	ob	12.0
			Total créditos = 26,00	
			(ob=obligatoria , op=opcional)	

Requisitos y matrícula			
Duración	1 curso académico	Inicio Diciembre 2009	Fin Marzo 2010
Número de plazas	Mínimas 25		Máximas 80
Requisitos académicos previos	Título de Diplomado en Enfermería;		
Criterios de selección	* ENSEÑANZA SEMIPRESENCIAL: Para los profesionales propuestos por la ASEEDAR-TD, en la modalidad de enseñanza semipresencial, los criterios de selección están basados en el acuerdo de colaboración entre la Asociación Española de Enfermería de Anestesia, Reanimación y Terapia del Dolor y la Universidad de Zaragoza. Nº alumnos en semipresencial: mínimo 25 y máximo 80.		
Tipo de evaluación	Cntinuada en forma de valoración de conocimientos con preguntas de respuesta abierta más un trabajo final		
Importe matrícula	Importe estudio: 400 euros		
Pago fraccionado	Se permite pago fraccionado		
Fechas preinscripción	* Relación de alumnos que proponga la Junta de ASEEDAR-TD		
Fechas de matrícula	* Octubre-Noviembre de 2009		

Para más información:
Secretaría administrativa (inscripciones)
Teléfono: 94 439 98 74
aseedar-td@eventia.es • www.eventia.es

Consultas ASEEDAR-TD
gaurpa@hgda.osakidetza.net

UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA

aseedar-td
asociación española de enfermería de anestesia-reanimación y terapia del dolor

[Curso on-line de Actualización de Conocimientos en Terapia Intravenosa]

ASEEDAR- TD ha conseguido un precio muy especial para sus socios en el Curso on-line de Actualización de Conocimientos en Terapia Intravenosa, impartido por ROL y acreditado con 7,7 créditos.

Precio oficial del curso: 90 €
Precio para socios (subvencionado por ASEEDAR- TD): 45 €
Los interesados en realizar el curso, deben contactar con la Secretaría Técnica a través del correo electrónico aseedar-td@eventia.es

Objetivos:
La intención de este curso es enriquecer, renovar y potenciar la necesidad de formación en terapia intravenosa al constituir un procedimiento realizado con enorme frecuencia en todos los niveles de atención, por sus consecuencias, riesgos y complicaciones. A la vez, apostamos por la formación, puesta al día y actualizaciones de ideas y conceptos basadas en las mejores evidencias disponibles como pilares de inestimable importancia para la mejora de los cuidados enfermeros que, día a día, prestamos a nuestros pacientes.
Tras realizar este Curso, el alumno habrá actualizado y ampliado sus conocimientos sobre terapia intravenosa, lo que le capacitará para aplicar cuidados de calidad en esta área.

(Enferm Anest 2009;17:54-58)

[XXII Congreso Nacional de la Asociación Española de Enfermería de Anestesia, Reanimación y Terapia del Dolor]

Un año más, los profesionales de la enfermería de anestesia, reanimación y terapia del dolor se han reunido en torno al Congreso anual que la Aseedar-td organiza para favorecer la convivencia científica y humana de aquellos. Ésta ha sido la edición número veintidós.

Esta vez, la reunión ha tenido lugar en Úbeda, entre el 22 y el 24 de octubre de 2008, en el marco renacentista del Hospital de Santiago. No podemos dejar de subrayar el gran éxito de participación en número de asistentes de esta edición, la gran calidad de los trabajos recibidos y de las mesas redondas que se han desarrollado, sin olvidar las dos espléndidas conferencias magistrales, tanto en la jornada de inauguración como en la de clausura.

Hemos de destacar también la participación activa de los congresistas en las mesas redondas y el interés general mostrado hacia el congreso, que creemos ha cubierto las expectativas de todos y nos deja en disposición de seguir aprendiendo y compartiendo conocimientos y experiencias enriquecedores tanto en nuestra faceta profesional como en nuestra faceta humana.

Si con el esfuerzo realizado en la organización del XXII Congreso hemos contribuido a que la Asociación que nos aglutina a todos, la Aseedar-td, se consolide un poco más y adquiera otro poco de la fuerza necesaria para continuar avanzando en la consecución de los objetivos de nuestra Especialidad, nos damos por satisfechos.

LOS COMITÉS DEL XXII CONGRESO

sucedió
Úbeda 2008

[Jornada de formación de AVNEAR-TD]

El pasado 20 de junio tuvo lugar en el Salón de Actos del Hospital de Galdakao- Usansolo el Taller Teórico Práctico en Enfermería y Monitorización Hemodinámica Invasiva y Mínimamente Invasiva. El acto, organizado por AVNEAR-TD y ASEEDAR-TD, contó con la presencia del Secretario de ASEEDAR-TD Juan Antonio Zufía Iglesias, y del Presidente Honorario Ángel Diego Arévalo.
La jornada estaba dirigida a profesionales de Enfermería de Anestesiología y Reanimación, y pretendía aumentar los conocimientos sobre los diferentes tipos de monitorización hemodinámica, repasando los fundamentos de las tecnologías de cada uno de ellos y de los temas asociados con éstas en la práctica enfermera.

Cabe destacar la gran aceptación que tuvo el acto, prueba de ello fue la activa participación de los asistentes tanto en las exposiciones teóricas como en los talleres y en la discusión de casos prácticos.

sucedió
20 de junio de 2009

[Premio a la difusión y comunicación de la profesión enfermera a Antonia Castro Pérez]

El 19 de mayo se celebró la entrega anual de premios del Colegio oficial de Enfermería de Barcelona. En esta edición coincidiendo con el año internacional del diálogo se realizó un emotivo acto en el que asistieron 1500 personas y contó con la presencia de la Consejera de Salud Marina Geli, el presidente del Consejo General de Enfermería, Máximo González Jurado y otras autoridades del ámbito profesional, político y universitario.

Uno de los premios, el premio a la difusión y comunicación de la profesión enfermera recayó en la revista Rol de Enfermería y en nuestra compañera Antonia Castro.

Antonia Castro Pérez es enfermera de reanimación postquirúrgica en el Hospital Universitario de Bellvitge y está vinculada a Assedar-td desde hace 16 años, siendo presidenta de la asociación desde 1993 a 1999 y coordinadora hasta 2005. En la actualidad es miembro del comité de expertos.

Este premio se entregó en reconocimiento a su papel como coordinadora en un proyecto de comunicación de radio y televisión, en estos programas cuenta con la participación de enfermeras que potencian la promoción y la educación de la salud entre los ciudadanos además de contribuir a la buena imagen de los profesionales de enfermería.

Tras la entrega de premios nuestra compañera fue felicitada por familiares, amigos, compañeros de trabajo, la dirección del hospital y miembros de Aseedar-td.

Desde la revista de Aseedar-td queremos felicitar a Antonia Castro por este nuevo e importante reconocimiento.

Jose María Vázquez Moreno
Vocal por Cataluña de Aseedar-td

[XIV Jornada de Anestesiología en Enfermería]

El Comité Editorial agradece la aportación de las imagenes referentes a "Juegos infantiles tradicionales". Cuadros de la exposición permanente en el Centro de Documentación de las Hurdes, Pinofranqueado (Cáceres) a Fernando Domínguez Domínguez, li cenciado en Bellas Artes por la Universidad de Salamanca.

(Enferm Anest 2009;17:54-58)

[Revista. Enfermería en Anestesia, Reanimación y Terapia del Dolor Información para autores]

La revista de Enfermería en Anestesiología, Reanimación y Terapia del dolor de la ASEEDAR-TD está abierta a la publicación de trabajos originales, de revisión y de puesta al día de diferentes temas de actualidad que tengan como objetivo contribuir en la difusión del conocimiento científico de la enfermería de anestesiología, reanimación y terapia del dolor , a comunicaciones breves relacionadas con las actividades científicas de la asociación, congresos, cursos, reuniones, etc.., y aquellos temas que en colaboración con otros profesionales sean de interés para la especialidad.

Con el fin de unificar el contenido y método de exposición, el Consejo de Redacción ha establecido las siguientes normas:

1. Ningún trabajo enviado deberá haber sido publicado o enviado de forma simultánea a otra revista.
2. Todos los trabajos deberán ser remitidos por correo certificado acompañados de una carta de presentación firmada por todos los autores a la dirección de la revista, en la que se solicite la revisión del artículo para su publicación y haciendo constar el nombre, apellidos, DNI de cada uno de los autores y la dirección completa del primer firmante incluido el correo electrónico si se dispone de él.
3. El Comité Editorial informará acerca de la aceptación de los trabajos recibidos y de la fecha aproximada de su publicación y se reserva el derecho de proponer las modificaciones de los originales que crea oportunos. Pudiendo realizar modificaciones menores de forma, de acuerdo con el estilo de la revista.
4. La Dirección, el Comité Editorial y la institución que edita la revista de Enfermería, Reanimación y Terapia del Dolor no se responsabiliza de los conceptos, opiniones o afirmaciones sostenidos por el autor o autores en su trabajo.
5. Todos los artículos aceptados para su publicación quedaran en propiedad permanente de la Asociación, a efectos de reproducción, distribución y comunicación pública por cualquier medio.
6. Los trabajos no aceptados serán remitidos a sus autores, bien para su corrección y posterior publicación o notificando su no aceptación definitiva.

TIPO DE TRABAJOS

Los trabajos que puedan enviarse tendrán que poder clasificarse dentro de los siguientes epígrafes:

1.Originales. Trabajos de investigación clínica.
Deberán incluir: Introducción, material y métodos empleados, resultados, discusión y bibliografía.
La extensión máxima será de 12 hojas mecanografiadas a doble espacio. Se admiten hasta 7 figuras y 7 tablas.

2.Notas clínicas. Trabajos relacionados con la práctica clínica profesional que describan casos clínicos de especial interés o trabajos de investigación que por su escasa casuística no entren en la categoría de "originales".
Deberán incluir: Introducción, observación clínica, discusión y bibliografía.
La extensión máxima será de 6 hojas mecanografiadas a doble espacio. Se admiten hasta 2 figuras y 4 tablas.

3.Revisiones. Trabajos realizados con el análisis, comparación, interpretación, y adaptación a una situación concreta de la bibliografía existente sobre un tema determinado, en el que el autor o autores puedan aportar su experiencia.
Deberán incluir: Introducción, exposición del tema y bibliografía
La extensión máxima será de 15 hojas mecanografiadas a doble espacio. Se admiten hasta 7 figuras y 7 tablas.

4. Cartas al Director. Comentarios acerca de artículos publicados recientemente u observaciones que puedan ser resumidos en un texto breve.
La extensión máxima será de 3 hojas mecanografiadas a doble espacio previstas de no más de 10 citas bibliográficas.

5. Otras secciones. Editorial. Actualizaciones sobre cualquier aspecto relacionado con la Anestesia, Reanimación y Terapia del Dolor. Formación (temas solicitados por el comité a profesionales expertos relacionados con la especialidad). Relatos. Imágenes en enfermería relacionadas con la especialidad, que sean muy demostrativas y contengan por sí mismas un mensaje.

Más información: http://www.aseedar-td.org/publicaciones

¿QUIERES SER MIEMBRO DE LA ASOCIACIÓN ASEEDAR-TD?

Rellena y envía esta ficha de inscripción. Te dará derecho a:

- Participar en los Congresos y Reuniones patrocinadas por la ASEEDAR-TD con reducciones importantes en los precios de inscripción.
- Reducciones en la adquisición de manuales de Enfermería editados por la Asociación.
- Recibir la Revista.
- Representar y aumentar el colectivo para conseguir los objetivos de la Asociación.

aseedar-td
asociación española de enfermería de anestesia-reanimación y terapia del dolor

Apellidos y nombre ..... Teléfono .....

D.N.I. ..... Fecha de inscripción .....

Domicilio .....

Población ..... Provincia .....C.Postal .....

Centro de trabajo ..... Ciudad .....

Servicio .....Teléfono .....

E-mail .....

Banco/C. Ahorro .....

Ciudad ..... C.Postal ..... Provincia .....

ENTIDAD OFIC. D.C. Nº DE CUENTA Firma del interesado/a

Cuota de Afiliación: 40 Euros.

DIRECCIÓN DE ASEEDAR-TD: Gran Vía 81, 5º-Dpto. 6 48011 Bilbao
T. 94 4051400 F. 94 4398873

DEL DORMIR AL DESPERTAR DESDE LA EVIDENCIA

XXIV Congreso Nacional

de la Asociación Española de Enfermería de Anestesia, Reanimación y Terapia del Dolor

Tenerife,
del 13 al 15 de octubre
de 2010

GRAN HOTEL BAHÍA DEL DUQUE RESORT

CABILDO DE TENERIFE

Servicio Canario de la Salud
HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CANARIAS

aseedar-td
asociación española de enfermería de anestesia-reanimación y terapia del dolor

www.aseedar-td.org

Secretaría Técnica | EVENTIA: Gran Vía 81, 5º Dpto. 6 - 48011 Bilbao | Tel. 94 405 14 00 | Fax: 94 439 88 73 | aseedar10@eventia.es

COVIDIEN, COVIDIEN con logotipo, "positive results for life"
y ™ son marcas registradas de Covidien AG o sus afiliadas.
© 2009 Covidien AG o sus afiliadas. Todos los derechos reservados.

COVIDIEN

positive results for life™