



Revista de la Organización Colegial de Enfermería de la Comunidad Valenciana

2°. Cuatrimestre 2014, Vol. 12, N°. 29

EDITORIAL

• La enfermera especialista en Salud Mental y el contexto sociosanitario actual

ARTÍCULOS ORIGINALES

- Eficacia del triaje en centros de Atención Primaria
- Resultados de la consulta de enfermería respiratoria de pacientes crónicos tras un año de seguimiento

ARTÍCULO ESPECIAL

• Factores relacionados con la neumonía asociada a ventilación mecánica (nav): cuidados y recomendaciones de enfermería basados en la evidencia

EXPERIENCIAS

• Anestesia en oftalmología

ENFERMERÍA Y SOCIEDAD

• Apoyo emocional con flores de Bach

BIBLIOGRAFÍA COMENTADA

AGENDA DE ENFERMERÍA

ENFERMERÍA EN LA RED



DIRECTOR:

José Antonio Ávila Olivares

SUBDIRECTOR:

Francisco Pareja Llorens

COMITÉ EDITORIAL

Coordinación: Ma Dolores Gil Estevan

Elena Andina Díaz

Ma Pilar Bonet Manso

Manuela Domingo Pozo Ricardo Martín Peñalver

Francisco Javier Gómez Robles

Cesar Rico Beltrán

Ma Luisa Ruiz Miralles

María Torres Figueiras

Diego Ibánez Gallardo

Ma Elena Ferrer Hernández

COMITÉ ASESOR

Antonio Núñez Hernández

Juan Fabra Benet

Jesús Ribes Romero

Jose A. Forcada Segarra

Miguel Romero Lorente

Isabel Casabona Martínez

Luis Garnes Fajardo

Encarna Martínez Hernández

José Verdú Soriano

Joseph Adolf Guirao Goris

Alberto Gálvez Toro

Modesta Salazar Agulló

Antonio Peña Rodríguez Montserrat Angulo Perea

Belén Estevan Fernández

Ma del Mar Ortiz Vela

Mª Teresa Pinedo Velázquez

José Ramón Martínez Riera Vicente Bellver Capella

COMITÉ TÉCNICO Y FINANCIERO

Juan José Tirado Darder

Belén Paya Pérez

Franciso Mulet Falcó

Antonio Verdú Rico

Felipe Serrano Gómez

Eugenia Gordo Casañ

Isabel Castelló López

Juan Caballero García

Pedro J. Homero Arnue

RELACIONES INTERNACIONALES

Ascención Marroquí Rodríguez

Mª. José Muñoz Reig

ILUSTRACIÓN

Luis Mira-Perceval Verdú

Revista incluida en el Catálogo colectivo de Publicaciones periódicas de Ciencias de la Salud Revista incluida, con carácter exhaustivo en CUIDEN

y con carácter selectivo en la base de datos Bdlic Revista sociofundadora del Consejo Iberoamericano de Editores de Revistas de Enfermería y afines (CIBERE)

SUSCRIPCIONES

Consejo de Enfermería de la Comunidad Valenciana (CECOVA) c/Xàbia, 4º- 3ª pta. 10 46010 VALENCIA

> Teléfono 963298088 E-mail: cecova@cecova.org

Cuenta de ingreso de la suscripción: 2077-0482-16-3100518783

ENVÍO DE TRABAJOS

Colegio de Enfermería de Alicante C/ Capitán Dema, 16 (Esq. Pardo Gimeno) 03007 Alicante Tlf. 965121372 y 965123622 E-mail: cealicante@cecova.org

EDITA

Consejo de Enfermería de la Comunidad Valenciana (CECOVA)

TARIFA 3 NÚMEROS (1 AÑO)

Colegiados/as de la Comunidad Valenciana: Gratuito Colegiados/as de otras provincias: 20 euros Alumnos/as de Enfermería: Gratuito

Diseño y maquetación:

AROA Diseño y Comunicación

ISSN: 1698-4587 Dep. legal: M-22516-2004

SUMARIO

EDITORIAL

La enfermera especialista en Salud Mental y el contexto sociosanitario actual
Aurora Sánchez González
NORMAS DE PUBLICACIÓN
ARTÍCULOS ORIGINALES Eficacia del triaje en centros de Atención Primaria
Resultados de la consulta de enfermería respiratoria de pacientes crónicos tras un año de seguimiento
ARTÍCULO ESPECIAL Factores relacionados con la neumonía asociada a ventilación mecánica (nav): cuidados y recomendaciones de enfermería basados en la evidencia
EXPERIENCIAS Anestesia en oftalmología
ENFERMERÍA Y SOCIEDAD Apoyo emocional con flores de Bach
BIBLIOGRAFÍA COMENTADA32
AGENDA DE ENFERMERÍA
ENFERMERÍA EN LA RED
Nueva sección: EXPERIENCIAS

La experiencia es la base fundamental del conocimiento y conjuntamente con los estudios de investigación garantiza la excelencia profesional. La experiencia en el campo laboral es la acumulación de conocimientos que una persona o empresa logra en el transcurso del tiempo. Es por eso que en este número inauguramos esta nueva sección dentro de nuestra revista, en la que los profesionales podrán compartir sus experiencias en el campo de la práctica diaria.

La enfermera especialista en Salud Mental y el contexto sociosanitario actual

La Asociación Nacional de Enfermería de Salud Mental (ANESM), eligió la ciudad imperial de Toledo para la celebración de su trigésimo primer Congreso Nacional. Una cita profesional que, bajo el lema Los cuidados enfermeros desde una aproximación relacional, congregó a un importante número de enfermeros y enfermeras provenientes de casi todos los puntos de España. Este tipo de actividades son un punto de encuentro obligado para las enfermeras especialistas en Salud Mental, no solo para conocer el momento profesional en que se

encuentra la especialidad, sino también para debatir y establecer propuestas de promoción, visibilidad y desarrollo.

Al objeto de conocer la situación y problemática de esta especialidad, la presidenta de AESM, Aurora Sánchez González, es en esta ocasión la invitada a quien cedemos el espacio Editorial de la revista.

José Antonio Ávila Olivares Presidente del Consejo de Enfermería de la Comunidad Valenciana (CECOVA)



espués de 31 años de movimiento asociativo, la Asociación Nacional de Enfermería de Salud Mental (ANESM) se llena de orgullo al observar cómo se mantiene viva la

llama de la Enfermería de Salud Mental.

En estas tres décadas, distintas han sido las etapas por las cuales los Cuidados de Salud Mental han ido transitando. Luces y sombras diversas, eso sí, con un sello singular y único que caracteriza los cuidados de salud mental, el compromiso continuado y sostenido con la promoción de la Salud Mental y la atención a personas, familias y grupos afectados por problemas de Salud Mental.

Afortunadamente, las enfermeras de Salud Mental han sido, y siguen siendo, fieles participantes de los cambios sociopolíticos y culturales acontecidos en la sociedad y en el sistema sociosanitario.

Las enfermeras de Salud Mental, cooperando conjuntamente con otros agentes sociales (afectados, profesionales y movimientos asociativos diversos), han contribuido a propiciar, a partir de un movimiento activista de reforma psiquiátrica surgido en los años 80, la

transición entre un modelo restrictivo e institucional hacia el modelo comunitario de atención y en los últimos tiempos hacia la perspectiva de la recuperación de la persona –recovery– en el marco de la dimensión positiva de la Salud Mental.

En la etapa en la que nos encontramos, las enfermeras de Salud Mental adquieren la responsabilidad de respetar la capacidad de autodeterminación y autonomía de las personas así como garantizar los derechos humanos fundamentales, condenando absolutamente cualquier forma o modo de estigma y/o discriminación social existente, amparadas en la humanización y ética del cuidado.

A nivel internacional, el desarrollo y evolución de la Enfermería de Salud Mental cuenta con una trayectoria ya histórica, relatada en fuentes bibliográficas diversas, que se remonta a los albores del siglo XX, configurándose como una de las ramas enfermeras especializadas pioneras en su desarrollo.

Desde aquel entonces, avanzando de manera lenta y equilibrada, el reconocimiento científico, profesional y social de los Cuidados de Salud Mental ha ido imprimiendo progresivamente su carácter especializado. En España, siguiendo en paralelo el desarrollo de la disci-

plina enfermera, la Enfermería de Salud Mental ha sido legitimada de manera oficial desde la segunda mitad del siglo XX con los reconocimientos de los RD 3193/1970 que regulaba la especialidad de ATS psiquiátrico y el RD 992/1987 que desarrolla la especialidad para Diplomados de Enfermería. La metodología de la formación especializada también ha experimentado cambios relevantes tanto en su planteamiento inicial, plenamente académico universitario en un formato de dos años, hacia un modelo más integrador en el cual, a partir del sistema de residencia, se conjugan armoniosamente, la formación académica de tipo postgrado y el desempeño profesional en el ámbito de atención de la Salud Mental.

La publicación en el año 2005 de un RD sobre Especialidades de Enfermería, confirió aún mayor representatividad y visibilidad a nuestra especialidad alcanzando el último gran reto la actualización en el año 2011 del programa formativo según la Orden SPI/1356/2011 acorde a las necesidades de los ciudadanos y de desarrollo profesional. Este nuevo escenario, resultado del empeño de toda la comunidad de enfermeras de Salud Mental y en especial al trabajo de la Comisión Nacional de la Especialidad, ofrece una formación especializada de dos años de duración con unas competencias profesionales delimitadas que confieren plena identidad y autonomía a las enfermeras de Salud Mental. Actualmente un número representativo de unidades docentes se encuentran acreditadas en todo el territorio nacional, sesenta y cuatro. El pasado año 2013 han ofertado un total de ciento ochenta y dos plazas para el acceso a formación en Mayo del 2014.

Muchos son los retos de futuro, vislumbrándose trabajo arduo e intenso para las enfermeras de Salud Mental. Dentro de las prioridades de las enfermeras se encuentra poder trabajar de manera más cooperativa con las personas y las familias que requieren cuidados de Salud Mental en pleno ejercicio del modelo comunitario, participando de manera cada vez más activa en políticas de Salud tanto nacionales, como europeas e internacionales, mejorando el número de enfermeras de salud mental que desempeñan su ejercicio profesio-

nal en el sistema sociosanitario muy distante de las recomendaciones internacionales en nuestro país, reflejo de un vacío de especial trascendencia así como el reconocimiento pleno de la categoría profesional de enfermera de salud mental en todo el territorio nacional con objeto de prestar cuidados y formación especializada de mejor calidad así como optimizar los recursos invertidos en la formación de enfermeras especialistas.

En este sentido, ahora dice el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad que prepara el reconocimiento de todas las categorías de enfermeros especialistas en los distintos servicios de salud y esperamos desde nuestra asociación que se cumpla, a ser posible de manera equitativa para todas las especialidades. Si bien la ANESM seguirá haciendo propuestas y reivindicando que este proceso se cumpla cuanto antes.

Desde la ANESM tenemos el firme convencimiento de que las enfermeras de Salud Mental, unidas con entusiasmo, a buen seguro seguirán cosechando nuevas fortalezas y oportunidades.

> Aurora Sánchez González Presidenta de la ANESM

Normas de publicación

a La revista Investigación & Cuidados es una publicación de carácter científico abierta a todos aquellos trabajos de investigación que contribuyen al desarrollo de la Enfermería en todas sus vertientes: asistencial, docente, gestión e investigación. Investigación & Cuidados valorará para su publicación todos aquellos trabajos que dentro del campo de estudio de la Enfermería aportan contribuciones para su desarrollo como Disciplina. Se someterán todos los trabajos que se presenten a un sistema de valoración por expertos. Todos los trabajos aceptados quedan como propiedad permanente de Investigación & Cuidados y no podrán ser reproducidos en parte o totalmente sin permiso de la revista. No se aceptarán trabajos publicados en otra revista, hecho que el autor deberá declarar en la carta de presentación del artículo. El consejo editorial acusará recibo de los trabajos enviados a la revista e informará acerca de su aceptación así como se reserva el derecho de rechazar originales que no juzque apropiados.

ESTRUCTURA DE LOS MANUSCRITOS

- 1. El manuscrito deberá realizarse utilizando el programa Word como procesador de texto y en Excel o PowerPoint cuando se trate de gráficos. Respecto al texto, la presentación será a espacio y medio, a un cuerpo de letra de 12 (Times New Roman) o 10 (Arial), en DIN A4, dejando los márgenes laterales, superior e inferior de 2,5 cm.
- 2. Las imágenes digitales, tendrán una resolución de 300 dpi, a un tamaño de 10 x 15 cm y en formato jpg. Las tablas, cuadros, gráficos o imágenes se enviarán aparte del texto, cuyo número no excederá de cinco, debiendo estar numeradas y acotadas según su orden de aparición en el texto y conteniendo título, leyenda o pie de foto.
- 3. El texto del manuscrito, incluida la bibliografía, deberá ajustarse a un máximo de 3.000 palabras. Se intentará restringir al máximo las abreviaturas y siglas, que se definirán cuando se mencionen por primera vez. Las páginas se numerarán consecutivamente, desde la página del título, en el ángulo superior o inferior derecho. Todos los artículos tendrán que incluir un resumen, que no superará las 250 palabras en el caso de resúmenes no estructurados, y entre tres y diez palabras clave, en castellano y en inglés. En cualquier caso, el manuscrito completo no podrá exceder de 12 páginas para originales y revisiones y 4 para cartas al director.
- 4. En la primera página deberá aparecer: título, autores con nombre completo y centro de trabajo, dirección para la correspondencia, e-mail y teléfono de contacto. Se admiten un máximo de 6 firmantes o un nombre de grupo de investigación.
- 5. La segunda página deberá contener el resumen y las palabras clave. Debe incluir un breve comentario que responda a la pregunta ¿Qué contribución tiene este trabajo a la Enfermería? en un párrafo de extensión máxima de cincuenta palabras. No más de 300 palabras. El resumen debe contener el propósito de la investigación, OBJETIVOS /HIPOTE-SIS procedimientos básicos, hallazgos principales y conclusiones principales. deben aparecer de 3-10 palabras clave (Se recomienda consultar los Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS) en: http://decs.bus. br/E/homepagee.htm. Para verificar las palabras clave en inglés puede consultar los Medicus Subject Headings (MeSH) del Index Medicus en http://www.nlm.nih.gov/mesh/MBrowser.ht ml)

- 6. En las páginas sucesivas aparecerá el texto:
- A.- Si se trata de un artículo original:
- Introducción: propósito estudio y justificación.
- OBJETIVO/HIPOTESIS
- Material y métodos, Sujetos y métodos.
- Resultados.
- Discusión.
- Bibliografía.
- B.- Si se trata de revisiones o trabajos conceptuales:
- Introducción.
- Desarrollo del tema a analizar.
- Conclusiones del análisis.
- Bibliografía empleada.

C.- Carta al director:

- Esta sección es el lugar donde los lectores de Investigación & Cuidados pueden exponer sus comentarios, preguntas o críticas acerca de los artículos publicados.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Deberá cumplir los requisitos de uniformidad (estilo Vancouver) a los que se acoge la Revista.
- Las referencias bibliográficas deben ir al final del artículo según el orden de aparición de las citas en el texto.
- Las citas deben numerarse consecutivamente siguiendo el orden con el que aparecen por primera vez en el texto, en forma de superíndices escritos antes del signo de puntuación si la hubiere
- Si se trata de una referencia de un trabajo realizado por dos autores se nombran ambos y si son varios se pondrá el nombre del primero seguido de et al.
- En caso de abreviar nombres de las revistas se utilizará el estilo de Index Medicus e Index de Enfermería.
- Se evitará el uso de frases imprecisas como citas bibliográficas; no pueden emplearse como tales "Observaciones no publicadas" o "comunicación personal".
- Los originales aceptados pero no publicados, se incluyen en las citas bibliográficas como "en prensa" (entre paréntesis).

El manuscrito será enviado a través de correo electrónico a cealicante@cecova.org en soporte Word. Las hojas irán numeradas en el ángulo superior derecho. El consejo editorial propondrá a los autores las modificaciones que considere necesarias para la publicación del artículo original. En esos casos los autores deberán remitir el original con las modificaciones en un plazo no superior a 1 mes pues en caso contrario no se garantiza su publicación.

ESTRUCTURA PARA LOS ARTÍCULOS DE INVESTI-GACIÓN

Además de las normas generales de publicación, en el caso de que el manuscrito presentado se trate de una investigación, contendrá los siguientes apartados:

a) Resumen y palabras clave: la extensión del resumen no será superior a 250 palabras y tiene que aportar la información necesaria para poder conocer el/los objetivos del estudio, la metodología básica utilizada, los resultados más destacados y las principales conclusiones. Las palabras clave se situarán debajo del resumen, debiendo identificarse de tres a diez tér-

- minos que definan el contenido del trabajo para su inclusión en las bases de datos nacionales e internacionales.
- b) Introducción: debe definir claramente los objetivos del estudio y resumir la justificación del mismo, situándolo en el contexto de otros trabajos publicados.
- c) Material y método: se ha de especificar el diseño, la población y muestra, las variables estudiadas, el/los instrumento/s para la recogida de los datos, estrategias para garantizar la fiabilidad y la validez de los mismos, así como el plan de análisis, concretando el tratamiento estadístico. Se especificarán, asimismo, los aspectos éticos vinculados a los diferentes diseños.
- d) Resultados: iniciar con una descripción de los sujetos estudiados, posteriormente presentar la información pertinente a los objetivos del estudio. Las tablas, figuras, gráficos, etc., han de ser claras y relevantes, estando acotadas en el texto por orden de aparición. No repetir en el texto los datos expuestos en las tablas o gráficos y destacar o resumir sólo las observaciones más destacables.
- e) Discusión y conclusiones: sin repetir los datos expuestos en el apartado anterior se tendrá que explicar el significado de los resultados, las limitaciones del estudio y las implicaciones en futuras investigaciones, así como la posible generalización de los hallazgos. También se compararán los resultados con otros trabajos similares y, a modo de conclusión, se intentará dar respuesta a los objetivos del estudio.
- f) Agradecimientos: deberán dirigirse a las personas o instituciones que han contribuido sustancialmente al estudio, siempre que sea pertinente.
- g) Bibliografía: se ajustará a lo indicado en el apartado de referencias bibliográficas.

REQUISITOS ÉTICOS Y LEGALES

Para garantizar la protección de personas y animales, en los estudios que se hayan realizado con humanos, en el apartado de Método se deberá mencionar que éstos han dado su consentimiento informado y que se ha respetado su anonimato y la confidencialidad de los datos, así como que se han realizado conforme a las normas oficiales vigentes y de acuerdo con la Asociación Médica Mundial y la Declaración de Helsinki (http://www.wma.net/es/30publications/10policies/b3/inde v.html)

El envío del manuscrito ha de ir acompañado de una carta firmada por todos los autores en la que declaren que:

- Todos los autores han participado en la redacción del manuscrito y aprueban la versión final del mismo que se adjunta a esta declaración, así como el envío para su publicación.
- En el caso de contener un apartado de agradecimientos, las personas que se citan han dado su aprobación para ello.
- Se han obtenido los permisos necesarios, en su caso, para reproducir textos, tablas, figuras o fotografías de otras publicaciones, así como fotografías originales de personas.
- El manuscrito no ha sido publicado en ninguna otra revista ni enviado al mismo tiempo a otras revistas.
- Si el trabajo ha sido presentado en algún evento científico, se ha hecho constar expresamente en el manuscrito.
- Se cede a CECOVA la propiedad intelectual del trabajo, así como el derecho a la reproducción de datos o ilustraciones en otras publicaciones de la editorial.

Eficacia del triaje en centros de atención primaria

Autores: Laura Rodríguez Santonja Enfermera máster en urgencias y emergencias.

laurarodriguez.lrs@gmail.com

Effective triage system in primary care

ABSTRACT

Introduction: most of the times, the first contact of patients with both, the health system and health professionals occurs in the context of the primary health network, therefore, the role of these facilities is essential in the health context. The increase in the demand of primary care services require the development of new strategies for a better management of healthcare, but care must be taken not to overload health staff.

Objectives: the main objective of this study would be to check the effectiveness of the implementation of a triage system in primary health centres. We would try to confirm that a patient presenting with an emergency would take longer to be attended in health centres with no triage system, where he may spend more time giving all the medical and administrative information required from different professionals (since he is admitted at the entrance with triage system.

Methods: we will focus in the nursing management using a triage system of those patients coming to the health centre due to an emergency or simply without an appointment. We decided to use the "Manchester-Deimos" triage. The demands of patients are registered and the ones that are more urgent (classified as orange according with the "Manchester" triage) are selected as they can not be delayed more than ten minutes. Later, we assess and compare different parameters such as: waiting time, internal procedures that patients have to follow and the nursing abilities to solve less urgent emergencies.

Results: we registered twelve demands of assistance, being four of them urgent. With this study we show

that in those primary health centres which did not use a triage system patients with a serious problem had to wait longer; including the different patient referrals.

Conclusions: the main advantge of the implementation of a triage system is that provides both the patient and the professional clear information regarding their health condition and approximate waiting time, and at the same time help to detect hidden emergencies. A triage system improves not only the management of urgent assistance but also the organization of the large number of patients that come to primary health centres without previous appointment. Being the nurse the professional in charge of this triage system their role would strengthen.

Keywords: triage, primary care, health centre, emergencies, effectivenes, public health, management.

RESUMEN

Introducción: La atención primaria representa un papel fundamental en la sanidad, es el primer contacto del individuo con el sistema sanitario y el primer contacto del profesional con el paciente y su problema. Debido al incremento de la demanda en los centros de atención primaria es necesario pensar en estrategias para intentar llevar a cabo una mejor organización asistencial, sin saturar demasiado al trabajador.

Objetivo: Como objetivo general se plantea comprobar la eficacia de

la implantación del triaje en el sistema sanitario de atención primaria. Para ello, se pretende verificar que, en un centro de salud sin triaje, un paciente con una urgencia grave, tardaría más en ser atendido que en un centro de salud con triaje.

Comprobar que, sin la estructura del triaje, el usuario ha de deambular más entre consultas y mostrador para registro de pruebas y datos. (desde que es registrado por el administrativo hasta que es dado de alta).

Método: Este trabajo se centra en la organización de las urgencias o pacientes que acuden sin cita previa al centro de salud a través del triaje enfermero. Se optó por utilizar como referencia el triaje "Manchester- Deimos".

Se registran las demandas de los pacientes y se seleccionan las que son más urgentes. Concretamente las no demorables más de diez minutos, con una clasificación de color naranja en el triaje "Manchester". Posteriormente, se analizan y comparan los tiempos de demora y circuitos internos a los que se somete el paciente durante su proceso asistencial y la capacidad de actuación de enfermería para la resolución de las urgencias más leves.

Resultados: De las doce demandas registradas, cuatro fueron urgencias relevantes. Al finalizar el estudio, se puede comprobar cómo en los centros de atención primaria sin triaje existe una demora mayor del paciente con urgencia grave. Incluyendo las diferentes derivaciones a las que es sometido.

Conclusiones: La principal ventaja es que la instauración del triaje proporciona una información clara al usuario y al profesional sobre su estado y el tiempo aproximado de espera, ayudando, en la selección de emergencias ocultas.

El establecimiento de un sistema de priorización en los centros de primaria mejoraría la organización de la demanda de atención urgente.

¿Qué contribución tiene este trabajo a la Enfermería?

Este proyecto intenta buscar un método que ayude y mejore la eficacia de la organización de las numerosas demandas (sin cita previa) del usuario en atención primaria. Por otro lado, potencia la figura de enfermería, como se verá más adelante.

Palabras clave: Triaje, atención primaria, centros de salud, urgencias, eficacia, salud pública, gestión.

INTRODUCCIÓN

Actualmente, la atención primaria experimenta un aumento considerable de la demanda asistencial de la población. Esto es debido a la creciente cronicidad de las patologías1, 2 (ya sea por el aumento de la esperanza de vida, factores demográficos, económicos, sociales y culturales). Dichas enfermedades son de larga duración y provocan una limitación de la calidad de vida de las personas que las padecen y de sus cuidadores.

Según el Instituto Nacional de Estadística (INE)3, en su Encuesta Nacional de Salud 2011-2012, revelan un aumento de las patologías crónicas; hipertensión arterial, colesterol elevado, obesidad y diabetes, y siguen su tendencia ascendente. Al menos uno de cada seis adultos padecen algún trastorno crónico; dolor de espalda lumbar (18,6%), hipertensión arterial (18,5%), artrosis, artritis o reumatismo (18,3%), colesterol elevado (16,4%) y el dolor cervical crónico (15,9%).

Consecuentemente, se produce un incremento en las demandas de servicios y necesidades, que, a su vez, conlleva a la masificación de las consultas, debido a las numerosas urgencias que, diariamente, se atienden en los centros de salud (independientemente de la consulta programada).

Todo ello afecta de un modo negativo a la asistencia del usuario, a su grado de satisfacción (tanto del usuario como el del profesional) y por tanto a la calidad en la atención y organización. Teniendo en cuenta también, la dificultad del trabajo diario de los profesionales4.

Debido al déficit de profesionales en los centros, es necesario pensar en estrategias para intentar llevar a cabo una mejor organización asistencial, y que a la vez, optimice la carga de trabajo. Así pues, se plantea en este proyecto; la implantación del triaje enfermero en los centros de salud.

Las urgencias o consulta sin cita previa que habi-

tualmente acuden a los centros de salud, suelen ser de bajo nivel de prioridad; traumatismos leves que acuden pasados varios días, gripes etc. (verdes o amarillos), inclusive algún paciente sin gravedad alguna, (clasificado con el color azul) cuando, por ejemplo, acuden a por recetas o temas burocráticos en general.

Sin embargo, pueden llegar pacientes que podrían ser clasificados en cualquiera de los otros niveles más graves; como puede ser un dolor precordial, (clasificada con el color naranja dependiendo de otros factores) y en ocasiones, suele enmascararse junto con las otras urgencias y darle menos prioridad que a las otras más leves por el simple hecho de haber llegado más tarde.

Analizando esto, cabe preguntarse lo siguiente; ¿Quién llegaría antes a registrar sus datos y su demanda en el mostrador del centro sanitario; una persona que padece gripe u otra con dolor por un cólico renal? Por otro lado, es necesario señalar también, que el síntoma del dolor es muy subjetivo por lo que, a veces, no podemos darnos cuenta (y menos el personal no sanitario) de la gravedad si no hemos hecho antes una evaluación clínica, es decir, un triaje.

Dicho lo cual, se consideró relevante, para la recogida de datos, analizar las urgencias de los pacientes que precisan una asistencia casi inmediata, no demorable más de diez o quince minutos (en triaje clasificadas con el color naranja), no muy frecuentes, pero importantes.

Hasta el día de hoy, esta herramienta se utiliza casi exclusivamente a nivel hospitalario y no en atención primaria. Sin embargo, este proyecto ya ha sido estudiado por determinados centros de salud de este país, y algunos de ellos ya lo utilizan como herramienta fundamental en la acogida de las urgencias y consulta sin cita previa, con el fin de mejorar el rendimiento de atención y la calidad asistencial.

Concretamente, dichos centros se encuentran en Cataluña, llamados "CUAP" (Centro de Urgencias de Atención Primaria). Allí, entre otros, equipos del Servicio de Atención Primaria de Mataró Maresme5(Barcelona) realizaron un estudio descriptivo retrospectivo sobre las visitas en trece áreas básicas de salud durante el año 2007.

El Principado de Asturias, fue otra de las provincias que realizó un proyecto de diseño de la herramienta del triaje en atención primaria "Herramienta TAP"6, mediante una aplicación informática, con sus algoritmos y discriminadores propios, durante el año 2010en los centros de salud de Oviedo, Gijón y Áviles. El nuevo sistema se implantó sin incidencias obteniendo unos resultados favorables a esta herramienta, sin embargo no refleja su implantación definitiva.

OBJETIVOS

Como objetivo general se plantea comprobar la eficacia de la implantación del triaje en el sistema sanitario de atención primaria. Para ello, se pretende verificar que, en un centro de salud sin triaje, un paciente con una urgencia grave, tardaría más en ser atendido que en un centro de salud con triaje.

Comprobar que, sin la estructura del triaje, el usuario ha de deambular más entre consultas y mostrador para registro de pruebas y datos (desde que es registrado por el administrativo hasta que es dado de alta).

METODOLOGÍA

Estudio observacional, analítico, transversal sobre pacientes que solicitan atención de urgencia en el centro de salud. Comparativa entre la recepción del paciente en centros con y sin triaje.

Se eligieron tres centros de la provincia de Alicante de áreas distintas; dos sin triaje y un centro integrado en el que sí hay triaje. A la hora de la elección de los centros sanitarios sin triaje, se tuvo en cuenta las diferencias en cuanto al cupo de población asignada, por lo que se escogieron dos de ellos que tuvieran una notable diferencia. Así pues, el primer centro de salud (1°) abarca una población de 10.940 habitantes, mientras que el segundo centro de salud (2°) abarca una población de 28.170 habitantes. En cuanto al centro con triaje (3°), le corresponde un cupo de pacientes de más de 36.480 habitantes.

Las variables estudiadas fueron; el tiempo de demora y las derivaciones o circuitos internos de los pacientes en todo el proceso de su asistencia. Como herramientas o instrumentos se utilizó el programa informático "Abucasis" (en los centros sanitarios donde no hay triaje) para conseguir una información más detallada y exacta de los datos, y se recurrió al propio triaje "Manchester - Deimos" implantado en el centro integrado.

El estudio de las variables de este proyecto comenzó a desarrollarse a finales del mes de Marzo de 2013. El periodo de tiempo de recogida de datos fue un total de seis días a finales del mes de Abril, repartidos entre los diferentes centros; dos turnos por la mañana y otros dos turnos por la tarde en los centros de salud sin triaje, y dos turnos de mañana en el centro integrado en el que sí hay triaje.

Se realizó una entrevista con los respectivos coordinadores y directores de cada centro, explicando el propósito y la metodología de este proyecto. Finalmente, se consiguen los permisos para el estudio y se procede a realizar una comparativa entre ellos (centros con y sin triaje instaurado) utilizando las variables mencionadas anteriormente.

En cuanto al procedimiento, el estudio comenzó en los centros sanitarios sin triaje. La recogida de datos se realizó de manera observacional, el observador se situó en el mostrador, junto con el personal administrativo, ya que son los primeros en recibir al paciente, los que realizan una primera valoración de su estado y desde esta posición se podían observar los movimientos / derivaciones del paciente dentro del centro. En una tabla de datos diseñada ad hoc se anotó en tiempo real las horas de entrada de los pacientes al centro y a cada consulta, también se anotaba la queja (motivo de consulta) y los antecedentes que el paciente relataba.

De los casos registrados, se seleccionaron las urgencias que serían más relevantes para este estudio, las graves. Aquellas no demorables más de diez minutos, y con una clasificación de color naranja en el triaje "Manchester" (dolor precordial con antecedentes cardiacos, dolor nefrítico tipo cólico, etc).

Se escogió este nivel de gravedad para confirmar que, al no establecer una valoración enfermera inicial, en ocasiones, estos usuarios tardan más en ser atendidos que otros pacientes con una urgencia más leve (gripe, recogida de recetas, etc).

Se realizó un análisis detallado de todo el proceso asistencial, incluyendo las horas exactas de entrada a las consultas y las diversas derivaciones del paciente hasta su alta, obteniéndose de este modo, la demora final y en cada uno de los pasos intermedios, los datos registrados fueron:

- Hora en la que el usuario llega y es registrado por el administrativo.
- Hora en la que entra a la consulta del facultativo.
- Hora en la que es derivado a la consulta de enfermería para la realización de las pruebas pertinentes.
- Hora en la que vuelve a la consulta del médico para la valoración diagnóstica.
- Hora en la que es atendido por enfermería para la administración de tratamiento (en caso de ser necesario), y su consiguiente alta o derivación hospitalaria.

Para conservar la identidad de los pacientes se obviaron los nombres de los mismos en los registros del estudio.

En el centro con triaje el observador se situó en la consulta de triaje, las urgencias relevantes (prioridad naranja del sistema de triaje "Manchester") fueron seguidas desplazándose el observador al área de atención a la que se derivó al paciente para poder continuar con los registros de los tiempos del proceso de atención del paciente.

CONSIDERACIONES ÉTICAS

Se pidieron los permisos pertinentes a las direcciones de los centros de atención sanitaria, se tomaron las medidas necesarias para garantizar que la atención a los pacientes no se vería mermada durante la elaboración del estudio y se obviaron los datos de filiación del paciente suficientes para garantizar su anonimato.

RESULTADOS

De las doce urgencias registradas (normalmente, se atienden un número mayor de demandas sin cita previa durante todo el día), cuatro fueron relevantes para este estudio. Aquellas no demorables más de diez minutos, con una clasificación de color naranja en el triaje "Manchester".

Se elaboró una tabla de recogida de datos con todas las urgencias registradas y aparte otra tabla Excel con las urgencias relevantes a este estudio y en la que se muestra el registro horario de todo el proceso asistencial. *Ver anexo 1*. Sólo se realizó seguimiento de registro horario a aquellas urgencias relevantes a este estudio.

PACIENTE	MOTIVO DE LA URGENCIA	GRAVEDAD / COLOR	¿TRIAJE?	OBSERVACIONES
1. Mujer, 35 años.	Dolor torácico, ansiedad y temblor.	Urgente, color naranja.	No	Antecedentes de posible pericarditis.
2. Niño, 9 años.	Fatiga. (Paciente asmático).	Urgente, color naranja.	No	Saturación de O2: 88% FC: 130x' T ^a : 37.7 °C
 Hombre, años. 	Dolor nefrítico de medio día de evolución.		No	Antecedentes de cólico renal.
Hombre,80 años.	Deterioro, mal estado general.	Urgente, color naranja.	Si	Paciente pluripatológico.
5. Mujer, 50 años.	Fiebre y dolor de garganta de tres días de evolución.		No	
6.Niña, 18 meses.	Diarrea de cinco días de evolución tras administración de vacuna.	Amarillo.	No	No signos de deshidratación.
7.Hombre, 27 años.	Dolor y tumefacción en muñeca izquierda tras traumatismo.	Leve. Color verde.	No	
8.Mujer 55 años.	Mareo y vómitos de un día de evolución.		No	No antecedentes patológicos de vértigos.
9.Niña, 8 años.	Disuria	Leve, color verde.	No	
10.Niño, 10 años.	Dolor en MSD tras traumatismo.	Leve, color verde.	Si	No se aprecia tumefacción.
11.Mujer, 40 años.	Salpicadura de lejía en ojo derecho.		Si	Zona ocular y peri- ocular enrojecida.
12.Hombre, 67 años.	Disnea	Amarillo.	Si	

Urgencia 1.

Mujer de 35 años de edad.

Acude al centro refiriendo, ansiedad, temblor y dolor torácico. Adjuntamos que la paciente tiene como antecedentes patológicos una posible pericarditis.

Hora del registro: 10:30 horas.

Hora de entrada a la consulta del facultativo: 11:39 horas.

Hora de entrada a la consulta de enfermería para la realización de pruebas pertinentes: 12:11 horas.

Hora de entrada a la consulta del facultativo adjuntando las pruebas: 12:30 horas.

Destino: alta, con revisión al día siguiente.

- Tarda 1.09 horas en ser atendida.
- Tarda 30 minutos en entrar a la consulta de enfermería.
- Tarda 20 minutos en entrar, nuevamente, a la consulta del facultativo.

Urgencia 2.

Niño de 9 años de edad. Asmático.

Acude por fatiga. En este centro, la enfermera de

pediatría realiza una previa valoración de la urgencia antes de derivarla al facultativo. En otras palabras, realiza un triaje. Gracias a ello:

Hora de registro: 13:00 horas.

Realización de constantes vitales por enfermería: 13:05 h. Sat. O2: 88%, FC: 130x', Ta: 37,7°C.

Hora atención por el facultativo: 13:10 horas.

Hora de tratamiento por enfermería: 13:15 horas. Destino: alta.

- Tarda 5 minutos en entrar a la consulta de enfermería para valoración de la urgencia.
- Tarda 5 minutos en ser atendido por el pediatra.

Urgencia 3.

Hombre de 46 años de edad.

Acude al centro sanitario refiriendo un fuerte dolor en los riñones y antecedentes de cólico nefrítico.

Hora del registro: 19:45 horas.

Hora de entrada a la consulta del facultativo: 20:15 horas. Se deriva a la consulta de enfermería.

Hora de entrada a la consulta de enfermería para realización de prueba: 20:20 horas.

Hora de entrada a la consulta del facultativo adjuntando las pruebas: 20:25 horas.

Destino: Derivación hospitalaria: 20:30 horas.

- Tarda 30 minutos en ser atendido el por facultativo y derivado a la consulta de enfermería.
- Tarda 10 minutos en volver a la consulta del facultativo para valoración de las pruebas.

Urgencia 4. Centro con triaje.

Varón de 80 años de edad.

Acude por mal estado general. Antecedentes patológicos de EPOC (Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica), paciente pluripatológico.

Hora del registro: 10:30 horas.

Hora de atención en sala de triaje: Comienzo; 10:35 horas, fin del triaje; 10:42 horas. Prioridad naranja.

Hora de atención por el facultativo: 10:47 horas.

Destino: Ingreso en unidad hospitalaria.

- Tarda 5 minutos en entrar a la consulta de triaje.
- Se tarda 7 minutos en la realización del triaje.
- Tarda 5 minutos en ser atendido por el facultativo con las pruebas realizadas por enfermería.

A continuación se presenta un esquema sobre los circuitos internos del paciente durante el proceso de su asistencia urgente, en aquellos centros de atención primaria donde no existe la figura del triaje enfermero. En este caso, se desarrolla el proceso en el que el paciente necesita de la asistencia enfermera.

Por otro lado, se adjunta otro esquema con las derivaciones del paciente en el centro sanitario con triaje instaurado.

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Respecto a este estudio, cabe destacar que en los centros de atención primaria sin triaje, se produce una mayor demora del paciente con urgencia grave. En ambos casos dichas urgencias fueron atendidas pasada media hora, incluso una de ellas, una hora después de su registro por el personal administrativo.

También señalar el tiempo empleado en el que el usuario es derivado a la consulta de enfermería para la realización de las pruebas necesarias, acudiendo previamente al administrativo para su registro en diferentes agendas, para finalizar, nuevamente, en la consulta del médico para la valoración final. En el caso de la urgencia número 2, el paciente que acude por dolor tipo cólico nefrítico, tuvo que realizar todos estos pasos subiendo y bajando escaleras.

En consecuencia a este tipo de organización, se pudo observar que en el transcurso de la asistencia de las numerosas urgencias, fueron atendidos antes pacientes más leves (por ejemplo una gripe o un dolor lumbar) que graves (vómitos de varios días de evolución, dolores abdominales, etc.). El usuario que acuda más rápidamente y quede registrado, tendrá más posibilidades de ser atendido con anterioridad.

Por otro lado, se analizaron los resultados obtenidos en el centro integrado con triaje. El tiempo de demora de los pacientes estuvo siempre por debajo del intervalo de tiempo establecido por el triaje "Manchester" según la gravedad de la demanda, independientemente de las urgencias seleccionadas para este proyecto.

La urgencia relevante a este estudio fue atendida a los cinco minutos de ser registrada, (la enfermera de triaje también se encarga de realizar otras funciones asistenciales, como administración de tratamientos etc.). Se tardó siete minutos, aproximadamente, en realizar el triaje y las pruebas, y finalmente, fue atendida a los cinco minutos por el facultativo una vez visto la hoja de triaje y consultado a la enfermera. En cuanto a las derivaciones del paciente, no se observaron demasiados circuitos internos, por lo que no tuvo que deambular demasiado. Únicamente se le desplazó desde la sala de espera a la consulta del triaje (situadas enfrente una de la otra), posteriormente a la consulta del médico para ser valorado junto con todas las pruebas ya realizadas, y finalmente el traslado por ingreso a la unidad hospitalaria.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

A lo largo de estos años, se encuentran numerosos estudios para combatir la sobrecarga de trabajo frente a la saturación de los centros sanitarios. Se han realizado estudios sobre una mejora en la gestión, en la reorganización o nueva estructura de las agendas etc., pero muy pocos han optado por analizar este problema desde la clasificación de las urgencias.

En cuanto a la valoración del trabajo desempeñado por el personal administrativo en el mostrador para la acogida de las urgencias, en cierto modo, se produce cierta asunción de funciones para las que no tienen formación al tener que realizar una "evaluación clínica" inicial para detectar o descartar la posible gravedad de la demanda del paciente, para posteriormente, reflejarla en la agenda del facultativo. Es decir, en estos centros de salud, el personal administrativo es el encargado de realizar el triaje cuando supuestamente, no es competencia suya.

Por otro lado, se potencia, en gran medida, la figura de enfermería, ya que es capaz de resolver gran parte de las demandas que acuden sin cita previa, bien dando cita programada para el facultativo otro día para evitar la masificación de la consulta, o bien resolviendo las urgencias más leves (y más frecuentes) por sí misma. No se trata de diagnosticar sino de valorar la gravedad de la demanda del usuario para su posterior actuación.

Como conclusión, podemos decir que la implantación de este nuevo modelo organizativo, es una innovación que podría ayudar a mejorar la eficacia de la organización y la calidad asistencial de las urgencias,

ya que aseguraría la prestación de una asistencia acorde con la gravedad de la afección que presenta el usuario

No sólo se trata de clasificar, sino que también implica una relación interpersonal entre el paciente y el profesional sanitario, en la que deben establecerse conexiones empáticas y éticas, lo cual aumenta la satisfacción de los usuarios.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a D. César Rico Beltrán su apoyo y dedicación en este proyecto.

BIBLIOGRAFÍA

- 1. Casajuana J. El doctor Kleenex y la batalla de la receta. AMF. 2008; 4:122–4.
- Ferrer Arnedo C, Orozco Beltrán D, Román Sánchez P, Fernández Marcos A, Rodríguez Lozano R, Cortés Rico O, López Santiago J, et al. Estrategia para el Abordaje de la Cronicidad en el Sistema Nacional de Salud. 2012; Available at: www.msps.es/.../sns/.../Estrategia_abordaje_cronicidad.pdf. Accessed 06/27, 2012.
- 3. Izquierdo Llanes G. Encuesta Nacional de Salud 2011 2012. 2013; Available at: www.ine.es. Accessed 12/2012, 2012.
- 4. Crestani AR, Ribot MAS, Gay MDC, Comet PF, Roura PF, Goni ST. Gestión de la demanda de urgencias:; Quiero que el médico me vea ahora!; Cómo lo hacemos? SEMERGEN-Medicina de Familia 2010.19/04/2010;36(10)(2010.04.012):18/10/2010-www.elsevier.es/semergen.
- 5. MaynegreSantaulària M, Ortega Roca A, TorLlacuna A, Sánchez López C, Martínez Angulo L, Boquet Martínez M. La gestión de la demanda urgente en los equipos de Atención Primaria del Maresme. Metas de Enfermería 11/2009; 12(9): 10-12.
- Rancaño-García I, Cobo-Barquín J, Cachero-Fernández R, Noya-Mejuto J, Delgado-González J, Hernández-Mejía R. Triaje en Atención Primaria: sistema (TAP). e-notas 2011 19/10/2011; 3:19/10/2011-http://www.enotas.es/wpcontent/uploads/Notas-3-2011.pdf.

Resultados de la consulta de enfermería respiratoria de pacientes crónicos tras un año de seguimiento

Autores: Beatriz Martínez Sánchez¹, María Asunción Guillén Miralles¹, M. A. Casillas Jiménez², Teresa Beltrán Martínez³

¹Consulta de Enfermería Respiratoria; ²Supervisión de Enfermería de la Unidad Integral Ambulatoria; ³Dirección de Enfermería, Hospital General Universitario de Elche

bms140584@hotmail.com

Nurse-led outpatient care of chronic respiratory patients: results after one year follow-up

ABSTRACT

Introduction: the role of nurses in the outpatients management of patients with chronic respiratory diseases has increased considerably. Though most of the clinical trials, whith different activities implemented, show positive findings, in some studies there are conflicting results. The purpose of the study was to assess the results of our nurse-led outpatient clinic for respiratory patients in a real situation, but no under the conditions of a clinical trial

Methods: We assessed the results

of the first 50 patients who completed one year folow-up in our clinic. The main teaching items were: information regarding their illness with printed material; guidance for quitting smoking, physical activity and healthy eating; training for the correct use of inhaled medication; answer questions related with their medication and in general facilitate the expression of their doubts, fears or needs.

Results: All 50 patients value the assistance received as good or very good. Smoking decreased from 30% to 24% (no significant difference).

But it was of significance the reduction in the number of hospital admissions in comparison with the previous year (from 33 to 14) and the number of acute episodes of the disease (from 73 to 29).

Conclusions: the nurse-led outpatient clinic for respiratory patients is well accepted by patients and show positive results in the control of the disease.

Keywords: Advanced nursing. Chronic obstructive pulmonary diseases. Patient care.

RESUMEN

Introducción: Se ha producido una expansión en el papel de la enfermería en el manejo ambulatorio de los procesos respiratorios crónicos. Se han publicado diversos ensayos clínicos con diferentes actividades y aunque la mayoría presentan resultados positivos algunos estudios muestras resultados discordantes. Ante estos datos hemos evaluado los resultados de nuestra Consulta de Enfermería Respiratoria en una situación clínica real no sujeta a ensayos clínicos.

Métodos: Se ha analizado los

resultados de la asistencia de los primeros 50 pacientes que han completado el año de seguimiento en la Consulta de Enfermería Respiratoria. En la consulta se realizaba de modo individualizado, al menos: información con apoyo gráfico de su enfermedad, consejos

para abandono del tabaco, consejos sobre actividad física y alimentación saludable, adiestramiento en uso de fármacos inhalados y revisión de la medicación que recibían con resolución de posibles dudas, diálogo abierto para que expresaran sus dudas, temores o necesidades.

Resultados: Los 50 pacientes consideraron que la asistencia recibida era buena o muy buena. El tabaquismo descendió del 30% al 24% (diferencia no significativa). Si fue significativa la disminución del número de ingresos con respecto al año anterior (de 33 a 14) y el número de exacerbaciones de la

enfermedad (de 73 a 29).

Conclusiones: La Consulta de Enfermería Respiratoria es bien aceptada por los pacientes y consigue muy buenos resultados en el control de la enfermedad.

Palabras clave: Enfermería avanzada. Enfermedades pulmonares obstructivas. Cuidados del paciente.

INTRODUCCIÓN

La enorme carga social y económica de las enfermedades respiratorias crónicas ha motivado un interés en buscar nuevos métodos de atención de estos pacientes, buscando la participación multidisciplinar y la evaluación de otras alternativas asistenciales, como los cuidados en domicilio o la atención por enfermería.

Los programas de manejo de los pacientes con enfermedades respiratorios crónicas realizados por diversos profesionales sanitarios han sido muy efectivos tanto desde el punto de vista de los resultados en la salud como en el coste económico¹. En los pacientes respiratorios crónicos, enfermería desarrolla una intervención no farmacológica para reducir los síntomas y mejorar la calidad de vida, como es el consejo para el abandono del tabaco, aumentar la actividad física y las pautas básicas de rehabilitación². En los últimos años se ha producido una expansión en el papel de la enfermería en el manejo de estos procesos. Diversos estudios que han evaluado el impacto de los cuidados de enfermería en varias enfermedades crónicas revelan que enfermeras y médicos generan un resultado similar en la salud de los pacientes, con niveles comparables de seguridad y mayor satisfacción de los pacientes cuando son atendidos por enfermería²⁻⁴. En enfermos respiratorios crónicos, diversos estudios de programas de enfermería han mostrado que se conseguía disminuir las exacerbaciones⁵, menos visitas no programadas⁶, aumentar la calidad de vida o el tiempo hasta el reingreso⁷.

Sin embargo, no todos los estudios confirman estos buenos resultados de la actuación de enfermería^{8,9} y, recientemente, se ha descrito un aumento de la morta-

lidad en el grupo de pacientes respiratorios incluidos en un programa de cuidados integrales con participación de enfermería¹⁰.

En nuestro centro existe una Consulta de Enfermería para la educación, atención y seguimiento de enfermos respiratorios crónicos y, ante los hallazgos contradictorios de los mencionados estudios y, sobre todo, la descripción de un posible aumento de riesgos con estas actuaciones hemos decidido evaluar nuestra experiencia tras completar un año de seguimiento los primeros pacientes incluidos en la consulta.

PACIENTES Y MÉTODOS

Inclusión de pacientes en la consulta de enfermería v período de estudio.

Los pacientes eran remitidos a la Consulta de Enfermería Respiratoria por los facultativos de Neumología desde la consulta externa o desde hospitalización cuando, a su criterio, precisaban de una mayor dedicación en los procesos de educación de su enfermedad de los que se les podía proporcionar en las consultas médicas convencionales y un seguimiento prolongado por dificultades para el control de la enfermedad o su tratamiento. En este estudio se incluye a los pacientes desde el inicio de la Consulta de Enfermería Respiratoria (enero de 2012) que han completado un año de seguimiento. Este estudio no incluye a los pacientes a los que se les realizó un proceso de educación básico sobre su enfermedad y uso de la terapia sin seguimiento posterior.

Actividad de enfermería.

Se explicaba al paciente las características de la

ARTÍCULOS ORIGINALES Investigación & Cuidados

atención que se le iba a ofrecer y se solicitaba su aceptación para que se realizara el programa de educación y seguimiento en la consulta. La actividad individual se adaptaba a las características de paciente y a la detección de las necesidades en cada caso, pero incluía al menos: información con apoyo gráfico de su enfermedad, consejos para abandono del tabaco, consejos sobre actividad física y alimentación saludable. adiestramiento en uso de fármacos inhalados y revisión de la medicación que recibían con resolución de posibles dudas, diálogo abierto para que expresaran sus dudas, temores o necesidades. Se programaban visitas telefónicas o físicas de acuerdo con las posibilidades y preferencia de los pacientes. Se les ofrecía la posibilidad de consulta telefónica para consultar nuevas dudas sobre sus síntomas o su tratamiento.

Variables analizadas

Se han recogido los siguientes datos al inicio de la asistencia: valores demográficos de los pacientes, diagnóstico principal por el que se remitió a la consulta de enfermería, presencia de tabaquismo activo, número de exacerbaciones y de ingresos por la enfermedad en los 12 meses previos a la asistencia en la consulta. Los datos al final del año de asistencia incluían: situación del tabaquismo, número de exacerbaciones e ingresos y satisfacción de los pacientes por la atención de enfermería. El análisis estadístico se realizó con la prueba de Chi-cuadrado con corrección de Yates cuando fue apropiado o la prueba de McNemar y se estableció un valor significativo para una p<0,05.

RESULTADOS

Desde el inicio de la Consulta de Enfermería se han incluido en el programa asistencia a 107 pacientes. Hasta diciembre de 2013 han completado el período de un año de seguimiento 50 pacientes. Se trata de 30 varones (60%) y 20 mujeres (40%) con una edad promedio (+DE) de 60 años (+16). Los diagnósticos de los pacientes fueron: enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) en 23 casos (46%), asma bronquial en 14 (28%), trastornos respiratorios durante el sueño con pluripatología en 10 (20%) y bronquiectasias en 3 (6%).

Los resultados de las variables analizadas al principio y final del primer año de seguimiento en la consulta se detallan en la Tabla 1. Aunque se produjo un descesnso en el tabaquismo, no es estadísticamente significativo. Se observa una mejoría significativa de todos los parámetros analizados con descenso del número de ingresos y exacerbaciones. En la encuesta de satisfacción, 31 pacientes (62%) consideraron que la atención recibida era buena, y 19 (38%) que era muy buena.

DISCUSIÓN

Nuestros resultados de seguimiento de pacientes con enfermedades respiratorias crónicas en una consulta específica de enfermería muestran un significativo beneficio en número de agudizaciones y de ingresos, y una elevada satisfacción por la asistencia recibida. La evaluación de nuestra experiencia era importante ante las dudas y los resultados contradictorios de los estudios previos. Además se trata una experiencia en una situación clínica real, no incluida en un ensavo clínico, que sin duda son necesarios, pero que tienen rígidos criterios de inclusión y diseño que muchas veces no son el reflejo completo de nuestra actividad.

La mayoría de programas de enfermería para el tratamiento de estos pacientes han mostrado resultados muy beneficiosos. En un estudio con 103 pacientes con EPOC, basado fundamentalmente en rehabilitación, consiguieron una disminución significativa del número de exacerbaciones, sin variar la situación funcional o la calidad de vida⁵. Otro estudio evaluó el efecto de un programa de enfermería con rehabilitación, educación de autocuidados, plan de acción escrito personalizado y seguimiento telefónico mensual en pacientes que ingresaban por exacerbación de EPOC⁶. Esta intervención se asoció a menos visitas no programadas en las consultas de Atención Primaria y de fallecimientos por EPOC, pero no afectó al número de reingresos⁶. En un ensayo clínico controlado de 12 meses, en el que enfermería controlaba a 106 pacientes con EPOC para incrementar las conductas de autocuidados se obtuvo una mejoría de forma significativa la calidad de vida de los pacientes, la actividad física y se ha aumentado el tiempo hasta el fallecimiento o el reingreso⁷.

Sin embargo, otros dos estudios con intervención de enfermería para educar en los autocuidados, seguimiento telefónico y fomentar la actividad física, no han llegado a demostrar un beneficio significativo^{8,9}. Recientemente, un estudio que evaluaba la eficacia en la reducción del riesgo de ingreso de programas de cuidado integral (el 30% desarrollado por enfermería, en diferentes centros) ha originado preocupación sobre la seguridad de este tipo de intervención porque se observó un aumento de la mortalidad en el grupo de intervención¹⁰. Aunque la causa del exceso de mortalidad en el estudio de Fan et al.¹⁰ no se conoce, se ha sugerido que el personal implicado en el programa podría no tener la preparación adecuada para detectar y tratar las agudizaciones². Nuestra consulta presenta como características el estar desarrollada por enfermería con adiestramiento específico en enfermedades respiratorias, acceso a los facultativos neumólogos en caso de necesidad y un planteamiento flexible e individualizado que permite adaptar los cuidados a las características de cada paciente (mayor o menor insistencia en las técnicas y uso de los fármacos, repaso a las actividades cotidianas o su alimentación, contactos presenciales o telefónicos).

Los resultados de nuestra experiencia son muy positivos. En primer lugar, la asistencia en nuestra consulta se ha asociado a un menor número de ingresos y exacerbaciones con respecto al año previo. En segundo lugar, pero no menos importante, los pacientes se sienten satisfechos o muy satisfechos con la atención recibida. Aunque al no tratarse de un ensayo clínico con grupo control, no podemos afirmar que los eventos prevenidos puedan atribuirse exclusivamente a la atención de la consulta de enfermería, pero los datos de otros estudios y la notable magnitud de la mejoría aconsejan sin duda mantener esta actividad.

En resumen, hemos presentado nuestra experiencia en una consulta de enfermería de pacientes con enfermedades respiratorias crónica y hemos observado una notable mejoría del número de exacerbaciones e ingresos con respecto al año previo y una gran aceptación de este tipo de asistenta. Nuestros datos apoyan el papel de enfermería en los cuidados de estos pacientes que suponen una gran carga asistencial para el sistema sanitario al ofrecer resultados positivos.

BIBLIOGRAFÍA

- Boland MRS, Tsiachristas A, Kruis AL, Chavannes NH, Ruttenvan Mölken MPMH. The health economic impact of disease management programs for COPD: a systematic literature review and meta-analysis. BMC Pulm Med. 2013;13:40.
- Fletcher MJ, Dahl BH. Expanding nurse practice in COPD: is it key to providing high quality, effective and safe patient care? Prim Care Respir J 2013;22:230-23.
- Horrocks S, Anderson E, Salisbury C. Systematic review of whether nurse practitioners working in primary care can provide equivalent care to doctors. BMJ. 2002;324:819-23.
- Sharples LD, Edmunds J, Bilton D, Hollinworth W, Caine N, Keogan M, Exley A. A randomised controlled crossover trial of nurse practitioner versus doctor led outpatient care in a bronchiectasis clinic. Thorax. 2002;57:661-666.
- Zakrisson AB, Engfeldt P, Hagglund D, et al. Nurse-led multidisciplinary programme for patients with COPD in primary health care: a controlled trial. Prim Care Respir J. 2011;20:427-33.
- Sridhar M, Taylor R, Dawson S, Roberts NJ, Partridge MR. A nurse led intermediate care package in patients who have been hospitalised with an acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease. Thorax. 2008;63:194-200.
- Wood-Baker R, Reid D, Robinson A, Walters EH. Clinical trial of community nurse mentoring to improve self-management in patients with chronic obstructive pulmonary disease. Int J Chron Obstruct Pulmon Dis. 2012;7:407-13.
- Jonsdottir H. Nursing care in the chronic phase of COPD: a call for innovative disciplinary research. J Clin Nurs. 2008;17:272-90.
- Taylor SJ, Candy B, Bryar RM, et al. Effectiveness of innovations in nurse led chronic disease management for patients with chronic obstructive pulmonary disease: systematic review of evidence. BMJ. 2005;331:485.
- Fan VS, Gaziano JM, Lew R, et al. A comprehensive care management program to prevent chronic obstructive pulmonary disease hospitalizations: a randomized, controlled trial. Ann Intern Med. 2012;156:673-83.

Tabla 1. Variables asistenciales de los pacientes respiratorios crónicos al inicio y al año de seguimiento

Variable	Antes de asistencia	Tras asistencia	p
Tabaquismo activo, n (%)	15 (30%)	12 (24%)	NS
Exacerbaciones (año previo / año de asistencia)	73	29	<0.001
Ingresos (año previo / año de asistenta)	33	14	0.01

ARTÍCULO ESPECIAL

Factores relacionados con la neumonía asociada a ventilación mecánica (nav): cuidados y recomendaciones de enfermería basados en la evidencia

Autores: Carmona Simarro, JV¹; Bixquert Mesas, A²; Garcés González, R³; Gallego López, JM⁴; Villar Amigó, V⁵; Álvarez Royo, F⁶.

'Doctor en Ciencias de la Salud. Graduado en Enfermería. Prof. Colaborador Doctor. Dpto. de Enfermería. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad CEU Cardenal Herrera. Moncada. Valencia. Coordinador y miembro de UNIDES: Unidad para la Investigación y el Desarrollo de la Enfermería y la Sociedad.

²Enfermera de la Unidad de Vigilancia Intensiva del Hospital de la Ribera. Alzira. Valencia. Máster en Urgencias y Emergencias. Miembro de UNIDES: Unidad para la Investigación y el Desarrollo de la Enfermería y la Sociedad.

³Médico de la Unidad de Vigilancia Intensiva del Hospital de la Ribera. Alzira. Valencia.

⁴Graduado en Enfermería. Unidad de Reanimación. Hospital Clínico Universitario. Valencia. Prof. Asociado. Dpto. de Enfermería. Facultad de Enfermería y Podología. Universitat de València.

⁵Doctor en Farmacia. Prof. Agregado Doctor. Dpto. de Ciencias Biomédicas. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad CEU Cardenal Herrera. Moncada. Valencia.

⁶Enfermero de la Unidad de Vigilancia Intensiva (UVI) del Hospital de la Ribera. Alzira. Valencia.

jvcsim@gmail.com

Factors related to mechanical ventilator associated pneumonia (vap): health care and nursing recommendations based on evidence

ABSTRACT

Mechanical ventilator associated pneumonia (VAP), also known as endotracheal tube-associated pneumonia, is the most common infection at the critical care units (CCU), represented by 36.26% of all the infections in these units, according to the ENVIN-HELICS report of 2011. The risk factors related to the nosocomial infections have to be defined, namely with the VAP, and

some recommendations and health care issues have to be presented to the nursing profesional, based on scientific evidence. The source of exogenous infections are inanimate reservoirs, hospital material, and carriers, such as health professionals, together with patients who already carry the infection when they arrive or they adquire it in the care unit. These are some of the measures that reduce the risk of

VAP: The proper way of washing of hands and the use of barrier systems, reducing the time of mechanical ventilation, the use of specific endotracheal tubes, and the control of the tracheal tube cuff pressure. This review article has analyzed the research performed in the last four years regarding VAP prevention.

Key words: pneumonia, mechanical ventilator, risk factors, nursing.

RESUMEN

La Neumonía Asociada a Ventilación Mecánica (NAV), denominada neumonía asociada al tubo endotraqueal, es la infección más frecuente en las Unidades de Cuidados Críticos (UCC), representando el 36.26% de las infecciones adquiridas en estas Unidades, según el informe ENVIN-HELICS de 2011. Es preciso definir aquellos factores de riesgo relacionados con las infecciones nosocomiales, en concreto con la NAV y plantear una serie de recomendaciones/cuidados para el

profesional de enfermería basadas en la evidencia científica. Las infecciones exógenas parten de reservorios inanimados —material hospitalario— y de portadores —profesionales sanitarios—, junto a los pacientes que llegan infectados o son infectados en la propia Unidad. El lavado de manos de manera adecuada y utilización de sistemas de barrera, la disminución del tiempo de ventilación mecánica, la utilización de tubos endotraqueales específicos, el control de la presión del neumotaponamiento, etc., son algunas de las medidas evidenciadas y que dismi-

nuyen el riesgo de NAV. Este artículo de revisión pretende analizar las investigaciones realizadas durante los últimos cuatro años al respecto de la prevención de la NAV.

Palabras clave: Neumonía, ventilador mecánico, factores de riesgo, enfermería.

INTRODUCCIÓN

La Neumonía Asociada a Ventilación Mecánica (NAV), denominada neumonía asociada al tubo endotraqueal¹, es la infección más frecuente en las Unidades de Cuidados Críticos (UCC), representando el 36.26% de las infecciones adquiridas en estas Unidades, según el informe ENVIN-HELICS² de 2011.

Las infecciones nosocomiales más importantes y con mayor impacto en las UCC son la NAV que representa un 36.26%, la infección relacionada con el sondaje uretral representando un 27.86%, la bacteriemia secundaria a otro foco con un 16.42% y la bacteriemia asociada con catéter, con un 9.57%¹.

La neumonía que se produce como consecuencia de la intubación y creación de una vía aérea artificial, se denomina "neumonía asociada a ventilación mecánica" (NAV). La NAV está asociada a un aumento de la estancia hospitalaria y a un aumento de la mortalidad en este tipo de pacientes^{VII}.

Las vías patogénicas que favorecen la aparición de la NAV son la aspirativa, principal vía —por secreciones de la orofaringe y/o estómago—, la inoculación directa, por la condensación de agua de los circuitos del respirador, la manipulación inadecuada del material y/o por falta de higiene de las manos, la administración rutinaria de suero fisiológico antes de aspirar el TET, la nebulización de fármacos, la traslocación bacteriana y la vía hematógena por un foco infeccioso extrapulmonar.

Con relación a los microorganismos productores de NAV, destacamos los grampositivos: *Streptococcus pneumoniae* (*), *Streptococcus aureus sensible a meticilina* (MSSA) (*) y Streptococcus aureus resistente a meticilina (MRSA). Entre los gramnegativos:

Pseudomonas aeruginosa, Acinetobacter baumannii, Enterobacteriace y Haemophilus influenzae (*).

(*)NAV precoz < 5 días

Los bacilos gramnegativos y *Staphylococcus* aureus meticilina resistente, son bacterias propias de las UCC, y su transmisión al paciente se produce por la colonización de las manos del personal sanitario4, por lo que se la medida de higiene de las manos, se presenta como fundamental.

MÉTODO

Revisión sistemática de cualquier tipo de diseño con descriptores en ciencias de la salud Desh: pneumonia, ventilator, risk factors, nursing. Las bases de datos utilizadas han sido: Pubmed, Cocrahne, CINAHL y Cuiden. Como estrategia de búsqueda se limitó la selección de artículos de los últimos cuatro años (2009 a 2012). Se excluyeron artículos que no estuviesen publicados en castellano o en inglés. El análisis crítico se realizó según los criterios de evidencia científica establecidos en cinco categorías, en base a la clasificación de las recomendaciones CDC/HICPAC¹¹.

El objetivo general O1 de la investigación es realizar una revisión de la literatura científica sobre la NAV. Los objetivos específicos han sido: O2 describir factores etiológicos asociados a la aparición de la NAV, O3 definir una serie de cuidados/recomendaciones de enfermería ante la NAV basados en la evidencia científica, en base a la clasificación de las recomendaciones CDC/HICPAC para la prevención de la NAV y O4 establecer aquellas medidas de prevención, basadas en evidencia científica y que han sido publicadas en los últimos cuatro años.

A cada una de las recomendaciones se le ha asig-

nado un criterio de evidencia —basado en recomendaciones para la prevención de la neumonía nosocomial y la NAV— con dos pilares fundamentales^x:

- Centro para el control de las Infecciones (CDC).
- Comité de Prácticas para el Control de las Infecciones Hospitalarias (HICPAPAC).

Se establecen cinco categorías: IA, IB, II, NR y NS, que van desde recomendaciones fuertemente recomendadas por la evidencia científica a recomendaciones no específicas.

RESULTADOS

Tras la revisión y análisis de los artículos seleccionados se evidencia una serie de cuidados de enfermería que han demostrado una disminución de la NAV y que a continuación se describe.

La descontaminación digestiva selectiva (DDS) disminuye la incidencia de la NAV^{XI}. Sin embargo, otros autores como Palencia E y colaboradores^{XII}, afirman que uno de los inconvenientes de la DDS es el riesgo de favorecer la selección de microorganismos resistentes, que posteriormente se diseminan en la UCC, por lo que no debería emplearse de manera generalizada hasta que se realicen más estudios al respecto.

Cuidados de la vía aérea artificial, que buscan reducir la colonización orofaríngea, reduciendo a la vez el volumen de las secreciones productoras de infección, así en el ensayo clínico de García-Hierro P y colaboradores¹¹, se destaca el lavado de la cavidad oral con clorhexidina—descontaminación oral— de forma periódica en pacientes sometidos a ventilación mecánica, tal y como recomiendan otros autores vill, XIV, XV XVI. El cambio de las tubuladuras del respirador mecánico cada 7 días frente al cambio rutinario de 24-48 horas, ha evidenciado una disminución de la NAV XVII. La aspiración de secreciones es una técnica de enfermería realizada en las UCC con mucha frecuencia. Se utilizan sistemas de aspiración abiertos (en donde es necesario desconectar el circuito respiratorio del paciente) y cerrados (en los que se aspira sin desconexión). No hemos encontrado evidencias respecto a uno u otro sistema de aspiración aunque sí medidas asociadas a la técnica, como el uso de guantes estériles y la utilización de una sonda para cada vía: boca, nariz y TET^{xvIII}. Hay que distinguir de la aspiración que se realiza por la propia luz del TET y la que se realiza en la zona subglótica. La fabricación y uso de TET con sistema independiente de aspiraciones subglóticas muestran un beneficio frente a los TET estándar^{XIX} incluso con sistema de aspiración continua^{XX}.

El objetivo de reducir al máximo el tiempo de ventilación mecánica también es prioritario dada la relación entre un mayor tiempo de su uso y la aparición de neumonía^{XXI}. Los pacientes intubados tienen más riesgo de adquirir una neumonía nosocomial que los pacientes sin vía aérea artificia¹⁴.

La dicotomía intubación nasotraqueal vs orotraqueal, se declina sobre esta última ya que la primera se asocia a sinusitis y ésta a NAV, pues es un factor de riesgo^{4 21}.

La presión del neumotaponamiento de TET guarda relación con NAV: la evidencia científica indica que un balón con presión menor de 20 cmH2O puede favorecer el paso de secreciones subglóticas y consecuente infección¹⁶, al igual que una presión superior a 30 cmH2O se asocia a lesión peri-neumo²¹, en concreto de la mucosa traqueal. Así pues, se recomienda una presión del neumotaponamiento entre 20 y 30 cmH2O 521 ¹. El control del neumotaponamiento se deberá realizar al menos una vez por turno y siempre y cuando se sospeche que no está en el nivel adecuado. La utilización de manómetros específicos para TET (figura 1), se hace necesario. Hay que tener también en cuenta que el exceso de inflado de neumo, ocasionaría una isquemia del tejido peri-neumo por la presión ejercida, y posterior lesión traqueal, que constituiría un inoculo para la infección¹⁸. La realización de un correcto control del neumotaponamiento junto a la aspiración de secreciones subglóticas se ha demostrado más efectivo que ambos procedimientos por separados^{XXII}.

La utilización de tubos endotraqueales con luz/sistema para aspiración de secreciones subglóticas se ha relacionado con menor incidencia de NAV. En este contexto, los TET de pared ultrafina de poliuretano^{XXIII}, y los TET con sistema de aspiración de secreciones subglóticas y balón de pared ultrafina de poliuretano^{22, XXIV}.

También se han utilizado TET con impregnación de plata apareciendo una disminución de NAV^{xxv}.

Se han planteado la fabricación de TET que eviten la formación de biofilm:

- TET recubiertos con solución antiséptica^{XXVI} XXVII</sup>, que evitan la formación del biofilm.
- TET impregnados con solución de clorhexidina y plata^{XXVIII}.
- TET recubiertos de plata²⁵.

La realización de una traqueostomía en pacientes portadores de TET en los que la duración de la inserción supere las dos semanas también es tema de estudio, y que se relaciona con reducción de la ventilación mecánica y la estancia en unidades de críticos^{XXIX}. La figura 2, representa el mecanismo de lesión que genera en el tiempo la inserción de un TET.

La posición del paciente en semi-fowler frente al decúbito supino, es recomendable en el paciente con TET pues se relaciona con una menor incidencia de NAV. La posición del paciente en la cama con la cabecera elevada —cama a 30° o posición semi-fowler; 45ºo paciente en posición semi-sentado— muestra beneficios frente al decúbito supino —cama a 0º— XXX XXXII XXXIII XXXIII 18. El riesgo de contaminación de la vía aérea por parte del contenido gástrico o de la propia boca —secreciones— disminuye. Sin embargo, como profesionales de la enfermería, nos planteamos un dilema: en el aseo diario del paciente, cambio de la cama, transporte intrahospitalario para alta y pruebas complementarias o tratamiento, el paciente se coloca durante unos segundos a cero grados, momento en que tanto las secreciones de la rinofaringe como de la vía digestiva podrían contaminar laringe. La experiencia nos informa que realizar estas tareas son complicadas en esta posición¹⁹. Por supuesto esta medida sólo se realizará cuando la situación del paciente lo permita, dado que puede estar contraindicada en casos de pacientes politraumatizados, TCE y lesionados medulares. En el traslado interhospitalario, se recomiendan medidas preventivas, como suspender la nutrición enteral 4 horas antes del traslado, evitar que se desplacen condensaciones de las tubuladuras del ventilador mecánico en dirección a la vía aérea —por lo que antes se deben evacuar—, y finalmente trasladar al paciente en una posición que no sea la supina —idealmente en 30°—4. Con relación a la nutrición enteral (NE), está evidenciado que la desnutrición en el paciente crítico produce deterioro del sistema inmunitario, debilidad de la musculatura respiratoria y aumento de la morbimortalidad —junto a un aumento de la estancia hospitalaria—: sin embargo la nutrición enteral no está exenta de complicaciones, considerándose un factor de riesgo para la NAV —por la posibilidad de aspiración del contenido gástrico—XXXIV XXXV. Estudios demuestran una disminución de la NAV en pacientes con NE asociada a medidas como la semi-sedestación XXXVI.

Las medidas de barrera son un punto muy importante a tener en cuenta: algunos de los microorganismos productores de NAV están relacionados por la transmisión de infección cruzada por el personal sanitario, en especial, el *S.aureus* resistente a meticilina (*MRSA*) o el A.Baumannii. Utilización de medios de barrera: guantes, gorros, mascarillas desechables que cubran boca y nariz, y bata en determinados procedimientos³⁴.

Un adecuado lavado de manos con jabón antiséptico junto a una disminución de la ventilación mecánica haría disminuir la NAV^{XXXVII}. Se recomienda el lavado de manos antes y después de cada procedimiento con los pacientes^{XXXVIII} 10 XXXIX</sup> al igual que la utilización de soluciones hidro-alcohólicas en el lavado de las manos y papel para el secado desechable, reduciendo así el tiempo de lavado y la eficacia ante la NAV^{26 4 XI. 40}.

Medidas que también son aplicables a otras infecciones nosocomiales: la creación de actividades formativas para la educación del personal sanitario, tal y como propone Palomar M y cols, el Ministerio de Sanidad y Consumo^{1 41} y la European Care Bundles⁹.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En los últimos cuatro años (2009-2012) se ha hecho hincapié, con relación a medidas preventivas frente a la NAV, en los siguientes puntos:

- Formación del personal en materia de prevención de la NAV^{41 1 16}.
- Utilización de soluciones hidroalcohólicas en el lavado de manos¹⁴.

- Lavado de manos^{38 4}.
- Lavado de la cavidad oral con clorhexidina^{11 16}.
- Descontaminación digestiva parenteral: en estudio 11 12.
- Descontaminación digestiva local^{XLI}.
- Paciente semisentado Semi-Fowler—^{33 38}.
- Utilización adecuada de medios de barrera: guantes, gorro —que cubra todo el cabello—, mascarilla desechable —que cubra boca y nariz— y bata³⁴.
- Aspiración de secreciones con técnica estéril.
 Cada vía de aspiración: boca, nariz y TET deberá ser aspirada con una sonda diferente¹⁸.
- Hinchado del neumotaponamiento del TET entre 25 y 30 cmH2O^{1 18}.
- Cambio de tubuladuras del ventilador mecánico cada 7 días, frente al cambio rutinario de 24-48 horas¹⁷.

Con relación a medidas generales de prevención de infección nosocomial, y dentro de las estrategias para evitar transmisión horizontal, la *higiene ambiental*, el *aislamiento de pacientes* y el correcto *ratio de enfermero/a:paciente* debe de ser prioritario —el día a día en nuestras unidades nos indican, que el cumplimiento de estos tres puntos que hemos destacado no se cumplen—.

Con relación a estrategias funcionales, la *reducción de exposición a dispositivos invasivos* ajustándolos al tiempo necesario, disminuiría la infección: los registros de enfermería de invasivos se muestran aquí necesarios. El profesional de enfermería en estas unidades debe de proponer el cambio sistemático de los invasivos cuando corresponde.

La dosis de clorhexidina para la higiene orofaríngea, también es un tema a estudio. Los estudios encontrados trabajan en un margen de entre 0.12% y 2%. Se ha evidenciado un menor número de casos de NAV en pacientes tratados con la dosis del 2% pero también se asoció un 10% de entre estos casos de irritación de la mucosa bucal^{XLII}. A valorar la dosis ideal, es decir, aquella que actúa para disminuir la NAV sin producir otros efectos que pudiese aumentarla por otro lugar. También es necesaria hacer una valoración de la resis-

tencia cruzada a este antiséptico —cepas resistentes—. Así pues es necesaria una estandarización de la dosis ideal de clorhexidina.

La administración de *suero fisiológico* previa a la aspiración de secreciones también es un tema a profundizar y evidenciar. Es frecuente la administración de suero, sin embargo no hay estudios que demuestren una relación estadísticamente significativa, entre no administrar suero y disminución de la neumonía, por lo que no se pueden sacar conclusiones de su impacto clínico y su relación con la NAV. Las revisiones al respecto son escasas^{XLIII XLIV}. La investigación con una metodología de casos-controles ayudaría a sacar conclusiones.

Los estudios encontrados que relacionan la nutrición enteral y NAV son difusos. Son necesarios estudios al respecto que tengan en cuenta variables como: vía de administración —orogástrica/traspilórica—, la protocolozación de realización del residuo gástrico y su valoración basada en la evidencia, el "descanso nocturno" la medicación asociada y la dosis que podría disminuir la motilidad gástrica, etc.

Con relación a la descontaminación digestiva, y dado que es un tema biomédico, nos debemos de centrar en las medidas tópicas relacionadas con los procedimientos de enfermería, pero sin olvidar la evidencia científica en la aplicación de medidas parenterales dado que pueden ser factores que influyan y en las que existan correlaciones a tener en cuenta.

Otras medidas a investigar, ya dentro del campo médico y de otras disciplinas, y que hemos visto referenciadas en las investigaciones revisadas han sido:

- La protocolización de la retirada de la sedación con el fin de valorar el destete y la posible extubación XLIV XLIVI ya que la aplicación de protocolos de destete, favorecen la extubación, y a un menor tiempo de VM menor NAV.
- No se ha encontrado relación significativa entre traqueostomía precoz y disminución de la incidencia de NAV^{XVLII} a pesar de la protocolización de esta última técnica.
- Con relación a la modalidad de ventilación mecánica, se evidencia ventajas de la no invasiva (VMNI) frente a la invasiva, con relación a la disminución de la NAV^{XLVIII}.

- La realización de técnicas de fisioterapia respiratoria no ha evidenciado una relación con la disminución de la NAV⁴⁴.
- La utilización de la presión positiva al final de la espiración (PEEP) en la VM ha demostrado una disminución de la NAV —valores entre 5 y 8 cmH2O— serían suficientes para disminuir el riesgo^{XLIX}.
- La utilización de TET diferentes a los estándar han mostrado beneficios sobre el paciente, en este contexto: TET de pared ultrafina de poliuretano²³, TET con sistema de aspiración subglótica^{19 24 1}, TET con impregnación de plata²⁵,—la presencia de iones de plata disminuye la adherencia de las bacterias a la pared del tubo endotraqueal, evitando su impregnación y la formación del biofilm—TET con impregnación de clorhexidina y plata²⁴ y TET recubiertos de solución antiséptica²⁷. El problema radica en la disponibilidad de estos TET en las diferentes Unidades de Cuidados Críticos.

BIBLIOGRAFÍA

- ¹ PALOMAR M, RODRÍGUEZ P, NIETO M, SANCHO S. Prevención de la infección nosocomial en pacientes críticos. Med intensiva, 2010, 34, 523-533.
- ENVIN-HELICS. Estudio Nacional de infección nosocomial en servicios de medicina intensiva. Sociedad Española de Medicina Intensiva Crítica y Unidades Coronarias (SEMICYUC). Grupo de Trabajo de Enfermedades Infecciosas. Informe.2011.
- OLAECHEA PM, INSAUSTI J, BLANCO A, LUQUE P. Epidemiología e impacto de las infecciones nosocomiales. Med intensiva, 2010, 34, 256-267.
- AURELIO L, LLAURADO M, RELLO J, RESTREPO I. Prevención no farmacológica de la neumonía asociada a ventilación mecánica. Arch Bronconeumol, 2010, 46, 188-195.
- ^{v.} RELLO J. DÍAZ E, RODRÍGUEZ A. Advances in the management of pneumonia in the intensive care unit: review of current thinking. Clin Microbiol Infect, 2005, 11, 30-38.
- vi- KOLLET MH. What is Ventilator-associated Pneumonia and Why is it important? Respir Care, 2005, 155, 1729-1734.
- VIII- OLAECHEA PM. Infecciones bacterianas en el paciente crítico: revisión de los estudios publicados entre 2006 y 2008. Med Intensiva, 2009, 33, 196-206.
- VIII- KOLLEF MH, MORROW LE, NIEDERMAN MS, LEEPER KV, ANZUETO A. Clinical Characteristics and treatment patterns among patient with ventilator-associated pneumonia. Chest, 2006, 129, 1210-1218.
- DEPUYDT PO. Bacteremia in patient with ventilator-associated pneumonia is associated with increased mortality: a study compa-

- ring bacteremic vs nonbacteremic ventilator-associated pneumonia. Crit Care Med, 2007, 35, 2064-2070.
- x- TABLAN O, ANDERSON L, BESSER R. Guidelines forpreventing health-care associated pneumonia. Recomendations of CDC and the healthcare infection Control Practices Advisory Committe (HICPAC). Center for Disease Control and prevention. 2003.
- XI. GARCÍA-HIERRO P, DE LA CAL MA, VAN SAENE HFK, SIL-VESTRI L. Un ensayo clínico con descontaminación digestiva selectiva. Med intensiva, 2009, 22, 297-300.
- XII- PALENCIA E, RICO P. Descontaminación: un tratamiento sin indicaciones. Medicina Intensiva, 2010, 34, 334-344.
- XIII- SEGERS P, SPEEKENBRINK RG, UBBINK DT, VAN OGTROP ML, DE MOL BA. Prevention of nosocomial infection in cardiac surgery by decontamination of the nasopharynx and oropharynx with chlorhexidine gluconate: a randomized controlled trial. JAMA, 2006, 296, 2460-2466.
- XIV. CHLEBICKI MP, SAFDAR N. Topical chlorhexidine for prevention of ventilator-associated pneumonia: a meta-analysis. Crit Care Med, 2007, 35, 595,602.
- XV. CHAN EY, RUEST A, MEADE MO, COOK DJ. Oral decontamination for prevention of pneumonia in mechanically ventilated adults: systematic review and meta-analysis. BMJ, 2007, 334-889.
- XVI- RELLO J, LODE H, CORNAGLIA G, MASTERTON R and VAP. (Care Bundle Contributors). A European care bundle for prevention of ventilator-associated oneumonia. Intensive Care Med, 2010, 36, 773-780.
- XVIII- HAN J, LIU Y. Effect of ventilator circuit changes on ventilator.associted pneumonia: a systematic review and meta-analysis. Respir Care, 2010, 55, 467-474.
- XVIII- PACHÓN E, ROBLES J, VEGA FJ. Neumonía asociada a ventilación mecánica: mecanismos preventivos. Enfermería de urgencias, 2010, 16.
- XIX. SMULDERS K, VAN DER HOEVEN H, WEERS-POTHOFF L, VANDERBROUCKE-GRAULS. A randomiced clinical trial os intermittent subglottic secretion drainage in patients receiving mechanical centilation. Chest, 2002, 121, 858-862.
- xxx BOUZA E, PÉREZ MJ, MUÑOZ P, RINCÓN C, BARRIO JM, HORTAL J. Continuous aspiration of subglottic in the prevention of ventilator-associated pneumonia in the postoperative period of major heart surgery. Chest, 2008, 134, 938-946.
- XXII- DÍAZ E, RODRÍGUEZ AH, RELLO J. Ventilator-Associated Pneumonia: Issues Related to the Artificial Airway. Respir Care, 2005, 50, 900-906.
- XXIII- LLORENTE L, LECUONA M, JIMÉNEZ A, MORA ML, SIE-RRA A. Influence of an Endotracheal Tube with Polyurethane Cuff and Subglottic Drainage on Pneumonia. Am J Respir Crit Care Med, 2007, 176, 1079-1083.
- EVANUE POELAERT J, DEPUYDT P, DE WOLF A, VAN DE VELDE S, HERCH I, BLOT S. Polyurethane cuffed endotracheal tubes to prevent early postoperative pneumonia: a meta-analysis. Am J Med, 2008, 118, 11-18.
- XXIIV. DEZFULIAN C, SHOJANIA K, COLLARD HR, KIM HM, MATTHAEY MA, SAINT S. Subglottic secretion drainage for preventing ventilator-associated pneumonia: a meta-analysis. Am J Med, 2005, 118, 11-18.

- XXV. KOLLEF MH, AFESSA B, ANZUETO A, VEREMAKIS C, KERR KM, MARGOLIS BD. NASCENT Investigation Group. Silver-coated endotraqueal tubes and incidence of ventilator-associated pneumonia: the NASCENT randomiced trial. JAMA, 2008, 300, 805-813.
- XXVI- JONES DS, MVGOVERN JG, WOOLFSON AD. Physucichemical characterization of hexetidine-impregnated endotracheal tuve poly (vinyl chloride) and resistance to adherence of respiratory bacterial pathogens. Pharm res, 2002,19, 818-824.
- XXXVIII- JONES DS, MCMEEL S, ADAIR CG, GORMAN SP. Characterization and evaluation of novel surfactant bacterial anti-adherent coatings for endotracheal designer for the prevention of ventilator-associated. J Pharm Pharmacol. 2003, 55, 43-52.
- xxvIII- PACHECO-FOWLER V, GAONKAR T, WYER PC, MODAK S. Antiseptic impregnated endotracheal tubes for the prevention of bacterial colonization. J Hosp Infect, 2004, 57, 170-174.
- XXIIX. GRIFFITHS J, BARBER VS, MORGAN L, YOUNG JD. Systematic review and meta-analysis of studies of the timing of tracheostomy im adult patient undergoing artificial centilation. BMJ, 2005, 330, 1243-1246.
- xxx- TISNÉ L. Prevención de neumonía nosocomial en pacientes con ventilación mecánica. Guía Clínica. 2004.
- XXXII- LISBOA T, TELLO J. Prevención de la infección nosocomial: estrategias para mejorar la seguridad de los pacientes en la UCI. Med. Intensiva, 2008, 32, 248.
- XXXIII- ALEXIOU VG, LERODIAKONOU V, DIMOPOULOS G, FALAGAS ME. Impact of patient position on the incidence of ventilator-associated pneumonia: a meta-analysis of randomiced controlles trials. J Crit Care, 2009, 24, 515-522.
- XXXIII- ALONSO J, JIMÉNEZ E. Medidas de prevención de la neumonía nosocomial asociadas a ventilación mecánica. Rev Higia, 2010, 29-33.
- XYXXIV. ARTINIAN V, KRAYEM H, DIGIOVINE B. Effects of early enteral feeding on the outcome of critically ill mechanically ventilated medical patients. Chest, 2006, 129, 960-967.
- xxxv. TABLAN OC, ANDERSON LJ, BESSER R, BRIDGES C, HAJJEH R. Guidelines for preventing health-care-associated pneumonia. Recom Rep, 2004, 53, 1-16.
- BROWMAN A, GREINER JE, DOERSCHUG KC, LITTE SB, BOMBEI CL, COMRIED LM. Implementation of an evidence-based feeding protocol and aspiration risk reduction algorithm. Crit Care Nurs A, 2005, 28, 324-335.
- XXXXVII- NOYAL MJ, SUJATHA S, TARUN KD, ASHOK B, SUBHASH P. Ventilator-associated pneumonia: A rewiew. European Journal of Internal Medicine, 2010, 21, 360-368.
- XXXXVIII- MINISTERIO DE SALÚD PÚBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL. Liniamientos técnicos en prevención y control de infecciones nosocomiales. 2006.
- xxxix. WHO. Organización Mundial de la Salud (OMS). Directrices de la OMS sobre la higiene de manos en atención sanitaria. Guía Práctica. 2005.
- XI. MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO. Reducción de bacteriemias relacionadas con catéter en los servicios de medicina intensiva mediante una intervención multifactorial. 2009.

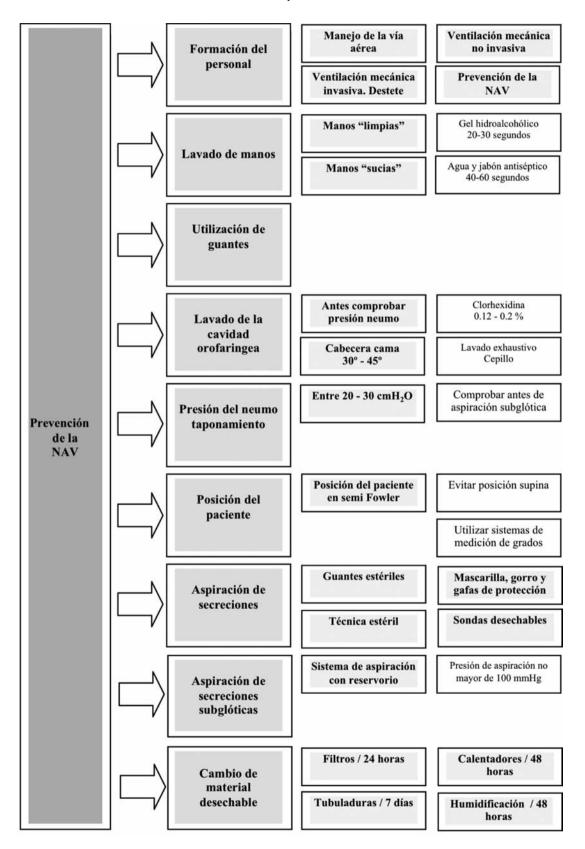
- XIII- SMET AM, KLUYTMANS JA, COOPER BS, MASCINI EM, BENUS RF, VAN DER WERT TS. Descontamination of the digestive tract and oropharynx in ICU patients. N Engl J Med, 2009, 360, 20-31.
- XLII- TANTIPONG H, MORKCHAREONPONG C, JAIYINDEE S, THAMLIKITKUL V. Randomized controlled trial and metaanalysis of decontamination with 2% chlorhexidine solution for the prevention of ventilator-associated pneumonia. Infect Control Hosp Epidemiol, 2008, 29, 131.136.
- PATMAN S, JENKINS S, STILLER K. Physiotherapy does nor prevent, or hasten recovery from, ventilator-associated pneumonia in patient with acquired brain injury. Intesive Care Med, 2009, 35, 258-265.
- XLIV. PARATZ JD, STOCKTON KA. Efficacy and safety of normal saline instillation: a systematic review. Physiotherapy, 2009, 95, 241-250.
- XII.V. GIRARD TD, KRESS JP, FUCHS BD, THOMASON JW, SCHE-WEICKERT WD, PUN BT. Efficacy and safety of a paired sedation and ventilator wearing protocol for mechanically ventilated patients in intensive care: a randomiced controlled trial. Lancet, 2008, 371, 126-134.
- XLIVI- BACKWOOD B, ALDERDICE F, BURNS KE, CARDWELL CE, LAVERY G, O'HALLORAN P. Protocolized versus non-protocolized wearing for reducing the duration of mechanical ventilation in critically ill adult parients. Cocharane database Syst Rev, 1010, 12.
- TERRAGNI PP, ANTONELLI M, FUMAGALLI R, FAGGIA-NO C, BERNARDINO M, PALLAVICINI FB. Early vs late tracheotomy for prevention of pneumonia in mechanically ventilated adult ICU parients: a randomiced controlled trial. JAMA, 2010, 303, 1483-1489.
- XILVIII- BURNS KE, ADHIKARI NK, KEENAN SP, MEADE MO. Noninvasive positive pressure ventilation as a wearing strategy for intubated asults with respiratory failure. Cochrane Database Syst Rev, 2010, 4.
- MANZANO F. FERNÁNDEZ E, COLMENERO M, POYATOS ME, RIVERA R, MACHADO J, CATALÁN I, ARTIGAS A. Positive-end expiratory pressure reduces incidence of ventilator-associated pneumonia in nonhypoxemic patients. Crit Care Med, 2008, 36, 2225-2231.
- LORENTE I, LEUCONA M, JIMÉNEZ A, MORA ML, SIERRA A. Influence of an endotracheal tuve with polyurethane cuff and subglottic secretion drainage on pneumonia. Am J Respir Crit Care Med, 2007, 176, 1079-1083.

Tabla I: Factores de riesgo y medidas frente a la NAV.

Estudios / Autores (año publicación)	Aumentan la NAV	Medidas: cuidados	Nivel de recomendación CDC HICPAPAC
Díaz E et al, 2005	Tiempo de intubación. Presión del neumo por encima de 30 cmH ₂ O. Intubación nasotraqueal (asoc.sinusitis) Mantenimiento del neumo en 25-30 cmH ₂ O. Intubación orotraqueal.		IB
WHO, 2003, 2005	 Falta de material adecuado. Falta de tiempo para realizar correctamente el trabajo. Déficit de conocimientos. Alergias al material. 	Creación de guías y protocolos. Formación del personal. Lavado de manos. Utilización de papel desechable para el secado (o en su caso sistema de secado sin contaminación).	IA
Rello J et al, 2010	Déficit de conocimientos.	 Formación y entrenamiento de la manipulación de la vía aérea/aspiración de secreciones. 	
Rello J et al, 1996	 Presión del neumo por debajo de 25 cmH₂O. 	Mantenimiento del neumo en 25-30 cmH ₂ O.	IB
Poelaert J et al, 2008	TET estándar.	 Utilización de TET de pared ultrafina de poliuretano. 	
Lorente L et al, 2007	• TET estándar.	 Utilización de TET con sistema de aspiración de secreciones subglóticas. 	
Dezfulian J et al, 2005	• TET estándar.	 Utilización de TET con sistema de aspiración de secreciones subglóticas. 	
Kollef MH, 2006, 2008	• TET estándar.	 Utilización de TET con impregnación de plata. 	
Smulders K et al, 2002	• TET estándar.	Utilización de TET con sistema de aspiración de secreciones subglóticas.	
Bouza E et al, 2008	• TET estándar.	 Utilización de TET con sistema de aspiración de secreciones subglóticas de manera continua. 	
Jones DS et al, 2002	• TET estándar.	Utilización de TET recubiertos con solución antiséptica.	
Pacheco-Fowler V et al, 2004	• TET estándar.	Utilización de TET impregnado en clorhexidina y plata.	
Lorente L et al, 2007	 TET estándar Neumotaponamiento insuficiente. 	 La combinación de un TET con aspiración continua junto a un control de neumotaponamiento se ha mostrado más efectivo que ambos por separado. 	
García-Hierro P et al, 2009	 Contaminación desde la vía digestiva. 	 Lavado de la cavidad oral con clorhexidina. 	IA
García-Hierro P et al, 2009	 Contaminación desde la vía digestiva. 	Descontaminación digestiva intestinal.	NR
Bergmans DC et al, 2001	Contaminación desde la vía digestiva.	Descontaminación digestiva intestinal.	NR
Palencia E et al, 2010	Contaminación selectiva.	No debe emplearse de manera generalizada. En estudio. Aparición de resistencias bacterianas.	
Smet AM et al, 2009	 Contaminación desde la vía digestiva. 	 Medidas locales: limpieza de la cavidad orofaríngea, aplicación de antisépticos/antibióticos tópicos e infusión continua de solución antibiótica en el espacio subglótico. 	

Chlebicki MO et al, 2007	 Contaminación de las secreciones perineumo. 	Descontaminación orofaríngea con clorhexidina.	IA
Chan EY et al, 2007	 Contaminación de las secreciones perineumo. 	Descontaminación orofaríngea con clorhexidina.	IA
Segers P et al, 2006	 Contaminación de las secreciones perineumo. 	Descontaminación orofaríngea con	IA
Noyal J et al, 2010	 Paciente en posición de decúbito supino. 	Paciente en posición semisentado.	IA
Noyal J et al, 2010	Tiempo de VM.	Lavado de manos.	IA
Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, 2006	Cadena de transmisión.	Lavado de manos antes y después de los procedimientos.	IA
Aurelio L et al, 2010	 Colonización de las manos del personal sanitario. 	Lavado de manos. Uso de soluciones alcohólicas.	IA
Palomar M et al, 2010	Déficit de conocimientos respecto a la prevención de la NAV.	 Formación del personal sanitario a través de formación continuada. Utilización de soluciones hidroalcohólicas en el lavado de manos. Hinchado del neumotaponamiento del TET entre 25 y 30 cmH₂O. 	IA
Ministerio de Sanidad y Consumo, 2009	Déficit de conocimientos respecto a la prevención de la NAV.	Formación del personal sanitario a través de formación continuada.	IA
Alonso J et al, 2010	Cadena de transmisión.Aerosoles.Gotas de Flügge.Salpicaduras.	Medidas de Barrera:	IA
Pachón E et al, 2010	Neumotaponamiento con una presión insuficiente.	 Hinchado y control del neumotaponamiento del TET entre 25 y 30 cmH₂O. 	IA
Pachón E et al, 2010	Aspiración de secreciones con técnica inadecuada.	Técnica estéril. Aspirar cada cavidad con una sonda diferente.	IA
Lisboa T et al, 2008	Paciente en decúbito supino.	Paciente en la cama a 30°.	IA
Tisne L, 2004	Paciente en decúbito supino.	Paciente en la cama a 30°.	IA
Alexiou VG et al, 2009	Paciente en decúbito supino.	Paciente en la cama a 45°.	IA
Aurelio L et al, 2010	Traslado interhospitalario.	Suspensión de la NE 4 horas antes del traslado. Evitar el desplazamiento de condensaciones delas tubuladuras. Trasladar al paciente semisentado.	
Han J et al, 2010	Cambio rutinario de tubuladuras del VM (cada 48 horas).	Cambio de tubuladuras del VM cada 7 días.	
Rello J et al, 2010	 Colonización por Staphylococcus aureus resistente a meticilina (SARM). 	Higiene de la cavidad bucal/orofaríngea con clorhexidima.	IA
Tantipong H et al, 2008	 Colonización por Staphylococcus aureus resistente a meticilina (SARM). 	Higiene de la cavidad bucal/orofaríngea con clorhexidima 2%.	IA

Tabla II: Medidas de prevención ante la NAV.



Anestesia en oftalmología

Autoras: Mar Martínez Rosa¹; M^a José Torres Rodilla²

'Hospital La Fe (Valencia)

²Hospital Arnau de Vilanova (Valencia)

marmartinezrosa@gmail.com - duemajose@gmail.com

Anesthesia in ophthalmology

RESUMEN

El objetivo de este artículo consiste en ampliar los conocimientos del personal de enfermería en el ámbito de la anestesia en oftalmología. Debemos conocer las distintas técnicas anestésicas, los fármacos aplicados en cada una de ellas y su vía de utilización, así como los efectos secundarios que podemos encontrar. La metodología realizada es una revisión bibliográfica acompañada de un fiel reflejo de la práctica clínica actual.

Palabras clave: Oftalmología, anestesia, cuidados de enfermería.

INTRODUCCIÓN

El origen etimológico de la palabra anestesia lo encontramos en el griego: anaesthesia, formada por el prefijo an que significa "sin", el concepto aesthesis que es "sensación" y el sufijo ía, usado para crear sustantivos abstractos. Esta definición se debe a Dioscórides (50D.C.), médico griego¹. La anestesia es la ausencia parcial o total de sensibilidad, consiguiendo una disminución del dolor y un bloqueo de los impulsos nerviosos.

Haciendo una mirada a la historia, en 1884 Koller usó cocaína como agente anestésico en cirugía ocular. Este mismo año, Knapp descubrió el uso de la cocaína en la zona retrobulbar, aunque producía mucha toxicidad. Atkinson en 1936 describió la técnica retrobulbar usando procaína. En los años 50 tuvo su auge la anestesia general. En 1986, Davis y Mandel detallaron la técnica peribulbar, muy usada actualmente². Tras un estudio realizado por Boezaart en 1998, concluyó que los pacientes renunciaban a operarse de cataratas con anestesia general, sólo solicitaron la técnica peribulbar con sedación cuando se operaban por segunda vez y habían probado esta técnica³. Posteriormente, en 2008, Haberer realizó una comparativa entre las anestesias tópica y peribulbar

La anestesia en oftalmología se consigue gracias a tres tipos de técnicas anestésicas diferentes: tópica, peribulbar, retrobulbar y general. Muy ligado a dichas técnicas podemos encontrar la aparición de cuadros vagales que remiten con el uso de la atropina. Por este hecho, el personal de enfermería debe conocer cualquier tipo de actuación con el uso de diversos fármacos.

Paralelamente al uso de anestésicos, los sedantes juegan un papel importante. Los más utilizados para la anestesia en oftalmología son el midazolam y el alfentanilo en dosis pautadas por el anestesista.

TÉCNICAS ANESTÉSICAS

1. Anestesia tópica

La anestesia tópica consiste en la instilación ocular repetidamente de gotas de tetracaína 1% (anestésico doble). Apoyando a esta maniobra, se procede al uso de lidocaína 1% intracamerular cuando el oftalmólogo realiza la paracentesis⁴.

El uso de la anestesia tópica comienza en la preparación del paciente antes de la cirugía, previo a la desinfección de la zona periorbitaria y la zona ocular con betadine diluido al 50% (el betadine sin anestesia provoca sensación de escozor). Durante la cirugía puede repetirse la instilación tantas veces como se precise.

Los oftalmólogos tienen como predilección este tipo de anestesia en cirugías breves, tales como la cirugía de cataratas, la cual puede oscilar en unos 10-15 minutos de duración.

Posee una serie de ventajas e inconvenientes.

Ventajas:

- El paciente se evita una punción con aguja (anestesia peribulbar y retrobulbar)
- Instilación de gotas sobre córnea y conjuntiva (fácil aplicación)
- Ojo destapado al alta, con lo que el paciente tiene visión y mejor deambulación
- El paciente puede seguir con su tratamiento de medicación anticoagulante

Inconvenientes:

- Técnica en la que el cirujano debe de estar experimentado
- Máxima colaboración por parte del paciente, ya que no provoca acinesia ocular
- Persistencia de zonas sensibles
- Se procede a una anestesia general en caso de complicación de la cirugía

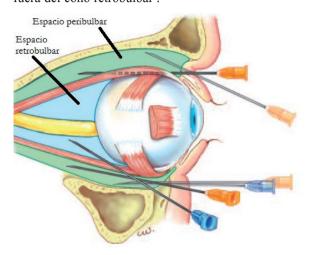
2. Anestesia peribulbar y retrobulbar

Estos dos tipos de anestesia se realizan con la inyección de anestésico en la zona periorbitaria. La punción se realiza con una dilución a partes iguales de una jeringa de 10 ml con Lidocaína 2%, Bupivacaína 0.5% o 0.75% (la concentración del anestésico es variable en función de la duración de la cirugía) y la Hialuronidasa (enzima que facilita la difusión de los anestésicos locales, instaura el bloqueo y evita la hipotonía excesiva). Previo al uso de la desinfección de la zona con betadine, debe usarse la anestesia tópica.

Para la inyección peribulbar o retrobulbar se usarán unas agujas de 25 o 27 G y se colocará un balón de Honan sobre la zona ocular una vez terminada la punción. Dicho balón ejerce una presión controlada con un manómetro (entre 30-40 mmHG).

La diferencia entre una técnica y otra radica en la posición anatómica en el momento de la inyección. La retrobulbar consiste en una inyección temporal superior, la aguja se introduce a través del párpado inferior y se coloca la anestesia en el cono retrobulbar. La peribulbar precisa de dos inyecciones, la aguja se coloca de

manera menos profunda y se puede usar más volumen de anestésico. Se realiza así una anestesia en la zona fuera del cono retrobulbar^s.



Ambas técnicas poseen una serie de ventajas e inconvenientes.

Ventajas:

- Excelente efecto analgésico
- Acinesia
- Disminución de la PIO (presión intraocular) con el balón de Honan

Inconvenientes:

- Aumento de la PIO tras invección

Complicaciones graves:

- Perforación globo ocular
- Difusión de anestésico al tronco cerebral
- Hemorragias
- Inyección intravascular
- Cuadros vagales

3. Características comunes de las anestesias tópica y peribulbar/retrobulbar

Es recomendable que estas técnicas vayan precedidas de sedación para minimizar las molestias del paciente, así como el uso de oxigenoterapia en todos los casos. El paciente experimenta un postoperatorio simple con una deambulación precoz. Los pacientes que se pueden operar con estas técnicas pueden poseer una edad avanzada. Además, se reduce la morbilidad. Gracias a estas técnicas, se evitan las complicaciones de la anestesia general⁶.

Las contraindicaciones de uso se basan en las alergias a anestésicos locales, las malformaciones orbitarias, los

procesos infecciosos y la falta de colaboración del paciente, como en los casos de Parkinson y Alzheimer.

4. Anestesia general

4.1 Introducción a la anestesia general

La anestesia general se define como un estado reversible y controlado de depresión del SNC, inducido por fármacos. Se inicia con una primera fase, llamada de inducción que comienza con la administración de drogas con fines anestésicos hasta la intubación endotraqueal. A esta fase le sigue una de mantenimiento, donde se realiza la cirugía propiamente dicha. La última etapa, la reversión, consiste en despertar al paciente de la anestesia para retornarlo a sus condiciones originales preanestésicas⁷.

Entre los objetivos de la anestesia general podemos encontrar: una mayor seguridad durante la cirugía, debido a la akinesia o inmovilidad del paciente; una analgesia satisfactoria; un sangrado mínimo, ya que el control de tensión arterial, repercute en el sangrado durante la cirugía, y a menor tensión arterial menor riesgo de sangrado, facilitando así la visión del campo quirúrgico; ausencia de reflejo oculocardíaco, lo que nos lleva a una disminución de complicaciones en la cirugía y una prevención de hipertensión ocular.

Esta técnica anestésica está indicada en niños, cirugías complicadas, intervenciones de larga duración y situaciones de compromiso mental, puesto que en estos casos no podemos contar con la colaboración del paciente.

Posee una serie de inconvenientes:

- La anestesia general, supone un mayor riesgo para el paciente.
- El procedimiento quirúrgico se alarga puesto que la cirugía no puede comenzar hasta que el paciente está anestesiado y estable.
- La recuperación del paciente es más complicada que con la anestesia tópica.

4.2 Efectos

La anestesia general produce cuatro efectos:

- Hipnosis o pérdida de conciencia.
- Parálisis de la musculatura estriada o relajación muscular.
- Analgesia o disminución de la percepción del dolor.

- Protección del neurovegetativo, que engloba el mantenimiento del automatismo de la función cardiaca, regulación de la T.A. durante el acto anestésico, arreflexia⁸...

4.3 Analgesia

Se consigue con la administración de opioides, principalmente de segundo y tercer escalón (codeina, tramadol, meperidina, morfina, fentanilo, oxicodona...)

El principal efecto secundario es el estreñimiento, seguido de la hipotensión arterial, siendo la complicación más grave la depresión respiratoria, pudiendo llegar a parada respiratoria. Entre las situaciones que disminuyen el umbral del dolor estarían la introversión y la depresión.

Por el contrario, aumenta el umbral del dolor en: pacientes que están en tratamiento con ansiolíticos, el descanso, el sueño suficiente y los que poseen una información adecuada. Como antídoto de los opioides utilizamos la naloxona.

4.4 Hipnóticos

Los hipnóticos son un grupo de drogas que producen una pérdida de conciencia con un estado similar al sueño fisiológico.

Cuatro fármacos distintos nos van a producir la hipnosis:

- Benzodiacepinas. Poseen cuatro efectos diferentes: ansiolítico, anticonvulsivo, relajante y sedante. Podemos distinguir tres tipos distintos atendiendo a su vida media: de corta duración el midazolam, de vida media el lorazepam y el lorazepato y de larga duración el diazepam y el clorazepato. Utilizaríamos como antídoto el flumacenil.
- Propofol. Hipnótico muy lipofílico, por lo que llega muy rápido al cerebro al ser éste muy rico en materia grasa, proporcionándonos una secuencia muy rápida de intubación y permitiéndonos así sedaciones a corto plazo. No se debe administrar en pacientes con instabilidad hemodinámica, ya que produce bradicardia e hipotensión arterial. Tampoco se debe administrar en pacientes con alergia al huevo.
- Etomidato. Hipnótico de elección en pacientes con inestabilidad hemodinámica, puesto que no

baja ni la frecuencia cardíaca ni la tensión arterial. Permite una secuencia rápida de inducción. Como principal efecto secundario está la insuficiencia suprarrenal.

 Sevofluorano. Hipnótico inhalatorio que produce poca inestabilidad siendo muy adecuado para personas ancianas. Se utiliza también en niños aunque en estos casos, el hipnótico de elección sería el óxido nitroso, puesto que proporciona un despertar "feliz".

4.5 Sedoanalgesia

Dentro de este grupo distinguimos tres fármacos:

- Ketamina. Produce anestesia disociativa, el paciente está dormido con los ojos abiertos presentando nistagmus y blefarospasmos. No produce depresión respiratoria. Tiene efecto broncodilatador, disminuyendo así la presión intraocular. Como efecto secundario están las alucinaciones que se dan en un 80% de los casos.
- Dexmetomidina. Fármaco relativamente nuevo.
 Es un alfa2agonista que no produce ni depresión respiratoria ni hipertensión arterial.
- Remifentanilo. Se administra en perfusión. A dosis bajas produce analgesia y a dosis altas produce analgesia y sedación. Es unas 250 veces más potente que la morfina.

4.6 Relajantes musculares

Son un grupo de fármacos que imposibilitan la contracción de la musculatura estriada; disminuyen el consumo de oxigeno, pues al no haber movimiento no existe consumo de energía; disminuyen la presión intracraneal; facilitan la ventilación mecánica y disminuyen el tono muscular. Su uso prolongado produce miopatía y taquifilaxia.

Distinguimos dos grupos, por un lado los despolarizantes en el que se encuentra la succinilcolina, que produce movimientos clónicos de la persona. Debemos de estar muy seguros de su utilización puesto que no posee antídoto.

Entre los no despolarizantes contamos con el rocuronio (cuyo antídoto es el sugammadex) y el cisatracurio (su antídoto es la neostigmina).

Debemos tener especial precaución al administrar

la neostigmina, debido a que produce bradicardia, empleándose asociada a la atropina y administrándose muy lentamente¹.

CONCLUSIONES

Según las ventajas e inconvenientes de las diversas técnicas anestésicas mencionadas, podemos concluir con que la anestesia tópica es la técnica de elección en la cirugía oftalmológica, debido a que el paciente experimenta menos dolor, puede volver a casa más rápido y evita la necesidad de un parche en el ojo, lo que puede causar problemas de percepción de profundidad⁴.

La evolución de las técnicas en anestesia ha permitido facilitar la labor del cirujano y mejorar el bienestar del paciente, intentando minimizar riesgos y complicaciones.

BIBLIOGRAFÍA

- Mendoza Patiño N. Anestesias generales. Farmacología médica. Madrid: Editorial Médica Panamericana SA; 2008. 337-344.
- Mendicute J, Bidaguren A, Unceta-Barrenecea B. Técnicas anestésicas locorregionales en cirugía del cristalino. En: Lorente R, Mendicute J. Cirugía del cristalino. Volumen I. España: Sociedad Española de Oftalmología; 2008. 443-453.
- Boezaart AP, Berry JJ, Laubscher, Nell ML. Evaluación de ansiolisis y el dolor asociado con el bloque combinado ojo peri y retrobulbar para la cirugía de cataratas. Journal Clinical Anesthesia. 1998; 10 (3): 204-10.
- Hutchisson B, Nicoladis CB. La anestesia tópica un nuevo enfoque para la cirugía de cataratas. AORN Journal. 2001; 74 (10): 344-6.
- Haberer JP, Obstler C, Deveaux A, Zahwa A. Anestesia en oftalmología. Rev Anestesia-Reanimación EMC. 2008; 99 (10): 108-29.
- 6. García Solbes JM, Martínez Aparicio C, Sanchís Ruiz R, Hinestrosa Membrila MA, Martí Torres E, García Rodriguez V et al. Actuación de enfermería en anestesia peribulbar unidad de cirugía mayor ambulatoria. Enf Científica. 1999; 212-213: 59-63.
- Oliva Torres F, Torrealba P. Aspectos básicos de anestesiología para personal de enfermería. 1ª ed. Maracay, Venezuela. 2001. (acceso 20 de enero de 2014). Disponible en: http://www.fma.org.mx/Portals/0/publicaciones/ASPECT.pdf
- Cayuela Parras P. Anestesia y enfermería. En: Generalidades en Quirófano y Anestesia. Cuidados de Enfermería en Quirófano. España: Ed Logos; 2003. 69-107.

CARTA AL DIRECTOR

Queremos expresarle nuestro agradecimiento por la oportunidad de poder publicar nuestro artículo, aportando nuestro trabajo como formación continuada a nuestro colectivo enfermero.

Apoyo emocional con flores de Bach

Autora: María Jesús Blázquez Tauste. Enfermera. Terapeuta complementaria.



Las flores de Bach son un sistema totalmente natural con esencias de 38 flores que el Dr. Bach investigó en sí mismo y en las personas de su alrededor. Sirve para tratar y prevenir desequilibrios emocionales. Y es que cuando padecemos algún síntoma físico es la alarma para plantearnos qué está pasando, ya que si estos desequilibrios persisten desembocarán en enfermedad física.

El Dr. Bach intentó demostrar que en el desarrollo de las enfermedades coexiste un factor emocional, que nos diferenciará a la hora de enfermar. Las reacciones ante una situación crítica son muy dispares, ya que cada persona a lo largo de su vida adquiere, por sus experiencias, una forma de ser y actuar. De este modo, sabemos que dos personas no reaccionan igual ante una misma situación puesto que el ser humano es único e irrepetible.

Algunas citas del Dr. Bach nos pueden ayudar a entender mejor su filosofía a la hora de afrontar la enfermedad:

"La enfermedad no es una crueldad ni un castigo, sino sólo y únicamente un aviso".

"No hay una auténtica curación sin un cambio en la orientación de vida, sin paz en el alma y la sensación interior de felicidad".

"... no sólo deben emplearse medios físicos, ni escoger sólo los mejores métodos conocidos en el arte de curar, sino que nosotros mismos también debemos intentar por todos los medios eliminar cualquier defecto de nuestra naturaleza; porque una curación completa, al final, proviene de nuestro interior...".

"La medicina dominada por la química y la tecnología puede ser capaz de eliminar los síntomas de la enfermedad, pero no sus causas: aumenta el conflicto entre el alma y el cuerpo y la curación se hace imposible".

Su gran descubrimiento surgió cuando paseaba por el campo, y al observar las gotas de rocío en los pétalos de las flores se le ocurrió que podrían tener propiedades beneficiosas para la salud.

Posteriormente, el Dr. Bach realizó una clasificación de las esencias en 7 grupos: Miedo, incertidumbre, soledad, desaliento, falta de interés por el presente, excesiva preocupación por el bienestar de los demás, y quienes sufren influencias ajenas. Asimismo, para las situaciones de emergencia, el Dr. Bach formuló el remedio rescate, una mezcla de cinco flores que nos ayuda en situaciones críticas.

Nerviosismo, miedo, poco descanso, sensación de falta de tiempo... Con el ritmo de vida que llevamos actualmente, ¿quién no se engloba en alguno de los grupos?

Incluso la OMS reconoce la Terapia Floral del Dr. Bach de utilidad pública en 1976. No obstante, tenemos que tener en cuenta que la terapia con flores ha de realizarse con un terapeuta cualificado, que tras la entrevista preparará el remedio personalizado. Para la preparación necesitamos un tarro cuentagotas de 30 ml, al que se añaden 2 gotas de cada esencia floral. Se administra en forma de gotas por vía oral, vía tópica, en los pulsos, y si son bebés en las fontanelas, entre otras. Y han de tomarse a intervalos regulares 4 gotas 4 veces al día.

Por su parte, el remedio rescate podemos tomarlo directamente de la tintura madre, diluido en el tarro cuentagotas, o se añaden 4 gotas en un vaso e ir bebiendo a sorbos cada 10 minutos.

Es un método natural, sin efectos secundarios, contraindicaciones, interacciones medicamentosas, válido para todas las edades, y sin peligro de sobredosis.

Como vemos, se trata de un método totalmente inocuo. Por lo tanto, los profesionales de Enfermería deberíamos adquirir los conocimientos para poder incorporar su uso tanto en Atención Primaria como Especializada. De hecho, en España hay hospitales tanto públicos como privados y mutuas de trabajo que ofrecen en su cartera de servicios terapias complementarias. Es, sin duda, una oportunidad para ampliar nuestra capacidad como profesionales del cuidado.

BIBLIOGRAFÍA

- Cúrese a usted mismo. Dr Edward Bach.

MANUAL DE ELECTROCARDIOGRAFÍA PARA ENFERMERÍA

ANTONIO PEÑA RODRIGUEZ

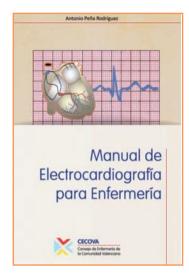
Profesor de Enfermería de la Universidad de Alicante y supervisor de docencia del Hospital General de Elche.

El "Manual de Electrocardiografía para Enfermería" tiene como objetivo ayudar a los profesionales a adquirir los conocimientos y las habilidades para realizar correctamente y saber valorar un electrocardiograma.

Publicado por el Consejo de Enfermería de la Comunidad Valenciana (CECO-VA), esta obra ha sido realizada por Antonio Peña, supervisor de docencia del Departamento del Hospital ilicitano y profesor asociado del Departamento de Enfermería de la Universidad de Alicante

El manual se basa en una metodología fundamentalmente participativa en la que se establecen unos objetivos específicos al inicio de cada tema y se proponen unos ejercicios autocorregibles con las soluciones al final, que se deberán realizar tras la lectura del mismo, y que permiten conocer al lector si ha logrado los objetivos propuestos.

La obra incluye cuestiones muy básicas, como el conocimiento del sistema de conducción eléctrico o la técnica de realización de un electrocardiograma, hasta



otras más complejas que tratan la forma de interpretar las alteraciones electrocardiográficas mediante un esquema básico y sistemático de interpretación, o la etiología y el tratamiento habitual de las mismas.

EXTRAVASACIONES, UN PROBLEMA REAL

J. ALFONSO ÁLVAREZ RODRÍGUEZ

Graduado en enfermería. Hospital de Día Oncología Médica y Hematología. Complejo Asistencial Universitario de León.

http://www.extravasaciones.com/

El libro "Extravasaciones, un problema real" se sustenta en la necesidad del manejo de los profesionales y de los que están en el camino de serlo, de los factores de riesgo, la prevención de estos accidentes y en el caso de que ocurran, la disposición de los conocimientos y medios necesarios para su tratamiento, minimizando sus efectos devastadores (ver imágenes). Además en este texto se explican los mecanismos de producción de las lesiones, el diagnóstico diferencial, y los factores o las circunstancias que pueden favorecer su aparición. The National Cancer Peer Review Programme 2013 disponible en http://www.nationalpeerreview.nhs.uk

En este libro se abordan los fármacos citostáticos, no citostáticos, soluciones diagnósticas y otro tipo de soluciones cuya agresividad, al salir accidentalmente de los vasos, pueden ocasionar agresiones en los tejidos adyacentes, pudiendo abarcar desde músculos, tendones y vasos, y originando desde lesiones que pueden llegar a la amputación de miembros u órganos con secuelas permanentes residuales que pueden ser catalogadas como graves.



CONGRESO NACIONAL DE GESTIÓN CLÍNICA

Fecha: Del 11 al 13 de febrero de 2015

Lugar: Recinto modernista del Hospital de la Santa

Creu i Sant Pau - Barcelona

Información: congresogestionclinica@gruporic.com

http://congresogestionclinica.com/

VII CONGRESO INTERNACIONAL DE MEDICAMENTOS HUÉRFANOS Y ENFERMEDADES **RARAS**

Fecha: Del 12 al 14 de febrero de 2015

Lugar: Hotel Meliá Lebreros - Avda. Luis Morales,

2 - 41018 - Sevilla

Información: congresomher2015@gmail.com

www.farmaceuticosdesevilla.es

PRESENTACIÓN XIV JORNADA CIENTÍFICA ASMI **WAIMH**

Fecha: 13 y 14 de Febrero 2015

Lugar: Palau Robert - Paseo de Gracia, 107 -

Barcelona

Información: 630137817 - www.asmi.es

IV JORNADAS MULTIDISCIPLINARES DE TRASTORNOS DEL ESPECTRO AUTISTA (TEA)

Fecha: 20 de febrero de 2015

Lugar: Ciudad Politécnica de la Innovación - UPV Salón de Actos Cubo Rojo, Edificio 8E. Acceso J.

3a planta

Información: 963 55 92 22 -

formacion@attem.com - attem.com/?q=node/113

4° CONGRESO DE LA SOCIEDAD VALENCIANA DE GERIATRÍA Y GERONTOLOGÍA

Fecha: 20 y 21 de febrero de 2015

Lugar: Valencia

Información: 963524889 - 963942558 -

svgg@geyseco.es

http://www.geyseco.es/svgg/index.php?go=inicio

VIII CONGRESO ESPAÑOL DE LACTANCIA **MATERNA**

Fecha: Del 26 al 28 de febrero de 2015 Lugar: Palacio Euskalduna de Bilbao

Información: 945006260 - congreso@osakidetza.net www.osakidetza.euskadi.net/lactancia-materna

13° SEMINARIO DE ENFERMERÍA QUIRÚRGICA

Fecha: 27 de febrero de 2015

Lugar: Sala Josep Marull - Hospital del Mar

(Barcelona)

Información: 626214273 - 933178682 -

rosa@gotic-congres.com

http://www.enferalba.com/getfile.php?fr=noticias/documentos/programa13seminarioeg.pdf

JORNADAS DE ASISTENCIA CIRCULATORIA **MECÁNICA**

Fecha: 27 y 28 de marzo de 2015

Lugar: Salón de Actos del Edificio de Ciencias de

la Universidad de Navarra - Pamplona

Información: bocemtium.com/acmpamplona/index. php/acmpamplona/2015/registration/registration

XVII CONGRESO NACIONAL DE ENFERMERÍA **RADIOLÓGICA**

Fecha: Del 23 al 25 de abril de 2015 Lugar: Salón de Actos Hospital Sant Pau.

Información: http://www.barcelona2015.enferme-

riaradiologica.org/

36 CONGRESO NACIONAL DE LA ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE ENFERMERÍA EN CARDIOLOGÍA

Fecha: 7 y 8 de mayo de 2015

Lugar: Palacio de Congresos y Exposiciones de Galicia Información: http://http//www.enfermeriaencar-

diologia.com/congreso/proximo.htm

JORNADAS NACIONALES DE ENFERMERÍA EN TRAUMATOLOGÍA Y CIRUGÍA ORTOPÉDICA

Fecha: Del 20 al 22 de mayo de 2015 Lugar: Auditorio de Tenerife "Adán Martín" -

Santa Cruz de Tenerife

Información: 902 190 848 - 902 190 850 http://www.31enfermeriatraumatologia.com/

II CONGRESO INTERNACIONAL IBERO AMERICANO DE ENFERMERÍA

Fecha: Del 20 al 22 de mayo de 2015 Lugar: Casa de América (Palacio de Linares) -Plaza de la Cibeles, s/n, 28014 Madrid **Información:** secretaria@funciden.org

www.campusfunciden.com

www.cidececova.com

Disponible a lo largo del primer trimestre de 2015

El Consejo de Enfermería de la Comunidad Valenciana ha puesto en marcha una nueva iniciativa denominada Centro de Información y Documentación Enfermera (CIDE) a través del cual se puede acceder a un importante fondo documental con diferente información de interés sobre la profesión enfermera.

Una interesante y útil herramienta a disposición tanto de investigadores como de interesados en general en la historia de nuestra profesión.



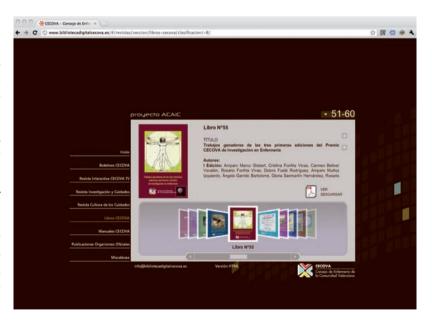
www.bibliotecadigitalcecova.es

Se trata de una iniciativa del CECOVA para mejorar el servicio que presta al colectivo de enfermeras de la Comunidad Valenciana en el ámbito de la información y la comunicación y que viene a sumarse a otras como el portal del CECOVA en Internet, la página en la red social Facebook y CECOVA.TV.

De este modo, se pueden consultar y descargar desde los boletines informativos del CECOVA, hasta la revista interactiva de CECOVA.TV, la revista Investigación & Cuidados, la revista Cultura de los Cuidados, los libros y manuales del CECOVA, publicaciones de diferentes organismos oficiales, y

diferentes publicaciones de interés en el ámbito de Enfermería.

La biblioteca digital del CECOVA está disponible a



través de la dirección www.bibliotecadigitalcecova.es y gracias a ella se va a disponer de unos fondos bibliográficos y de consulta que van a ser una muy útil herramienta de trabajo para los profesionales de Enfermería. **Sabadell**Professional

BS

PROfundizar: Financiamos tus estudios impartidos por tu colegio profesional.

Profundizar. O lo que es lo mismo, convertirte en un profesional más grande. Eso es lo que consigues cuando completas tus estudios. Por eso, si tu colegio profesional imparte cursos o másteres y tú quieres asistir, nosotros te los financiamos. Y es que sabemos tan bien como tú que aprender es algo que un profesional no debe dejar de hacer nunca.

Si eres miembro del **Consejo de Enfermería de la Comunidad Valenciana Cecova** y buscas promover tu trabajo, proteger tus intereses o tus valores profesionales, con **Banco Sabadell** puedes. Te beneficiarás de las soluciones financieras de un banco que trabaja en PRO de los profesionales.

Al fin y al cabo, somos el banco de las mejores empresas. O lo que es lo mismo, el banco de los mejores profesionales: el tuyo.

Llámanos al 902 383 666, identifíquese como miembro de su colectivo, organicemos una reunión y empecemos a trabajar.

sabadellprofessional.com



Seguro de Automóvil



Porque cuando se queda sin coche, es cuando más ayuda necesita



Así funcionan nuestras nuevas coberturas exclusivas:

¿Tiene un problema con el coche y necesita que alguien le acerque al taller?

Nosotros lo hacemos

¿No sabe cómo volver a casa después?

Nosotros le llevamos

Y en caso de siniestro total, ¿cómo va a moverse?

Con el coche de sustitución que A.M.A. pondrá a su disposición

Así de fácil y así de claro.

Confíe en la experiencia de A.M.A. y disfrute del mejor servicio con total tranquilidad.

A.M.A. VALENCIA Guillén de Castro, 9; Edif. San Agustín Tel. 963 94 08 22 valencia@amaseguros.com

A.M.A. VALENCIA Avda. de la Plata, 67 Tel. 963 95 21 91 valencia2@amaseguros.com

A.M.A. ALICANTE Castaños, 51 Tel. 965 20 43 00 alicante@amaseguros.com

A.M.A. CASTELLÓN Mayor, 118 Tel. 964 23 35 13 castellon@amaseguros.com



LA CONFIANZA ES MUTUAL www.amaseguros.com 902 30 30 10

