

Enfermería en Cardiología

Publicación científica de la Asociación Española de Enfermería en Cardiología

Sumario

- 3 Editorial
- 4 Presidenta de la AEEC
- 5 Grupo de Trabajo de Enfermería en Cuidados Críticos Cardiovasculares
- 5 Grupo Europeo
- 6 Grupo de Trabajo de Enfermería en Electrofisiología y Estimulación Cardíaca
- 6 Grupo de Trabajo de Enfermería en Hemodinámica
- 7 Filial Catalana de la AEEC
- 7 Octavo Congreso Virtual de Cardiología
- 8 Entrevista a Magda Nebot

Artículos Científicos:

- 10 Sección de Metodología. Enfermería Basada en la Evidencia:
Investigación Clínica Aplicada a las Ciencias de la Salud
Fuentes de Información Bibliográfica (I) Fundamentos
para la realización de la revisión bibliográfica en
investigación sociosanitaria
- 18 NUEVA SECCIÓN: Cuidados de Enfermería en las
Alteraciones Electrocardiográficas**
- 19 Gestión del conocimiento en los cuidados de enfermería
ante las alteraciones electrocardiográficas
- 22 Percepción del dolor en pacientes posoperados de cirugía cardíaca
- 27 Protocolo de actuación frente al estreñimiento en el paciente cardiológico
- 31 Sección Una imagen vale más que mil palabras
Formación de estudiantes de enfermería españoles
en Cuba, una experiencia inolvidable



Enfermera española en prácticas realizando una administración intravenosa de medicación. Cuba 2007. (pág.31)



Spanish Association of
Nursing in Cardiology
(AEEC)

Enfermería en Cardiología

Scientific Journal of the Spanish Association of Nursing in Cardiology

DIRECTOR

Rafael Mesa Rico
REDACTOR JEFE
Javier García Niebla
CONSEJO ASESOR
Fellicity Astin
José Carlos Canca Sánchez
Jeroen Hendriks
Luis Iñigo García
José Miguel Morales Asencio
Sandra Sonalí Olvera Arreola
Leopoldo Pérez de Isla
Francisco Rivas Ruiz
Francisco Ruiz Mateas
Elizabeth Salas Silva
Mona Schlyter
Javier Segovia Cubero
Juan Ignacio Valle Racero

COMITÉ EDITORIAL

Yalili Videaux Puebla
Francisco Alba Saá
Blanca Esther Aguayo Esgueva
José Miguel Álvarez Moya
Idoia Beistegui Alejandre
Carmen Bermejo Merino
Matilde Castillo Hermoso
Alberto Fernández Oliver
Rosa Fonfría Vivas
Paloma Garcimartín Cerezo
Solanger Hernández Méndez
Elena Marqués Sue
José Manuel Martínez Casas
José Manuel Martínez Linares
Jessica Medina García
Carlos-Santos Molina Mazón
Carmen Naya Leira
Óscar del Río Moro
Francisco Rivas Ruiz
Susana Rubio Martín
Juan Carlos Rubio Sevilla
Arancha Ruescas Nicolau
Asunción Sánchez Donaire
Yolanda Sánchez Lozano
Eva Timonet Andreu
Juan Ignacio Valle Racero
Lucía Zambrano Puente

CORRECTORA DE INGLÉS

M.ª Dolores Martín Santamaría

JUNTA DIRECTIVA DE LA AEEC

Presidenta de Honor

M.ª José Zabala Osés

Presidenta Saliente

M.ª Amparo Peiró Andrés

Presidenta

M.ª Luz Capote Toledo

Vicepresidenta

Mercedes Rodríguez Morales

Secretaria

M.ª José Morales Vicente

Vicesecretaria

Rebeca García de La Calle

Tesorera

Vanessa A. García Mosquera

Vocal Grupo Cirugía Cardíaca

Asunción Giménez Mateo

Vocal Grupo Cuidados Críticos Cardiovasculares

M.ª Teresa Arias Fernández

Vocal Grupo Electrofisiología y Marcapasos

M.ª del Pilar Cabrerizo Sanz

Vocal Grupo Europeo

Alberto Luis Fernández Oliver

Vocal Grupo Hemodinámica

Vera Rodríguez García-Abad

Vocal Grupo Imagen y Pruebas no invasivas

Carlos -Santos Molina Mazón

Vocal Grupo Insuficiencia Cardíaca

Magda Nebot Margalef

Vocal Grupo Prevención y Rehabilitación Cardíaca

Pascual M. García Hernández

Director de la Página WEB

Javier García Niebla

Director de la Revista

Rafael Mesa Rico

Directora de Formación Continuada

Conchí Santolaria Aísa

Vocal Congreso de Murcia

Concha Fernández Redondo

COMITÉ CIENTÍFICO DE LA AEEC

Directora

Carmen Bermejo Merino

Subdirectora

Juana Oyanguren Artola

Vocales

Blanca Esther Aguayo Esgueva

Idoia Beistegui Alejandre

Carmen Naya Leira

Susana Rubio Martín

Vocal Congreso Murcia

Solanger Hernández Méndez

REDACCIÓN Y ADMINISTRACIÓN AEEC

C/ Nuestra Señora de Guadalupe, 5-7

28028 Madrid (España)

Tel. 917 242 375- FAX: 917 242 371

Secretaría: Laura Maroto Torres

secre@enfermeriaencardiologia.com

Coordinación Editorial: Alicia González Oliver

revista2@enfermeriaencardiologia.com

Versión electrónica ENFERMERÍA EN CARDIOLOGÍA

<http://www.enfermeriaencardiologia.com/revista/>

SUMMARY

Editorial	3
President of the AEEC	4
Working Group on Cardiovascular Critical Care Nursing	5
European Group	5
Working Group on Electrophysiology and Cardiac Pacing Nursing	6
Working Group on Cardiac Catheterization Nursing	6
AEEC Catalan Branch	7
8th International Congress of Cardiology on the Internet	7
Interview with Magda Nebot	8

Scientific Articles:

Methodology Section. Evidence-Based Nursing: Clinical Research Applied to Health Sciences	
Sources of Bibliographic Information (I).Rationale for bibliographic review	
in socio-sanitary research	10
NEW SECTION: Nursing Care in Electrocardiographic Changes	18
Knowledge management in nursing care facing electrocardiographic changes	19
Pain Perception in Patients after Cardiac Surgery	22
Action protocol against constipation in the cardiac patient	27
An image is worth more than a thousand words Section	
Training of Spanish nursing students in Cuba, an unforgettable experience	31

Enferm Cardiol. 2013; Vol XX (60)
3rd quarter

Electronic version in:
<http://www.enfermeriaencardiologia.com/revista/index.htm>

En esta última revista de 2013, queremos seguir dando continuidad a las secciones ya iniciadas en anteriores números como es la de Metodología donde publicamos un primer artículo de **Rafael Aleixandre** sobre las Fuentes de Información Bibliográfica. Asimismo, os presentamos un nuevo artículo en la Sección Una imagen vale más que mil palabras, coordinada por **Carlos S. Molina**, que en esta ocasión nos ofrece una visión de la enfermería desde el punto de vista del estudiante que nos relata una experiencia inolvidable. Como novedad os presentamos la sección de Cuidados de Enfermería en las Alteraciones Electrocardiográficas, que coordina **Juan Carlos Rubio** tratando de actualizar una serie de conocimientos que den lugar a un razonamiento clínico y unos cuidados de enfermería acordes a los nuevos retos.

Quiero destacar también la entrevista a **Magda Nebot**, que nos presenta el nuevo proyecto del Grupo de Trabajo de Insuficiencia Cardíaca sobre la *Guía de Práctica Clínica en Titulación de Fármacos de la IC*.

Y por último publicamos dos nuevos artículos originales sobre la "Percepción del dolor en pacientes posoperados de cirugía cardíaca" y el "Protocolo de actuación frente al estreñimiento en el paciente cardiológico", que dan cuenta de la vocación de nuestra publicación como divulgadora de contenidos de interés científico para nuestros lectores.

Esperando que disfrutéis de la lectura de los artículos, recibid un cordial saludo.

Rafael Mesa
Director

ISSN: 1575-4146

Depósito Legal: M-10090-2014

Tirada 1.300 ejemplares.

Impreso en España por: Impremta Palàcios - info@imprentapalacios.com • SUECA (Valencia)

© Copyright 2013 Asociación Española de Enfermería en Cardiología.

Publicación cuatrimestral (3 números al año)

Estimado asociado:

Me gustaría hacerte reflexionar sobre cuál es nuestra filosofía y nuestra razón de ser, también sobre el pasado, presente y futuro de la AEEC. Los enfermeros que han desarrollado su actividad asistencial, docente e investigadora en cardiología saben de dónde partíamos y que el futuro nos depara muchas vicisitudes, pero también grandes proyectos que debemos afrontar con optimismo. Los que llevamos muchos años formando parte de esta asociación hemos visto cómo ha ido creciendo, en primer lugar gracias al esfuerzo de todos los socios que forman parte de ella y que siguen siendo fieles a un proyecto a largo plazo como es el nuestro; y en segundo lugar a todos aquellos compañeros que, bien como colaboradores, bien como miembros de la Junta Directiva y del Comité Científico han dedicado sus conocimientos y parte de su tiempo al desarrollo de la misma.

Como todos los años, a todos los socios se os ha enviado la memoria de actividades del año 2013, el presente es este y tenemos un futuro muy prometedor ayudado por la revista y la página Web, dos importantes medios de los que disponemos para mantener una comunicación permanente y fluida entre nosotros.

Por último quisiera recordarte que la Asamblea General de la AEEC, se celebrará el próximo día 9 de mayo, en la sede del 35.º Congreso Nacional de la AEEC, Hotel Nelva, Murcia, a las 12 horas. Esperamos contar con tu asistencia.

Recibe un cordial saludo,

M.ª Luz Capote Toledo
Presidenta de la AEEC

Esta revista está incluida en los índices bibliográficos:

Enfermería

- BDIE (Base de Datos para la Investigación en Enfermería). Instituto de Salud Carlos III. Madrid (España).
- CINAHL (Cumulative Index to Nursing and Allied Health). Cinahl Information Systems. Glendale, California (EE. UU).
- CUIDATGE (Base de Datos de la Biblioteca de Enfermería de la Universidad Rovira i Virgili). Tarragona (España).
- CUIDEN (Índice Bibliográfico de Enfermería. Centro de Documentación de la Fundación Index). Granada (España).
- ENFISPO (Base de Datos de la EUE, Fisioterapia y Podología) Universidad Complutense. Madrid (España).

Medicina

- IME (Índice Médico Español). Instituto de la Ciencia y Documentación "López Piñero". Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). Universidad de Valencia (España).

Difusión Científica

- DIALNET (Portal de difusión digital de producción científica hispana) Universidad de La Rioja (España).
 - LATINDEX (Sistema de Información para revistas científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal).
-



GRUPO DE TRABAJO DE ENFERMERÍA EN CUIDADOS CRÍTICOS CARDIOVASCULARES

Estimados compañeros:

Nuestro grupo es el de todos los profesionales que de forma silenciosa realizan su importante trabajo pluriespecializado con pacientes que padecen patologías cardiovasculares.

Invito a tod@s l@s enfermer@s que trabajáis en Unidades de Cuidados Críticos Cardiovasculares a acudir al **Foro del Grupo de Trabajo de Enfermería en Cuidados Críticos Cardiovasculares** que tendrá lugar en el marco del 35 Congreso de la AEEC el **jueves 8 de mayo entre las 13:30 y las 14:00 horas en la SALA G del Hotel Nelva** (sede del Congreso)

Estos son algunos de los asuntos que se van a tratar en la reunión:

1. Respuesta al presidente de la Sección de Cardiopatía Isquémica y Unidades Coronarias de la SEC con propuestas de contenidos afines en el desarrollo de nuestro trabajo e investigación con el fin de llegar a un acuerdo de colaboración activa con la Sección.

2. Puesta en marcha de un Libro-Manual donde se recojan todos los procedimientos enfermeros que se realizan en las Unidades de Cuidados Críticos Cardiovasculares.

3. Definir el Perfil del Enfermer@ de las Unidades de Cuidados Críticos Cardiovasculares. (en el resto de los países Europeos se trabaja en el perfil del Enfermer@ especialista en Cardiología).

4. Integrar en la formación de los futuros enfermer@s, la especialidad de Cuidados Críticos Cardiovasculares (como postgrado) contando con la colaboración de La Facultad de Ciencias de la Salud de las Universidades de las distintas Comunidades Autónomas (públicas y/o privadas)

Pretendemos que este Foro sea el punto de partida para realizar un manual de protocolos de actuación, más completo y actualizado que sirva de guía para todos los profesionales de enfermería que trabajan en las Unidades de Cuidados Críticos Cardiovasculares

Recibid un cordial saludo

M.ª Teresa Arias Fernández

Vocal del GT de Cuidados Críticos Cardiovasculares

criticos@enfermeriaencardiologia.com

GRUPO EUROPEO

Vocalía europea ante el Consejo de Enfermería Cardiovascular y Profesionales Afines (CCNAP)

Estimados compañeros:

De forma esquemática paso a relataros las actividades más relevantes realizadas estos últimos meses del año 2013 por la Vocalía del Grupo de Trabajo Europeo en representación de la AEEC:

Congreso anual de la European Society of Cardiology (ESC), Ámsterdam 2013. (31/08 al 04/09 2013). Con más de 30.000 participantes de 150 países se presentaron más de 6000 abstracts. A destacar: los 3 días de sesiones y seminarios de enfermería, la **ASAMBLEA CCNAP** en la que se renovaron cargos en los diferentes Comités y la **Reunión del Comité de Asociaciones Nacionales Congreso ESC.**

Reunión Extraordinaria del Comité de Asociaciones Nacionales. Amsterdam 25/10/2013. Tema Central: Guías de Práctica Clínica (Guidelines) y Enfermería.

Reunión Extraordinaria del Educational Committee (Comité de Educación). Amsterdam 22 /11/2013.

Participación y Asistencia como Miembro del Educational Committee de la CCNAP, tanto en reuniones presenciales, como virtuales. Está en elaboración y desarrollo el Currículum Básico para la consecución

de la **Acreditación de Enfermería Especialista en Cardiología** por la European Society of Cardiology (ESC). La profesora Felicity Astin y el Comité de Educación estamos trabajando duro para desarrollar un plan de estudios de enfermería encaminado a conseguir la acreditación europea en enfermería cardiovascular, que se encuentra actualmente en el proceso de revisión por pares.

Os animo a asociaros al CCNAP (Council on Cardiovascular Nursing and Allied Professions) es totalmente gratuito y contribuirá a reforzar nuestra presencia, fuerza y conocimientos en el ámbito de la enfermería en cardiología en Europa.

Quiero agradecer a todos los asociados su colaboración y participación en la AEEC y en el Grupo de Trabajo Europeo de Enfermería Cardiovascular.

Alberto Luis Fernández Oliver

Vocal del GT Europeo de Enfermería Cardiovascular

europaaec@hotmail.com

GRUPO DE TRABAJO DE ENFERMERÍA EN ELECTROFISIOLOGÍA Y ESTIMULACIÓN CARDIACA

Estimados compañeros:

Recordaros desde estas líneas que, en este nuevo curso, desde la vocalía seguimos trabajando para intentar la especialización de la enfermería en arritmias. Para ello necesito que sigáis mandando información sobre la actividad en vuestros laboratorios, podéis rellenar la encuesta que aparece en la página principal de nuestra página web:

"Encuesta hospitales arritmias"

y una vez cumplimentada podéis hacérmela llegar a vocal.electrofisiologia@gmail.com

Por otro lado recordaros los congresos que tendrán lugar este año 2014:

- El Congreso de Arritmias se celebrará en Gerona del 23 al 25 de abril, este último día tendrá lugar nuestra reunión.

- 35 Congreso Nacional de la AEEC del 7-9 de mayo en Murcia. **El Foro de nuestro grupo se celebrará el jueves 8 de mayo de 13:30-14:00 horas en la Sala B del Hotel Nelva**, sede del evento.

- El Congreso de Estimulación Cardiaca será en Sevilla del 22 al 24 de mayo, nuestro programa se llevará a cabo el día 23.

Os invito a que participéis con vuestros trabajos, casos clínicos, protocolos, etc.

Un cordial saludo.

M.ª del Pilar Cabrerizo Sanz

Vocal del GT de Electrofisiología y Estimulación Cardiaca
vocal.electrofisiologia@gmail.com

GRUPO DE TRABAJO DE ENFERMERÍA EN HEMODINÁMICA

Estimados compañeros:

Puesto que en mayo de 2014 terminará mi periodo como vocal, quisiera despedirme, sobre todo con palabras de agradecimiento.

Me gustaría agradecer públicamente el apoyo que he recibido durante mi periodo como vocal de hemodinámica en la AEEC a Elena Maull por asesorarme y llevarme de la mano en las tareas más complicadas de mis funciones. A M.ª José Morales por ser un apoyo inigualable en las dichas y desdichas de mi paso como vocal por esta asociación. A Alicia González por hacer sencillo lo inasequible, así como a Laura Maroto y a Tania Smith, por toda la ayuda logística que proporciona una secretaria. A M.ª Luz Capote por animarme a embarcarme en esta aventura de la vocalía.

Creo que los profesionales de hemodinámica hemos dado grandes pasos en el desarrollo de nuestro grupo gracias al empuje de un colectivo motivado y participativo. El periodo de un vocal queda marcado por los proyectos que este lleva a cabo y mi paso por la AEEC como responsable de este grupo no hubiera alcanzado sus objetivos de no ser por las personas que han formado parte activa en los proyectos que propuse en mis inicios. Muchos me habéis hecho llegar vuestro ánimo y agradecimiento por acometer estos proyectos que habéis entendido necesarios y prósperos para la enfermería de hemodinámica, pero como siempre he dicho a este respecto: nada se consigue desde la soledad. Gracias a todos los asociados de hemodinámica que han participado en ellos y gracias de todo corazón a las personas que le han dedicado mucho más que su tiempo libre a trabajar en proyectos por los que creían: Mónica Álvarez, Carmela Pedrosa, Siro Buendía, María Lacueva, Asunción Ocariz, Juan F. Jurado, Mónica Gómez, Francisco

J. García Aranda, José Fernández Maese, Montse Seoane, Pedro Ramírez y Eva María Sánchez. Debo hacer una mención especial a la ayuda recibida de Mónica Gómez durante los momentos de mayores dificultades por su soporte, su amistad y su capacidad resolutoria. Creo que nuestro grupo va a contar con una gran persona y una gran profesional como vocal, que enriquecerá sin duda alguna a nuestro colectivo

Os animo a que comencéis o sigáis participando en los proyectos que se propongan desde esta vocalía (que sin duda habrá proyectos nuevos), incluso a que utilicéis las herramientas asociativas para emprender vuestros propios proyectos. Es una suerte y un privilegio poder pertenecer a un grupo como este dentro de una asociación como esta y seremos más ricos en experiencias y dispondremos de más facilidades formativas y profesionales, cuanto mayor sea nuestra participación en grupo y de forma colectivas.

No pretendo mostrar una realidad artificial porque no todo es bonito y colorido; siempre hay dificultades en la labor que una se propone, pero con ánimo de trabajar y el respaldo de esas personas por las que una inicia empresas ambiciosas, al final estas se convierten en una experiencia muy enriquecedora con la que yo en lo personal y en lo laboral me encuentro orgullosa y satisfecha.

Gracias a todos, a los mencionados y a aquellos de los que me he podido olvidar. Gracias a los que, aunque no figure aquí su nombre, han hecho mucho y a los que han podido hacer menos... Gracias a todos por aportar vuestro grano de arena.

Vera Rodríguez García-Abad

Vocal del GT de Hemodinámica
vocalhemo@enfermeriaencardiologia.com

8.º CONGRESO VIRTUAL DE CARDIOLOGÍA

La Federación Argentina de Cardiología (FAC) organiza los Congresos Internacionales de Cardiología por Internet, que permiten acceder a información actualizada de cardiología, en cualquier momento y desde cualquier lugar con acceso a Internet.

El octavo congreso virtual se celebró del 1 de septiembre al 30 de noviembre de 2013. Los idiomas oficiales han sido español, portugués e inglés, y como siempre la inscripción ha sido gratuita.

Se han inscrito 35.578 participantes de 148 países de todos los continentes, el 38,1 % argentinos y el 61 % del resto de países. El continente latinoamericano fue el de mayor participación con un 40 %. España ocupa el segundo puesto después de Argentina y seguido de Cuba, México, Brasil, Perú.

El programa científico ha sido elaborado en torno a unidades temáticas, cursos, simposios. En esta edición se han presentado 82 conferencias y 106 temas libres. Una de las áreas es la de "Enfermería cardiovascular" donde se han presentado 11 conferencias y 12 temas libres, en estos últimos ha sido destacada la participación de Brasil y España.

Las conferencias presentadas han sido:

- *Monitorización de portadores de dispositivos cardíacos: Rol y responsabilidad de enfermería* (María Mercedes Rodríguez Morales, Juan Ignacio Valle Racero. España).

- *Implicación de la enfermera en fisioterapia respiratoria tras la cirugía cardíaca* (María Concepción Fernández Redondo, Rosario Gracia Ródenas España).

- *Papel de enfermería en la educación y prevención cardiovascular* (Amparo Peiró Andrés, España).

- *Preparación válvula Corevalve para su implante percutáneo* (Miguel Martínez Gómez).

- *Salud, ejercicio y Nordic Walking* (Marta Arie Santolaria, María Concepción Santolaria Aísa, Isabel Cebollero Calvo, Gerardo Mena Pastor. España).

- *Taponamiento cardíaco. Pericardiocentesis* (Carlos Santos Molina Mazón. España).

- *Cuidados de enfermería al paciente en postoperatorio temprano de una revascularización miocárdica* (Claudia Ariza Olarte. Colombia).

- *Acciones de enfermería en los procedimientos especiales de cardiología del Hospital San Rafael de Alajuela* (Elena Arce Aguilar. Costa Rica).

- *Análisis retrospectivo de los circuitos asistenciales de pacientes sometidos a angioplastia primaria del área del sur de Galicia* (Virginia Argibay Pytlik. España).

- *Diseño de un curso de enfermería de urgencia cardiovascular gerontológica* (Orbel Ricardo Ortiz Pedroso. Cuba).

- *Aspectos relevantes desde la evidencia para enfermería, en prevención y rehabilitación cardíaca* (José Antonio Mora Pardo. España).

Si bien todo el contenido del congreso durante su realización permite el acceso solamente a los congresistas inscritos, pasado el tiempo de duración del congreso, todo su contenido queda al libre acceso de toda la comunidad científica a través de la página de la Federación Argentina de Cardiología <http://www.fac.org.ar>

Por su participación y por la calidad de los trabajos presentados, queremos agradecer el esfuerzo de los ponentes de estas conferencias y temas libres que han valorado la importancia de remitir sus trabajos a este congreso de difusión internacional, y como no a todos los congresistas que nos han seguido durante el congreso. Especial reconocimiento merece el trabajo desarrollado por la FAC, destacando la incansable labor del Dr. Armando Pacher, que con su magnífica dirección hace posible que en cada edición nos ilusionemos, y que por este medio la difusión a nivel internacional de la AEEC sea una realidad.

Amparo Peiró Andrés

Javier García Niebla

Coordinadores del 8.º Congreso Virtual de Cardiología.

FILIAL CATALANA DE LA AEEC

En el mes de octubre de 2013 se realizó una reunión con el Presidente de la Societat Catalana de Cardiologia, el Dr. Antoni Bayés-Genis para mantener y aumentar las colaboraciones durante el congreso de la SCC. En este sentido, se ha propuesto la realización de talleres que sean de interés tanto a enfermeras como a médicos, bien durante el congreso o conjuntamente en alguna actividad que realice la SCC. Por otra parte, se acordó mejorar la comunicación sobre la realización de cursos de la SCC a los que podamos asistir, como el Curso de

Formación Continuada: *El repte asistencial de la Insuficiència cardíaca al 2013*, que tuvo lugar el pasado 8 de noviembre en el Hospital Universitari Joan XXIII en Tarragona.

Un saludo.

Silvia Pérez Ortega

Representante de la Filial Catalana
sperezortega@hotmail.com

Guía de Práctica Clínica en Titulación de Fármacos de Insuficiencia Cardíaca

Durante el 35.º Congreso Nacional de la AEEC que se celebra en la ciudad de Murcia, se presenta la Guía de Práctica Clínica (GPC) en Titulación de Fármacos de la Insuficiencia Cardíaca (IC) para Enfermería Especializada. Dicha guía ha sido elaborada a lo largo de los tres últimos años por el Grupo de Trabajo de Enfermería en Insuficiencia Cardíaca de la AEEC en colaboración con el Grupo de Trabajo de Insuficiencia Cardíaca de la SEC. La aparición y progresión de la IC implica un deterioro funcional progresivo, que conduce a un proceso más complejo y un elevado consumo de recursos sociosanitarios. Se han desarrollado múltiples iniciativas y modelos de intervención para intentar mejorar los resultados clínicos. El papel de enfermería es fundamental en la educación al paciente y a sus cuidadores para mejorar el cumplimiento del tratamiento, detectando de forma precoz las descompensaciones, y participando de forma activa en la evaluación clínica de los pacientes y en la titulación de los fármacos relacionados con la IC. Para conocer mejor en qué consiste esta innovadora GPC entrevistamos a Magda Nebot, Vocal del Grupo de Trabajo de IC de la AEEC.



Magda Nebot

1.- ¿Cómo surgió la necesidad de realizar una GPC sobre titulación de fármacos en IC por parte de la enfermera especializada?

La GPC de la Sociedad Europea de Cardiología recomienda la optimización de fármacos basada en la evidencia para la reducción de la morbimortalidad e ingresos hospitalarios, siendo un objetivo por lograr en la práctica clínica (grado de recomendación 1. Nivel de evidencia A). El estudio EPISERVE concluye que solo el 20% de los pacientes recibe el tratamiento según las guías. Y el EURObservational Research Programme también concluye que las dosis óptimas de IECAs, B-B, y ARA II solo se alcanzaron entre un tercio y un cuarto de los pacientes.

Esta misma Guía constata que es frecuente que la titulación sea llevada a cabo por la enfermera especialista en IC con algoritmos preestablecidos, así como la participación y soporte del cardiólogo.

En España existe una gran variabilidad del papel de la enfermera de IC en cuanto a titulación de fármacos. Por esto, las enfermeras de IC manifiestan la necesidad de homogeneizar la intervención, mejorar la formación y dotarles de respaldo profesional y legal.

2.- ¿Cuál es la función de la enfermera en el tratamiento de los enfermos que presentan IC?

Principalmente debe procurar que tengan una total adhesión al tratamiento. Después se tiene que comprobar que el paciente sepa reconocer cada fármaco y saber la utilidad de cada uno de ellos. A su vez se debe enseñar

«Hemos empleado unos tres años. Trabajar con muchas personas, en este caso con dieciocho y de nueve hospitales diferentes repartidos por toda España, a pesar de las nuevas tecnologías, siempre es dificultoso.»

cómo tomarlos, así como sus efectos secundarios. Y conjuntamente con el médico hacer la titulación de los fármacos para que el paciente reciba en el menor tiempo posible la dosis diana de cada fármaco.

3.- ¿En qué consiste la titulación de fármacos de IC por parte de la enfermera?

La titulación de fármacos en la IC es la modificación de las dosis de los mismos, previamente prescritos por el médico, basándose en una evaluación clínica y analítica y en unas pautas preestablecidas en protocolos firmados y avalados institucionalmente para su aplicación por las enfermeras de forma legal.

4.- ¿Qué diferencia existe entre titulación y prescripción?

Os voy a dar unas definiciones que creo son ilustrativas:

PRESCRIBIR según terminología de la Real Academia es emitir un criterio profesional sanitario dirigido al paciente por el que se propone la realización de una acción en virtud de un juicio clínico y terapéutico o de cuidados.

RECETAR es cumplimentar un formulario que contiene la medicación, o el objeto de la prescripción que el profesional sanitario indica a un paciente acompañándose de instrucciones genéricas sobre su uso, y que normalmente se expide para ser presentado en una farmacia para su adquisición.

PRESCRIPCIÓN ENFERMERA es la capacidad del enfermero, en el marco de la dirección, evaluación y prestación de los cuidados de enfermería de *«seleccionar, guiados por el criterio profesional, diferentes materiales, productos-dispositivos y medicación encaminados a satisfacer las necesidades de salud del usuario y la población, apoyados por el juicio clínico enfermero y administrados en forma de cuidados»* (CONSEJO GENERAL DE ENFERMERÍA).

Según estas tres definiciones se puede ver la diferencia entre cada una de ellas.

5.- ¿Cuál es la situación legal en España con respecto a la prescripción enfermera y la titulación de fármacos?

La situación actual es que los diplomados en enfermería no tenemos ninguna competencia para prescribir y modificar dosis de medicamentos prescritos por el médico por decreto ley.

6.- ¿Qué requisitos deben reunir las enfermeras para poder realizar la titulación de fármacos en IC?

Bien, creo que debe tener un conocimiento profundo sobre la fisiopatología del corazón, unos años que podrían ser entre 2 y 5 de experiencia dentro de cardiología, además de unos conocimientos, habilidades y actitudes específicas.

Todo esto debe de estar acompañado de una formación en forma de curso o máster acreditado por la Universidad Española y por la Sociedad Europea de Cardiología.

7.- ¿Cuánto tiempo os ha llevado la realización de esta GPC?

Hemos empleado unos tres años. Trabajar con muchas personas, en este caso con dieciocho y de nueve hospitales diferentes repartidos por toda España, a pesar de las nuevas tecnologías, siempre es dificultoso.

8.- ¿Cómo se encuentra la titulación de fármacos por parte de enfermería en los distintos países de nuestro entorno?

Los países con prescripción regulada (aquí entraría la titulación de fármacos) son doce: Australia, Canadá, Estados Unidos, Nueva Zelanda, Reino Unido, Suecia, Brasil, Francia, Bostwana, Zambia, Sudáfrica e Irlanda.

9.- ¿Cuáles son los fármacos sujetos a titulación en la IC?

Los fármacos que normalmente se titulan son: IECAs, ARA II, Beta-bloqueantes, antialdosterónicos, diuréticos.

10.- ¿Qué profesionales forman parte del equipo multidisciplinar entorno a los enfermos con IC?

Cada Unidad o Programa de Insuficiencia consta de un cardiólogo o un médico de medicina interna y de una o varias enfermeras y dependiendo de los recursos, puede tener dietista, programa de deshabituación tabáquica, psicólogo, farmacéutica, trabajadora social, gestoras de casos para coordinar con atención primaria o bien con el hospital, programa de rehabilitación cardiaca, hospital a domicilio y cuidados paliativos.

11.- ¿Cómo se encuentran coordinados?

El paciente con insuficiencia cardiaca tiene una evolución y cuando el seguimiento se hace a través de estas unidades o programas, la constante evaluación del estado del paciente nos va diciendo qué necesidades tiene en cada estadio de la enfermedad. La enfermera puede pedir consulta con la dietista o psicólogo u hospital a domicilio, bien a través de una interconsulta, vía telefónica o correo electrónico, según lo tengan establecido en su hospital o en atención primaria.

12.- ¿Cuál es el papel de la enfermería especializada en IC dentro del equipo?

Básicamente educar para el autocuidado de la enfermedad, realizar la titulación de los fármacos, tratar las descompensaciones, control de las comorbilidades, control hábitos tóxicos, coordinar el seguimiento con atención primaria o con el hospital y atención al final de la vida

Sección de Metodología. Enfermería Basada en la Evidencia: Investigación Clínica Aplicada a las Ciencias de la Salud.

Coordinadora: Susana Rubio Martín. revistametodologia@enfermeriaencardiologia.com

FUENTES DE INFORMACIÓN BIBLIOGRÁFICA (I)

FUNDAMENTOS PARA LA REALIZACIÓN DE LA REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA EN INVESTIGACIÓN SOCIOSANITARIA

Autores: Javier González de Dios¹, María González Muñoz², Adolfo Alonso-Arroyo³, Rafael Aleixandre-Benavent⁴

1 *Pediatra-neonatólogo en el Servicio de Pediatría del Hospital General Universitario de Alicante. Profesor del Departamento de Pediatría. Universidad Miguel Hernández. Alicante.*

2 *Máster en Ortodoncia. Universidad Internacional de Cataluña. Sant Cugat. Barcelona.*

3 *Doctor en Documentación. Profesor en el Departamento de Historia de la Ciencia y Documentación. Facultad de Medicina y Odontología. Universidad de Valencia.*

4 *Doctor en Medicina. Científico Titular del Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Instituto de Historia de la Medicina y de la Ciencia López Piñero. Valencia.*

Resumen

- Para pasar de la información al conocimiento y del conocimiento a la acción, debemos filtrar la información accesible, la encontrada, la válida, la importante, la aplicable, la aceptada y, finalmente, solo quedarnos con la útil. Proponemos un esquema de búsqueda en investigación sociosanitaria, teniendo en cuenta una premisa: que no existe una búsqueda de información bibliográfica ideal o universal.

- Se deben considerar cinco etapas en la realización de una búsqueda bibliográfica: 1) formular la pregunta clínica estructurada; 2) realizar el análisis conceptual; 3) elegir la(s) base(s) de datos; 4) preparar la correcta estrategia de búsqueda; y 5) plantear la mejor estrategia de búsqueda en el conjunto de las fuentes de información (primarias, secundarias y terciarias).

- Palabras clave: Fuentes de información; bases de datos; estrategias de búsqueda, investigación bibliográfica.

SOURCES OF BIBLIOGRAPHIC INFORMATION (I). RATIONALE FOR BIBLIOGRAPHIC REVIEW IN SOCIO-SANITARY RESEARCH.

Abstract

- So as to go from information to knowledge and from knowledge to action, we must filter the available, found, valid, important, applicable and accepted information and finally only focus on the one that is useful. We propose a search system in socio-sanitary research taking a premise into account, i.e., there is no ideal or universal search for bibliographic information.

- Five steps are to be considered when conducting a bibliographic search: 1) to formulate a structured clinical question; 2) to perform the conceptual analysis; 3) to select the database(s); 4) to prepare the correct search approach; and 5) to propose the best search approach through the whole (primary, secondary and tertiary) information sources.

- Keywords: Sources of information, databases, search approaches, bibliographic search.

Enferm Cardiol. 2013; Año XX (60): 10-17

ESTRATEGIAS PARA OPTIMIZAR LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN INVESTIGACIÓN SOCIOSANITARIA

Los continuos cambios científicos generan tal cantidad de información que los profesionales necesitan saber encontrar por sí mismos la información científica necesaria para el ejercicio profesional y las tareas de investigación. A pesar de que las nuevas tecnologías de la información y comunicación (NTIC) están mejorando extraordinariamente la difusión de la información y el acceso al conocimiento, los profesionales continúan sufriendo las consecuencias de la gran saturación de información que existe hoy en día. La llamada “explosión informativa” o “infoxicación” (intoxicación de información) se ha agravado con la popularización de Internet, que además de aportar un gran número de contenidos nuevos, en numerosas ocasiones repite los ya existentes en otros soportes. Por otra parte, debido a la constante renovación de la ciencia, la información se hace obsoleta rápidamente; sin embargo, las nuevas publicaciones no sustituyen a las anteriores, sino que conviven con ellas. La dispersión de la información, consecuencia muchas veces de la cada vez mayor multidisciplinariedad de los equipos de investigación, obliga al profesional a realizar búsquedas en múltiples fuentes, cuya existencia y manejo debe conocer, al tiempo que debe eliminar las redundancias o repeticiones^{1,2}.

Un fenómeno básico de la producción científica en investigación sociosanitaria es su crecimiento exponencial. Y, por ello, los sanitarios (sin duda, también la enfermería) han dejado de ser acumuladores de información para convertirse en buscadores de fuentes de información, y cuyo reto es conseguir realizar una buena gestión del exceso de información médica actual. El problema estriba en la falta de tiempo para realizar búsquedas bibliográficas exhaustivas y en la falta de conocimiento para filtrar con cierta agilidad la información válida y relevante en la maraña del exceso de información en Ciencias de la Salud. Una potencial estrategia para combatir esta infoxicación es conocer las fuentes de información

Tabla I. Fuentes de información bibliográfica

Fuentes primarias	Fuentes secundarias	Fuentes terciarias
<ul style="list-style-type: none"> •Revistas científicas: papel electrónicos •Libros de texto: papel electrónicos 	<ul style="list-style-type: none"> •BD internacionales: Medline/PubMed Embase ISI Web of Knowledge etc. •BD nacionales: IME, IBECS, MEDES, CUIDEN, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> •Colaboración Cochrane •Revistas secundarias •ATVC •Guías práctica clínica •Informes AETS •Servicios de información •Bases de datos MBE <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; margin-top: 10px;"> MBE </div>

BD: bases de datos; ATVC: Artículos técnicos valorados críticamente; AETS: Agencias de evaluación de tecnologías sanitarias; MBE: Medicina basada en la evidencia.

existentes (Tabla D)³, saber situarlas en la pirámide del conocimiento de las “6S” (Figura 1)³, saber acceder a ellas y manejar herramientas de gestión adecuadas: es decir, realizar búsquedas bibliográficas eficientes.

INTERNET: ¿INFORMACIÓN O “INFOXICACIÓN”?

Ya casi nada se puede entender sin Internet en el siglo XXI. La Red ha cambiado el mundo y nuestras vidas. La Web 1.0, la Web 2.0, la Web 3.0 (y, ya en camino, la Web 4.0) nos rodea, nos proporciona información (pero en donde debemos discernir la información que es de calidad), sin embargo

también nos augura un marcado riesgo de “infoxicación”.

Desde la irrupción de Internet, y con ella, la posibilidad de buscar información desde cualquier ordenador conectado a la red, los procedimientos para realizar búsquedas bibliográficas han mejorado considerablemente, gracias al diseño de formularios de búsquedas muy amigables y fáciles de utilizar. Sin embargo, su realización adecuada no siempre es sencilla, pues cada una suele responder a unas necesidades de información diferentes y requiere, por tanto, un planteamiento y una estrategia específica en cada base de datos bibliográfica. Entre otros factores, se ha de tener en cuenta ^{1,2}:

- El objetivo de la búsqueda; pues no se necesita la misma información cuando se pretende tener un primer contacto con

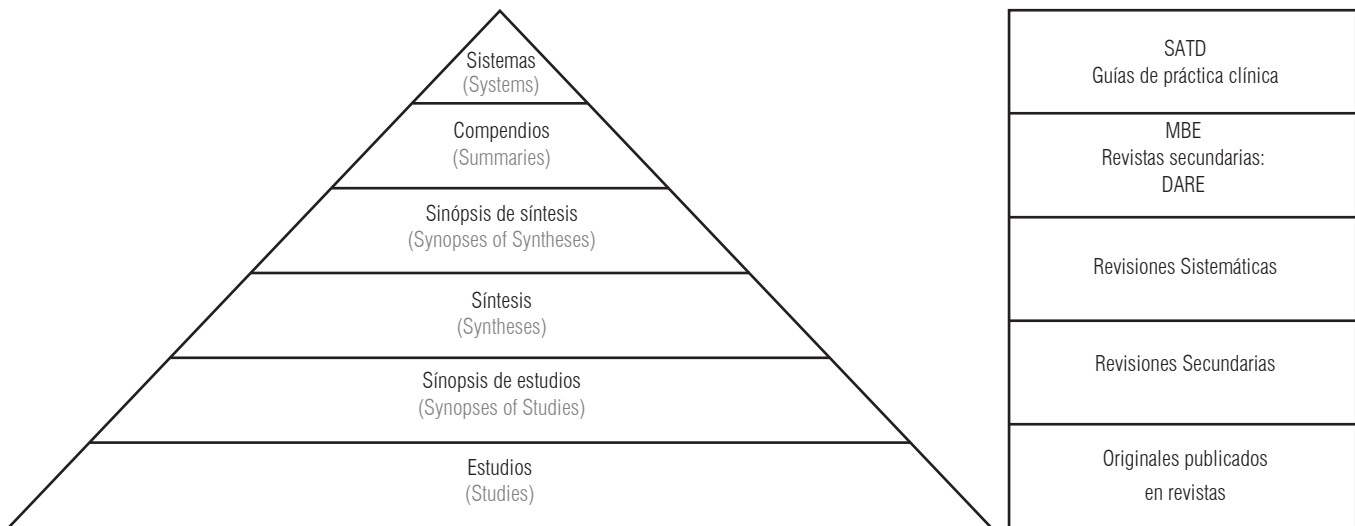


Figura 1. Pirámide del conocimiento de las “6S”

SATD: sistema de ayuda a la toma de decisiones, que pretende diseminar las guías de práctica clínica (y los mejores recursos de Medicina basada en la evidencia –MBE-) y aproximarlas al médico recurriendo a la informática, a través de la historia clínica electrónica que busca proporcionar al personal sanitario los elementos precisos para que éste pueda tomar al instante iniciativas concretas frente a situaciones concretas.

Desde el punto de vista de las búsquedas de información, colocamos en la parte alta de la pirámide a los metabuscadores de MBE.

un problema, que para escribir un artículo editorial, una carta, o para iniciar una tesis o elaborar un artículo.

- Los aspectos concretos del tema sobre los que se desea obtener información. La exhaustividad o precisión deseada en los resultados obtenidos (todo lo publicado sobre el problema o solamente lo más importante).

- Los conocimientos idiomáticos (para poder leer y entender los trabajos recuperados).

Además, si la fuente de consulta dispone de un vocabulario controlado de palabras clave o de un tesoro, es aconsejable consultar los términos de este vocabulario bajo los que se encuentran los temas de la búsqueda, pues este procedimiento mejora ostensiblemente la calidad de los resultados obtenidos. En caso contrario, es decir, cuando no existe este vocabulario de palabras clave, deberán tenerse en cuenta todas sus posibles variantes ortográficas (singular, plural, forma sustantivada o adjetivada, etc.), así como los sinónimos y los términos más generales y específicos, además de utilizar términos muy concretos y precisos.

La realización de búsquedas bibliográficas en bases de datos con garantías de éxito requiere tener en cuenta determinados aspectos metodológicos y procurar seguir las etapas que se describen a continuación.

¿CÓMO Y DÓNDE BUSCAR LA INFORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN SOCIOSANITARIA?

Nuestro reto actual, ante la “infoxicación” a la que nos vemos sometidos los profesionales de la sanidad, no es fácil: trasladar el conocimiento científico de la investigación a la cabecera del enfermo. Porque en la toma de decisiones clínicas nos topamos con tres dificultades intrínsecas⁴:

- La excesiva variabilidad en la práctica clínica: la lícita (la que hace que la medicina también sea un arte, no solo una ciencia) de la ilícita (y que va en contra de las pruebas científicas).

- La enorme información biomédica, tanto en cantidad como en calidad.

- El cambio de pensamiento científico: desde un punto de vista epistemológico, debemos pasar de un pensamiento inductivo (basado en la verificación) a un pensamiento deductivo (basado en la refutación).

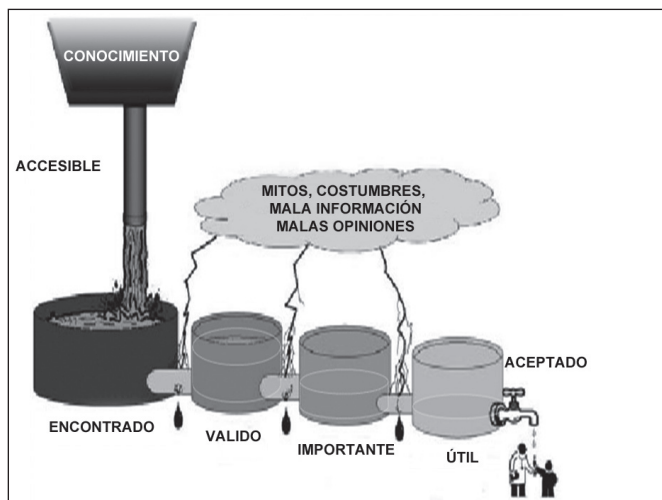


Figura 2. Esquema del flujo de conocimiento

TABLA II: Cuadro resumen de las etapas en la realización de una búsqueda bibliográfica

1. Formular la pregunta clínica estructurada
 - Preguntas concretas, no generales
 - Utilizar el esquema PECOt, PICO o PIO
2. Realizar el análisis conceptual
 - Identificar los conceptos
 - Identificar las enfermedades con nombre propio (epónimos)
 - Decidir los aspectos que interesan de cada enfermedad o proceso
 - Según el objetivo de la búsqueda, decidir si se necesita precisión o exhaustividad
3. Elegir la(s) base(s) de datos
 - Conocer el ámbito geográfico que cubre la base de datos
 - Conocer su cobertura temporal
 - Valorar el idioma de la base de datos
 - Decidir el tipo de documentos que quieren obtenerse
4. Preparar la correcta estrategia de búsqueda
 - Indagar en diccionarios, terminologías y tesoros la sintaxis correcta de los términos de búsqueda
 - Asociar a los términos de búsqueda los especificadores temáticos apropiados
 - Utilizar operadores booleanos
 - Contemplar la posibilidad de utilizar otros posibles operadores, como los de proximidad, el truncamiento y el uso de paréntesis
 - Elegir los tipos de documentos que realmente interesan.
 - Realizar las limitaciones o ampliaciones necesarias
 - Plantearse la utilización de los filtros metodológicos predeterminados.
5. Plantear la mejor estrategia de búsqueda en el conjunto de las fuentes de información
 - Primer paso: buscar en fuentes de información terciarias
 - Segundo paso: buscar en fuentes de información secundarias
 - Tercer paso: buscar en fuentes de información primarias
 - Cuarto paso: ensayar la búsqueda “salvaje” en Google

En la **Figura 2** exponemos un clásico esquema del flujo de conocimiento o cómo pasar del “mar” de la información científica a las “gotas” de conocimiento útil para nuestra práctica clínica. Para pasar de la información al conocimiento y del conocimiento a la acción, debemos filtrar la información accesible, la encontrada, la válida, la importante, la aplicable, la aceptada y, finalmente, solo quedarnos con la útil. Para realizar todos esos pasos se creó el paradigma científico de la Medicina Basada en la Evidencia (MBE o en pruebas) y sus 5 pasos bien reconocidos⁵⁻⁸:

- 1) Plantear el problema que deseamos investigar en términos de una pregunta clínica.
- 2) Realizar una búsqueda de la literatura relevante.
- 3) Evaluar de una manera crítica la validez y la utilidad de la información conseguida a través de la búsqueda.
- 4) Utilizar la información ya seleccionada para la toma de decisiones y utilizarla de una forma práctica.
- 5) Evaluar el proceso en términos del resultado clínico y el desarrollo de nuevos conocimientos y habilidades.

Con este planteamiento de base, proponemos un esquema de búsqueda, teniendo en cuenta una premisa: que no existe una búsqueda de información bibliográfica ideal o universal.



	Paciente o problema de interés	Intervención	Comparación	Resultado de interés
Pregunta	Lactantes con cardiopatía	Administración de palivizumab	No administración de palivizumab	Disminución de la gravedad de la bronquiolitis

En la **Tabla II** se esquematizan los fundamentos para la realización de la revisión bibliográfica en investigación socio-sanitaria, fundamentos que se analizan en el siguiente apartado.

ETAPAS EN LA REALIZACIÓN DE UNA BÚSQUEDA BIBLIOGRÁFICA

1) Formular la pregunta clínica estructurada:

Se debe partir de una premisa: en el enfoque de toda búsqueda bibliográfica se debe ser concreto. Por ejemplo, si queremos saber si el palivizumab tienen alguna eficacia en el tratamiento de la bronquiolitis en lactantes con cardiopatías, ¿cómo construiremos la pregunta?

Si la pregunta fuera ¿el palivizumab es útil en cardiopatías? estaríamos ante una pregunta muy general, difícil de concretar y contestar. Y es por ello que deberíamos construir mejor una pregunta estructurada.

La pregunta clínica estructurada utiliza el esquema PEcOt (Paciente, Exposición, comparación, Outcome o variable principal y tiempo), que también se puede expresar como PICO (Paciente, Intervención, Comparación y Outcome) o PIO.

En el ejemplo anterior, delimitaremos los campos de la pregunta clínica estructurada:

Y de aquí surgiría la siguiente pregunta clínica estructurada: “¿En lactantes con cardiopatías, la administración de palivizumab disminuye la gravedad de la bronquiolitis?”.

2.) Realizar el análisis conceptual

Esta segunda fase implica llevar a cabo el siguiente proceso:

a) Identificar los conceptos sobre los que se desea obtener información y los términos que los representan, así como todos sus sinónimos, variantes ortográficas y formas abreviadas, desglosando las posibles siglas y acrónimos.

La correcta identificación de todos los puntos de vista presentes dentro de la pregunta que se plantea es muy importante y de ella va a depender en gran medida el éxito

o el fracaso de la búsqueda. Por ejemplo, hay que encontrar los términos relacionados con los componentes del PEcOt: principalmente se obtienen de la P (paciente o problema), E (exposición) y, a veces, de la O (Outcome o variable principal de resultado).

De esta forma, en el ejemplo anterior, podríamos identificar algo mejor la P y la O:

- La P comprendería lactantes son cardiopatías. Pero en la edad se podría delimitar si son lactantes pequeños (incluso recién nacidos) o lactantes mayores. Y, sobre todo, en las cardiopatías se podría delimitar si son cardiopatías congénitas (las más habituales) o también adquiridas.

- La O comprendería disminución de la gravedad de la bronquiolitis. Esa gravedad vendría delimitada, fundamentalmente, por una disminución en la mortalidad o en la morbilidad grave, que incluiría ingreso en la unidad de cuidados intensivos para técnicas como la ventilación mecánica. En menor medida, la gravedad podría ser valorada por el ingreso hospitalario (pero al no haber criterios uniformes de ingreso entre países, hospitales y los propios sanitarios de un centro hospitalario, es una medida bastante más arbitraria que las anteriores).

Si la base de datos permite realizar las búsquedas mediante listas de términos autorizados o tesoro, como el Medical Subject Headings (MeSH) de Medline (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh>), conviene identificar los términos en este tesoro y determinar si la definición que se ofrece de estos términos y el contexto en el que se aplican se ajusta a nuestras necesidades.

Como vemos, los descriptores deben ser palabras o combinaciones esquemáticas de palabras, no frases. Algunos componentes de la pregunta pueden omitirse (lo que podría ser la alternativa al palivizumab: no tratamiento en este caso, o placebo en otro), para no restringir excesivamente la búsqueda.

En ocasiones podemos dudar de cuál sería el descriptor más adecuado para un concepto (o, incluso, la forma de escribir ese descriptor en inglés). En estos casos, se puede consultar

	Paciente o problema de interés	Intervención	Comparación	Resultado de interés
Pregunta	Lactantes con cardiopatía	Administración de palivizumab	No administración de palivizumab	Disminución de la gravedad de la bronquiolitis
Palabras clave en español	Lactante Cardiopatía	Palivizumab		Bronquiolitis
Palabras clave en inglés	Infant Heart Disease	Palivizumab		Bronchiolitis

el recurso DeCS (Descriptores de Ciencias de la Salud: <http://decs.bvs.br/E/homepagee.htm>), creado por BIREME (Centro Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud) que sirve como un lenguaje único de indización de artículos de revistas científicas, libros, anales de congresos, informes técnicos y otros tipos de materiales, así como para su utilización en la búsqueda y recuperación de temáticas publicadas en esas fuentes de información. DeCS fue desarrollado a partir del MeSH y consta de 31.865 descriptores, de ellos 27.232 proceden del MeSH y el resto exclusivamente del DeCS.

b) Identificar las enfermedades con nombre propio (epónimos) para ver si están contempladas como tales en la base de datos o si, por el contrario, se utilizan denominaciones descriptivas. Es el caso de enfermedades como tumor de Wilms y nefroblastoma, ictus isquémico vertebrobasilar en la infancia y síndrome de Wallenberg, hidrometrocolpos con polidactilia y síndrome de McKusick-Kaufman, mongolismo y síndrome de Down, etc.

c) Decidir los aspectos que interesan de cada enfermedad o proceso. Seguramente de cada uno de ellos solo interesarán aspectos concretos, como la etiología, manifestaciones clínicas, diagnóstico, prevención, tratamiento, marcadores pronósticos, etc.

Y seleccionar el tipo de diseño, en base a la pregunta clínica: estudios transversales para diagnóstico, estudios de casos y controles y cohortes para etiología, estudios de cohortes para pronóstico, ensayos clínicos para tratamiento. En el ejemplo indicado, al tratarse de una pregunta sobre tratamiento, el tipo de diseño será el ensayo clínico (algunas bases de datos como MEDLINE/PubMed tienen como límite filtro el tipo de diseño, en este caso "Clinical Trials").

d) Según el objetivo de la búsqueda, decidir si se necesita precisión o exhaustividad. Se llevará a cabo una búsqueda exhaustiva (o de alta sensibilidad) cuando se pretende obtener todos los documentos existentes sobre un tema, aunque algunos de ellos lo traten de manera superficial. Ello trae como consecuencia la obtención de abundante información no relevante, ya que muchos documentos recuperados tan solo tratan el tema abordado parcialmente o desde un punto de vista marginal. Para realizar estas búsquedas es necesario emplear todos los sinónimos de los términos de búsqueda, realizar truncamientos y ejecutarlas en todos los campos en los que se estructuran los registros bibliográficos, incluido el campo resumen si lo hubiere. Por el contrario, se realizará una búsqueda precisa (o de alta especificidad) cuando se necesite obtener únicamente los documentos muy relevantes existentes sobre el problema, es decir, aquellos que lo traten con profundidad. Como se verá más adelante, en las bases de datos que disponen de un vocabulario controlado o tesauro se consigue la máxima precisión ejecutando las búsquedas en el campo que contiene los descriptores o palabras clave. El incremento en la amplitud de la búsqueda implica una reducción en la precisión y la posible recuperación de una mayor cantidad de artículos irrelevantes, mientras que al intentar mejorar la precisión se corre el peligro de ser tan selectivos que no se identifiquen documentos que son relevantes.

3) Elegir la(s) base(s) de datos

El tercer paso es decidir en qué base(s) de datos realizar

la búsqueda, para lo que es necesario tener un mínimo conocimiento de las principales características de cada una de ellas o, al menos, de las principales. Los aspectos más importantes a tener en cuenta en este apartado son los siguientes:

a) **Ámbito geográfico de cobertura de la base de datos.**

Las búsquedas en las que interesa una amplia cobertura internacional, sobre todo de publicaciones en inglés, es aconsejable realizarlas en Medline, fácilmente accesible a través de la plataforma PubMed (www.pubmed.com), de acceso gratuito, o EMBASE (<http://www.embase.com/>), que requiere suscripción. Otra fuente alternativa es Science Citation Index accesible gratuitamente desde los organismos públicos de investigación a través de la Web of Knowledge (<http://www.accesowok.fecyt.es/>). En los últimos años han surgido nuevas propuestas que amplían las anteriores, como Google Scholar (o Académico) (<http://scholar.google.es/>) y Scopus (<http://www.scopus.com/scopus/home.url>). La fuente más exhaustiva para obtener la literatura científica española es la base de datos IME (<http://www.cindoc.csic.es/>), ya que incluye las referencias de la mayor parte de las revistas biomédicas españolas de carácter científico con una cobertura temporal amplia. Como fuentes alternativas deben mencionarse las bases de datos IBECS, elaborada por el Instituto de Salud Carlos III (<http://bvs.isciii.es/e/bases.php>) y MEDES, de la Fundación Lilly (<http://www.fundacionlilly.com/>)¹⁰⁻¹³.

Uno de los problemas que presentan la mayor parte de las bases de datos especializadas en Ciencias de la Salud es que no recogen toda la literatura médica existente, sino solo una parte de ella, con un marcado sesgo a favor de las publicaciones angloamericanas y de las publicadas en inglés. Por estos motivos, al plantearse una búsqueda es necesario conocer cuáles son las bases de datos de mayor interés en el tema y que cubran tanto la bibliografía internacional como la nacional.

b) **Cobertura temporal.**

No todas las bases de datos ofrecen información retrospectiva o suficientemente amplia en el tiempo. Por ejemplo, Medline incluye referencias desde 1960, mientras que Scopus recopila información desde 1996, si bien recoge referencias de algunas revistas desde 1966. En cuanto a las bases de datos españolas, IME incluye trabajos desde 1971, mientras que IBECS y MEDES desde 2000. Las páginas de presentación o ayuda de las bases de datos suelen aportar información sobre el periodo de tiempo cubierto.

c) **Valorar el idioma de la base de datos.**

La mayor parte de las bases de datos extranjeras se consultan en inglés y ofrecen las referencias y los resúmenes también en inglés. Sin embargo, se trata de referencias traducidas cuyo documento original puede estar en otros idiomas, algunos de ellos de difícil comprensión (alemán, ruso, sueco, danés, chino, japonés, etc.).

d) **Decidir el tipo de documentos que quieren obtenerse.**

Las bases de datos médicas más importantes solamente suelen incluir artículos de revista, algunas veces clasificados (editoriales, originales, cartas, revisiones, notas clínicas, artículos de formación continuada y especiales, etc.). Es el caso de Medline, IME y Embase. Para las búsquedas sobre otros tipos de fuentes, como tesis doctorales, libros o actas de congresos, debe recurrirse a otras fuentes especializadas en ese tipo de documentos¹⁴.

4) Preparar la correcta estrategia de búsqueda

Para la preparación de la sentencia de búsqueda deben realizarse las siguientes tareas:

a) Indagar en diccionarios, terminologías y tesauros la sintaxis correcta de los términos de búsqueda. Otra posibilidad es activar los índices que crean las bases de datos con los términos de cada uno de los campos de sus registros. Como se ha dicho antes, si la base de datos dispone de tesauro, conviene utilizarlo, ya que la calidad de los resultados obtenidos será mayor, sobre todo en precisión y relevancia. Permiten, entre otras funciones, utilizar un único término de búsqueda cuando existen varios sinónimos y, gracias a la clasificación jerárquica de sus términos, realizar “explosiones”, es decir, búsquedas que permiten recuperar todos los términos (y registros) específicos de uno más general. Por ejemplo, en Medline, la explosión del término Shock ejecuta la búsqueda sobre este término y, además, sobre sus específicos: Multiple Organ Failure; Shock, Cardiogenic; Shock, Hemorrhagic; Shock, Surgical; Shock, Traumatic; Systemic Inflammatory Response Syndrome.

b) Asociar a los términos de búsqueda los especificadores temáticos apropiados. En Medline se conocen como subheadings (subencabezamientos temáticos), y son 88 términos médicos generales cuya misión es especificar sobre qué aspectos deben tratar las enfermedades, técnicas o procesos sobre los que se necesita información. Se refieren a aspectos como anatomía, diagnóstico, efectos secundarios, complicaciones, cirugía, radiología, etc. Cada término de búsqueda de Medline lleva asociado sus propios encabezamientos, ya que a cada término solo se pueden aplicar unos aspectos concretos, dependiendo de su naturaleza (por ejemplo, no tiene sentido aplicar al término Heart Transplantation (trasplante cardiaco) los subencabezamientos analysis, abnormalities o congenital, pero sí otros como complications, instrumentation, mortality, rehabilitation, standards, etc. La utilización de estos términos permite limitar los resultados de la búsqueda y aumentar su precisión.

c) Utilizar operadores booleanos. Los operadores booleanos son palabras que se sitúan entre los términos de búsqueda para establecer las condiciones que deben cumplir los resultados en cuanto a las palabras que deben o no estar presentes en los documentos. El operador de intersección (normalmente AND e Y) establece que los documentos obtenidos contengan simultáneamente los dos términos de búsqueda asociados con este operador. Por ejemplo, si queremos obtener documentos que traten sobre “fármacos en el conducto arterioso persistente del prematuro” escribiríamos “Pharmaceutical Preparations AND Ductus Arteriosus”. El operador de suma lógica (OR y O) permite obtener documentos que contengan uno u otro de los términos. Por ejemplo, si queremos obtener documentos que traten sobre miocarditis o pericarditis indistintamente escribiríamos “Myocarditis OR Pericarditis”. El operador de exclusión (NOT y NO) elimina los documentos que contengan el término que figura tras él. En algunos sistemas de búsqueda no es necesario escribir operadores entre los términos, sino que se ofrecen menús desplegables en los que se debe seleccionar alguna de las siguientes opciones: “todas las palabras” (es decir, todos los términos deben estar incluidos en los documentos recuperados), que sustituye al operador AND; “alguna palabra” (los documentos recuperados deberán contener al menos alguno de los términos especificados),

que sustituye al operador OR. Estos sistemas suelen añadir la opción de buscar literalmente una secuencia de palabras mediante la expresión “la frase”. En la **Figura 3** se ofrecen ejemplos del uso de los operadores booleanos.

d) Contemplar la posibilidad de utilizar otros posibles operadores, como los de proximidad, el truncamiento y el uso de paréntesis. Los operadores de proximidad permiten establecer la posición que deben tener los términos de búsqueda en los documentos recuperados (un término a continuación del otro, en la misma frase o en el mismo campo). El paréntesis se utiliza para relacionar correctamente los términos y evitar confusiones en búsquedas complejas. Por ejemplo, no se obtendrán los mismos resultados con la búsqueda “Emigrants and Immigrants AND (Myocarditis OR Pericarditis)” que con la búsqueda “Emigrants and Immigrants AND Myocarditis OR Pericarditis”. En el primer caso se recuperarán todos los registros que traten sobre miocarditis o sobre pericarditis en inmigrantes, mientras que en el segundo se recuperarán todos los documentos que traten sobre las miocarditis en los inmigrantes y, junto a ellos, todos los documentos que existan en la base de datos sobre las pericarditis, sean en inmigrantes o no. En algunas bases de datos el sistema de recuperación asigna automáticamente los paréntesis y es necesario comprobar si se han situado correctamente. El truncamiento permite recuperar todas las variantes lingüísticas de un término de búsqueda que comparten una misma raíz y suele utilizar el símbolo * o \$ para sustituir varios caracteres y el símbolo ? para sustituir un carácter. En los ejemplos precedentes habría que truncar inmigr* para obtener inmigrante, inmigrantes, inmigración, etc., miocardi* para obtener miocardio, miocarditis, miocardiopatía, etc., pericardi* para obtener pericardio, pericarditis, etc.

e) Elegir los tipos de documentos que realmente interesan. Los sistemas de búsqueda de las bases de datos permiten seleccionar el tipo de documento deseado (originales, artículos de revisión, cartas, editoriales, etc.). Algunos llegan más allá y permiten incluso elegir el tipo de diseño metodológico (ensayo clínico, estudio de casos y controles, revisión sistemática, metanálisis, etc.) o seleccionar solamente las referencias con resumen o con acceso al texto completo en Internet.

f) Realizar las limitaciones o ampliaciones necesarias.

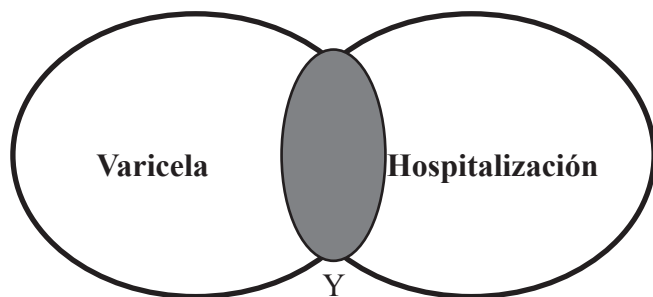
Cuando como resultado de la búsqueda se ha obtenido un número de documentos excesivo, éstos pueden reducirse estableciendo limitaciones, como disminuir el periodo de búsqueda a menos años, ejecutar la búsqueda únicamente en el título de los trabajos (y no en el resumen) o en los descriptores principales (este sistema reduce extraordinariamente el número de trabajos recuperados, aumentando su relevancia). Por el contrario, si se han obtenido pocos documentos, debe replantearse de nuevo la búsqueda, aumentando el periodo cubierto a más años, realizando explosiones, utilizando palabras del lenguaje natural y todos los sinónimos posibles.

g) Plantearse la utilización de filtros metodológicos predeterminados, como las Clinical Queries y Special Queries que ofrecen algunas bases de datos, como la plataforma PubMed (http://www.nlm.nih.gov/bsd/special_queries.html).

5) Plantear la mejor estrategia de búsqueda en el conjunto de las fuentes de información

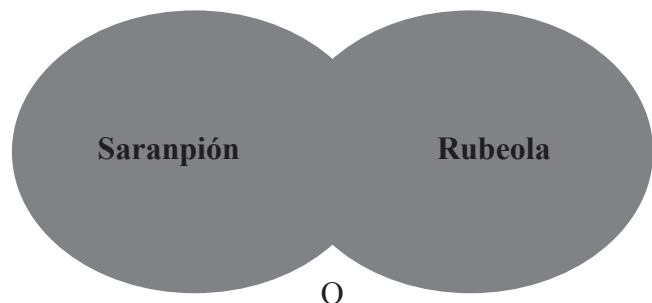
Ya hemos comentado que se debe elegir la(s) base(s) de datos adecuada(s) y, según la pirámide del conocimiento de las “6S” (**Figura 1**), cuanto más alto encontremos la respuesta,

1. Operador “Y” (AND) para la obtención de documentos que contengan los dos términos.



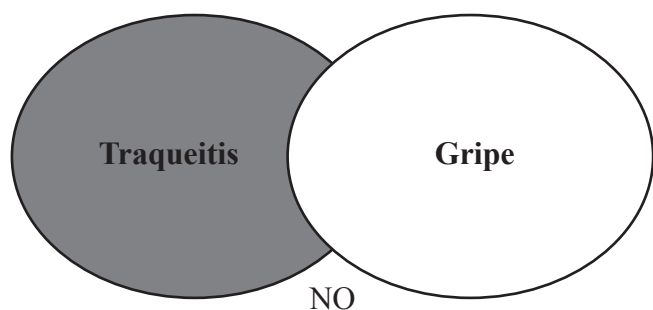
Ejemplo: Si se quiere realizar una búsqueda sobre “Hospitalizaciones por varicela”, utilizando el operador “Y” se obtendrán solo los trabajos que contengan ambas palabras (subconjunto central).

2. Operador “O” (OR) para la obtención de documentos que contengan al menos uno de los dos términos.



Ejemplo: Para realizar una búsqueda sobre “Sarampión o rubéola”, utilizando el operador “O” se obtendrán los trabajos que contengan alguna de las dos palabras (conjunto de la derecha o de la izquierda).

3. Operador “NO” (NOT) para excluir documentos que contengan el término que aparece tras el “NO”.



Ejemplo: En una búsqueda sobre “Traqueitis que no estén producidas por el virus de la gripe”, el operador “NO” situado tras la palabra “traqueitis” permitirá obtener los trabajos en los que no figure la palabra “gripe”

Figura 3. Operadores Booleanos

más fácil, rápida y segura será ésta. En la estrategia de búsqueda planteamos ir de arriba abajo de la pirámide.

a) Primer paso: empezar por fuentes de información terciaria, principalmente metabuscadores de MBE (preferimos TRIPdatabase a SUMSearch)¹⁵.

TRIPdatabase nos devuelve la información por colores. Y es en el color verde donde encontramos la información más interesante: revisiones sistemáticas, guías de práctica clínica y sinopsis basadas en la evidencia. La interfaz de TRIP nos permite, además, estructurar la búsqueda con base al criterio PICO.

Aunque TRIP hace una búsqueda genérica en todos los recursos principales de MBE, siempre podremos profundizar en los distintos recursos:

- Profundizar en el “PubMed” de las revisiones sistemáticas: La Biblioteca Cochrane Plus¹⁶.
- Profundizar en el “PubMed” de las guías de práctica clínica: National Guideline Clearinghouse (en inglés) y GuiaSalud (en español)¹⁷.
- Profundizar en el “PubMed” de los informes de agencias de evaluación de tecnologías sanitarias: The International

Network of Agencies for Health Technology Assessment INHATA¹⁸.

El fundamento es valorar si la respuesta se puede obtener en revisiones sistemáticas o metanálisis (principalmente a través de la Colaboración Cochrane), guías de práctica clínica (principalmente a través de la National Guidelines Clearinghouse y GuiaSalud) e informes de evaluación de tecnologías sanitarias (principalmente a través de INHATA). Si no estuviera presente la respuesta, siempre se puede intentar buscar una respuesta menos definitiva en otras fuentes de información secundaria menos consistentes: revistas secundarias y archivos de temas valorados críticamente.

b) Segundo paso: continuar con las fuentes de información secundaria o bases de datos.

Aquí tiene una labor fundamental Medline, principalmente a través de las posibilidades de búsqueda de PubMed (gratuito), pues constituye la base de datos más conocida y utilizada. Dada la complementariedad entre las bases de datos bibliográficas, aconsejamos revisar, al menos, también Embase y el Índice Médico Español (no gratuitos), tal como hemos comentado previamente^{10,11}.



c) Tercer paso: indagar en las tradicionales fuentes de información primaria, cuando no se haya obtenido la respuesta en los pasos previos.

Revisar las revistas biomédicas y los libros de texto siempre es un recurso final. Así como en la bibliografía de los documentos previamente encontrados.

d) Cuarto paso: ensayar la búsqueda “salvaje” en Google (“googlear”), pero como último recurso siempre, aunque difícilmente encontraremos información válida y relevante por esta vía (aunque sí documentos no volcados en bases de datos), si no lo hemos conseguido por los anteriores pasos.

En la era de la globalización, Internet y los motores de búsqueda (léase Google como preponderante) ponen a disposición de los usuarios gran cantidad de información, pero la búsqueda por este medio devuelve una enorme cantidad de información en la más variada tipología (artículos, informes, imágenes, audiovisuales, blogs, webs, etc.) sin un filtro de calidad, amén de la movilidad y rápida caducidad de los contenidos. Google es hoy por hoy el método más utilizado de

búsqueda por los médicos, tras PubMed, lo que constituye una paradoja, cuando no un error. Google es el buscador elegido por los pacientes o usuarios, pero no debería ser el método de búsqueda de los profesionales sanitarios hoy en día, al menos cuando nos enfrentamos a una búsqueda científica de cierta seriedad.

Repetimos, no existe una búsqueda bibliográfica en investigación sociosanitaria ideal o universal, pero confiamos que con estos fundamentos (e ideas clave) nos acerquemos a ello.

Dirección para correspondencia

Rafael Aleixandre Benavent
IHMC López Piñero
Plaza Cisneros, 4
46003 Valencia
Correo electrónico: Rafael.Aleixandre@uv.es

Bibliografía

1. Aleixandre Benavent R, González Alcaide G, González de Dios J, Alonso Arroyo A. Fuentes de información bibliográfica (I). Fundamentos para la realización de búsquedas bibliográficas. *Acta Pediatr Esp.* 2011;69:131-6.
2. González de Dios J, Buñuel Álvarez, González Muñoz M, Alonso Arroyo A, Aleixandre Benavent R. Fuentes de información bibliográfica (XXII). Cómo buscar, dónde buscar y cómo mantenerse actualizado. *Acta Pediatr Esp.* 2013; 71:105- 10.
3. González de Dios J, Buñuel Álvarez JC, González Rodríguez P, Aleixandre Benavent R. Fuentes de información bibliográfica (XIV). Sobre “fuentes”, “pirámides” y “revoluciones” en la gestión del conocimiento en Pediatría. *Acta Pediatr Esp.* 2012;70:289-95.
4. González de Dios J. Toma de decisiones en la práctica clínica: del modelo tradicional al nuevo modelo basado en pruebas. *Pediatr Integral.* 2003; N.º especial 6: 19-26.
5. Evidence-Based Medicine Working Group. Evidence-based medicine. A new approach to teaching the practice of medicine. *JAMA.* 1992; 268: 2420-5.
6. Guerra Romero L. La medicina basada en la evidencia: un intento de acercar la ciencia al arte de la práctica clínica. *Med Clin (Bar).* 1996; 107: 377-82.
7. Brotons Cuixart C. Medicina basada en la evidencia: un reto para el siglo XXI. *Med Clin (Barc).* 1998; 111: 552-7.
8. González de Dios J. De la Medicina basada en la evidencia a la Evidencia basada en la medicina. *An Esp Pediatr.* 2001; 55: 429-39.
9. Buñuel Álvarez JC, Ruiz Canela J. Cómo elaborar una pregunta clínica. *Evid Pediatr.* 2005; 1: 10.
10. Aleixandre Benavent R, Bolaños Pizarro M, González de Dios J, Navarro Molina C. Fuentes de información bibliográfica (II). Bases de datos bibliográficas españolas en Ciencias de la Salud de interés en Pediatría: IME, IBECS y MEDES. *Acta Pediatr Esp.* 2011;69:177-82.
11. Aleixandre Benavent R, Valderrama Zurrián JC, González de Dios J, Alonso Arroyo A. Fuentes de información bibliográfica (III). Bases de datos bibliográficas extranjeras en Ciencias de la Salud de interés en Pediatría: MEDLINE, EMBASE y LILACS. *Acta Pediatr Esp.* 2011;69:223-34.
12. Bolaños Pizarro M, Navarro Molina C, Alonso Arroyos A, González de Dios J, Aleixandre Benavent R. Fuentes de información bibliográfica (IV). Bases de datos bibliográficas multidisciplinares de interés en pediatría: Science Citation Index y Journal Citations Reports (Web of Science). (Parte 1). *Acta Pediatr Esp.* 2011;69:291-8.
13. Bolaños Pizarro M, Navarro Molina C, Alonso Arroyos A, González de Dios J, Aleixandre Benavent R. Fuentes de información bibliográfica (IV). Bases de datos bibliográficas multidisciplinares de interés en pediatría: Science Citation Index y Journal Citations Reports (Web of Science). (Parte 2). *Acta Pediatr Esp.* 2011;69:343-52.
14. González Alcaide G, Alonso Arroyo A, Agulló Calatayud V, Aleixandre Benavent R, González de Dios J. Fuentes de información bibliográfica (V). Fuentes de información sobre libros y tesis doctorales. *Acta Pediatr Esp.* 2011;69:409-15.
15. González de Dios J, Buñuel Álvarez JC, González Rodríguez P, Aleixandre Benavent R. Fuentes de información bibliográfica (XV). Pediatría basada en la evidencia y metabuscadores de MBE. *Acta Pediatr Esp.* 2012;70:335-41.
16. González de Dios J, Balaguer Santamaría A, Buñuel Álvarez JC, González Rodríguez P, Aleixandre Benavent R. Fuentes de información bibliográfica (XVI). Pediatría basada en la evidencia y bases de datos de revisiones sistemáticas. *Acta Pediatr Esp.* 2012;70:377-82.
17. González de Dios J, Ruiz Canela J, Buñuel Álvarez JC, González Rodríguez P, Aleixandre Benavent R. Fuentes de información bibliográfica (XVII). Pediatría basada en la evidencia y bases de datos de guías de práctica clínica. *Acta Pediatr Esp.* 2012;70:403-7.
18. González de Dios J, González Muñoz M, Buñuel Álvarez JC, González Rodríguez P, Aleixandre Benavent R. Fuentes de información bibliográfica (XVIII). Pediatría basada en la evidencia y bases de datos de agencias de evaluación de tecnologías sanitarias. *Acta Pediatr Esp.* 2012;70:418-24.

Presentación de la NUEVA SECCIÓN:

CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN LAS ALTERACIONES ELECTROCARDIOGRÁFICAS.

Juan Carlos Rubio Sevilla
Coordinador de la Sección.
revistaecg@enfermeriaencardiologia.com

Desde que el electrocardiograma se empezó a utilizar a principios del siglo XX, la realización de registros electrocardiográficos, su monitorización y los cuidados derivados de las alteraciones electrocardiográficas han estado ligados a la profesión enfermera.

Los diferentes puestos de trabajo relacionados con la enfermería en cardiología (consulta, hospitalización, electrofisiología, hemodinámica, etc.), la diferente formación académica de cada profesional (ATS, diplomados, graduados, especialistas) así como la experiencia profesional y de formación continuada, hacen que el nivel de conocimientos en electrocardiografía y en cuidados de enfermería relacionadas con la cardiología sea muy heterogéneos. Pero no solo es heterogéneo el nivel de conocimientos, sino también la competencia profesional y el desempeño necesario en cada puesto de trabajo.

La **Ley 16/2003 de Cohesión y Calidad del Sistema Nacional de Salud** define la competencia como la aptitud del profesional sanitario para integrar y aplicar los conocimientos, habilidades y actitudes asociados a las buenas prácticas de su profesión para resolver las situaciones que se le plantean. Un profesional puede acreditar ser competente, pero ante una situación real no demostrarlo: no demostrar el saber, el saber estar, el saber hacer y el buen juicio enfermero, por lo que no responde al nivel profesional de calidad exigible en aquella situación. Por tanto, cada profesional debe poder acreditar la competencia profesional, pero también el desempeño en el ejercicio profesional, basado en la evidencia científica.

Esta sección de **Cuidados de Enfermería en las Alteraciones Electrocardiográficas** tratará de actualizar algunos conocimientos que permitan realizar un razonamiento clínico y unos cuidados de enfermería acordes a los nuevos retos. Las nuevas competencias como la prescripción enfermera, o la obligación de registrar los cuidados de enfermería de acuerdo a las taxonomías enfermeras, nos ha motivado para crear una sección que aporte elementos que inviten a la reflexión y razonamiento clínico, con las nuevas tendencias relacionadas con la enfermería, aplicadas a la cardiología y a las alteraciones electrocardiográficas.

La interpretación electrocardiográfica ha generado una ingente cantidad de publicaciones, la mayoría son tratados genéricos, pero también hay un número importante de publicaciones dirigidas específicamente a enfermería. La tendencia actual en la gestión del conocimiento se está centrando en la utilización de las nuevas tecnologías en la formación. Cada profesional puede formarse a su ritmo, no necesariamente en el mismo espacio físico que otros profesionales, y sin necesidad de tener la documentación en papel. Se ha definido como "la gestión del conocimiento en el bolsillo". Describiremos una visión global de los diferentes recursos, para que cada profesional gestione el conocimiento en función de sus necesidades.

Esta sección no pretende centrarse en la formación en interpretación electrocardiográfica, pues para eso existen muchas publicaciones. Hablaremos de aspectos como metodología y taxonomía enfermera, guías de práctica clínica y enfermería basada en la evidencia, fichas técnicas de medicamentos y su aplicación en la prescripción enfermera, búsqueda bibliográfica, aplicaciones móviles (APP), simuladores de arritmias, etc.

En próximos artículos, explicaremos que el registro electrocardiográfico es una prueba diagnóstica y, como tal, tiene una sensibilidad y una especificidad. Es una técnica que la enfermera realiza, interpreta y actúa de acuerdo a su hipótesis diagnóstica. Al tratarse de una prueba diagnóstica, tiene sus limitaciones y justificaremos que no es infalible ni la interpretación

electrocardiográfica que realiza el médico, ni la enfermera, ni la que pueda realizar la tecnología.

El **Real Decreto 1093/2010, de 3 de septiembre**, regula el conjunto mínimo de datos de los informes clínicos en el Sistema Nacional de Salud. Desde la entrada en vigor de ese decreto, la enfermera tiene la obligación legal de registrar los cuidados en la historia clínica y el informe de alta a través de la taxonomía NANDA, NIC y NOC. Por otra parte, la metodología enfermera se ha centrado históricamente más en el punto de vista académico, en enseñar a los estudiantes de enfermería a realizar un diagnóstico enfermero y, a partir de ahí, planificar el resto de cuidados. En esta sección sintetizaremos las nuevas tendencias en la metodología enfermera con un enfoque más clínico. Por ejemplo, la utilización de indicadores de los criterios de resultado y su valor en la orientación diagnóstica, el modelo AREA o el juicio clínico enfermero basado en el razonamiento en red. Por todo esto, consideramos que una de las piedras angulares de la sección debe centrarse en el razonamiento crítico y clínico enfermero, especialmente ahora que tenemos obligación legal de registrarlo.

En las alteraciones electrocardiográficas, la planificación y ejecución de cuidados de enfermería ha sido fundamental. También describiremos la utilidad de los algoritmos de orientación diagnóstica en la planificación de cuidados, aunque no tengamos la certeza del diagnóstico clínico. Los nuevos cambios normativos y competenciales nos deben hacer reflexionar sobre las intervenciones de enfermería y los criterios de resultado, la prescripción enfermera, así como la orientación enfermera hacia los diferentes niveles de promoción de la salud y prevención. En cardiología puede ser muy importante el potencial de la utilización de las nuevas tecnologías en la educación sanitaria, la promoción de salud y los cuidados de enfermería en las alteraciones electrocardiográficas, en otra patología cardíaca o en la población general.

En función de una visión global de todos los elementos anteriores, consideramos que los profesionales de enfermería relacionados con la cardiología, podrán realizar un razonamiento clínico, una planificación y unos cuidados enfermeros basados en la evidencia, utilizando las últimas tendencias y adaptados a las tecnologías actuales. Esta visión de conjunto, junto con los conocimientos y experiencia que cada profesional posea, así como con la formación que pueda realizar adaptadas a sus necesidades, nos llevará a mejorar la calidad de los cuidados de enfermería que prestamos a nuestra población. Pero la mayor parte de la información ofrecida en los próximos artículos, no será aplicable exclusivamente a los cuidados de enfermería en las alteraciones electrocardiográficas, sino también a otras competencias de enfermería en pacientes de cardiología o incluso a su utilización en la población sana.

«La competencia verdaderamente competitiva es la de ser capaz de aprender. No es la competencia de poder dar la respuesta correcta a preguntas sobre lo que se enseñó en la escuela, sino de saber reaccionar adecuadamente a situaciones ajenas a la enseñanza escolar. Tenemos que producir personas que sepan cómo actuar cuando se enfrentan a situaciones para las cuales no fueron específicamente preparadas.»

Seymour Papert

CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN LAS ALTERACIONES ELECTROCARDIOGRÁFICAS

GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN LOS CUIDADOS DE ENFERMERÍA ANTE LAS ALTERACIONES ELECTROCARDIOGRÁFICAS

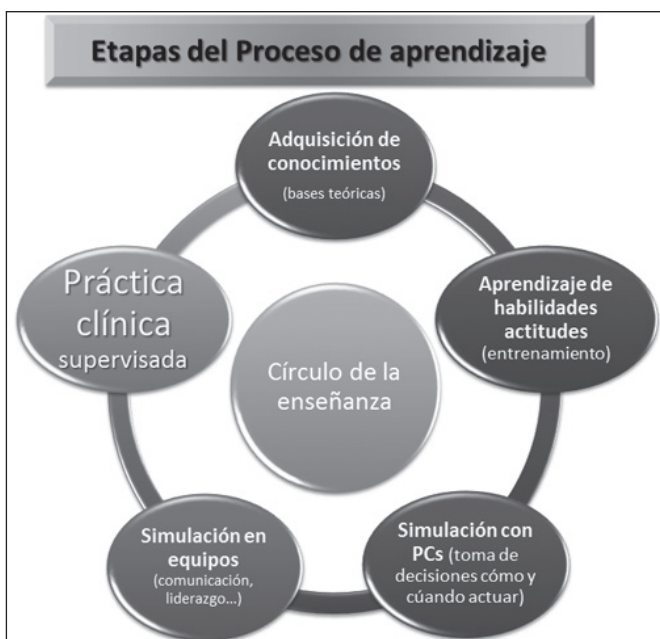
KNOWLEDGE MANAGEMENT IN NURSING CARE FACING ELECTROCARDIOGRAPHIC CHANGES

Enferm Cardiol. 2013; Año XX (60): 19-21

Autor: Juan Carlos Rubio Sevilla
 Enfermero en el Centro de Salud de Torrijos. Toledo.
 Enfermero Especialista en Enfermería Geriátrica.
 Especialista en Investigación en salud (UCLM).
 Experto en Dirección de organizaciones sanitarias (UCIII).

La formación continuada, es aquella formación que se realiza una vez finalizada la formación académica. Con el actual desarrollo normativo, se trata tanto de un derecho como de una obligación, y es un proceso que se desarrolla a lo largo de toda la vida profesional.

Tradicionalmente, la formación continuada se ha realizado como autoformación (a través del estudio de libros y revistas especializadas), así como mediante la asistencia a actividades formativas presenciales certificadas (sesiones, cursos, congresos, etc.). Con los cambios que se han producido en la sociedad en los últimos años, la Gestión de Conocimiento tiene una mayor relevancia y como gran aliado a las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC). Se ha pasado de la tradicional formación teórica a desarrollarse formación en competencias como habilidades y actitudes. También se ha pasado de la enfermería basada en la tradición a la enfermería basada en la evidencia.



La implantación de la TIC nos permite realizar formación continuada prescindiendo de dos dimensiones hasta hace poco impensables: el tiempo (asíncrona) y el espacio (*e-learning o blender learning*). En la actualidad disponemos de un amplio abanico de posibilidades para realizar tanto la autoformación como la formación continuada reglada.

Para empezar, recordemos que el proceso de aprendizaje lo podemos dividir en 5 etapas, que se ha denominado **círculo de la enseñanza: (Figura 1)**

➤ **El aprendizaje de las bases teóricas**, con la adquisición de conocimientos se puede realizar de forma tradicional mediante la consulta en bibliotecas y hemerotecas, o utilizar las nuevas tecnologías.

➤ **El aprendizaje de habilidades y actitudes se basa en el entrenamiento.** El dominio de las destrezas se realiza mediante el entrenamiento repetitivo.

➤ **El aprendizaje en la toma de decisiones**, en saber cuándo y cómo actuar, se puede adquirir visualizando casos y/o con simulaciones con aplicaciones informáticas. También son útiles los casos clínicos.

➤ **El aprendizaje de competencias de comunicación, liderazgo y especialización** se adquieren mediante la simulación en equipos de trabajo.

➤ **El aprendizaje en la práctica clínica supervisada**, se basa en profesionales sénior que supervisan a los junior en la práctica asistencial.

Las tres primeras fases de aprendizaje, actualmente, se pueden realizar de forma individual y asíncrona. Las dos últimas fases, implican un aprendizaje social y síncrono. Es decir, tiene que realizarse en el mismo espacio físico y al mismo tiempo todos los participantes.

En la formación continuada en electrocardiografía y cuidados de enfermería nos centraremos en las tres primeras fases, aunque son extensibles a toda la cardiología y al resto de nuestras competencias profesionales. No pretendemos realizar una formación en electrocardiografía, sino aportar elementos que motiven al profesional a mejorar su competencia profesional en función de sus propias necesidades y recursos. En la página de la Asociación Española de Enfermería en Cardiología (AECC) www.enfermeriaencardiologia.com aparecen diferentes enlaces a algunos de estos recursos, pero explicaremos algunas de las aplicaciones de las TIC como herramientas disponibles para nuestra formación continuada:

- **Buscadores web.** En Internet tenemos a disposición de pacientes y profesionales una amplísima oferta de información. Un buscador es una página de internet que permite realizar búsquedas en la red. Su forma de utilización es muy sencilla, basta con introducir una o más palabras clave en una casilla y el buscador generará una lista de páginas web que se supone

«Estamos ahogándonos de información,
pero famélicos de conocimiento»

John Naisbitt

guardan relación con el tema solicitado. En general suponen un acceso fácil a información (no siempre contrastada ni basada en la evidencia), pero que pueden ser de utilidad para localizar información y conocimientos.

- **Publicación de contenidos.** *Wiki* es un medio de publicación que facilita la participación en la generación de contenidos y que no requiere instalación ni utilización de ningún programa específico.

- **Recopilación de información** (blogs, abreviatura de weblogs) Se trata de webs actualizadas periódicamente y que recopilan cronológicamente textos, artículos, archivos de uno o varios autores, donde el autor conserva la libertad de dejar publicado lo que crea conveniente.

- **Notificación de actualizaciones web *Really Simple Syndication* – RSS o RSS feed.** Es un canal de distribución para notificar al usuario la actualización de un determinado sitio web (noticias, nuevas publicaciones de actualidad y otras informaciones de interés). Otra utilidad es que algunas revistas genéricas permiten personalizar RSS, como modo de enviar la nueva información que cumpla unos requisitos por mail y/o Twitter a los suscriptores.

- **Bibliotecas y hemerotecas *on-line*.** En la actualidad disponemos de e-bibliotecas y hemerotecas *on-line*. Algunas son de acceso gratuito, otras en función del país de acceso, de una comunidad autónoma que las ha suscrito o incluso de una institución (universidad, servicio de salud u hospital). Muchas publicaciones sanitarias son de acceso individual, fundamentalmente de pago, aunque hay algunas gratuitas.

- **E-books o libros-e.** Cada vez son más los libros electrónicos disponibles en la red, en diferentes formatos y de acceso desde varios sistemas operativos, o específicos para algunos. Por ejemplo en la propia web de la AEEC hay disponible un Manual de Enfermería en Arritmias y Electrofisiología.

- **Bases de datos y guías de práctica clínica.** También está disponible el acceso a bases de datos sanitarias (tipo Medline) de forma libre, en función de la comunidad autónoma o la institución de acceso.

- **Canales de video y *videoblogs*.** Disponemos de contenidos dirigidos tanto a la mejora de conocimientos, como a la adquisición de habilidades mediante la demostración. Hay videos con cursos relacionados con la electrocardiografía y la cardiología, así como otros temas relacionados.

- **Redes sociales.** Las redes sociales son creativas y lo que se crea no pertenece a ningún individuo y lo comparten todos sus miembros.

- **Podcasts y *vodcasts* (*videocasts*):** Los podcasts son grabaciones, en su mayoría breves, que pueden ser reproducidas en diferentes medios (teléfonos con MP3, reproductores de audio del automóvil y, por supuesto, ordenadores). El *webcasting* consiste en la transmisión o retransmisión en directo por internet de eventos de forma que los usuarios accedan a todos los contenidos de la presentación e incluso interactuar con el ponente, como si realmente hubiese asistido al evento presencialmente. Gran parte del potencial del



webcast consiste en que, además de retransmitir por internet una presentación en directo, es posible grabar y posproducir esa misma presentación para que más adelante el usuario acceda a ese contenido de nuevo y visualizarlo o repasarlo a su conveniencia. A esto se le llama acceso 'Bajo Demanda' (*On-Demand*).

- **Aplicaciones para dispositivos móviles APP.** Desde 2008 se vienen desarrollando aplicaciones de *software* que se instala en dispositivos móviles o tabletas para ayudar al usuario en una labor concreta, ya sea de carácter profesional, de ocio o entretenimiento. A pesar de sus pocos años de evolución, ya disponemos de *app* para gestionar el conocimiento relacionado con la cardiología.

- **Formación en destrezas y simulación.** También disponemos de TIC aplicadas a la formación continuada en destrezas y simulación. Más directamente relacionadas con la cardiología disponemos de simuladores de ritmo cardíaco, triaje, Gacela, etc. Hay simuladores de arritmias disponibles *on-line*, para descargas en los ordenadores o APP para dispositivos móviles.

Como hemos visto, actualmente tenemos una amplia gama de posibilidades para formarnos o mantenernos actualizados en nuestros conocimientos y competencia profesional. Las nuevas tecnologías están en constante evolución, y recordemos que algunas herramientas muy utilizadas tienen una vida muy corta. Por ejemplo, el motor de búsqueda Google se estrenó en internet en 1998, Facebook y Twitter en 2007, las aplicaciones para dispositivos móviles APP desde 2008, y WhatsApp en 2009. En el momento de escribir este artículo es posible que haya nuevas herramientas que podamos utilizar y aún no conozcamos, o algunas que se desarrollarán en un futuro y que ni siquiera podemos imaginar actualmente. Por tanto, los enlaces que proponemos solo tienen una finalidad docente como ejemplos, pero no se trata de una relación de enlaces estructurada, exhaustiva, ni dinámica. Cada profesional deberá buscar los que se adapten a sus recursos y necesidades, teniendo en cuenta la oferta disponible en cada momento.

Probablemente, la oferta de conocimiento supera a nuestras necesidades, pero no podemos olvidar que debemos realizar una lectura crítica y que debe estar basada en la evidencia científica.

«Nunca le enseñé a mis alumnos, solamente pretendo crear
las condiciones en las cuales ellos puedan aprender»

Albert Einstein



No por el hecho de estar accesible en la web es “bueno”. Unos de los problemas actuales en las ciencias de la salud es la sobreabundancia de contenidos, y esto se transforma en la principal dificultad de acceso a lo válido y relevante.

En la actualidad, no es necesario memorizar toda la información y el conocimiento, sino tenerla disponible “en el bolsillo”, pero hay que saberla gestionar. Es lo que se ha llamado la gestión de conocimiento en el bolsillo. El *hardware* y *software* actual nos permite gestionar la información y el conocimiento en el bolsillo, pero solo se trata de una herramienta. Como con cualquier herramienta, al utilizarla corremos un riesgo, podemos darle un uso mejor o peor, o centrarnos más en el propio recurso que en su propia utilidad.

Me gustaría que los profesionales reflexionasen sobre las posibilidades de utilización de estas u otras herramientas dirigidas no solo hacia los profesionales, sino hacia también

hacia los pacientes. Algunas aplicaciones son utilizadas por millones de personas, potenciales o reales pacientes, y sobre los que podemos interaccionar. Desde el punto de vista de la gestión del conocimiento, también podemos gestionar el conocimiento que queremos transmitir hacia la población general, hacia un grupo de pacientes o incluso a un paciente concreto.

Dirección para correspondencia

Juan Carlos Rubio Sevilla
Comité Editorial Enfermería en Cardiología
Casa del Corazón
Ntra.Sra. de Guadalupe, 5-7
28028 Madrid
Correo electrónico:
revistaecg@enfermeriaencardiologia.com

Ejemplos de enlaces para gestión del conocimiento

WEB

<http://www.arritmias.es/index/index.php>

WIKI SANITARIA – ELECTROCARDIOGRAMA

<http://www.ganfyd.org/index.php?title=Electrocardiogram>

BLOGS – WEBLOGS

<http://enfeps.blogspot.com.es/2008/06/enfermera-en-cardiologa.html>

<http://cardiogus.blogspot.com.es/>

RSS

<http://www.diariomedico.com/services/rss?seccion=cardiologia>

<http://www.revespcardiol.org/es/rss/ultimo/>

BIBLIOTECA Y HEMEROTECA ON-LINE

<http://www.enfermeriaencardiologia.com/revista/index.htm>

<http://bvsalud.isciii.es/php/index.php>

E-BOOKS

<http://www.enfermeriaencardiologia.com/publicaciones/manuales/electro/index.htm>

<http://www.cardiomil.com.uy/arritmias/arritmiapomi.pdf>

GUÍAS CLÍNICAS

<http://www.secardiologia.es/secciones/electrofisiologia-y-arritmias/guias-clinicas>

VIDEO - CURSO ARRITMIAS

<https://www.youtube.com/watch?v=PB513jHyTr0>

<https://www.youtube.com/watch?v=r3BwHhRFLbw>

<http://www.youtube.com/watch?v=PSqoHpgPgXA>

WEBCAST

<http://www.secardiologia.es/formacion-y-becas/elearning/527-congresos-y-reuniones-anales-/4143-seccion-electrofisiologia-arritmias-sec-reunion-anual-2012>

APLICACIONES PARA DISPOSITIVOS MÓVILES – APP

<https://itunes.apple.com/es/app/ekg-clinico/id464339272?mt=8>

https://play.google.com/store/apps/details?id=appinventor.ai_ejerciciosmatematicas_es.electrocardiograma&hl=es

SIMULADOR DE RITMOS CARDIACOS

<http://www4.ujaen.es/~pgramiro/descargas/simECG.swf>

<http://www.skillstat.com/tools/ecg-simulator#/-home>

<http://www.nasajpg.com/publicaciones/simulador-colocacion-ekg-on-line/>

CASOS CLÍNICOS

<http://campusdearritmias.com/category/casos-clinicos/>

<http://www.fisterra.com/formacion/casos-clinicos/arritmias/>

PERCEPCIÓN DEL DOLOR EN PACIENTES POSTOPERADOS DE CIRUGÍA CARDIACA

3.^{er} Premio a la mejor comunicación oral presentada en el XXXIV Congreso Nacional de la Asociación Española de Enfermería en Cardiología, celebrado en Girona del 8 al 10 de mayo de 2013.

Autores: Aarón Castanera Duro¹, Verónica Cruz Díaz¹, Ana Lobo Cívico¹, María Buxo Pujolras², Andrea García Lamigueiro¹, María Guadalupe García Cuesta¹, Concepción Fuentes Pumarola³

1 Enfermero/a en el Hospital Universitari de Girona Doctor Josep Trueta. Girona. España.

2 Doctora en Biomedicina. Instituto de investigación Biomédica de Girona (IDIBGI), Girona. España.

3 Doctora en Enfermería. Departamento de Enfermería. Universidad de Girona (UDG). España.

Resumen

Introducción: El dolor se define como una experiencia sensorial o emocional desagradable, asociada a daño tisular, siendo una realidad ligada al acto quirúrgico y al periodo postoperatorio.

• **Objetivo:** Conocer el grado de dolor que experimentan los pacientes postoperados de cirugía cardiaca según tipo de intervención a la que fueron sometidos, durante el postoperatorio en una unidad de cuidados intensivos (UCI).

• **Método:** Estudio observacional descriptivo. El dolor fue evaluado mediante la escala visual analógica (EVA) de 0 a 10, obteniéndose la primera valoración EVA₁ (a las 2 horas postextubación) y posteriormente cada 8 horas hasta las 48 horas o alta a planta EVA₇, se incluyeron pacientes que fueron intervenidos de cirugía cardiaca [Valvulares, baipás (*bypass*), combinada (incluye valvulares y *bypass*) y mediastinitis], los datos se trataron mediante Spss.v 20.

• **Resultados:** Se incluyeron 120 pacientes con una edad media de 70 años, desviación típica (DT):13,3 años, el 70% eran hombres. El 40,8% fueron intervenidos de revascularización coronaria mediante *bypass*. Los pacientes sometidos a la técnica *bypass* experimentaron un valor medio para EVA₁ de 4,35 (DT:2,45) a diferencia de valvulares con 2,89 (DT:2,27), de combinada 3,87 (DT:2,90) y de mediastinitis 3,33 (DT:3,51); ($p < 0,031$). El 28,5% de los pacientes sometidos a revascularización ($n=49$), mediante injerto arteria mamaria interna (AMI). Registraron un valor medio para EVA₁: 5,4 (DT:1,89) a diferencia de combinada (AMI y vena safena (VS)) que fue de 3,9 (DT:2,6) y para VS 3,5 (DT:2,1); ($p < 0,045$)

• **Conclusiones:** Los pacientes intervenidos de *bypass* e injerto AMI perciben más dolor que el resto de tipos de cirugía cardiaca e injertos.

Palabras clave: dolor postoperatorio, cirugía cardiaca, puente cardiopulmonar, arteria mamaria interna, escala analógica visual del dolor.

PAIN PERCEPTION IN PATIENTS AFTER CARDIAC SURGERY

Abstract

• **Introduction:** Pain is defined as an unpleasant sensory or emotional experience, associated with tissue damage, that is a reality linked to the surgical procedure and the post-operative period.

• **Objective:** Knowing the degree of pain experienced by patients after cardiac surgery, depending on the type of intervention they underwent, over the post-operative period in an intensive care unit (ICU).

• **Method:** Descriptive observational study. Pain was assessed by the visual analog scale (VAS), going from 0 to 10, thereby obtaining the first VAS₁ assessment at 2 h post-extubation and every 8 hours thereafter up to 48 hours or until discharge to floor VAS₇. It included patients having undergone cardiac surgery [valve surgery, bypass, combined procedure (including valve surgery and bypass) and mediastinitis]. Data were processed using Spss.v 20.

• **Results:** 120 patients 70 years old on average (standard deviation (SD): 13.3 years old) were included, out of which 70% were male. 40.8% of them had underwent bypass coronary revascularization. Patients subjected to the bypass technique showed an VAS₁ mean value of 4.35 (SD: 2.45), unlike those subjected to valve surgery, who showed a mean value of 2.89 (SD: 2.27), those subjected to the combined procedure, who showed a mean value of 3.87 (SD: 2.90), and those with mediastinitis, who showed a mean value of 3.33 (SD: 3.51); ($p < 0.031$). 28.5% of patients had underwent revascularization ($n = 49$) by an internal mammary artery (IMA) graft. These patients showed a mean value for VAS₁ of 5.4 (SD: 1.89), unlike those who had underwent a combined procedure [IMA and saphenous vein (SV)], who showed a mean value of 3.9 (SD: 2.6), and those who had underwent a SV procedure, who showed a mean value of 3.5 (SD: 2.1); ($p < 0.045$).

• **Conclusions:** Patients having underwent bypass and IMA procedures perceive more pain than in other cardiac surgery and graft interventions.

Keywords: post-operative pain, cardiac surgery, cardiopulmonary bypass, internal mammary artery, visual analog scale for pain.

Dirección para correspondencia:

Aarón Castanera Duro
Ramón Turró, 37-39, 1.º 7.ª. 17005 Girona. España
Correo electrónico:
acastanera.girona.ics@gentcat.cat

**Tabla 1.** Valores medios EVA y desviación estándar en función del tipo de cirugía.

	EVA1 (n=120) (DT)	EVA2 (DT)	EVA3 (DT)	EVA4 (DT)	EVA5 (DT)	EVA6 (DT)	EVA7 (DT)	Dism-EVA (DT)
<i>Bypass:</i> (n=49)	4,35 (2,45)	2,45 (1,93)	2,06 (1,76)	2,38 (1,96)	1,72 (1,79)	1,63 (1,44)	1,31 (1,01)	2,95 (2,67)
Válvulas: (n=53)	2,89 (2,27)	2,40 (2,14)	2,32 (1,98)	2,55 (2,11)	2,49 (2,36)	2,53 (2,26)	2,32 (2,07)	0,75 (2,60)
Combinada: (n=15)	3,87 (2,90)	2,87 (2,53)	1,73 (1,53)	2,60 (1,92)	2,40 (2,35)	2 (2,21)	1,80 (0,837)	2,40 (2,55)
Mediastinitis: (n=3)	3,33 (3,51)	1,67 (1,52)	1 (1)	DST	DST	1 (1,73)	DST	2,33 (2,08)
p<	0,031	0,861	0,566	0,168	0,075	0,34	0,298	0,001

DT: desviación típica. DST: desestimada

INTRODUCCIÓN

El dolor, según la International Association for the Study of Pain (IASP) se define como una experiencia sensorial o emocional desagradable, asociada a daño tisular real o potencial. Se considera dolor a la activación sensorial inmediata del sistema nociceptivo, señal de alarma iniciada por los sistemas protectores del organismo, generalmente en respuesta al daño tisular somático o visceral¹.

El dolor sigue siendo un problema frecuente en los pacientes críticos originado incluso por técnicas y cuidados rutinarios de enfermería². El dolor postoperatorio se define como un dolor agudo en respuesta a una agresión quirúrgica, el dolor es considerado una realidad ineludible ligada al acto quirúrgico y al período postoperatorio^{2,3} siendo considerada la cirugía superior de tórax como una de las más dolorosas, teniendo una relación directa con el abordaje quirúrgico (esternotomía media)^{4,5}. El dolor es uno de los principales síntomas referidos por los pacientes sometidos a cirugía cardíaca en la unidad de cuidados intensivos (UCI), considerándose que la sedoanalgesia postoperatoria reduce la mortalidad en cirugía cardíaca^{5,6}.

Un deficiente e inadecuado control del dolor durante el postoperatorio puede dar lugar a complicaciones de la función ventilatoria⁷, comportando una mecánica ventilatoria deficiente, causante en muchas ocasiones de atelectasia pulmonar, una complicación muy frecuente en los pacientes postoperados de cirugía cardíaca.

Las complicaciones circulatorias causadas por el dolor, junto con las respiratorias, son una de las causas más importantes de mortalidad postoperatoria, cerca de un 23% de las muertes en el postoperatorio están asociadas a las complicaciones cardiovasculares^{8,5}.

La revascularización cardíaca mediante *bypass* (*bypass*) se realizó por primera vez en mayo de 1967 por Favoloro⁹. Es una técnica que consiste en tomar una vena o arteria de otra parte del cuerpo, normalmente la arteria mamaria interna (AMI) y extremidades (vena safena (VS)), para hacer puentes o desviaciones alrededor del área isquémica a nivel cardíaco.

Sobre esta técnica, la revascularización coronaria que está directamente relacionada con el dolor, algunos autores

han encontrado relación entre la elevada intensidad del dolor postquirúrgico y el hecho de que el injerto implantado procediese de la AMI, debido a la mayor manipulación intratorácica y de la pared pulmonar^{10,11}.

De ahí la importancia de un correcto control del dolor durante y después de la cirugía^{12,13} y la necesidad de la realización del postoperatorio inmediato en una UCI bajo la estrecha vigilancia mediante monitorización y estricto control por parte del personal de enfermería.

El presente estudio surgió ante la necesidad, por parte de enfermería, de mejorar el control del dolor en este tipo de paciente, de forma que se pudieran anticipar las intervenciones al conocer la relación entre el nivel de dolor y los tipos de cirugía y poder así evitar dilatadas estancias hospitalarias en UCI¹⁴ y aumento de recursos sanitarios. La hipótesis inicial es que el dolor podría ser superior en los pacientes intervenidos de revascularización coronaria mediante la técnica *bypass*.

El objetivo del estudio fue conocer el grado de dolor que experimentan los pacientes postoperados de cirugía cardíaca según el tipo de cirugía a la que fueron sometidos (*bypass*, recambio valvular, combinación de ambas y mediastinitis) y tipo de injerto (AMI, VS y combinada), en las primeras 48 h de estancia en la UCI, mediante la escala visual analógica (EVA), con valor máximo de 10 y mínimo de 0.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se trata de un estudio observacional y descriptivo realizado desde septiembre del año 2010 a mayo del año 2012. El dolor fue evaluado mediante la EVA (siendo 0 ausencia de dolor y 10 el máximo dolor experimentado).

Se incluyeron en el estudio a todos los pacientes mayores de 18 años, postoperados de cirugía cardíaca, (*bypass*, recambio valvular o una combinación de ambas cirugías y mediastinitis) que ingresaron en la UCI del Hospital Universitario de Girona Dr. Josep Trueta para la realización del postoperatorio inmediato y que fueron extubados en las primeras 6 h.

Se excluyeron a los pacientes que no quisieron participar en el estudio libremente, que no se pudieron extubar en las 6 primeras horas desde su llegada a la UCI, que durante el

Tabla 2. Intervalos de confianza de las medias y medidas de dispersión para EVA1 y tipo de injerto

EVA1:	Tipo de injerto		EVA 1	Dism.-EVA
		AMI (n=14)	Media	5,36
Desv. típ.			1,865	2,49615
Safena (n=2)		Media	3,50	* DST
		Desv. típ.	2,121	* DST
Safena+AMI (n=33)		Media	3,97	2,9091
		Desv. típ.	2,616	2,84345

*Safena DST (desestimada)

procedimiento quirúrgico o en el postoperatorio inmediato (primeras 48 h) habían sido exitus y aquellos alérgicos al metamizol o paracetamol, medicamentos pertenecientes al protocolo analgésico.

Se aplicó la escala EVA a las 2 h postextubación (EVA1) en los pacientes conscientes y cada 8 h hasta completar las 48 horas o el alta a planta (EVA7) y se consideró un correcto control del dolor $EVA < 3^{15}$. A todos los pacientes se les aplicó el mismo abordaje quirúrgico (esternotomía media) y misma inserción de catéteres e inserción de drenajes (mediastínicos). A su llegada a la UCI, a todos los pacientes se les aplicó el mismo protocolo analgésico estandarizado para nuestra unidad, perfusión de morfina 1 mg/h desde el ingreso hasta dos horas postextubación y posteriormente pauta alterna de paracetamol 1 g/6h y metamizol 2 g/6h.

Las variables estudiadas fueron:

Variables sociodemográficas: edad y sexo.

Variables clínicas: tipo de cirugía cardiaca (*bypass*, válvulas, combinada y mediastinitis). Dentro de la variable revascularización coronaria (*bypass*), se registró la utilización de VS y/o AMI y la combinación de ambas (AMI-VS) para *bypass* múltiples.

Variables específicas: escala visual analógica (EVA), es una herramienta de valoración subjetiva de cada individuo que consta de un valor máximo de 10 relacionada al máximo dolor experimentado y un mínimo de 0 relacionada con la ausencia de dolor, la valoración se hace mediante una escala métrica visual de tamaño de un DINA-4, de 0 al 10 indicando al paciente que diga o señale el valor del dolor^{3,16,17}.

Se creó un valor estadístico para la disminución acumulada de la escala EVA para las primeras 48 horas de estancia en UCI llamada Dism-EVA (EVA1 - EVA7).

Los datos se obtuvieron de la historia clínica informatizada mediante el programa informático instalado en la UCI Centricity®. Los valores de la escala EVA fueron obtenidos únicamente por el personal de enfermería de la unidad responsable del paciente, que está familiarizado y entrenado para realizar correctamente la valoración de la misma.

Los datos de este estudio fueron analizados mediante el paquete estadístico SPSS para Windows® versión 20. A todas las variables independientes se les realizó un análisis descriptivo univariante, obteniendo los estadísticos descriptivos de tendencia central (media o mediana) y dispersión (desviación estándar ó rango intercuartílico *_RIQ_*), Percentiles 25

(P25) y 75 (P75) en las variables numéricas, con el intervalo de confianza para la media de 95%. Se llevó a cabo el test de análisis de varianza ANOVA de un factor y la prueba T Student para el análisis bivalente de las variables.

Aspectos éticos

El proyecto cumplió todos los preceptos exigibles actualmente para la investigación biomédica¹⁸.

Siempre se informó y se pidió permiso para la participación en este estudio mediante el consentimiento informado a partir de la obtención del dictamen favorable del Comité Ético de Investigación Clínica (CEIC) del Hospital Universitario de Girona Dr. Josep Trueta. Siempre se mantuvo la confidencialidad profesional y con el tratamiento de los datos durante la realización del estudio, se garantizó el estricto cumplimiento de la Ley15/1999, de 13 de diciembre de protección de datos personales.

RESULTADOS

La edad media de los pacientes fue de 70 años (DT: 13,3) años, el 70% fueron hombres. Con una estancia media en UCI de 2 (DT:3) días. El 40,8% de los pacientes fueron intervenidos de revascularización coronaria mediante la técnica de *bypass*, un 44,2% de recambio valvular, un 12,5% combinada y un 2,5% de mediastinitis. Los pacientes a los que se les realizó revascularización coronaria mediante *bypass* experimentaron un valor medio para EVA 1 de 4,35 (DT:2,45) a diferencia de valvulares 2,89 (DT:2,27), de combinada: 3,87 (DT:2,90), y de mediastinitis 3,33 (DT:3,51).($p < 0,031$).

En la **Tabla 1** se representan los valores medios de EVA en función de los tipos de cirugía y la desviación típica. Se analizó el valor de disminución para el periodo de estancia en la UCI (Dism-EVA) obteniendo valores mayores de disminución para los pacientes intervenidos de revascularización coronaria mediante *bypass* 2,95 (DT:2,67) a diferencia de los valvulares 0,75 (DT:2,60), combinada 2,40 (DT:2,55) y mediastinitis 2,33 (DT:2,08) ($p < 0,001$). En la **Figura 1** se muestran los percentiles correspondientes.

De los 49 pacientes a los que se les realizó revascularización coronaria mediante la técnica de *bypass* (44,2%), un 28,5% fueron revascularizados mediante AMI, el 67,3% con combinación (AMI-VS) y un 4,2% con VS. Se obtuvo para los pacientes revascularizados mediante el injerto AMI un valor medio para EVA de 5,4 (DT:1,8) a diferencia de combinada

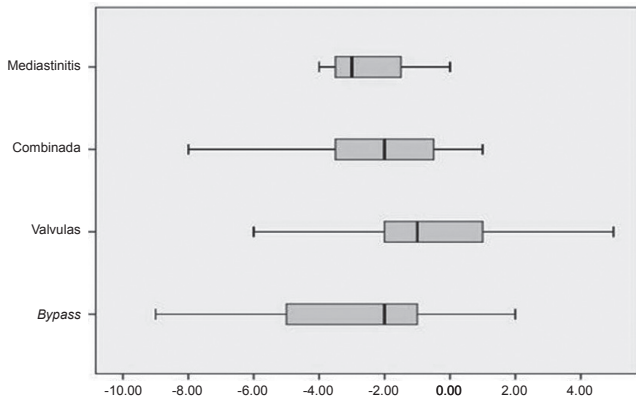


Figura 1: Percentiles para DISMINUCIÓN de EVA según tipo de cirugía

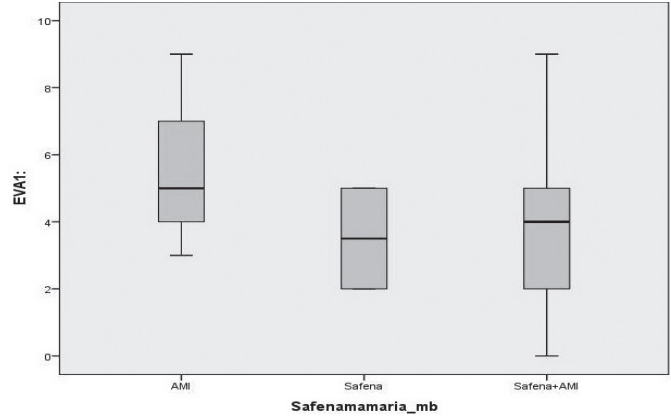


Figura 2. Percentiles según EVA1 para tipo de injerto

(AMI-VS) que fue de 3,9 (DT:2,6) y para VS 3,5(DT:2,1); $p < 0,045$).

En **Tabla 2** se observan los intervalos de confianza de las medias y medidas de dispersión para EVA1 y tipo de injerto (percentiles en la **Figura 2**).

En la **Figura 3** se muestran los valores para la escala EVA según tipo de injerto en los pacientes sometidos a revascularización coronaria mediante *bypass*. Se analizó el valor de la variable Dism-EVA obteniendo valores mayores de disminución para los pacientes intervenidos de AMI: 3,30(DT:2,49) a diferencia de AMI-VS: 2,90 (DT:2,84) y VS que fue desestimada por el bajo número de casos $p < 0,706$ (percentiles en la **Figura 4**).

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El análisis de los datos de esta investigación muestra una relación entre el nivel de dolor experimentado por los pacientes y el tipo de cirugía cardíaca, así como con las técnicas de revascularización a las que fueron sometidos.

La escala EVA fue utilizada en este estudio para la valoración del dolor como medida más eficaz de registro, ya que es una herramienta utilizada y extendida por la mayoría de los investigadores como método más eficiente para la valoración y la cuantificación del dolor. Coincidimos con diferentes autores en que es de fácil aplicación, comprensión e interpretación, y representa fielmente la percepción subjetiva e individual del dolor ^{4,9,19,20}.

Se obtuvieron valores para la escala EVA1 superiores a $EVA \geq 3$, lo que indica un nivel de dolor de moderado a severo. Para esta primera valoración (EVA1) los valores superiores a 3 se consideran inadecuados. En cambio en el resto de evaluaciones para la escala EVA, los valores obtenidos son valores ≤ 3 considerándose así valores adecuados en el manejo del paciente postoperado de cirugía cardíaca.

En nuestros resultados podemos observar como el valor de EVA disminuye, con valores por debajo de $EVA < 3$ según transcurren las horas de valoración (24- 48 horas), a diferencia de los resultados aportados por Navarro García et al ⁶ y Mueller et al¹⁰ en los que se muestran valores más elevados $EVA \geq 3$ a las 24 y 48 horas postoperatorias. Este mejor resultado puede justificarse por una de las principales limitaciones del estudio, la pérdida de casos por alta precoz, un 20% de la muestra para la valoración de EVA6 y un 60% de la muestra para EVA7.

En los resultados obtenidos para la escala EVA en los pacientes sometidos a revascularización coronaria (*bypass*) se obtienen valores $EVA \geq 4$ a diferencia de valvulares o combinada (*bypass* y valvulares). Ante este hecho, Navarro García et al⁶ y Mueller et al¹⁰ constatan una relación entre la revascularización coronaria y la elevada intensidad del dolor. De igual manera, los pacientes sometidos a revascularización coronaria (*bypass*)

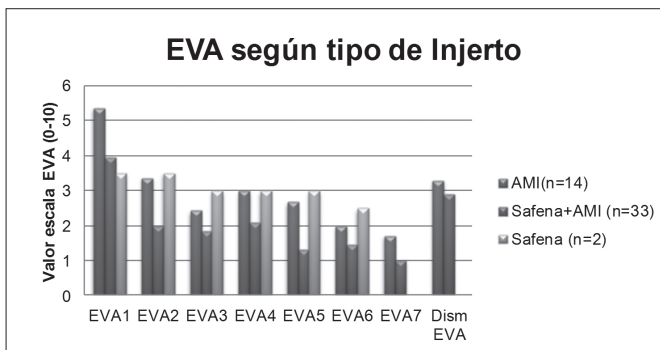


Figura 3. Valor escala EVA según tipo de injerto para los pacientes sometidos a revascularización coronaria

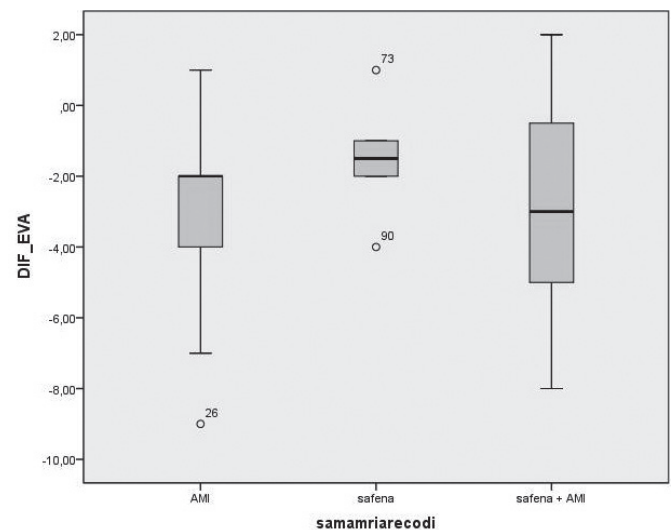


Figura 4. Percentiles según DISMINUCIÓN EVA para tipos de injerto

mediante manipulación de la AMI experimentan valores más elevados que para otro tipo de injerto. Así, Navarro García et al⁶ y Mueller et al¹⁰ afirman que la elevada intensidad del dolor postquirúrgico está relacionada con la manipulación de la arteria mamaria, hecho que podría deberse a la mayor manipulación intratorácica y de la pared pulmonar^{10,11} coincidiendo así con otros autores²⁰.

Podemos afirmar que hemos obtenido unos resultados que muestran un buen control del dolor ($EVA \leq 3$) en los pacientes postoperados de cirugía cardíaca. Los datos aportados por la investigación nos ayudarán a mejorar el protocolo analgésico sobre la población susceptible de padecer más dolor y así podremos reducir las posibles complicaciones derivadas del dolor. Consideramos a enfermería un pilar imprescindible e insustituible para la valoración del dolor postoperatorio pudiendo anticiparse a las posibles complicaciones derivadas del dolor.

Tras los datos aportados en esta investigación, podemos concluir que hay un grupo de pacientes intervenidos de cirugía cardíaca susceptibles de padecer más dolor y por tanto necesitados de una mayor analgesia a diferencia de otros grupos. Este estudio nos ayudará a tener un mejor control de dolor en este tipo de pacientes pudiendo mejorar los cuidados de enfermería.

AGRADECIMIENTOS

Al Dr. Josep Maria Sirvent y a Patricia Ortiz por sus continuas aportaciones, a Nuria Vila por la gestión de los datos y sobre todo al personal de la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) del Hospital Universitari de Girona Dr. Josep Trueta por su gran profesionalidad y grandísima humanidad y en especial al personal de enfermería por ser incansables profesionales, mejores compañeros y amigos. Gracias por enseñarnos cada día a ser mejores profesionales.

Bibliografía

1. López Forniés A, Iturralde García de Diego F, Clerencia Sierra M, Galindo Ortiz de Landázur J. Dolor. En: Sociedad Española de Geriatria y Gerontología. Tratado de geriatría para residentes. Madrid: International Marketing & Communication; 2006. p. 721-731.
2. Peláez Romero R, Hortal FJ, Riesgo M. Tratamiento del dolor postoperatorio en cirugía cardíaca. Rev Esp Anestesiol Reanim. 2002; 49:474-84.
3. Serrano-Atero MS, Caballero J, Cañas A, García-Saura PL, Serrano-Álvarez C and Prieto J. Valoración del dolor (I). Rev Soc Esp Dolor. 2002; 9: 94-108.
4. Celis Rodríguez E, Besso J, Birchenall C, Cal MÁ de la, Carrillo R, Castorena G et al. Guía de práctica clínica basada en la evidencia para el manejo de la sedo-analgésia en el paciente adulto críticamente enfermo. Med Intensiva. 2007;31(8):428-71.
5. Celis Rodríguez E, Birchenall C, Cal MÁ de la, Castorena G, Hernández A, Ceraso D et al. Guía de práctica clínica basada en la evidencia para el manejo de la sedo-analgésia en el paciente adulto críticamente enfermo. Med Intensiva. 2013;37(8):519-74.
6. Navarro García MA, Irigoyen Aristorena MI, De Carlos Alegreb A, Martínez Oroza A, Elizondo Sotroa A, Indurain Fernández S et al. Evaluación del dolor postoperatorio agudo tras cirugía cardíaca. Enferm Intensiva. 2011;22 (4):150-9.
7. Muñoz-Blanco F, Salmerón J, Santiago J, Marcote C. Complicaciones del dolor postoperatorio. Rev Soc Esp Dolor. 2001; 8:194-211.
8. Dupont H, Mezzarobba P, Degremont AC, Nidernkorn S, Lebrault M, Fischler M. Early perioperative mortality in a multidisciplinary hospital. Ann Fr Anesth Reanim. 1998; 17:755-63.
9. Urquidí M. Historia de La cardiología. Archivos bolivianos de la historia de la medicina. 2001-2002; 7(2)-8 (1); 49-54.
10. Mueller XM, Tinguely F, Tevæarai HT, Revelly JP, Chiolero R, Von segesser LK. Pain location, distribution and intensity after cardiac surgery. Chest. 2000;118:391-6.
11. Chaney MA. Intrathecal and epidural anesthesia and analgesia for cardiac surgery. Anesth Analg. 2006;102:45-64.
12. Jayr C. Repercussion of postoperative pain, benefits attending to treatment. Ann Fr Anesth Reanim 1998; 17:540-54.
13. Kehlet H, Holte K. Effect of postoperative analgesia on surgical outcome. Br J Anaesth 2001; 87:62-72.
14. Carrera M, Novo I, Muñoz C, Fernández MJ, Muñoz P, Alconero AR. Edad y comorbilidades como factores de riesgo asociados al aumento de la estancia en la unidad de cuidados intensivos de cirugía cardiovascular. Enferm Cardiol. 2003; 30:28-31.
15. Chanques G, Jaber S, Barbotte E, Violet S, Sebbane M, Perrigault PF et al. Impact of systematic evaluation of pain and agitation in an intensive care unit. Crit Care Med. 2006; 34:1691-9.
16. Chapman CR, Casey KL, Dubner R, Foley KM, Gracely RH, Reading AE. Pain measurement: an overview. Pain. 1985; 22:1-31.
17. Teniza Noguez D. Valoración del dolor en el paciente adulto con afección cardiovascular. Rev Mex Enfer Cardiol. 2011;19:34-40.
18. World Medical Association. Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. 59.ª Asamblea General Seúl, Corea, octubre 2008. [acceso 2 de marzo de 2011]. Disponible en: <http://www.wma.net/es/30publications/10policies/b3/index.html>
19. Meehan DA, McRae ME, Rourke DA, Eisenring C, Imperial FA. Analgesic administration, pain intensity and patient satisfaction in cardiac surgical patients. Am J Crit Care. 1995;4: 435-42.
20. Yorke J, Wallis M, McLean B. Patients perceptions of pain management after cardiac surgery in an Australian critical care unit. Heart Lung. 2004;33:33-41.

PROTOCOLO DE ACTUACIÓN FRENTE AL ESTREÑIMIENTO EN EL PACIENTE CARDIOLÓGICO

Premio al mejor póster fórum presentado en el XXXIV Congreso Nacional de la Asociación Española de Enfermería en Cardiología, celebrado en Girona del 8 al 10 de mayo de 2013.

Autores: Mònica Guardia Azara, Jesús Amo Polo, José Luis Serrano Carmona, Íngrid Rovira Vilamala, Yolanda Vélez Pérez, Anna Ponsatí Parramon.

Enfermeros de la Unidad Coronaria. Servicio de Cardiología. Hospital Universitario Dr. Josep Trueta. Girona.

Resumen

- **Introducción:** El estreñimiento es un problema de salud que sufre el paciente hospitalizado. En el paciente cardiológico, el estreñimiento tiene una alta incidencia ya que este experimenta, en la fase aguda de su enfermedad, cambios biofísicos provocados tanto por la propia patología como por su tratamiento. En estas circunstancias, pueden aparecer graves complicaciones como consecuencia del esfuerzo, por lo que creemos necesaria su prevención.

- **Objetivo:** Elaborar un protocolo de actuación, para establecer un criterio único, ante la necesidad de eliminación deposicional del paciente ingresado en la unidad de cardiología, para poder garantizar un patrón deposicional no patológico evitando la aparición de complicaciones.

- **Material y Método:** Se ha realizado una búsqueda bibliográfica sobre la adopción de un patrón deposicional no patológico. Se ha elaborado un panel de actuación para tratar el estreñimiento según las características del paciente y su patología cardíaca, teniendo en cuenta situaciones de especial interés que requieran una vigilancia específica. El protocolo fue revisado y consensuado por diferentes expertos profesionales.

- **Resultados:** Se ha elaborado un protocolo de actuación frente al estreñimiento ocasionado en pacientes ingresados en nuestra unidad de cardiología.

- **Conclusiones:** Creemos que este protocolo será una buena herramienta de trabajo para el personal sanitario. Evitará complicaciones y aumentará el confort de nuestros pacientes.

Palabras clave: estreñimiento, paciente, trastornos de eliminación, prevención.

ACTION PROTOCOL AGAINST CONSTIPATION IN THE CARDIAC PATIENT

Abstract

Introduction: Constipation constitutes a health problem suffered by the hospitalized patient. In the cardiac patient, constipation has a high incidence, as he/she undergoes, in the acute phase of his/her disease, biophysical changes as a consequence both of the pathology itself and of its treatment. Under these circumstances, serious complications may appear as a result of the effort, and hence we consider its prevention necessary.

Objective: To develop an action protocol so as to establish a single criterion facing the defecational needs of the patient admitted to the Cardiology Unit, in order to be able to guarantee a non-pathological defecational pattern while avoiding complications.

Materials and Methods: A bibliographical search has been conducted on the adoption of a non-pathological defecational pattern. An action panel has been developed to treat constipation according to the patient's characteristics and his/her cardiac pathology, taking into account situations of special interest requiring a specific surveillance. The protocol has been reviewed and agreed by various professional experts.

Results: An action protocol against constipation in patients admitted to our cardiology unit has been developed.

Conclusions: We believe that this protocol will be a good work tool for health personnel. It will avoid complications and will increase our patients' comfort.

Keywords: constipation, patient, elimination disorders, prevention.

Enferm Cardiol. 2013; Año XX (60): 27-30

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades cardiovasculares son una de las principales causas de ingreso en el medio hospitalario. Por su alta letalidad y por la afectación sistémica que provocan, los pacientes que sufren síndrome coronario agudo (SCA) pueden requerir una larga hospitalización. La cardiopatía isquémica produjo 40.000 ingresos en España y 8.000 en Cataluña en el año 2005. Las tasas de incidencia y de hospitalización por infarto agudo de miocardio (IAM) aumentan considerablemente con la edad. El 75% de los pacientes ingresados es mayor de 65 años¹.

En la fase aguda del proceso cardiológico, el paciente presenta cambios biofísicos provocados tanto por la propia patología como por el tratamiento, que pueden alterar las necesidades básicas de eliminación.

El estreñimiento es un problema de salud que afecta a cerca del 20-30% de la población general. Puede elevarse hasta casi el 50% en ancianos sanos y alrededor del 70-80% en ancianos dependientes^{2,3}.

Basándonos en la Guía práctica sobre el estreñimiento de la Organización Mundial de Gastroenterología⁴, las causas del estreñimiento son muchas y en la mayoría de los casos mal entendidas. La literatura muestra mucho solapamiento y

en ocasiones listas de causas contradictorias. Según diversos autores, el estreñimiento aparece más en mujeres que en hombres y aumenta con la edad, no siendo el envejecimiento su causa desencadenante, sino factores que pueden promoverlo tales como enfermedades crónicas, inmovilidad, condiciones neurológicas y psiquiátricas, el uso de medicamentos, nutrición inadecuada, etc.^{5,6,7}.

Algunos de estos factores, hace que casi la mitad de nuestros pacientes sufran una alteración del patrón de eliminación intestinal con respecto al previo en su domicilio, que puede dar lugar a una impactación fecal y a graves complicaciones.

En el paciente cardiológico, debemos tener en cuenta, que la aplicación de la restricción hídrica por la posible insuficiencia cardiaca, junto al hecho de no poder hacer esfuerzos (maniobra de Valsalva) favorece también la impactación fecal. Además, el uso de ciertos medicamentos para el tratamiento del SCA como principalmente: derivados mórficos, antagonistas del calcio, antiácidos, hipolipemiantes, antiarrítmicos, betabloqueantes y diuréticos, entre otros, pueden empeorar el estreñimiento⁸.

Por último, según nuestra experiencia, muchos de los pacientes que ingresan con un evento cardiológico no siguen un patrón de hábitos saludables (dieta, grado de actividad física, tabaco, alcohol, etc.) en su vida diaria. También, debemos sumarles las causas intrínsecas hospitalarias, como que el paciente cardiológico necesita de 12 a 24 horas de reposo en la cama, cosa que disminuye su autonomía y gran parte de su intimidad. El ingreso en una unidad de críticos, además implica una situación de estrés y de pérdida de rol de autocuidado. En nuestro caso, el paciente se encuentra desnudo y bajo vigilancia continuada por videocámara.

Por todas estas razones, creemos importante la necesidad de elaborar el protocolo, como guía de manejo para actuar con un criterio único, consensuado y reglado, de forma que no exista variabilidad asistencial en el manejo de este problema.

MATERIAL Y MÉTODO

Se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica exhaustiva sobre la adopción de un “patrón deposicional no patológico”, entendiéndose como tal desde tres veces al día hasta una deposición cada tres días. La base de datos consultada ha sido Medline a través de Pubmed y hemos tomado como referencias la Guía práctica sobre el estreñimiento, los diagnósticos de la NANDA y el “Registre Gironí del Cor”, un sistema de registro de todos los pacientes ingresados en el Unidad de Cardiología del Hospital Universitario Dr Josep Trueta de Girona.

Se ha establecido contacto con cardiólogos para la validación de las actuaciones sanitarias propuestas por el personal de enfermería, con dietistas y digestólogos para la adaptación de la dieta y con farmacéuticos para la elección del laxante. Con la finalidad de prevenir y actuar ante el problema del estreñimiento y llevar a cabo un correcto registro de las deposiciones, se ha consensuado utilizar como material las herramientas de trabajo existentes en dicho servicio de cardiología (gráficas, historias clínicas y hojas de enfermería).

La población a la cual se aplicará dicho protocolo serán todos los pacientes ingresados en el servicio de cardiología, tanto en la planta de hospitalización como en la unidad coronaria (UCO).

Al tratarse de un protocolo no validado por la comisión de calidad de nuestro hospital, su puesta en marcha todavía

no se ha llevado a cabo, por lo que el estreñimiento en el paciente cardiológico actualmente se trata según el criterio de los cardiólogos.

RESULTADOS

Se ha elaborado un protocolo frente al estreñimiento en el paciente cardiológico. Para medir el impacto tras la implantación de dicho protocolo en nuestra unidad, nos basaremos en la recopilación de datos provenientes de las gráficas de enfermería de los siguientes indicadores: estreñimiento previo al ingreso, última deposición antes del ingreso, primera deposición durante el ingreso, días de ingreso (para evaluar el tratamiento administrado), grado de movilidad del paciente durante el ingreso y presencia de restricción hídrica/ayunas por pruebas complementarias.

Con todo esto, se pretende demostrar que con un correcto control de los indicadores y con la aplicación y seguimiento de nuestro protocolo, se podrá reducir la tasa de incidencia del estreñimiento en un 50%.

Descripción del procedimiento y fases de ejecución:

En el momento del ingreso se valorará la alteración o no de la necesidad de eliminación.

A todo paciente que pueda comer, se le asignará una dieta pobre en grasas saturadas e hiposódica, añadiendo la especificación “rica en fibra” y , siempre que no haya contraindicaciones, se le asegurará el aporte hídrico necesario (1,5 litros/día).

Con respecto a la actividad física, se iniciará lo antes posible con tal de favorecer la movilidad intestinal, siempre bajo prescripción facultativa.

Antes de iniciar medidas farmacológicas, se procederá a la extracción de una analítica completa para descartar alteraciones metabólicas y se retirarán o disminuirán (siempre que sea posible) los fármacos que se asocien a la aparición del estreñimiento, también en este caso bajo supervisión facultativa.

En el caso de pacientes con ventilación mecánica, se introducirá nutrición enteral de forma continua lo más rápido posible. En nuestro caso, hemos decidido combinar dos tipos: una que tiene más fibra y más cantidad de sal y por otro lado, durante la noche, otra con menos contenido en fibra y a la vez con menos sal para no producir alteraciones innecesarias de iones. Se aportará también el aporte hídrico establecido según el criterio médico.

Es importante que desde el día del ingreso hasta el alta del paciente, se siga un riguroso control, observación y registro de las deposiciones de los pacientes (durante los turnos de mañana, tarde y noche en la UCO y en la planta de hospitalización c/ 24 h). Se anotará la deposición de la siguiente manera: I normal / pastosa, \leq semilíquida, + diarrea líquida (poner NO si no hay deposición y escribir en rojo si hay presencia de sangre)

En la siguiente tabla se describe el procedimiento a seguir hasta conseguir una deposición a todos los pacientes.

En el paciente con estreñimiento crónico se mantendrá la dosis de laxante de las 9 h de la mañana aunque deposicione.

Se debe registrar cualquier incidencia ocurrida durante el proceso.

Ante una respuesta ineficaz del tratamiento seguido, pasados seis días, se hablará con el médico responsable para que decida la actuación oportuna.



DÍA DE INGRESO	HÁBITO DEPOSICIONAL NO PATOLÓGICO	HÁBITO DEPOSICIONAL DISMINUÍDO
0	Dieta 6RF (1*) (2*)	Dieta 6RF(*1) (*2) (*3)
1 (24 h)		Pauta habitual del laxante a domicilio
2(48 h)		Sustituir su tratamiento por hidróxido de Mg c/12 h
3(72 h)	Iniciar hidróxido de Mg c/24 h (a la 9 h)	Hidróxido de Mg c/12 h (9-20 h)
4	Hidróxido de Mg c/12 h (9-20 h)	Casenglicol® (9 h) (*4)
5	Casenglicol® (9 h) (*4)	Administrar enema de limpieza
6	Administrar enema de limpieza	

(*1) Desde el ingreso hasta el alta dar la dieta 6RF (rica en fibra)

(*2) Iniciar deambulaci3n o ejercicio f3sico lo antes posible.

(*3) Pacientes con estreñimiento habitual: se debe seguir la pauta de laxantes domiciliaria. En caso de no existencia en la farmacia pedir a la familia que lo traigan.

(*4) Preparar 1 sobre de casenglicol diluido con 1000 cc de agua y administrar de esta disoluci3n 250-500 cc / 24 horas (1).

Se debe tener una atenci3n especial con los siguientes puntos:

1. Ante fallo cardiaco por edema agudo de pulm3n (EAP) o insuficiencia card3aca congestiva (ICC), insuficiencia renal aguda o cr3nica, ascitis y siempre que el m3dico lo prescriba, el aporte de l3quidos se ver3 restringido seg3n necesidad individual.

2. No se administraran enemas cuando exista insuficiencia renal cr3nica.

3. Cuando el paciente deba permanecer en ayunas por pruebas complementarias, se pospondr3 la administraci3n del laxante.

Se decidi3 que se administrari3 como enema de limpieza: ½ litro de agua tibia con 5 ml de citrato tris3dico dihidratado laurilsulfoacetato de sodio (Clisteran® soluci3n), mediante una sonda rectal. Es importante haber descartado la presencia de fecalomas mediante un tacto rectal antes de aplicar dicho enema.

En el caso de que se presente diarrea (m3s de 4 deposiciones l3quidas al d3a) se ha decidido actuar de la siguiente manera: se suspender3 el tratamiento laxante, se iniciar3 dieta astringente y se intentar3 aumentar el aporte h3drico. Si a las 24 h de haber iniciado estas medidas no ha remitido la diarrea, se recoger3 una muestra de la deposici3n para descartar o detectar la infecci3n por *Clostridium difficile* (si se asocia con fiebre y/o diarrea sanguinolenta).

DISCUSI3N Y CONCLUSIONES

La valoraci3n de la necesidad de eliminaci3n, insatisfecha, determina el diagn3stico de enfermer3a y la acci3n a seguir para conseguir el resultado deseado.

La aplicaci3n de diagn3sticos de enfermer3a en la pr3ctica cl3nica fortalece la calidad y continuidad de la atenci3n unificando criterios. En este sentido destacamos, en primer lugar, un diagn3stico que describe propiamente el problema que nos concierne (estreñimiento). En segundo lugar, tenemos otros diagn3sticos que lo provocan, como el deterioro de la movilidad f3sica, la ansiedad, espor3dicamente el deterioro de la comunicaci3n verbal y en ocasiones por ser un tema tabú⁹.

De la revisi3n bibliogr3fica llevada a cabo, destacamos que no se han encontrado un gran n3mero de art3culos que relacionen el estreñimiento con el paciente cardiol3gico, adem3s de la existencia de una gran variedad de causas posibles y en algunos casos contradictorias, as3 como de la elecci3n del momento de la administraci3n y de los laxantes id3neos para un tratamiento 3ptimo del estreñimiento. Todo ello puede dificultar la unificaci3n de un protocolo sin la existencia de un equipo multidisciplinar de profesionales que lo consensúe. Como dato negativo, destacamos que la no existencia de un protocolo previo (ausencia de evidencia cient3fica), no nos asegura que nuestro plan de trabajo frente el estreñimiento pueda ser efectivo y realmente disminuya su incidencia.

Los protocolos como guías de actuación ayudan a que el personal de enfermería pueda desarrollar los planes de cuidados de forma única y consensuada. Al tratarse de una documentación escrita, ofrece un canal de comunicación entre el personal de enfermería.

A través de su implantación se pretende sensibilizar al personal de enfermería para que utilice sus conocimientos dietoterapéuticos y cardiológicos y pueda evitar el estreñimiento de los pacientes, prestando especial atención al aspecto psicológico que esto conlleva. Además, queremos enfatizar la necesidad de realizar una prevención a través de la dieta, el ejercicio y el conocimiento del funcionamiento del propio organismo, más que en la terapéutica sintomático-laxante.

El impacto de este protocolo sobre la práctica clínica enfermera nos hace reflexionar sobre la necesaria unificación

de protocolos para el estreñimiento, así como su puesta en marcha en los distintos ámbitos asistenciales. La revisión bibliográfica nos ha permitido comprender la problemática física y psicológica que supone el estreñimiento en los pacientes cardiológicos.

En un futuro, este protocolo nos puede ayudar a plantearnos la realización de un estudio para evaluar la efectividad de las actividades concretadas en este trabajo.

Dirección para correspondencia:

Mònica Guardia Azara
Unidad Coronaria. Servicio de Cardiología.
Hospital Dr. Josep Trueta. Avinguda de
França, s/n. 17007 Girona
Correo electrónico: mgazara@hotmail.com

Bibliografía

1. Jaume Marrugat, Roberto Elosua, M.^a Isabel Covas, Montserrat Fitó, Helmut Schröder. Registre Gironí del Cor. L'Estudi REGICOR a les comarques de Girona 1978-2008. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament de salut; 2008.
2. Verdejo C. Estreñimiento crónico: un antiguo problema de salud que precisa nuevas soluciones. [consultado el 25 de mayo de 2012]. Disponible en: www.vademecum.es
3. Puntunet ML, Ortega MC, Montesinos G, Leija C, Quintero MM, Cruz G, González NE et al. Diagnósticos de enfermería más frecuentes por necesidad en la persona con afección cardiovascular. Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica . 2012;20(1):12-6. [consultado el 10 de enero de 2013]. Disponible en: <http://new.medigraphic.com/cgi-bin/contenido.cgi?IDREVISTA=45&IDPUBLICACION=3854>
4. World Gastroenterology Organization Practice Guidelines. Estreñimiento. WGO. Abril 2012. [consultado el 10 de enero de 2013]. Disponible en: www.intramed.net/ira.asp/contenidoID=61887
5. Juaranz Sanz M, Calvo Alcántara MJ, Soriano Llorca T. Tratamiento del estreñimiento en el anciano. Medicina General. 2003;58:603-6. [consultado el 10 de enero de 2013]. Disponible en: www.mgyf.org/medicinageneral/revista_58/pdf/603-606.pdf
6. NANDA International. Diagnósticos enfermeros: Definiciones y Clasificación 2007-2008. España: Elsevier; 2008.
7. Salmoirago-Blotcher E, Crawford S, Jackson E, Ockene J, Ockene I. Constipation and risk of cardiovascular disease among postmenopausal women. Am J Med. 2011;124 (8):714-23.
8. Hernando Torre M, Hernández Díaz C. Prevención del estreñimiento en pacientes cardíacos ingresados. Boletín informativo de la AEEC [Enferm Cardiol].1994; 1:11-5 [consultado el 10 de enero de 2013] <http://www.enfermeriaencardiologia.com/revista/res0102.htm>
9. Jones MP, Talley NJ, Nuyts G, Dubois D. Lack of objective evidence of efficacy of laxative in chronic constipation. Dig Dis Sci. 2002;47:2222-30.

SECCIÓN: UNA IMAGEN VALE MÁS QUE MIL PALABRAS

Coordinador: Carlos Santos Molina Mazón. csmolinamazon@gmail.com

FORMACIÓN DE ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA ESPAÑOLES EN CUBA, UNA EXPERIENCIA INOLVIDABLE

TRAINING OF SPANISH NURSING STUDENTS IN CUBA, AN UNFORGETTABLE EXPERIENCE

Enferm Cardiol. 2013; Año XX (60): 31

Autores: Jessica Medina García¹, Judit Morales Rivas², Juan José García Castillo³.

1 Enfermera. Máster en Nuevas Tendencias de Investigación en Ciencias de la Salud. Máster en Cuidados de Enfermería en Procesos Nefrológicos.

2 Enfermera. Máster en Organización y Gestión Sociosanitaria. Experto Universitario en Salud Mental. Experto Universitario en Geriatría.

3 Enfermero en el Servicio de Hospitalización de Cirugía. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid.

Gracias al convenio que mantiene la Universidad de Granada con la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos (Cuba), en 2007 diez alumnos de enfermería realizamos una rotación en el Policlínico Comunitario Universitario Cecilio Ruíz de Zárate, centro de atención primaria. Esta foto corresponde al primer día de prácticas en este centro de salud público de carácter universal en la que se puede observar a una de las alumnas españolas administrando medicación intravenosa a un paciente. Llama la atención el material utilizado, una jeringa de cristal y una aguja reutilizables esterilizadas en autoclave. En Cuba el equipo de salud dedica gran parte de su tiempo a la prevención de enfermedades cardiovasculares justificada por su elevada mortalidad (**Figura 2**). Según la OMS la esperanza de vida en Cuba es de 79 años tanto en hombres como en mujeres (**Tabla 1**), aunque en comparación con otros países muestra una mortalidad más baja. (**Tabla 2**). La sanidad cubana, pionera en atención primaria, incentivó la creación de policlínicas multiespecialidad antes de la declaración de Alma-Ata (1978) y fue en 1984 cuando se potenció la atención primaria introduciéndose la medicina familiar en el sistema sanitario cubano, formado principalmente por el equipo básico de salud (médico-enfermera). Pese a la importante limitación en recursos materiales, el sistema sanitario cubano está a la altura de muchos países con un adecuado desarrollo socioeconómico en cuanto a resultado en salud en enfermedades cardiovasculares, debido a la aplicación desde 1989 del Programa Nacional de Rehabilitación Cardíaca en la Comunidad y al alto ratio enfermera-paciente (8,19 por cada 1.000 habitantes según datos de 2012 del Ministerio de Salud Pública del país) confirmando un papel crucial a la enfermera comunitaria.



Figura 1. Enfermera española en prácticas realizando una administración intravenosa de medicación. Cuba 2007

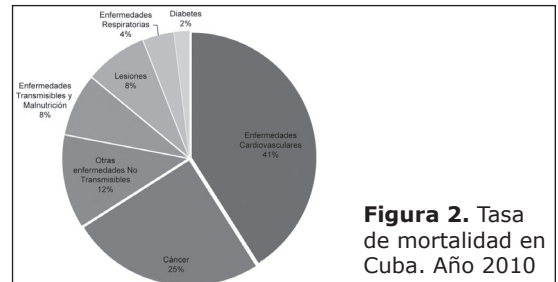


Figura 2. Tasa de mortalidad en Cuba. Año 2010

Dirección para correspondencia

Jessica Medina García.
Casa del Corazón (AEEC) Comité Editorial
Enfermería en Cardiología. Nuestra Señora de Guadalupe, 5-7. 28028 Madrid
Correo electrónico: jmg.enfermera@gmail.com

Tabla 1. Tasa de mortalidad (x 100.000) y Años de vida perdidos por muerte prematura (AVPP) (x 10.000) debido a ECV. Año 2005.

	HOMBRES		MUJERES	
	Mort.	AVPP	Mort.	AVPP
Infarto Agudo de Miocardio (IAM)	58,4	89,1	37,2	53,1
Otras enfermedades isquémicas corazón (OEI)	56,0	56,6	50,6	51,5
Enfermedades reumáticas corazón (ERC)	0,9	2,5	1,4	4,1
Enfermedades inflamatorias corazón (EI)	5,0	12,8	2,0	6,6
Enfermedades hipertensivas (EH)	12,0	17,4	10,1	15,4
Enfermedades cerebrovasculares (ECEV)	56,8	71,4	54,4	69,3
Arterias, arteriolas, VC (AAVC)	21,2	20,7	17,3	16,6
Enfermedades cardiovasculares (ECAV)	236,7	302,3	197,4	247,1
Enfermedades del corazón (ECO)	132,2	178,4	101,3	130,7
Enfermedades isquémicas corazón (EIC)	114,4	145,7	87,8	104,6

Tabla 2. Tasas de mortalidad (x 100.000) por ECV según sexo (edades entre 35 y 74 años). Año 2005

	HOMBRES			MUJERES		
	ECAV	EIC	ECEV	ECAV	EIC	ECEV
EE.UU (2003)	367	187	36	158	77	28
Inglaterra Gales (2002)	301	196	49	138	68	36
Australia (2001)	206	138	31	92	47	22
Canadá (2001)	222	150	29	97	51	21
Cuba (2000)	244	121	57	200	89	56

NORMAS DE PUBLICACIÓN Y PRESENTACIÓN DE ORIGINALES INFORMACIÓN PARA LOS AUTORES

La Revista de la AEEC ENFERMERÍA EN CARDIOLOGÍA (www.enfermeriaencardiologia.com) publica trabajos originales, artículos de revisión, originales breves, artículos de opinión y actualización o puesta al día, relacionados con los aspectos específicos de la atención enfermera, que contribuyan a desarrollar y difundir el cuerpo de conocimientos científicos en enfermería cardiológica.

Los autores que deseen publicar en nuestra revista deberán seguir y tener en cuenta las siguientes normas basadas en las recomendaciones del Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas (CIDRM):

1. TIPOS DE ARTÍCULOS.

1.1. ARTÍCULOS ORIGINALES.

Se consideran artículos originales aquellos trabajos de investigación cuantitativa o cualitativa relacionados con cualquier aspecto relacionado con las áreas de estudio de la revista. Deberán encontrarse estructurados atendiendo a las siguientes secciones: Resumen, Palabras Clave, Introducción, Material y métodos, Resultados, Discusión y Conclusiones, Agradecimientos y Bibliografía. Cada una de ellas convenientemente encabezadas.

1.2. CASOS CLÍNICOS.

Descripción de uno o más casos por su especial interés debido a su especial aportación al conocimiento científico o por su extrañeza, entre otros motivos. (Ver apartado 7. Normas específicas para la presentación de Casos Clínicos)

1.3. REVISIONES.

Trabajos de revisión de determinados temas que se considere de relevancia en la práctica de la atención en cardiología, preferentemente con carácter de revisiones sistemáticas. Debiendo estar estructurados de la siguiente manera: Introducción, Exposición del tema y Bibliografía.

1.4. PERSPECTIVAS.

Artículos que, a juicio o invitación expresa del Comité Editorial, desarrollen aspectos novedosos, tendencias o criterios, de forma que puedan constituir un enlace entre los resultados de investigación, los profesionales sanitarios y la sociedad científica.

1.5 EDITORIALES.

Artículos escritos a solicitud del Comité Editorial sobre temas de interés o actualidad.

1.6. CARTAS AL DIRECTOR.

Observaciones o comentarios científicos o de opinión sobre trabajos publicados en la revista recientemente o que constituyan motivo de relevante actualidad.

1.7. ARTÍCULOS DE RECESIÓN.

Comentarios sobre libros de interés o reciente publicación. Generalmente a solicitud del Comité Editorial, aunque también podrán ser considerados los enviados espontáneamente.

1.8. ARTÍCULOS ESPECIALES.

La revista puede publicar artículos especiales por encargo del Comité Editorial, sugerencias de los asociados/as o de otro posible origen. Estos artículos se publicarán bajo distintas denominaciones: Informes técnicos, formación continuada, artículo de interés, etc. Aquellos autores que deseen colaborar en esta sección deberán solicitarlo previamente al Comité Editorial, enviando un breve resumen y consideraciones personales sobre el contenido e importancia del tema.

1.9 ARTÍCULOS EN LA SECCIÓN UNA IMAGEN VALE MÁS QUE MIL PALABRAS

Fotos, figuras o imágenes curiosas, insólitas o demostrativas que estén relacionadas con el mundo de la Cardiología acompañadas de un texto explicativo breve.

2. REMISIÓN DE TRABAJOS.

Todos los manuscritos deberán ser remitidos a través de nuestra dirección de correo electrónico: revista2@enfermeriaencardiologia.com Adjuntando una carta dirigida al Director de la Revista, firmada por todos los autores, en la que:

- solicitarán la revisión del manuscrito para su publicación
- harán constar sus nombres completos y su filiación

- señalarán un autor como el responsable de la correspondencia, consignando su dirección postal y electrónica
- declararán, de forma explícita, su participación intelectual en el manuscrito y consentimiento con el contenido de la versión enviada
- expresarán que no existen conflictos de intereses ni éticos que confluyan en el manuscrito
- declararán que el manuscrito no ha sido publicado, enviado ni está en evaluación por ninguna otra revista científica.

Si un trabajo incluyera material previamente publicado en otra fuente de información, el autor deberá obtener permiso para su reproducción y citará adecuadamente dicho permiso y la fuente original del mismo.

El Comité Editorial acusará recibo de todos los trabajos recibidos en la redacción de la revista.

Todos los artículos aceptados para su publicación quedarán como propiedad permanente de la AEEC.

3. ASPECTOS DEL MANUSCRITO.

PRESENTACIÓN DEL DOCUMENTO: A doble espacio, con márgenes de 2,5 cm y páginas numeradas en su ángulo superior derecho. Formato de letra: Arial Narrow 10. Extensión máxima de los artículos originales: 5000 palabras (excluidas las tablas, gráficos y pies de figura)

En la PRIMERA PÁGINA del trabajo, se incluirá:

- Título en mayúsculas en español y en inglés. Y título abreviado en español: máximo 90 caracteres.
- Autores (de 1 a 3 autores o investigadores principales y el resto colaboradores) El nombre de los autores debe ser completo, en el orden tal como se desee que aparezcan en la sección de autoría. El mismo deberá incluir: titulación de grado académico, institución donde se trabaja, departamento o servicio y cargo que ocupa. Se deberá designar a uno de los autores como autor de correspondencia indicando una dirección postal completa, teléfono y correo electrónico de contacto.

- Fuente de financiación del trabajo, si procede.

- Año de realización del trabajo.
- Otra información relevante al respecto, por ejemplo, si ha sido presentado en una jornada o congreso, o si ha recibido algún premio o reconocimiento.

Las FIGURAS, TABLAS e ILUSTRACIONES podrán ser incluidas al final del texto o remitidas separadamente, en fichero aparte, numeradas de forma consecutiva a su orden de aparición en el texto. Las tablas y las figuras se clasificarán y numerarán de forma independiente unas de otras. Las tablas llevarán un título en la parte superior y si se considera necesario, una breve explicación a pie de tabla. Las figuras llevarán un título en la parte inferior y si se considera necesario, una breve explicación.

Su contenido será explicativo y complementario, sin que los datos puedan suponer redundancia con los referidos en el texto. Las leyendas, notas de tablas y pies de figuras, deberán ser lo suficientemente explicativas como para poder ser interpretadas sin necesidad de recurrir al texto.

El número máximo será de seis tablas y seis figuras en los artículos originales. Las figuras no repetirán datos ya incluidos en el texto del artículo ni en las tablas.

Las TABLAS se elaborarán siempre en el formato Tabla básica 1 del editor de textos Word (o programa similar)

Las FIGURAS se presentarán en formato electrónico al uso (jpg, bmp, tiff, etc.)

En caso de incluir fotografías de pacientes, estarán realizadas de forma que no sean identificables.

En caso de utilizarse ABREVIATURAS, el nombre completo al que sustituye la abreviación, deberá preceder a su utilización y siempre la primera vez que se utilicen en el texto, excepto en el caso de que se corresponda con alguna unidad de medida estándar.

Cuando se utilicen unidades de medida, se utilizarán, preferentemente las abreviaturas correspondientes a las Unidades del Sistema Internacional.

Siempre que sea posible, se incluirá un listado de abreviaturas presentes en el cuerpo del trabajo.



4. SECCIONES DE UN ARTÍCULO:

Título en mayúsculas, en español e inglés y título abreviado con una extensión máxima (incluyendo espacios) de 90 caracteres.

Resumen: Se redactará en español e inglés (Abstract). No superior a 250 palabras, que hará referencia a los puntos esenciales del artículo y a los aspectos más significativos del mismo. No contendrá citas bibliográficas, ni abreviaturas (excepto las correspondientes a las unidades de medida). Puede incluir un breve apartado final titulado: Importante o novedoso. El resumen de los ARTICULOS ORIGINALES estará estructurado en cuatro apartados: -Introducción y objetivos, -Material y Métodos, -Resultados y -Conclusiones.

Palabras clave: Debajo del resumen se especificarán de 5 a 8 palabras claves, redactadas igualmente en español e inglés (Key words), que identifiquen el contenido del trabajo y faciliten su inclusión en los repertorios y bases de datos bibliográficas. Se deberán emplear términos o descriptores estandarizados de temas de salud (MeSH) del Index Medicus o similar.

Introducción: Deberá ser lo más breve posible, definiendo claramente el objetivo del estudio. Se hará una fundamentación precisa del mismo con aquellas referencias que sean estrictamente necesarias.

Material y métodos: Deberá incluir información suficientemente detallada de la selección de los sujetos de estudio, las técnicas y procedimientos utilizados que permitan la reproducción del mismo por otros investigadores. Se expondrán los métodos estadísticos empleados o los análisis realizados, con criterios de inclusión y exclusión y los posibles sesgos. En los ensayos clínicos los autores deberán hacer constar que el trabajo ha sido aprobado por el Comité de Ética y de Ensayos Clínicos correspondiente.

Resultados: Deberán ser claros y concisos, especificando las pruebas estadísticas utilizadas y el grado de significación estadística, cuando proceda. Se pueden acompañar de tablas, gráficos o figuras que contengan los principales resultados del estudio.

Discusión y Conclusiones: Deberán enfatizarse aquellos aspectos novedosos e importantes del trabajo y sus conclusiones. No deberán repetirse aspectos ya reseñados en el apartado anterior. Se matizarán las implicaciones de los resultados comentando las limitaciones del estudio, relacionándolas con otros estudios relevantes e intentando explicar las discordancias que se observan. Deberán evitarse conclusiones que no estén totalmente apoyadas por los resultados.

Agradecimientos: Podrá reconocerse cualquier tipo de contribución en el diseño, ayuda técnica u orientación. Asimismo, el apoyo humano o material, especificando la naturaleza del mismo y si hubiera algún tipo de conflictos de intereses deberá expresarse de forma precisa.

Bibliografía: Las citas bibliográficas deberán seguir el formato internacional de acogida para las revistas biomédicas y de CC. de la Salud (véase apartado 5).

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

La bibliografía estará numerada, según el orden de aparición en el texto, identificándolas en el mismo mediante números arábigos entre paréntesis y en superíndice. Se recomiendan un máximo de 30 referencias, que deben ser lo más recientes y relevantes posibles. Las comunicaciones personales y los datos no publicados no deberían aparecer en la bibliografía y se pueden citar entre paréntesis en el texto. En todo caso se seguirán siempre las recomendaciones de la Normativa de Vancouver (versión, abril 2010; actualizado julio 2012) Esta puede consultarse en español en la siguiente dirección electrónica:

http://www.metodo.uab.cat/docs/Requisitos_de_Uniformidad.pdf

6. PROCESO EDITORIAL.

• El Comité Editorial de ENFERMERÍA EN CARDIOLOGÍA se reserva el derecho a rechazar aquellos originales que no juzgue apropiados, así como de proponer modificaciones a los autores/as cuando lo considere necesario.

• El Comité Editorial no se responsabiliza, ni necesariamente comparte, el contenido y las opiniones vertidas por los autores en los trabajos publicados.

• ENFERMERÍA EN CARDIOLOGÍA enviará corrección de pruebas a los autores sugiriendo las posibles correcciones y errores detectados cuando sea necesario. En otro caso, la revista se reserva el derecho de realizar ligeras modificaciones o cambios literarios en la redacción del texto en aras de una mejor comprensión del mismo, sin que ello pueda afectar al contenido del artículo.

• Los trabajos no aceptados se remitirán a sus autores, sugiriendo en su caso las modificaciones precisas para su publicación o notificando su no aceptación definitiva.

7. NORMAS DE PUBLICACIÓN ESPECIALES PARA LA PRESENTACIÓN DE CASOS CLÍNICOS

Las normas generales contenidas en los 6 apartados anteriores son de aplicación a los casos clínicos a salvo de las especificaciones subsiguientes.

- AUTORES: Máximo 4 autores. El nombre de los autores debe ser completo, en el orden tal como se desee que aparezcan en la sección de autoría.

- ESTRUCTURA: Título, resumen y palabras clave: (ver normas generales en el apartado 4)

Se describen los siguientes apartados: A) Introducción, B) Observación Clínica (presentación del caso o casos en general o en particular: Caso 1, Caso 2), C) Discusión y D) Bibliografía

A) Introducción: deberá orientar y preparar al lector con respecto a la enfermedad, técnica o materia del cual trate. Igualmente deberá especificar cuál es el interés o importancia del tema y/o de los autores en este caso. No se extenderá más de media página y será un resumen breve de la revisión del tema al respecto, sin duplicar información que se exponga a posteriori. Proporcionará la información necesaria del caso que se presenta para su mejor comprensión.

B) Observación Clínica: presentación del caso lo más detallado posible, incluyendo las dudas o problemas diagnósticos o de otro tipo. Se puede utilizar una revisión bibliográfica actualizada, específica del tema a tratar.

En la medida en que vaya avanzando en esta sección, se irán comparando los datos relevantes del caso en cuestión con lo descrito en la literatura (a manera de discusión), exponiendo sus diferencias y similitudes. Deberá incluir la incidencia (de ser posible incluya la nacional), presentación clínica, etiología, fisiopatología, diagnóstico diferencial, pronóstico y tratamiento, si corresponde.

C) Discusión: deberán comentarse aquellos datos relevantes, por qué se utiliza un método u otro y tratar acerca de las posibles controversias o planteamientos que puedan derivarse del estudio de caso, en relación a la sistemática, diseño, etc. Deberá haber un pequeño comentario, a modo de reflexión, en relación a aquellos aspectos más interesantes del caso.

D) Bibliografía: se incluirán un máximo de 10 citas que deben ser lo más recientes y relevantes posibles. (Más información: apartado 5)

- TABLAS: se incorporan dentro de las secciones de Introducción y/o Presentación del Caso, se elaborarán siempre en el formato Tabla básica 1 del editor de textos Word (o programa similar), su título se escribe en negrilla y se aportan en documento separado del texto.

- FOTOGRAFÍAS Y FIGURAS: se incorporan dentro de las secciones de Introducción u Observación Clínica. Las fotografías serán de calidad en formato digital tipo JPG o similar, con tamaño de 10 x 15 cm. Gráficos, dibujos, esquemas, mapas, escaneados o creados con ordenador, otras representaciones gráficas y fórmulas no lineales, se denominarán figuras y tendrán numeración arábica consecutiva. Cada figura portará su número correspondiente. Todas se mencionarán en el texto. Los pies de figura se mecanografiarán en su parte inferior y en negrilla. El total de las figuras y tablas ascenderá a un máximo de 4 para la presentación de casos.

8. NORMAS DE PUBLICACIÓN ESPECIALES PARA LA PRESENTACIÓN DE TRABAJOS EN LA SECCIÓN UNA IMAGEN VALE MÁS QUE MIL PALABRAS

Las normas generales contenidas en los apartados 1, 2, 3 y 6 son de aplicación a estos trabajos, a salvo de las especificaciones subsiguientes.

TÍTULO: máximo 10 palabras.

Número máximo de AUTORES por artículo: 4.

Número máximo de FIGURAS por artículo: 4 en formato JPEG o TIFF con alta resolución de la imagen (mínimo 300 dpi).

ESTRUCTURA: Tan solo se incluirán las figuras acompañadas de un TEXTO EXPLICATIVO BREVE (máximo 300 palabras) que contendrá la información de mayor interés, sin referencias bibliográficas ni pies de figura. Todos los símbolos que aparezcan en la imagen deberán explicarse adecuadamente en el texto.



Material divulgativo producido por la AEEC destinado a los profesionales de enfermería cardiológica:



Debido a la gran demanda de solicitudes recibidas de los manuales en formato papel, hemos decidido editarlos para satisfacer el gran interés despertado. El coste de cada manual va destinado a cubrir los gastos de producción del mismo.

Podéis solicitar los manuales de la AEEC a través del correo electrónico:

secre@enfermeriaencardiologia.com

P.V.P. 60 € (incluye costes de envío)

¡¡50 % de descuento para nuestros asociados¡¡

Precio para asociados de la AEEC: 30 € (incluye costes de envío)

SEDE

HOTEL NELVA

Avda. Primero de Mayo, 5 - 30006 Murcia
Tel. 968 06 02 00

FECHAS

7 - 9 de mayo de 2.014

COMUNICACIONES

El envío de comunicaciones se podrá hacer únicamente ONLINE, a través de la web de la asociación: www.enfermeriaencardiologia.com

RECEPCIÓN DE RESÚMENES

Desde el **09/12/13** hasta el **09/02/14**. Pueden enviar resúmenes tanto los profesionales como los estudiantes (Rincón del Estudiante).

Los resúmenes recibidos dentro de la fecha indicada, **09 de febrero de 2014**, serán evaluados por el Comité Científico de la AEEC, desconociendo la identidad de los autores y su procedencia. El Comité Científico podrá modificar la forma de presentación del trabajo de la manera que estime oportuno o no ser seleccionado.

Los trabajos que deseen optar a premio, en cualquiera de sus modalidades (comunicación oral, pósterforum, caso clínico o póster) deberán enviar el trabajo completo por correo electrónico a la secretaria técnica antes del **24 de marzo de 2014** en formato de artículo científico, siguiendo las normas de publicación y presentación de originales de la revista "Enfermería en Cardiología".

SECRETARÍA TÉCNICA



A Coruña - Central

Rosalía de Castro, 13, 1º Izq. 15004

Madrid - Delegación

Paseo de la Castellana, 135, 7º 28046

Información y contacto

T.: 981 216 416 - F.: 981 217 542

E-mail: congrega@congrega.es - Web: www.congrega.es

CUOTAS DE INSCRIPCIÓN

	HASTA EL 08/02/2014	DESPUÉS DEL 08/02/2014
ASOCIADOS/AS AEEC	380€	410€
NO ASOCIADOS/AS	430€	460€
SOCIEDADES EUROPEAS	300€	300€
* ESTUDIANTES	70€	70€
** ESTUDIANTES	100€	100€

La cuota de inscripción de congresista incluye: documentación, asistencia a sesiones científicas, cóctel de bienvenida, cafés, almuerzos y cena de clausura.

(*) La cuota de estudiantes incluye documentación y asistencia a sesiones científicas.

(**) La cuota de estudiantes incluye documentación, asistencia a sesiones científicas y las dos comidas de trabajo. Fecha límite de inscripción antes de la reunión:

Se tramitarán inscripciones en la Secretaría Técnica hasta el 26 de abril de 2.014. Con posterioridad a esa fecha la inscripción deberá formalizarse en la secretaria de la sede.

CANCELACIONES

Hasta el 29/03/14:

Devolución del 100%

Hasta el 12/04/14:

Devolución del 90%

Hasta el 26/04/14:

Devolución del 75%

Después del 26/04/14:

Sin devolución

HOTELES OFICIALES

	Individual	Doble
HOTEL NELVA****	71,5€	77€
HOTEL NOVOTEL MURCIA****	65€	73€
HOTEL ROSA VICTORIA****	56,5€	60€
HOTEL SILKEN SIETE CORONAS****	65€	75€

Precio por habitación y noche. Desayuno e IVA incluidos.

RESERVAS

La fecha límite para tramitar reservas antes de la reunión es el 21/04/14.

CANCELACIONES

Hasta el 14/03/14:

Devolución del 100%

Hasta el 04/04/14:

Se facturará el 10% de las habitaciones canceladas

Después del 04/04/14:

Sin devolución

MIÉRCOLES 7 DE MAYO 2014

16.00 - 20.00h

CURSOS DE FORMACIÓN

- Como elaborar artículos científicos
- Ecocardiografía: Técnica e interpretación de resultados aplicada a casos clínicos
- Educación para la salud en el entorno de cardiología. Contenidos específicos y métodos educativos
- Habilidades de comunicación y trabajo en equipo: Coaching

20.00h

INAUGURACIÓN OFICIAL DEL CONGRESO

21.00h

CÓCTEL DE BIENVENIDA

JUEVES 8 DE MAYO 2014

9.00 - 10.00h

COMUNICACIONES LIBRES

10.00 - 11.00h

CONFERENCIA INAUGURAL

"El latir de la Catedral"

11.00 - 11.30h

PAUSA - CAFÉ

11.30 - 13.30h

COMUNICACIONES LIBRES

13.30 - 14.00h

FORO GRUPOS DE TRABAJOS

14.00 - 16.00h

ALMUERZO DE TRABAJO

16.00 - 17.30h

MESA REDONDA

Enfer-Cardio Actualidad

- Guías de titulación de fármacos, para enfermería, en Insuficiencia Cardíaca.
- Actualización en el manejo del Síndrome Coronario Agudo con elevación ST. ¿Qué dicen las guías?
- Novedades en Cirugía Cardíaca

17.30 - 18.30h

CASOS CLÍNICOS

18.30 - 19.30h

PÓSTER FORUM

VIERNES 9 DE MAYO 2014

9.00 - 10.00h

COMUNICACIONES LIBRES

10.00 - 11.30h

MESA REDONDA

Cuidados de enfermería en situaciones de riesgo

- Cuidados Postresucitación
- Cuidados y vigilancia de la Hipertensión Pulmonar
- Endocarditis desde la prevención a la atención crítica

11.30 - 12.00h

PAUSA - CAFÉ

12.00 - 13.30h

ASAMBLEA GENERAL DE LA AEEC

14.00 - 16.00h

ALMUERZO DE TRABAJO

16.00 - 17.30h

MESA REDONDA

Presentación de Proyectos Liderados por Enfermería

- Proyectos BPSO®: Centros comprometidos con la excelencia en cuidados
- Perfil de la enfermera especialista de cardiología: Proyecto Europeo
- Proyectos en Rehabilitación Cardíaca
- Proyecto de evaluación de Hipertensión Arterial. Mapa

17.30 - 18.15h

CONFERENCIA DE CLAUSURA

Tomando el pulso a la Investigación en Enfermería Cardiológica

18.15 h

ACTO DE CLAUSURA Y ENTREGA DE PREMIOS

21.30 h

CENA DE CLAUSURA



aeec
Asociación Española de
Enfermería en Cardiología

fotografía: raman cutanda

350

CONGRESO

NACIONAL DE LA ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE ENFERMERÍA EN CARDIOLOGÍA

Avanzando hacia la autonomía

MURCIA | 7, 8 Y 9 DE MAYO DE 2014

SEDE: HOTEL NELVA

www.enfermeriaencardiologia.com



SECRETARÍA TÉCNICA:

 **congrega**
Grupo de servicios

A Coruña - Central: Rosalía de Castro, 13 - 1º Izq. 15004 | Madrid - Delegación: Paseo de la Castellana, 135 - 7º 28046
Información y contacto: Tlf: 981 216 416 - Fax: 981 217 542 | E-mail: congrega@congrega.es - Web: www.congrega.es