

# MEDICINA PREVENTIVA

VOL. XI Nº 3

2005



▶ Editorial

*V. Pastor* (Pág. 5)

*Firma invitada:*

▶ El observatorio regional de riesgos sanitarios  
de la Comunidad de Madrid

*M<sup>a</sup>. I. López-Ibor* (Pág. 7)

*Originales:*

▶ Valoración de las encuestas de satisfacción de los pacientes  
tratados por una unidad de dolor agudo postoperatorio

*J. L. Herreras, J. García, A. Criado, V. Pérez, B. Valentín,  
J. M. Muñoz, F. Gilsanz* (Pág. 9)

▶ Formación M.I.R. en Medicina Preventiva y Salud Pública:  
Aproximación a un mapa de rotaciones de la especialidad

*M. Cantero, J. Ojeda, L. Moratilla, C. Esteban, T. Hernández, A. Santa-María, L. Repeto* (Pág. 21)

*Protocolo:*

▶ Calendario de vacunaciones sistemáticas del adulto y recomendaciones de vacunación para los adultos que  
presentan determinadas condiciones médicas, exposiciones, conductas de riesgo o situaciones especiales

*L. Salleras, J. M. Bayas, F. Calbo, M. Campins, J. Castrodeza, A. Cerrillo, M. Conde, A. Domínguez,  
V. Domínguez, J. A. Forcada, F. Fereres, A. Gil, J. R. de Juanes, M. C. Saenz* (Pág. 34)

*Revisión:*

▶ La tuberculosis, recuerdo histórico e iconografía

*A. González-Torga, J. F. Navarro, M<sup>a</sup> Dolores Galicia, J. Sánchez,  
M<sup>a</sup> González, N. López, P. Berbel* (Pág. 41)

*Cartas al Director:*

▶ Terapia multicomponente grupal del tabaquismo en Atención Primaria

*J.A. Sanz, M. Ramos, J. J. Criado-Álvarez, M. Ramos Moreno, N. Sanz* (Pág. 49)

▶ *Noticias de la Sociedad* (Pág. 50)

▶ *Recensión bibliográfica:* (Pág. 54)

Incluida en las bases de datos I.M.E. (Índice Médico Español)  
e Índice Bibliográfico Español en Ciencias de la Salud (IBECS)

**Empresa Editorial**

EDIMSA  
Editores Médicos, S.A.  
C/ Alsasua, 16  
Teléfono: 91 - 376 81 40  
Fax: 91 - 373 99 07  
E-mail: edimsa@edimsa.es  
28023 Madrid  
Rafael de Casanovas, 1  
Teléfono: 93 - 473 99 88  
Fax: 93 - 473 95 05  
E-mail: edimcat@edimsa.es  
08950 Esplugues de Llobregat  
(Barcelona)

**Director General:**

Carlos Giménez Antolín

**Director Publicaciones:**

Adolfo Berzosa Blanco

**Directora Comercial:**

Raquel Morán Borjabad

© 2005 Editores Médicos, S.A.  
Reservados todos los derechos  
de textos e iconografía.

Se prohíbe la reproducción total  
o parcial, incluyendo  
fotocopias, grabaciones,  
etcétera, sin autorización escrita  
del editor. Las opiniones  
editoriales o científicas que se  
emitan con firma, comprometen  
exclusivamente la  
responsabilidad del autor.

SV 13-R-CM  
Fotocomposición:  
S.G.I., S.L.  
Imprime: Sprint, S.L.  
Depósito Legal: M-18903-1995  
ISSN: 1135-2841

**Director:**

V. Pastor y Aldeguer

**Comité Redacción:**

C. Bischofberger Valdés  
S. Fernández Redondo  
C. Sanz Sebastián  
J. R. Villagrasa Ferrer

**Comité Editorial:**

J. L. Arribas Llorente (Zaragoza)  
A. Chicharro Papiri (Madrid)  
V. Domínguez Hernández (La Coruña)  
V. Pastor y Aldeguer (Madrid)  
J. Rosselló Urgell (Barcelona)  
J. Vaqué Rafart (Barcelona)

**Comité Científico:**

I. Alberó Andrés (Barcelona)  
J. M. Arévalo Alonso (Vitoria)  
J. L. Arribas Llorente (Zaragoza)  
A. Asensio (Madrid)  
J. R. Banegas (Madrid)  
J. M. Bayas Rodríguez (Barcelona)  
P. Blasco Huelva (Sevilla)  
F. Bolumar Montrull (Alicante)  
F. Calbo Torrecillas (Málaga)  
A. Cerrillo Cruz (Mérida)  
M. Conde Herrera (Sevilla)  
F. Cruzet Fernández (Madrid)  
A. Cueto Espinar (Oviedo)  
M. Delgado Rodríguez (Santander)  
V. Domínguez Hernández (La Coruña)  
V. Domínguez Rojas (Madrid)  
J. Fereres Castiel (Madrid)  
J. Fernández-Crehuet Navajas (Málaga)  
R. Fernández-Crehuet Navajas (Córdoba)  
R. Gálvez Vargas (Granada)  
J. García Caballero (Madrid)  
J. J. Gestal Otero (Santiago de Compostela)  
A. Gil Miguel (Madrid)  
J. I. Gómez López (Zaragoza)  
R. Herruzo Cabrera (Madrid)  
J. R. de Juanes Pardo (Madrid)  
J. de la Lama López Areal (Valladolid)  
P. López Encinar (Valladolid)  
F. J. López Fernández (Cádiz)  
J. M. Martín Moreno (Madrid)  
V. Monge Jodra (Madrid)  
J. Mozota Ortiz (Santander)  
V. Pastor y Aldeguer (Madrid)  
J. del Rey Calero (Madrid)  
F. Rodríguez Artalejo (Madrid)  
J. R. Sáenz Domínguez (San Sebastián)  
M<sup>a</sup> C. Sáenz González (Salamanca)  
L. Salleras Sanmartí (Barcelona)  
J. Sánchez Payá (Alicante)  
Ll. Serra Majem (Las Palmas)  
A. Sierra López (Santa Cruz de Tenerife)  
J. Vaqué Rafart (Barcelona)  
J. L. Vaquero Puerta (Valladolid)  
J. J. Viñes Rueda (Pamplona)  
J. Yuste Grijalba (Madrid)  
J. Zafra Mezcua (Cádiz)  
V. Zanón Viguer (Valencia)

**Sociedad Española de Medicina  
Preventiva, Salud Pública e Higiene**

## EDITORIAL

*“No ser útil a nadie equivale a no valer nada”*

**Descartes (1596-1650).**

Para este número, cuya aparición coincidirá con el próximo Congreso de la SEMPSPH, en Córdoba, hemos querido preparar un sumario variado en el que estuvieran representados algunos de los intereses de los profesionales de nuestra especialidad.

La *Firma Invitada*, en este caso, corresponde a: “El Observatorio Regional de Riesgos de la Comunidad de Madrid” que tuvo la amabilidad de escribir para nuestra revista la Dra. MARÍA INÉS LÓPEZ-IBOR mientras era Vice-Consejera de Sanidad de la misma.

Como podrán comprobar, se trata de un ambicioso proyecto para prevenir, detectar y gestionar todos aquellos riesgos que puedan derivarse de la atención sanitaria y con el que la Comunidad de Madrid pretende ser una de las Comunidades pioneras en esta actividad.

Los *Originales* comprenden:

1) “Valoración de las encuestas de satisfacción de los pacientes tratados en una Unidad de dolor agudo postoperatorio” del Dr. HERRERAS Y COLS. Del H. U. La Paz (Madrid) que trata aspectos complementarios con otros artículos ya publicados, por este grupo de investigadores, en nuestras páginas.

2) “Formación M. I. R. en Medicina Preventiva y Salud Pública. Aproximación a un Mapa de Rotaciones de la Especialidad” que firma, en primer lugar, la Dra. CANTERO junto con un escogido grupo de residentes que pretenden dar forma a las inquietudes surgidas de los Encuentros de Residentes de M. P. y S. P. y aportar su experiencia para mejorar, en lo posible, esta importante etapa formativa de nuestros especialistas.

La sección *Protocolos* incluye:

“Calendario de Vacunaciones sistemáticas del adulto y recomendaciones de vacunación para los adultos que presentan determinadas condiciones médicas, exposiciones, conductas de riesgo o situaciones especiales”.

Esta aportación ha sido realizada por el Comité de Vacunas de la SEMPSPH, que coordina el Prof. L. SALLERAS, y que incluye a un destacado grupo de expertos en vacunas de nuestra sociedad.

Se trata, sin embargo, de un necesario y voluntario adelanto sobre un trabajo más amplio que será presentado, por el propio Comité, en el próximo Congreso.

La *Revisión*:

“La Tuberculosis. Recuerdo histórico e iconografía” del Dr. GONZALEZ -TORGA Y COLS, del Hospital General de Alicante, continúa una serie de trabajos sobre las grandes enfermedades transmisibles, a lo largo de la historia y desde esta original óptica.

En *Cartas al Director*, incluimos la remitida por el Dr. CRIADO, del Instituto de Ciencias de la Salud (Castilla La Mancha) sobre “Terapia multicomponente grupal del tabaquismo en atención primaria”.

Las *Noticias de la Sociedad* recuerdan el programa del Congreso de Córdoba y el Concurso de Ideas sobre el nuevo logotipo, que se fallará durante el mismo.

Las *Recensiones* se refieren a:

1) “Viajes Internacionales. Recomendaciones generales y vacunas” 2ª Edición (2005): Obra coordinada por el Prof. J. R. DE JUANES y que realiza, como ya hizo con la primera, el Dr. J. R. VILLAGRASA.

Atentamente.

**Vicente Pastor**  
Director

## Firma invitada

# El observatorio regional de riesgos sanitarios de la Comunidad de Madrid

María Inés López-Ibor Alcocer

Ex-Viceconsejera de Ordenación Sanitaria, Salud Pública y Consumo.  
Consejería de Sanidad y Consumo de la Comunidad de Madrid.

*“Las intervenciones de atención de salud, que se realizan siempre con el propósito de beneficiar a los pacientes, pueden también causarles daño. La combinación compleja de procesos, tecnologías e interacciones humanas que constituye el sistema moderno de prestación de atención de salud puede aportar beneficios importantes. Sin embargo, también conlleva un riesgo inevitable de que ocurran efectos adversos”.* Así de categórica se manifestaba la propia Organización Mundial de la salud en el informe de la secretaría presentado en la 55ª Asamblea Mundial celebrada en el año 2002.

Son bien pocas, por no decir inexistentes, las actividades humanas cuyo desarrollo no comporte algún tipo de riesgo. Y la actividad sanitaria no es ninguna excepción.

La incertidumbre que, en ocasiones, acompaña a algunas decisiones clínicas, la creciente utilización de nuevas tecnologías, el carácter multidisciplinar de la atención, la mayor utilización de los servicios sanitarios por unos ciudadanos cada vez mejor informados y más exigentes, son algunas de las circunstancias que hacen que, al menos teóricamente, aumente la probabilidad de que se produzcan sucesos no deseados.

La respuesta de la Consejería de Sanidad y Consumo de la Comunidad de Madrid ante esta situación ha sido siempre impulsar medidas específicas, dirigidas a reforzar la seguridad en el entorno sanitario. Medidas orientadas, por un lado, al aseguramiento de responsabilidades a través de la póliza de responsabilidad civil y patrimonial suscrita por el Servicio Madrileño de Salud y, por otro, a potenciar la seguridad de profesionales y pacientes.

Entre estas últimas se incluyen diversas actuaciones con la revisión y actualización de guías y protocolos clínicos; la elaboración de protocolos de consentimiento informado para técnicas o procedimientos especialmente sensibles o con elevada morbimortalidad; el estudio sobre valoración del riesgo de difusión de enfermedades transmisibles en la urgencia hospitalaria; la implantación de soluciones alcohólicas

para el lavado de manos y el desarrollo de un sistema de vigilancia epidemiológica, ambos con la finalidad de disminuir la tasa de infecciones nosocomiales; la implantación de sistemas de identificación inequívoca para pacientes ingresados y pacientes que permanecen varias horas en el hospital con motivo de la realización de pruebas diagnósticas o aplicación de tratamientos; el establecimiento de un sistema de información para la gestión de problemas de seguridad en relación con el uso de medicamentos, o el estudio nacional sobre los efectos adversos ligados a la hospitalización en el que participa uno de nuestros hospitales.

Así mismo, a principios del pasado mes de Junio, iniciábamos con carácter piloto en dos hospitales y diez centros de salud, el *Proyecto de Implantación de Dispositivos de Bioseguridad para la Prevención de Accidentes Biológicos* que, posteriormente, extenderemos a la totalidad de los centros y servicios del Sistema Sanitario de la Comunidad de Madrid.

Es éste un Proyecto que responde a las previsiones contenidas en la Orden 827/2005 de 11 de Mayo, de la Consejería de Sanidad y Consumo de la Comunidad de Madrid, por la que se establecen e implantan los procedimientos de seguridad y el sistema de vigilancia frente al accidente con riesgo biológico en el ámbito sanitario de la Comunidad de Madrid, con la que nuestra Región se convertía en pionera en la instauración de garantías frente a inoculaciones accidentales.

Pero nuestro objetivo no se queda aquí. El objetivo de la Consejería es avanzar en proyectos de carácter más global que contribuyan a la mejora de la calidad de la asistencia para, de esa forma, reducir el riesgo de aparición de sucesos no deseados y sus consecuencias para los pacientes, lo que, a su vez, redundará en mejoras de la seguridad también para nuestros profesionales.

Porque, igual que es innegable que el riesgo existe, también es cierto que en muchos casos puede prevenirse, identificando puntos críticos, unificando criterios de actuación, pero, sobre todo, mediante políticas activas dirigidas a la prevención y corrección de estos riesgos.

Por ello, y conscientes de que la mejor estrategia en la gestión del riesgo sanitario es la provisión de una atención sanitaria de calidad y una política activa de prevención de fallos, pusimos en marcha, hace ya casi un año, el **Observatorio Regional de Riesgos Sanitarios de la Comunidad de Madrid**, como órgano consultivo y de asesoramiento, con finalidad de mejorar la capacidad de reacción de todo el sistema ante la aparición de problemas relacionados con los riesgos sanitarios.

De forma más concreta, se incluye entre sus objetivos el impulso y difusión de la cultura de la gestión de riesgos sanitarios en nuestra Comunidad; la obtención, análisis y divulgación de información periódica y sistemática sobre riesgos sanitarios; y la propuesta de medidas para prevenir, eliminar o reducir los riesgos sanitarios.

El Observatorio cuenta con el apoyo de un Consejo Asesor, para todos aquellos asuntos de carácter técnico y científico que lo requieren, presidido por el Presidente de la Sociedad Madrileña de Medicina Preventiva –que también es miembro del Observatorio– y del que forman parte profesionales de los Servicios de Medicina Preventiva de alguno de nuestros hospitales.

El mes de Marzo, el Observatorio Regional, acordaba aprobar el **Plan de Riesgos Sanitarios**. Un Plan que está en consonancia con las recomendaciones que, en la materia, han formulado diversos organismos, entre ellos, la *Alianza Global de Seguridad del Paciente* de la Organización Mundial de la Salud.

Se trata de un Plan que se articula en torno a seis Programas de Actuación. El primero de ellos, consiste en “*Impulsar y difundir la cultura de la gestión de riesgos*” mediante la divulgación a través de diarios, revistas, página web, jornadas y charlas, e incluso el desarrollo de una línea editorial específica.

El segundo prevé la “*Creación de una estructura organizativa para la gestión de los riesgos sanitarios*” en dos niveles. Un nivel de dirección y otro operativo que, a su vez, posee un nivel central de coordinación y otro periférico integrado por unidades funcionales en cada Gerencia de Área.

El tercero de los programas se asienta sobre el “*Establecimiento de líneas de información*” que permitan monitorizar los riesgos, tanto por medio de fuentes de información genéricas como específicas, a través de un circuito de información con las unidades funcionales de las áreas, que también son responsables de recoger y transmitir aquellas actuaciones que sean consideradas como buenas prácticas en seguridad clínica.

El cuarto programa contempla la “*Formación continuada de los profesionales*” como elemento básico para el desarrollo e implantación del Plan.

El quinto incluye el “*Desarrollo de herramientas para la identificación y valoración de los riesgos relacionados con la asistencia sanitaria*”. Entre ellas, un sistema de notificación de incidentes y siniestros, con escalas para su clasificación, que permitan priorizar en función de su frecuencia y gravedad; así como la implantación de herramientas de mejora continua como el Análisis MODAL DE FALLOS Y EFECTOS (AMFE) a través del proyecto “*Incremento de Seguridad Sanitaria y Prevención de Fallos*”.

Y el último programa, recoge el “*Establecimiento de medidas para prevenir, eliminar o reducir los riesgos sanitarios*”. Con carácter general un Sistema de Recomendaciones en Seguridad Clínica, y un registro de buenas prácticas que, una vez analizadas, permitirá la implantación de actuaciones comunes para toda la Comunidad de Madrid.

Tengo el convencimiento de que tanto la creación del Observatorio, como el Plan y el resto de iniciativas que estamos desarrollando para hacer frente al reto que supone la seguridad de nuestros profesionales y de nuestros pacientes, son eficaces instrumentos para ayudarnos a seguir avanzando en los objetivos de mejora que nos hemos planteado.

Objetivos para los que, estoy segura, seguiremos contando, como hasta ahora, con el apoyo y la colaboración de los profesionales sanitarios y la inestimable ayuda de la Sociedad Española de Medicina Preventiva, Salud Pública e Higiene.



## Originales

# Valoración de las encuestas de satisfacción de los pacientes tratados por una unidad de dolor agudo postoperatorio

J. L. Herreras<sup>1</sup>, F. Gilsanz<sup>2</sup>, V. Pérez<sup>3</sup>, B. Valentín<sup>3</sup>,  
J. M. Muñoz<sup>1</sup>, J. García<sup>3</sup>, A. Criado<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Servicio de Anestesiología y Reanimación de Hospital General Universitario "La Paz". Madrid.

<sup>2</sup> Servicio de Anestesiología y Reanimación del Hospital Maternal Universitario "La Paz". Madrid.

<sup>3</sup> Servicio de Medicina Preventiva del Hospital Universitario "La Paz". Madrid.

## RESUMEN

### Introducción

La mejora continua de la calidad en el tratamiento del dolor nos indica los pasos a seguir para instaurar una Unidad de Dolor Agudo (UDA) Postoperatorio. El siguiente paso después de realizar una auditoría es la organización y desarrollo de los procesos asistenciales siguiendo el esquema de las Vías Clínicas para introducir innovaciones o modificaciones de la actividad asistencial y evitar la variabilidad en los tratamientos. El objetivo de este trabajo es realizar un estudio de seguimiento de la aplicación de la vía clínica y sus resultados, desde su implantación en el año 2002, mediante la valoración de la calidad percibida por el paciente a través de encuestas de satisfacción durante los años 2002 y 2003.

### Metodología

El estudio se realizó mediante un modelo de encuesta donde se recogieron aspectos demográficos y se aplicaron Indicadores de Calidad percibida: el conocimiento del nombre del médico y de la enfermera de la UDA, la calidad de la información recibida sobre el tratamiento del dolor y sobre sus posibles efectos secundarios, la máxima y la mínima intensidad percibida de dolor, la importancia dada al alivio del dolor, el trato recibido por parte de médicos y enfermeras, y la satisfacción global con la UDA. Se adjunta modelo como Tabla III.

### Resultados

Se analizaron un total de 1.067 encuestas en 2002 y 2003. En cuanto a la calidad de la información recibida sobre el tratamiento del dolor y sobre los efectos secundarios, y al trato recibido por parte de los profesionales médicos y de enfermería en los dos años consecutivos, nos encontramos sobre el

valor estándar fijado (3) y, además, se observa una diferencia estadísticamente significativa a favor del año 2003 ( $p < 0,05$ ). El dolor mínimo experimentado con el tratamiento analgésico está por debajo del valor estándar (4 = dolor leve o controlado) en los dos años, sin encontrar diferencia estadísticamente significativa. Respecto a la satisfacción global con la UDA, los dos años estamos sobre el valor estándar fijado (7) con diferencia significativa ( $p < 0,05$ ) a favor de 2003 (Tabla V).

### Conclusiones

Los pacientes muestran su satisfacción en cuanto al alivio del dolor y al trato recibido por parte de los profesionales y recomiendan la UDA.

### ABSTRACT

#### Objective

The continuous quality improvement in pain treatment shows us the steps to follow in order to create a Postoperative Acute Pain Unit. When the Auditorship is done, the next step is to create Guidelines to quantify the pain intensity and to avoid the treatment variability. The aim of the study is to investigate the patients quality perception after the creation of Guidelines to treat its postoperative acute pain in 2002, through the satisfaction questionnaires in 2002 and 2003.

#### Methods

The study was carried out using demographic factors and Quality Indicators: the nurses and doctor's names of the APU, the quality of the information about the pain treatment and its possible secondary effects, the maximum and minimum pain intensity, the importance given to the pain relief, the quality of the doctors and nurses' behaviour towards the patients, and the global satisfaction with the Acute Pain Unit.

**Results**

A total of 1.067 questionnaires were carried out in 2002 and 2003. About the information quality in relation to the pain treatment and its possible secondary effects, and the professionals' behaviour towards the patients in both years: we are already over the standard number to attend (3) and so a significant improvement is observed in 2003 ( $p < 0,05$ ). The minimum pain registered after the treatment is under the threshold (the standard value is 4=mild pain) in both years without any significant statistical difference. In relation to the global satisfaction with the Acute Pain Unit, in both years we are over the standard value (7) with a significant improvement in 2003 ( $p < 0,05$ ).

**Conclusions**

The patients show their satisfaction about pain relief and the professionals' behaviour. They also recommend the Acute Pain Unit.

**INTRODUCCIÓN**

Una de las formas más desarrolladas para organizar la gestión de la calidad en los Servicios asistenciales sanitarios es la implantación de **Vías Clínicas**. Son planes asistenciales que detallan en una secuencia temporal el tratamiento que requiere en cada momento de su hospitalización el paciente con una determinada patología, indicando su duración y el responsable de los mismos (1, 2). Son instrumentos para la planificación y coordinación de la secuencia de procedimientos médicos y de enfermería, necesarios para conseguir la máxima eficiencia en el proceso asistencial.

El diseño y la implantación de una vía clínica mejora la asistencia sanitaria, dado que sistematiza la atención clínica, disminuye la variabilidad en los tratamientos, aumenta la coordinación entre anestesiólogos y cirujanos y se incrementa la satisfacción del paciente.

El documento **matriz** de la vía clínica es el recordatorio de las acciones: evaluación y asistencia, tratamientos médicos y cuidados de enfermería, información al paciente y familiares, objetivos y criterios de actuación. Consta de tres fases (Tabla I):

1. Fase Inicial, en la Unidad de Recuperación Postanestésica, durante las 2 primeras horas desde la intervención.
  - Evaluación del tipo e intensidad del dolor mediante la escala numérica verbal.
  - Tratamiento analgésico intravenoso según el tipo de dolor previsto moderado o fuerte, con medicación de rescate, antieméticos y protectores gástricos.
  - Información al paciente si no fue informado en la consulta de Anestesia y/o consentimiento informado.
  - Objetivo: evaluar y controlar el dolor.
  - Criterios de inclusión de dolor controlado y de actuación ante emergencias.
2. Fase de estabilización. En planta durante el primer día.
  - Valoración de la intensidad de dolor.
  - Tratamiento y medicación de rescate intravenosos según la intensidad de dolor, antieméticos y protectores gástricos.
  - Información al paciente.
  - Objetivo: mantenimiento del control del dolor.
  - Criterios de dolor controlado y de actuación ante emergencias.

3. Fase de finalización. Durante el 2º día en planta.
  - Valoración de la intensidad del dolor y verificación de los criterios de alta.
  - Tratamiento y medicación de rescate oral, antieméticos y protectores gástricos.
  - Información al paciente y entrega de encuesta de satisfacción.
  - Objetivo: alta con dolor controlado.
  - Criterios de alta: dolor controlado sin opioides.

El documento **órdenes de tratamiento y variaciones** de la vía clínica sustituye a la hoja de tratamiento, pues éste se encuentra ya escrito y solamente se necesita verificar su administración, facilitando así el trabajo asistencial. Se encuentra por triplicado: una copia es para la historia, otra para farmacia y la tercera para el servicio, que efectuará posteriormente la evaluación (Tabla II).

La **Encuesta de Satisfacción** entregada al paciente recoge la información acerca de la calidad que éste percibe en cuanto a la atención sanitaria ofertada, el trato y la información recibidas respecto al tratamiento del dolor. Es de vital importancia cuantificar o evaluar la satisfacción de los pacientes con el tratamiento del dolor antes y después de la introducción de un programa de mejora continua de la calidad como lo demuestran los trabajos publicados en otros hospitales (3), siendo una medida importante de calidad centrada en el paciente (4). Así se pueden medir los resultados de las iniciativas implantadas. Entrevistando a profesionales y a pacientes detectamos tendencias en los tratamientos y su repercusión en la calidad y en la satisfacción del paciente.

Para valorar la intensidad de dolor se ha utilizado la Escala Analógica Visual (EAV). Consiste en mostrar al paciente una línea con un cursor que éste debe de mover según la intensidad del dolor desde "no dolor" hasta "máximo dolor imaginable", y se corresponde en el reverso con una escala numérica con valores de 0 a 10 (Figura 1).

La EAV requiere cooperación por parte de los pacientes, por ello se emplea con mayor frecuencia la numérica verbal. La (EAV) es utilizada como medida de resultados en muchos estudios, ya que refleja la percepción del cambio en la intensidad del dolor que experimenta el paciente (5). Es una escala simple de utilizar y validada. Los valores absolutos de la escala están agrupados en tres categorías: dolor leve (ENV de 1 a 4), dolor moderado (ENV 5-6) y dolor fuerte (ENV de 7 a 10).

El objetivo del trabajo consistió en la realización de un estudio de seguimiento temporal de la aplicación de la vía clínica del tratamiento del dolor agudo postoperatorio y sus resultados después de su implantación en el año 2002, centrado en la calidad percibida por los pacientes ya incluidos en el programa de mejora, a través de la valoración de encuestas de satisfacción cumplimentadas al finalizar el tratamiento (Tabla III). La evaluación se realizó mediante los Indicadores de Calidad aplicados a los datos asistenciales obtenidos durante el año 2002 y el año 2003.

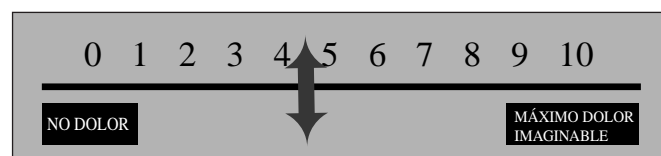


Figura 1. Escala analógica visual.

Tabla I. Matriz de la vía clínica

| <b>VÍA CLÍNICA DOLOR POST-QUIRÚRGICO.</b><br><b>SERVICIO ANESTESIA-REANIMACIÓN. DR. ANTONIO CRIADO JIMÉNEZ</b>  |  |   |  |
|--|--|---|--|
| ACCIONES   | FASE INICIAL (ingreso hasta 2ª hora)   | FASE DE ESTABILIZACIÓN (2 h hasta 12 h) PLANTA  | FASE DE FINALIZACIÓN 48 h PLANTA   |
| <b>EVALUACIÓN Y ASISTENCIA</b>   | <b>Médico:</b> Exploración física, clínica y tratamiento<br><b>Enfermera:</b><br><b>Evaluación tipo e intensidad dolor (EN). De 0 a 10</b><br>Cuidados de enfermería: Postura antiálgica<br>Ejercicios de relajación   | <b>Médico:</b> Valoración según evolución y modificación del tratamiento<br><b>Enfermera:</b><br>Cuidados de enfermería: Cambios posturales<br>Masajes de relajación (opcional)<br>Revisión vendajes y apósitos compresivos   | <b>Médico:</b> Evaluación clínica<br>Verificación criterios de alta<br><b>Enfermera:</b><br>Cuidados de enfermería: Cambios posturales<br>Masajes de relajación (opcional)<br>Revisión vendajes y apósitos compresivos<br>Entrega y recogida encuesta de satisfacción  |
| <b>TTOS, MÉDICOS O CUIDADOS DE ENFERMERÍA</b>  | Constantes vitales FC, TA, Tª<br>Vigilar vía venosa periférica<br><b>Verificación analgesia (EN)</b> 30 min. tras analgesia<br><b>Vigilancia de efectos indeseables medicación</b><br>Frecuencia respiratoria c/ 30 min.<br>Escala de sedación<br>Náuseas y vómitos<br>Retención urinaria<br>Otros (prurito, sudoración...)  | Constantes vitales FC, TA, Tª<br>Vigilar vía venosa periférica<br><b>Verificación analgésica (EN) c/ 2 h</b><br>Frecuencia respiratoria c/ 2 h<br>Escala de sedación<br>Náuseas y vómitos por turnos<br>Retención urinaria por turnos<br>Otros (prurito, sudoración...)   | Constantes vitales/turnos FC, TA, Tª<br>Si procede, retirar vía venosa<br>Verificación analgésica (EN)/turnos<br>Frecuencia respiratoria/turnos<br>Escala sedación<br>Náuseas y vómitos por turnos   |
|  | <input type="checkbox"/> <b>Dolor moderado:</b><br>• <b>1ª Opción IV:</b> Metamizol 2 g (1 amp)/6 h<br>Si alergias proparacetamol 1g/6 h<br>• <b>Rescate IV:</b> Tramadol 100 mg (1 amp)/6 h<br>• <b>2ª Opción IV:</b> Morfina 5 mg/4-6 h<br><input type="checkbox"/> <b>Dolor severo:</b><br>• <b>1ª Opción IV:</b><br>Morfina 0,1 mg/kg/4 h + Metamizol 2 g (1 amp)/6 h<br>• <b>Rescate IV:</b> Morfina hasta 9 mg<br>• <b>2ª Opción:</b> PCA 1 mg/bolo<br><input type="checkbox"/> Si AINES: Ranitidina IV 50 mg/8 h<br><input type="checkbox"/> Si opiáceos: Metoclopramida perfusión IV<br><input type="checkbox"/> Si náuseas/vómitos: Ondansetrón<br><input type="checkbox"/> Si opiáceos carga jeringa 1 ml naloxona + 9 ml suero salino | <input type="checkbox"/> <b>Dolor moderado:</b><br>• <b>1ª Opción:</b> VO Paracetamol 1 comp/6 h o Metamizol 1-2 comp/6 h<br>IV Metamizol 2 g (1 amp)/6 g si alergias Proparacetamol 1 g/6 h<br>• <b>Rescate:</b> VO Tramadol 50-100 mg (1-2 comp)/6 h<br>IV Tramadol 100 mg (1 amp)/ 6 h<br>• <b>2ª Opción:</b> VO Morfina 10 mg/4-6 h IV Morfina 5 mg/4-6 h<br><input type="checkbox"/> <b>Dolor severo:</b><br>• <b>1ª Opción IV:</b> Morfina 0,1 mg/kg/4 h + Metamizol 2 g (1 amp)/6 h<br>• <b>Rescate IV:</b> Morfina hasta 9 mg<br>• <b>2ª Opción:</b> PCA 1 mg/bolo<br><input type="checkbox"/> Si AINES: Ranitidina IV 50 mg/8 h o Ranitidina oral 150 mg/12 h<br><input type="checkbox"/> Si opiáceos: Metoclopramida perfusión IV<br><input type="checkbox"/> Si náuseas/vómitos: Ondansetrón<br><input type="checkbox"/> Si opiáceos carga jeringa 1 ml naloxona + 9 ml suero salino | <input type="checkbox"/> <b>Dolor moderado:</b><br>• <b>1 Opción:</b> VO Paracetamol 1 comp/6 h o Metamizol 1-2 comp/6 h<br>IV Metamizol 2 g (1 amp)/6 h si alergias Proparacetamol 1 g/6 h<br>• <b>Rescate:</b> VO Tramadol 50-100 mg (1-2 comp)/6 h<br>IV Tramadol 100 mg (1 amp)/6 h<br><input type="checkbox"/> Si AINES: Ranitidina VO 150 mg/12 h<br><input type="checkbox"/> Si opiáceos: Metoclopramida oral |
| <b>INFORMACIÓN</b>   | Oral y escrita<br>Posibilidad de consentimiento informado  | Oral y escrita  | Encuesta de satisfacción   |
| <b>OBJETIVOS</b>   | Determinar tipo e intensidad dolor<br>Control del dolor, efectos adversos analgesia<br>Recuperar el bienestar del paciente   | Mantenimiento del control del dolor y otros síntomas adversos<br>Reducción del nivel de dolor<br>Mantener el bienestar del paciente   | Criterios dolor controlado: sin opiáceos   |
| <b>CRITERIOS DE ACTUACIÓN</b>  | <b>Criterios inclusión:</b> Dolor postoperatorio moderado-severo<br><b>Criterio dolor controlado:</b> Dolor severo Escala Numérica < 5; Dolor moderado Escala Numérica <4<br><b>Llamar al anestésista si:</b> Sedación = S3 o EN ≥ 5 o retención urinaria o dosis morfina > 20 mg.<br>O si: depresión respiratoria Fr < 8 rpm; O:6 L/MIN + naloxona 0,4 mg en 10 ml suero<br><b>Si dosis total Morfina:</b> < 9 mg descender a pauta dolor moderado<br><b>Si dosis total Morfina:</b> > 15 mg pasar a PCA  |   | <b>Criterio alta:</b> signos vitales normales, dolor controlado sin opiáceos   |

Escalas sedación: S1: agitado y nervioso; S2: colaborador, orientado y tranquilo; S3: responde a órdenes verbales; S4: adormilado con respuesta rápida a la estimulación táctil; S5: adormilado con respuesta lenta a la estimulación táctil; S6: adormilado sin respuesta a la estimulación.  
 Dolor severo: Qx abdominal (supra-inframesocólica): colecistectomía laparotomía; hemorroidectomía-Qx perianal; esofagectomía; toracotomía; Qx vascular.  
 Dolor moderado: apendicectomía; hernia inguinal; mastectomía; tiroidectomía.


**METODOLOGÍA**

Previa obtención de la aprobación concedida por la Comisión de Investigación, por el Comité Ético de Investiga-

ción Clínica y por la Dirección del Hospital Universitario “La Paz” se realizó un estudio observacional descriptivo de las encuestas de satisfacción.



Tabla II. Órdenes de tratamiento

| ÓRDENES DE TRATAMIENTO: VÍA CLÍNICA DOLOR POSTQUIRÚRGICO  |  |                         |  | S. ANESTESIA-REANIMACIÓN: Dr. ANTONIO CRIADO JIMÉNEZ             |  |                  |  |
|---|--|-------------------------|--|--|--|------------------|--|
| ETIQUETA En su defecto, indique:  |  |                         |  | 2ª FASE URPA-PLANTA (de 2ª h a 12 h)                             |  |                  |  |
| NOMBRE: .....   |  |                         |  | Día 1  |  | HORA             |  |
| CAMA: .....   |  |                         |  | Fecha ...../...../.....  |  | Firma enfermería |  |
| NHC: .....  |  |                         |  | Evaluación tipo e intensidad dolor EN de 0 a 10                  |  |                  |  |
| Fecha ingreso: .....  |  |                         |  | Constantes vitales FC, TA, Tª                                    |  |                  |  |
| <br><b>HOSPITAL</b><br><b>"LA PAZ"</b> |  |                         |  | Cambios posturales/masajes de relajación (opcional)              |  |                  |  |
|   |  |                         |  | Revisión vendajes y apósitos compresivos                         |  |                  |  |
| 1ª FASE URPA-PLANTA (2 primeras horas)  |  |                         |  | DOLOR MODERADO:  |  |                  |  |
| HORA  |  |                         |  | 1ª Opción:   |  |                  |  |
| Día 1   |  | Fecha ...../...../..... |  | Firma enfermería   |  |                  |  |
| Evaluación tipo e intensidad dolor EN de 0 a 10   |  |                         |  | VO: Paracetamol 1 comp/6 h o Metamizol 1-2 comp/6 h              |  |                  |  |
| Constantes vitales FC, TA, Tª   |  |                         |  | IV: Metamizol 2 g (1 amp)/6 h. Si alergias Proparacetamol 1g/6 g |  |                  |  |
| Postura antiálgica/ejercicios de relajación   |  |                         |  | Rescate VO: Tramadol 50-100 mg (1-2 comp) 6 h                    |  |                  |  |
|   |  |                         |  | IV: Tramadol 100 mg (1 amp)/6 h                                  |  |                  |  |
| DOLOR MODERADO:   |  |                         |  | 2ª Opción VO: Morfina 10 mg/4-6 h                                |  |                  |  |
| 1ª Opción:  |  |                         |  | IV: Morfina 5 mg/4-6 h   |  |                  |  |
| IV: Metamizol 2 g (1 amp)/6 h. Si alergias Proparacetamol 1 g/6 h   |  |                         |  | DOLOR SEVERO:  |  |                  |  |
| Rescate IV: Tramadol 100 mg (1 amp)/6 h   |  |                         |  | 1ª Opción IV: Morfina 0,1 mg/kg/4 h + Metamizol 2 g (1 amp)/6 h  |  |                  |  |
| 2ª Opción IV: Morfina 5 mg/4-6 h  |  |                         |  | Rescate IV: Morfina hasta 9 mg                                   |  |                  |  |
|   |  |                         |  | 2ª Opción IV: PCA 1 mg/bolo                                      |  |                  |  |
| DOLOR SEVERO:   |  |                         |  | Si AINES: Ranitidina IV 50 mg/8 h o Ranitidina VO 150 mg/12 h    |  |                  |  |
| 1ª Opción IV: Morfina 0,1 mg/kg/4 h + Metamizol 2 g (1 amp)/6 h   |  |                         |  | Si opioides: Metoclopramida perfusión IV                         |  |                  |  |
| Rescate IV: Morfina hasta 9 mg  |  |                         |  | Si náuseas/vómitos: Ondansetrón                                  |  |                  |  |
| 2ª Opción IV: PCA 1 mg/bolo   |  |                         |  | Si opioides cargar jeringa 1 ml naloxona + 9 ml suero salino     |  |                  |  |
| Si AINES: Ranitidina IV 50 mg/8 h   |  |                         |  | Verificación analgesia (EN) c/ 2 h                               |  |                  |  |
| Si opioides: Metoclopramida perfusión IV  |  |                         |  | Vigilancia efectos indeseables de medicación                     |  |                  |  |
| Si náuseas/vómitos: Ondansetrón   |  |                         |  | Frecuencia respiratoria c/ 2 h                                   |  |                  |  |
| Si opioides cargar jeringa 1 ml naloxona + 9 ml suero salino  |  |                         |  | Valorar sedación   |  |                  |  |
| Verificación analgesia (EN) 30 min tras medicación  |  |                         |  | Náuseas/vómitos por turnos                                       |  |                  |  |
|   |  |                         |  | Retención urinaria por turnos                                    |  |                  |  |
| Vigilancia efectos indeseables de medicación  |  |                         |  | Otros (prurito, sudoración...)                                   |  |                  |  |
| Frecuencia respiratoria c/ 30 min   |  |                         |  |  |  |                  |  |
| Valorar sedación  |  |                         |  |  |  |                  |  |
| Náuseas/vómitos   |  |                         |  |  |  |                  |  |
| Retención urinaria  |  |                         |  |  |  |                  |  |
| Otros (prurito, sudoración...)  |  |                         |  |  |  |                  |  |
| Consentimiento informado  |  |                         |  |  |  |                  |  |
| Fecha y firma médico:   |  |                         |  | Fecha y firma médico   |  |                  |  |

Esta vía refiere la evolución más habitual de esta patología, las dosis de los medicamentos son de tipo medio, el clínico ha de adaptar las recomendaciones al enfermo que atiende.

**POBLACIÓN DIANA Y SUJETOS DE ESTUDIO**

**Criterios de inclusión:** Se incluyeron en el estudio el 100% de los pacientes tratados mediante la vía clínica. Estos pacientes fueron intervenidos por los Servicios Quirúrgicos de Cirugía General, Urología, Neurocirugía, Otorrinolaringología, Cirugía Vasculat y Cirugía Maxilofacial. Los pacientes fueron incluidos en el programa de tratamiento del dolor durante su estancia en la Unidad de Recuperación postanestésica (URPA), en la Reanimación y, en su defecto, en la planta de hospitalización a petición del servicio quirúrgico correspondiente.

**Criterios de exclusión:** Pacientes intervenidos de forma ambulatoria, y también aquellos pacientes intervenidos de cirugía clasificada, *a priori*, de dolor postoperatorio leve (cirugía laparoscópica, curetaje, circuncisión) y que presentaban una escala numérica verbal menor de 4, recibiendo tratamiento analgésico con antiinflamatorios no esteroideos bajo la responsabilidad del servicio quirúrgico correspondiente.

**Porcentaje de participación:** En 2002 fueron incluidos en la Vía Clínica 1200 pacientes, y se recogieron 602 encuestas de satisfacción. Porcentaje: 50,16%.

En 2003 se incluyeron 1210 pacientes y se recogieron 465 encuestas. Porcentaje de 38,42%.

Tabla III. Encuesta de satisfacción

| ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL PACIENTE/FAMILIAR  |   |  |   |                                      |   |   |   |   |   |    |
|---|---|--|---|--------------------------------------|---|---|---|---|---|----|
| Vía clínica: Tratamiento del dolor agudo postoperatorio   |   |  |   |                                      |   |   |   |   |   |    |
| Hospital Universitario La Paz   |   |  |   |                                      |   |   |   |   |   |    |
| Servicio de Anestesiología y Reanimación  |   |  |   |                                      |   |   |   |   |   |    |
| Fecha actual ..../.../.....   | Reanimación (sí/no).  | Analgesia (i.v./epidural/bloqueo periférico) | Sexo H M                                    | Planta <sup>a</sup>                  |   |   |   |   |   |    |
| Su opinión nos hará mejorar la atención. Por favor, rellene este cuestionario anónimo marcando con una cruz la opción que mejor represente su punto de vista. |   |  |   |                                      |   |   |   |   |   |    |
| <b>Edad</b>   | <input type="checkbox"/> Menos de 25                        | <input type="checkbox"/> 25-40               | <input type="checkbox"/> 41-65              | <input type="checkbox"/> 66-80       | <input type="checkbox"/> Más de 80                      |   |   |   |   |    |
| <b>Estudios</b>   | <input type="checkbox"/> Básicos                            | <input type="checkbox"/> EGB                 | <input type="checkbox"/> Bachiller superior | <input type="checkbox"/> Universidad | <input type="checkbox"/> Sin estudios                   |   |   |   |   |    |
| <b>Ocupación</b>  | <input type="checkbox"/> Ama de casa                        | <input type="checkbox"/> Estudiante          | <input type="checkbox"/> Parado             | <input type="checkbox"/> Empleado    | <input type="checkbox"/> Jubilado                       |   |   |   |   |    |
| <b>Hospitalización previa</b>   | <input type="checkbox"/> Sí                                 | <input type="checkbox"/> No                  | <b>¿En lista de espera más de 3 meses</b>   |                                      | <input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO |   |   |   |   |    |
| Marque con una cruz lo que proceda  |   |  |   |                                      |   |   |   |   |   |    |
| <b>¿Conoce el nombre del médico de la Unidad del Dolor que le ha atendido habitualmente?</b>  |   |  |   |                                      | <input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO |   |   |   |   |    |
| <b>¿Conoce el nombre de la enfermera de la Unidad de Dolor que le ha atendido habitualmente?</b>  |   |  |   |                                      | <input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO |   |   |   |   |    |
| <b>Le informaron al ingreso del tipo de tratamiento que recibiría para aliviar el dolor postoperatorio?</b>   |   |  |   |                                      | <input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO |   |   |   |   |    |
| Mucho peor de lo que me esperaba  | Peor de lo que me esperaba                                  | Como me lo esperaba                          | Mejor de lo que me esperaba                 | Mucho mejor de lo que me esperaba    |   |   |   |   |   |    |
| 1   | 2   | 3  | 4   | 5                                    |   |   |   |   |   |    |
| <b>¿Le informaron de los posibles efectos secundarios de la analgesia postoperatoria?</b>   |   |  |   |                                      | <input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO |   |   |   |   |    |
| Mucho peor de lo que me esperaba  | Peor de lo que me esperaba                                  | Como me lo esperaba                          | Mejor de lo que me esperaba                 | Mucho mejor de lo que me esperaba    |   |   |   |   |   |    |
| 1   | 2   | 3  | 4   | 5                                    |   |   |   |   |   |    |
| <b>¿Cuál fue el máximo grado de dolor que tuvo usted en el postoperatorio?</b>  |   |  |   |                                      |   |   |   |   |   |    |
| Ningún dolor  | ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- |  |   |                                      | Máximo dolor  |   |   |   |   |    |
| 0   | 1   | 2  | 3   | 4                                    | 5   | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| <b>¿Cuál fue el mínimo grado de dolor que experimentó usted con el tratamiento analgésico?</b>  |   |  |   |                                      |   |   |   |   |   |    |
| Ningún dolor  | ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- |  |   |                                      | Máximo dolor  |   |   |   |   |    |
| 0   | 1   | 2  | 3   | 4                                    | 5   | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| <b>¿Qué importancia le da usted al alivio del dolor?</b>  |   |  |   |                                      |   |   |   |   |   |    |
| Ninguna importancia   | ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- |  |   |                                      | Máxima importancia                                      |   |   |   |   |    |
| 0   | 1   | 2  | 3   | 4                                    | 5   | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| <b>¿Cómo cree que le han tratado el dolor los anestesiólogos?</b>   |   |  |   |                                      |   |   |   |   |   |    |
| Mucho peor de lo que me esperaba  | Peor de lo que me esperaba                                  | Como me lo esperaba                          | Mejor de lo que me esperaba                 | Mucho mejor de lo que me esperaba    |   |   |   |   |   |    |
| 1   | 2   | 3  | 4   | 5                                    |   |   |   |   |   |    |
| <b>¿Cómo cree que le han tratado el dolor las enfermeras?</b>   |   |  |   |                                      |   |   |   |   |   |    |
| Mucho peor de lo que me esperaba  | Peor de lo que me esperaba                                  | Como me lo esperaba                          | Mejor de lo que me esperaba                 | Mucho mejor de lo que me esperaba    |   |   |   |   |   |    |
| 1   | 2   | 3  | 4   | 5                                    |   |   |   |   |   |    |
| <b>¿Recomendaría usted la Unidad de Dolor?</b>  |   |  |   |                                      |   |   |   |   |   |    |
| Nunca   | ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- |  |   |                                      | Sin dudarlo   |   |   |   |   |    |
| 0   | 1   | 2  | 3   | 4                                    | 5   | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| <b>¿Cómo cree que le han tratado el dolor las enfermeras?</b>   |   |  |   |                                      |   |   |   |   |   |    |
|   |   |  |   |                                      |   |   |   |   |   |    |
| Muchas gracias por su colaboración  |   |  |   |                                      |   |   |   |   |   |    |

**EVALUACIÓN DE LA SATISFACCIÓN DE LOS PACIENTES DURANTE LOS AÑOS 2002 Y 2003 MEDIANTE LOS INDICADORES DE CALIDAD**

1. Variables cualitativas:
  - Sexo: Hombre-Mujer.
  - Nivel de estudios: sin estudios-básicos-EGB (Educación General Básica)-Bachiller Superior-Universitarios.
  - Ocupación: ama de casa, estudiante, parado, empleado, jubilado.
  - Tipo de analgesia recibida: intravenosa, epidural, bloqueo periférico.
  - Conocimiento del nombre del médico y de la enfermera de la UDA que le ha atendido. Sí-No.
  - Hospitalización previa: Sí-No.
  - Permanencia en lista de espera mayor de 3 meses: Sí-No.
  - Estancia en reanimación: Sí- No.
  - Información recibida sobre el tratamiento del dolor: Sí-No.
  - Información recibida sobre los efectos adversos del tratamiento del dolor: Sí-No.
2. Variables cuantitativas numéricas en intervalos de clase:
  - Edad: < 25 años; 25-40 años; 41-65 años; 66-80 años; >80 años.
3. Variables cuantitativas numéricas discretas:
  - Importancia dada al alivio del dolor: 0-10.
4. Variables con carácter cuantitativo numérico discreto y cualitativo ordinal:
 

Las variables:

  - Calidad de la información del tipo de tratamiento.
  - Calidad de la información de los posibles efectos secundarios.
  - Trato recibido por parte de los médicos.
  - Trato recibido por parte de las enfermeras

se clasificaron en cinco categorías desde “mucho peor de lo esperado” hasta “mucho mejor de lo esperado” (carácter cualitativo ordinal) y además a cada una de las cinco se le asignó un número (carácter cuantitativo numérico discreto):

- 1 = “mucho peor de lo esperado”.
- 2 = “peor de lo esperado”.
- 3 = “como lo esperado”.
- 4 = “mejor de lo esperado”.
- 5 = “mucho mejor de lo esperado”.

Las variables:

- Máximo grado de dolor en el postoperatorio.

- Mínimo grado de dolor con el tratamiento analgésico

se clasificaron en cinco categorías desde “ningún dolor” hasta “dolor insoportable” (carácter cualitativo ordinal) y además a cada una de las cinco se le asignó un intervalo numérico (carácter cuantitativo numérico discreto) según su correspondencia con la escala numérica verbal:

- 0 = “ningún dolor”.
- 1-2-3 = “dolor leve”.
- 4-5-6 = “dolor moderado”.
- 7-8-9 = “dolor fuerte”.
- 10 = “dolor insoportable”.

A la variable:

- Recomendación de la UDA

Se le asignó valores cuantitativos numéricos discretos de 0 a 10, y también se clasificó en dos categorías cualitativas ordinales: “mayor de 7” y “menor de 7”.

5. Análisis estadístico:

1. Para las variables con carácter cualitativo ordinal y cuantitativo numérico discreto, se valoró el porcentaje de cada categoría y la media con el intervalo de confianza al 95% de los números asignados a las categorías obtenidas en el estudio del año 2002 y en el del año 2003. Se han comparado entre sí para ver si ha habido un cambio en estos dos años sucesivos mediante la prueba *chi cuadrado* para los porcentajes y el estudio estadístico *t de student* para la comparación de medias. Estas variables fueron:
  - Calidad de la información del tipo de tratamiento
  - Calidad de la información de los posibles efectos secundarios
  - Trato recibido por parte de los médicos
  - Trato recibido por parte de las enfermeras
  - Máximo grado de dolor en el postoperatorio
  - Mínimo grado de dolor con el tratamiento analgésico
  - Recomendación de la UDA

2. De la variable cuantitativa discreta:
  - Importancia dada al alivio del dolor: 0 - 10.

Se obtuvieron las medias en cada año y se compararon mediante el test de comparación de medias *t de student*.

3. Para la comparación de los porcentajes correspondientes a las siguientes variables cualitativas se ha empleado la prueba de *chi cuadrado*:
  - Conocimiento del nombre del médico y de la enfermera: Sí/No.
  - Información sobre el tratamiento del dolor: Sí/No.
  - Información sobre los efectos secundarios: Sí/No.

Los datos se registraron en una base del programa informático Access 97.

El programa estadístico utilizado para el análisis de los datos fue SPSS.10.

**INDICADORES DE SATISFACCIÓN**

Los enfermos deben estar satisfechos con la información y la atención recibidas.

Indicadores:

1. Índice de satisfacción con la información recibida sobre analgesia y control antiemético.

**Estándares:** 100% en Cirugía Programada.  
75% en Cirugía de Urgencia.

2. Índice de satisfacción con el trato recibido.

3. Índice de satisfacción con la mejoría de la ansiedad por la enfermedad.

**Estándar:** >90%

4. Índice de satisfacción global:

Nº de enfermos que contestan muy satisfechos o satisfechos en la encuesta

$$\frac{\text{Nº de enfermos que contestan muy satisfechos o satisfechos en la encuesta}}{\text{Nº de enfermos incluidos en la vía clínica del dolor postoperatorio y que contestan}} \times 100$$

**Estándar:** > 95%.

Esta es la variable resultado principal que indica la calidad percibida por el paciente. En la encuesta de satisfacción figura en el apartado “¿Recomendaría usted la Unidad de Dolor?” (Tabla III), y en los Estándares de calidad en satisfacción (Tabla IV) se corresponde con el indicador “Atención global, satisfacción con la UDA”.

Se analizan además otros aspectos de la calidad (Tabla IV).

Tabla IV. Estándares de calidad en satisfacción

| Dimensiones de la calidad                                     | Rango     | Estándar |
|---|-----------|----------|
| Calidad de la información recibida sobre el tratamiento       | De 1 a 5  | > 3      |
| Calidad de la información recibida sobre efectos secundarios  | De 1 a 5  | > 3      |
| Competencia profesional. Dolor máximo                         | De 1 a 10 |          |
| Competencia profesional. Dolor mínimo                         | De 1 a 10 | < 4      |
| Competencia profesional. Importancia dada al alivio del dolor | De 1 a 10 |          |
| Trato recibido: trato por los médicos                         | De 1 a 5  | > 3      |
| Trato recibido: trato por enfermería                          | De 1 a 5  | > 3      |
| Atención global. Satisfacción con la UDA                      | De 1 a 10 | > 7      |

RESULTADOS

Resultados del análisis de la satisfacción de los pacientes con el tratamiento del dolor agudo postoperatorio mediante los indicadores de calidad

Durante el año 2002 se recogieron 602 encuestas de satisfacción y 465 encuestas durante el año 2003. Respecto a las características de la población, la distribución por sexo se muestra en el Gráfico 1. La media de edad de los pacientes fue de 56,80 (DE=14,60) años en 2002 y de 54,07 (DE=16,20) años en 2003. La distribución por edad se refleja en el Gráfico 2, la distribución por estudios en el Gráfico 3, la distribución por ocupación en el Gráfico 4, la distribución por haber tenido hospitalización previa en el Gráfico 5 (los pacientes que se encuentran en lista de espera más de 3 meses suelen ser más exigentes en la valoración de su satisfacción percibida) y la distribución por la estancia en lista de espera en el Gráfico 6.

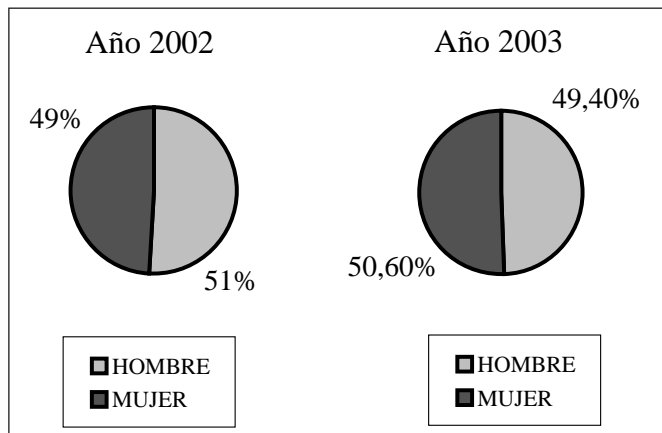


Gráfico 1. Distribución por sexo.

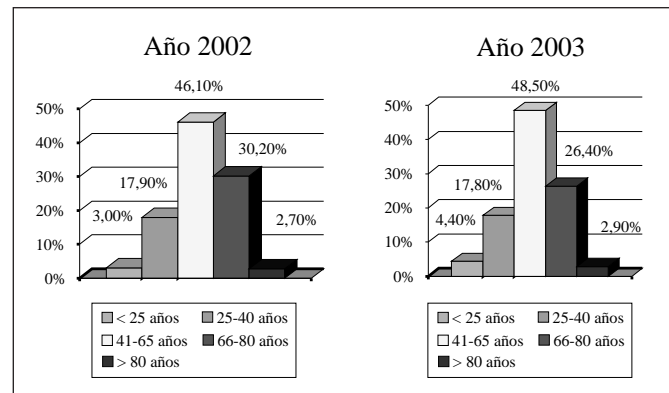


Gráfico 2. Distribución por edad.

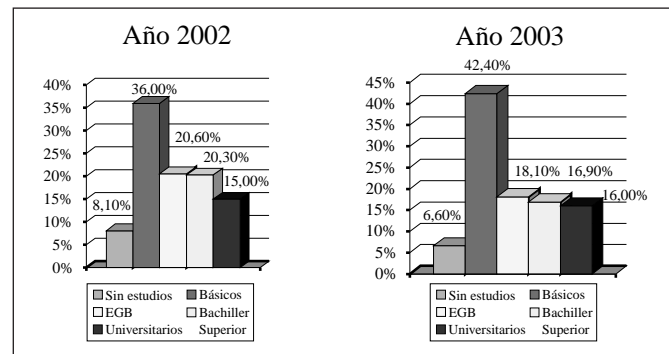


Gráfico 3. Distribución por estudios.

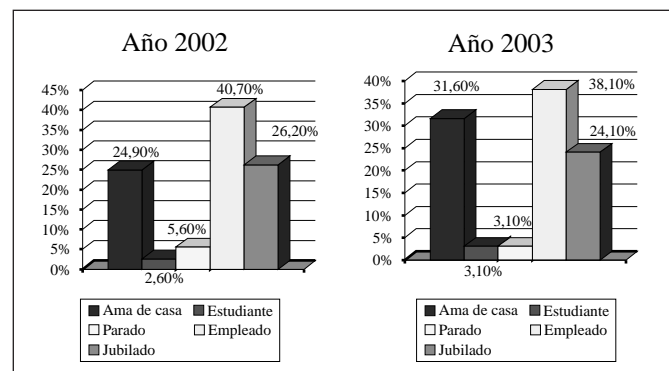


Gráfico 4. Distribución por ocupación.

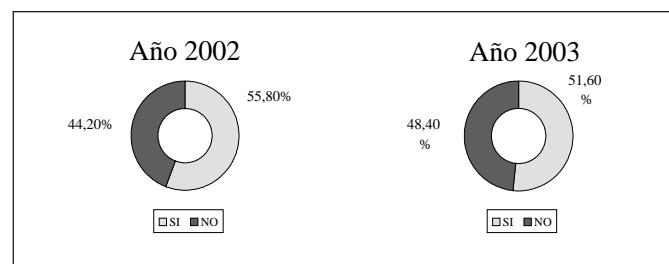


Gráfico 5. Distribución por hospitalización previa.

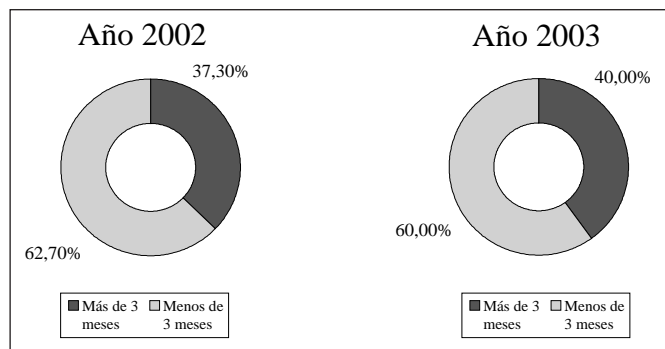


Gráfico 6. Distribución por estancia en lista de espera.

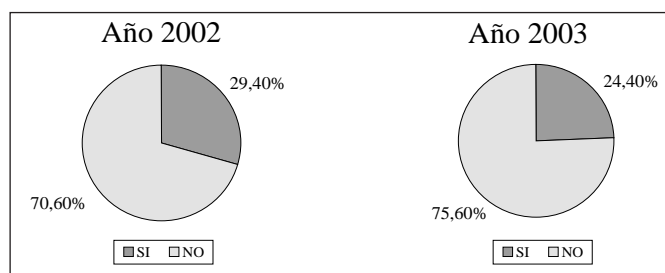


Gráfico 7. Distribución por conocimiento del nombre del médico de la UDA.

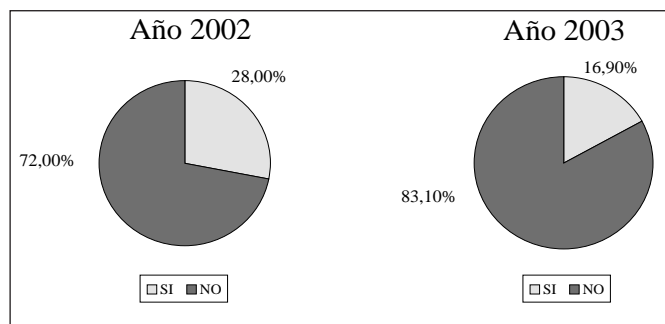


Gráfico 8. Distribución por conocimiento del nombre de la enfermera de la UDA.

### Estudio comparativo de la satisfacción durante los años 2002 y 2003

1. El primer parámetro valorado es el conocimiento por parte del paciente del nombre del médico y de la enfermera de la UDA, donde se aprecia un descenso significativo para ambos (con  $p < 0,001$ ), durante el año 2003 en comparación con el año 2002 (Tablas VI y VII) (Gráficos 7 y 8).
2. El siguiente parámetro analizado es el trato recibido por parte de los médicos de la Unidad de Dolor, categorizado en cinco puntos desde “mucho peor de lo esperado” hasta “mucho mejor de lo esperado”, con un valor numérico asignado a cada uno. Hallamos una diferencia estadísticamente significativa ( $p=0,05$ ), mejorando el año 2003. La media en el año 2002 fue de 3,99 ( $DE=0,8$ ) (“mejor de lo esperado”) y en 2003 pasó a ser de 4,14 ( $DE=0,8$ ), lo que supone también una diferencia estadísticamente significativa ( $p=0,004$ ) (Tablas V y VIII).
3. En cuanto al trato recibido por el personal de enfermería, observamos una diferencia significativa ( $p=0,05$ ), con mejoría el año 2003. La media en el año 2002 era de 3,88

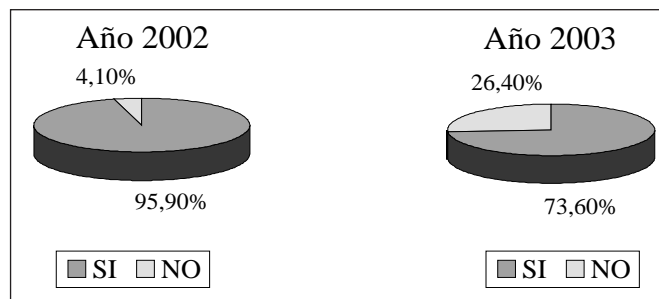


Gráfico 9. Información sobre el tratamiento del dolor.

( $DE=0,82$ ) y ha pasado a ser 4,00 ( $DE=0,86$ ) en 2003 (“mejor de lo esperado”), diferencia también significativa con  $p=0,029$  (Tablas V y IX).

4. Acerca de haber recibido información o no sobre el tratamiento del dolor, se observa un descenso también significativo ( $p < 0,001$ ) en el año 2003 con respecto al 2002 (Gráfico 9). Si nos centramos en la calidad percibida por el paciente de la información recibida, encontramos una diferencia significativa ( $p < 0,001$ ) en este caso a favor del año 2003 (Tablas V, X y XI). La media en el año 2002 era de 3,34 ( $DE=1,08$ ) (“como lo esperaba”) y en el año 2003 es de 3,78 ( $DE=0,97$ ) (“mejor de lo que esperaba”), diferencia también significativa ( $p=0,000$ ).
5. En cuanto a haber recibido información o no, sobre los efectos secundarios de la medicación analgésica, se aprecia diferencia significativa ( $p < 0,001$ ) con un descenso de pacientes informados en el año 2003 (Gráfico 10). Valorando la calidad de la información recibida en este punto, existe una mejoría significativa ( $p < 0,001$ ) en el año 2003 respecto al 2002. La media ascendió significativamente desde 3,16 ( $DE=0,95$ ) (“como lo esperaba”) hasta 3,49 ( $DE=0,88$ ) ( $p=0,000$ ) (Tablas V, XII y XIII).
6. Comparando el máximo grado de dolor en el postoperatorio clasificado en cinco categorías desde “ningún dolor” hasta “dolor insoportable” (Tablas V y XIV), no se observa diferencia significativa, ni tampoco cuando se comparan las medias de dicha variable categorizada en forma numérica según la escala numérica verbal de 1 a 10. La media en el año 2002 era de 6,08 ( $DE=2,77$ ) (dolor moderado), y de 6,37 ( $DE=2,68$ ) (dolor moderado también) en 2003 ( $p=0,090$ ). La categoría más frecuente en los dos años ha sido “dolor fuerte”, con un 40,3% y un 40,0% de los pacientes respectivamente.
7. Mínimo grado de dolor con el tratamiento analgésico (Tablas V y XV). Respecto a esta variable tampoco ha habido diferencia estadísticamente significativa en los dos periodos de tiempo estudiados. La categoría más frecuente ha sido “dolor

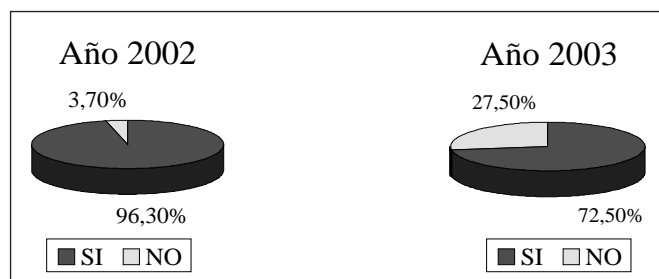


Gráfico 10. Información recibida sobre los efectos secundarios.

Tabla V. Dimensiones de la calidad 2002 y 2003

| Dimensiones de la calidad  | Media (DE)                 | Significación T de Student                          |
|--|----------------------------|---|
| Información recibida sobre el tratamiento 2002<br>Información recibida sobre el tratamiento 2003           | 3,34 ± 1,08<br>3,78 ± 0,97 | 0,000<br>p < 0,05<br>Diferencia significativa       |
| Información recibida sobre efectos secundarios 2002<br>Información recibida sobre efectos secundarios 2003 | 3,16 ± 0,95<br>3,49 ± 0,88 | 0,000<br>p < 0,05<br>Diferencia significativa       |
| Competencia profesional. Dolor máximo 2002<br>Competencia profesional. Dolor máximo 2003                   | 6,08 ± 2,77<br>6,37 ± 2,68 | 0,090<br>p > 0,05<br>Estadísticamente significativa |
| Competencia profesional. Dolor mínimo 2002<br>Competencia profesional. Dolor mínimo 2003                   | 2,11 ± 1,76<br>1,96 ± 1,85 | 0,212<br>p > 0,05<br>No diferencia                  |
| Importancia dada al alivio del dolor 2002<br>Importancia dada al alivio del dolor 2003                     | 9,44 ± 1,43<br>9,60 ± 1,09 | 0,045<br>p < 0,05<br>Diferencia significativa       |
| Trato recibido: Trato por los médicos 2002<br>Trato recibido: Trato por los médicos 2003                   | 3,99 ± 0,80<br>4,14 ± 0,80 | 0,004<br>p < 0,05<br>Diferencia significativa       |
| Trato recibido: Trato por enfermería 2002<br>Trato recibido: Trato por enfermería 2003                     | 3,88 ± 0,82<br>4,00 ± 0,86 | 0,029<br>p < 0,05<br>Diferencia significativa       |
| Atención global. Satisfacción con la UDA 2002<br>Atención global. Satisfacción con la UDA 2003             | 9,33 ± 1,43<br>9,59 ± 1,18 | 0,001<br>p < 0,05<br>Diferencia significativa       |

Tabla VI. Conocimiento del nombre del médico

|   | No    | Sí    |
|---|-------|-------|
| Año 2002  | 70,6% | 29,4% |
| Año 2003  | 75,6% | 24,4% |
| La diferencia es estadísticamente significativa. p < 0,001. |       |       |

Tabla VII. Conocimiento del nombre de la enfermera

|   | No    | Sí    |
|---|-------|-------|
| Año 2002  | 72,0% | 28,0% |
| Año 2003  | 83,1% | 16,9% |
| La diferencia es estadísticamente significativa. p < 0,001. |       |       |

leve” con un 58,2% de pacientes el año 2002 y un 52,4% en 2003. La media de la escala numérica verbal durante el primer año fue de 2,11 (DE=1,76) y durante el segundo de 1,96 (DE=1,85), correspondiéndose las dos con “dolor leve”, sin hallar tampoco diferencia significativa (p=0,212).

8. Importancia dada al alivio del dolor (Tabla V). Esta variable numérica con valores entre 0 y 10, se estudió en los dos años comparando las medias, que fueron de 9,44

Tabla VIII. Calidad del trato recibido por parte de los médicos de la UDA

|  | Mucho peor de lo esperado | Peor de lo esperado | Como lo esperado | Mejor de lo esperado | Mucho mejor de lo esperado |
|--|---------------------------|---------------------|------------------|----------------------|----------------------------|
| Año 2002   | 0,3%                      | 0,8%                | 27,6%            | 41,4%                | 29,8%                      |
| Año 2003   | 0,2%                      | 0,6%                | 22,1%            | 38,7%                | 38,3%                      |
| La diferencia es estadísticamente significativa. p = 0,05. |                           |                     |                  |                      |                            |

(DE=1,43) en 2002 y de 9,60 (DE=1,09) en 2003, y sí se encontró diferencia significativa (p=0,045).

9. Recomendación de la Unidad de Dolor o Índice de Satisfacción Global (Tablas V y XVI). Se estableció un valor de corte de 7 entre 0 y 10, obteniéndose dos categorías cualitativas: inferior o superior a 7 (correspondiendo esta última categoría a “satisfecho o muy satisfecho”). En cuanto al Índice de Satisfacción Global, en 2002, de un total de 587 encuestas con este apartado respondido, en 522 la recomendación era mayor de 7 (un 88,9%) y en 2003, de un total de 463 encuestas, 434 respondieron también con una recomendación mayor de 7 (un 93,7% “satisfechos o muy satisfechos”) siendo la diferencia significativa con p=0,007. Si se comparan las medias, que en 2002 fue de 9,33 (DE=1,43) y en 2003 de 9,59 (DE=1,18), también se observa diferencia significativa (p=0,001), con clara mejoría a favor del último año.

Tabla IX. Calidad del trato recibido por parte de las enfermeras de la UDA

|  | Mucho peor de lo esperado | Peor de lo esperado | Como lo esperado | Mejor de lo esperado | Mucho mejor de lo esperado |
|--|---------------------------|---------------------|------------------|----------------------|----------------------------|
| Año 2002   | 0,5%                      | 1,0%                | 34,1%            | 38,8%                | 25,6%                      |
| Año 2003   | 0,7%                      | 0,9%                | 30,8%            | 33,6%                | 34,1%                      |
| La diferencia es estadísticamente significativa. p = 0,05. |                           |                     |                  |                      |                            |

Tabla X. Información recibida sobre el tratamiento del dolor

|   | No    | Sí    |
|---|-------|-------|
| Año 2002  | 4,1%  | 95,9% |
| Año 2003  | 26,4% | 73,6% |
| La diferencia es estadísticamente significativa. p < 0,001. |       |       |

Tabla XI. Calidad de la información recibida sobre el tratamiento del dolor

|   | Mucho peor de lo esperado | Peor de lo esperado | Como lo esperado | Mejor de lo esperado | Mucho mejor de lo esperado |
|---|---------------------------|---------------------|------------------|----------------------|----------------------------|
| Año 2002  | 8,1%                      | 9,1%                | 36,6%            | 32,4%                | 13,8%                      |
| Año 2003  | 2,8%                      | 5,0%                | 29,5%            | 37,6%                | 25,2%                      |
| La diferencia es estadísticamente significativa. p = 0,001. |                           |                     |                  |                      |                            |

Tabla XII. Información recibida sobre los efectos secundarios

|   | No    | Sí    |
|---|-------|-------|
| Año 2002  | 3,7%  | 96,3% |
| Año 2003  | 27,5% | 72,5% |
| La diferencia es estadísticamente significativa. p < 0,001. |       |       |

Tabla XIII. Calidad de la información recibida sobre los efectos secundarios

|   | Mucho peor de lo esperado | Peor de lo esperado | Como lo esperado | Mejor de lo esperado | Mucho mejor de lo esperado |
|---|---------------------------|---------------------|------------------|----------------------|----------------------------|
| Año 2002  | 6,9%                      | 10,3%               | 50,5%            | 24,9%                | 7,5%                       |
| Año 2003  | 1,7%                      | 7,7%                | 41,9%            | 35,9%                | 12,8%                      |
| La diferencia es estadísticamente significativa. p = 0,001. |                           |                     |                  |                      |                            |

Tabla XIV. Máximo grado de dolor en el postoperatorio

|   | Ningún dolor ENV=0 | Dolor leve ENV=1-2-3 | Dolor moderado ENV=4-5-6 | Dolor fuerte ENV=7-8-9 | Dolor insoportable ENV=10 |
|---|--------------------|----------------------|--------------------------|------------------------|---------------------------|
| Año 2002  | 4,0%               | 16,4%                | 29,2%                    | 40,3%                  | 10,1%                     |
| Año 2003  | 1,8%               | 16,3%                | 28,1%                    | 40,0%                  | 13,8%                     |
| La diferencia es estadísticamente NO SIGNIFICATIVA. |                    |                      |                          |                        |                           |

Tabla XV. Mínimo grado de dolor en el postoperatorio

|   | Ningún dolor ENV=0 | Dolor leve ENV=1-2-3 | Dolor moderado ENV=4-5-6 | Dolor fuerte ENV=7-8-9 | Dolor insoportable ENV=10 |
|---|--------------------|----------------------|--------------------------|------------------------|---------------------------|
| Año 2002  | 22,7%              | 58,2%                | 17,7%                    | 1,2%                   | 0,2%                      |
| Año 2003  | 27,9%              | 52,4%                | 17,8%                    | 1,8%                   | 0,2%                      |
| La diferencia es estadísticamente NO SIGNIFICATIVA. |                    |                      |                          |                        |                           |

Tabla XVI. Recomendación de la unidad de dolor

|   | Recomendación | ≤ 7 Recomendación > 7 |
|---|---------------|-----------------------|
| Año 2002  | 11,1%         | 88,9%                 |
| Año 2003  | 6,3%          | 93,7%                 |
| La diferencia es estadísticamente significativa: p = 0,007 (p = 0,05) |               |                       |

## DISCUSIÓN

La percepción por parte de los pacientes de su estado de salud incluido su nivel de intensidad de dolor y la satisfacción con los cuidados recibidos se considera indicador importante en la calidad de cuidados en salud (6). En este artículo se describe un estudio observacional realizado en el Hospital New England Medical Center en Boston con pacientes sometidos a cirugía ginecológica (histerectomía total), y traumatológica (prótesis total de cadera y de rodilla), clasificados según su estado físico como ASA 1, 2 y 3, a quienes se les entregó una encuesta de satisfacción con la atención médica y de enfermería para rellenar durante las últimas 24 horas de su estancia en el Hospital. Las encuestas se basaron en los cuestionarios de pacientes sobre la mejora de calidad de resultados de la Sociedad Americana del Dolor (American Pain Society Quality Improvement Patient Outcome Questionnaire), que recogen información sobre la experiencia del paciente con el dolor. La analgesia empleada en el grupo de pacientes intervenidos de prótesis de cadera e histerectomías fue intravenosa con opioides en modalidad PCA (Analgesia Controlada por el Paciente), y antiinflamatorios no esteroideos. Se utilizó analgesia epidural con opioides en el grupo de prótesis de rodilla.

Los apartados valorados en los cuestionarios fueron los siguientes: la medida del alivio del dolor con la medicación; la medida de la interferencia del dolor desde 0 (no interferencia) hasta 10 (máxima interferencia) con las actividades generales,

con la deambulaci3n, con las relaciones interpersonales, con el sue1o, con toser y con la respiraci3n profunda; la satisfacci3n con el tratamiento; la satisfacci3n con enfermería y con los m3dicos; el tiempo de espera para recibir analgesia despu3s de solicitarla y el tiempo de espera para cambiar de tratamiento.

Dentro de lo expresado por los pacientes cabe destacar que:

- El dolor postoperatorio interfiere para la realizaci3n de actividades, el sue1o y la deambulaci3n, repercutiendo as3 en sus cuidadores. Las perspectivas del paciente sobre su salud y su recuperaci3n son indicadores de los costes y los recursos empleados. Es muy importante para valorar los resultados de los cuidados postoperatorios.
- Consideran muy importante el tratamiento del dolor y poder comunicar a los profesionales si lo padecen o no. Esto nos indica la necesidad de la accesibilidad de todo programa de mejora.
- El 62% de los pacientes fueron informados de la importancia del tratamiento por un m3dico, y el 55% recibieron informaci3n adem3s por parte de una enfermera.
- El 90% de los pacientes intervenidos de pr3tesis estaban satisfechos o muy satisfechos con su tratamiento del dolor, disminuyendo a un 60% en pacientes intervenidas de histerectomía total.
- El tiempo de espera para recibir analgesia fue de 30 minutos o menor y la tardanza en la administraci3n de medicaci3n de rescate m3s potente tras ser solicitada por los enfermos fu3 como m3ximo de 1 hora.
- Los efectos secundarios m3s comunes fueron dolor abdominal y sequedad de boca en el grupo de cirugía ginecol3gica, dificultad para dormir en los pacientes intervenidos de pr3tesis de cadera y sequedad de boca en los intervenidos de pr3tesis de rodilla. Son un factor de incomodidad en los pacientes. La prevenci3n de las náuseas y v3mitos es muy importante y se incluye en los recursos utilizados.
- La mayoría de los enfermos experimentaron dolor de intensidad moderada a fuerte durante su estancia, en cambio estaban satisfechos con su tratamiento del dolor por los m3dicos y enfermeras. La satisfacci3n considerada solamente no es buena medida de la calidad del tratamiento analg3sico, pues est3 influida por las experiencias anteriores propias, en amigos o familiares, el conocimiento, las expectativas acerca del dolor y la intensidad del dolor previo a la cirugía. La satisfacci3n depende sobre todo de la buena comunicaci3n entre el paciente y el m3dico.

Acerca de los resultados obtenidos en el Hospital “La Paz” es importante se1alar los siguientes aspectos:

1. La explicaci3n al descenso en el conocimiento de los nombres del m3dico y la enfermera de la UDA puede ser que durante el primer a1o la enfermera era siempre la misma, y durante el a1o 2003 se ha realizado una rotaci3n semanal en la Unidad por parte de un grupo de varias enfermeras que est3n motivadas con el tratamiento del dolor. Esto no es excusa para que no se mejore la presentaci3n a los pacientes. Es una oportunidad de mejora de calidad. El m3dico responsable del tratamiento del dolor y la enfermera deben presentarse con nombres y apellidos por cortesía, para favorecer la comunicaci3n con el paciente y para despertar su confianza. El paciente tiene que saber qui3nes son los responsables de su tratamiento.

2. Respecto al trato recibido por parte de los m3dicos de la Unidad de Dolor, aunque ha disminuido la presentaci3n personal con identificaci3n del nombre de los facultativos, el trato ha mejorado.
3. Ha mejorado tambi3n el trato de las enfermeras hacia los pacientes, aunque ha disminuido el conocimiento de sus nombres por parte de 3stos.
4. La informaci3n sobre el tratamiento del dolor se realiza en la consulta preoperatoria de anestesia mediante unos tr3pticos acerca de la valoraci3n de la intensidad del dolor con la escala num3rica verbal y de sus formas de tratamiento. Es oportuno revisar si la entrega de los tr3pticos y la informaci3n verbal se est3n realizando correctamente. En cuanto a la calidad percibida por el paciente de la informaci3n recibida, aunque ha disminuido el porcentaje de pacientes informados, dentro de los que s3 han recibido informaci3n, un porcentaje mayor que en el primer a1o la consideran de mayor nivel de calidad. En este aspecto tambi3n influye la manera de explicar los conceptos m3dicos y la capacidad para comprenderlos por parte de los pacientes.
5. Acerca de la informaci3n sobre los efectos secundarios de la medicaci3n analg3sica, 3sta se debe realizar en conjunto con la informaci3n global sobre el dolor agudo postoperatorio en la consulta de anestesia, y tambi3n en el pase de visita cuando el paciente presenta alguno de los posibles efectos secundarios. En cuanto a la calidad de la informaci3n recibida, al igual que en la informaci3n general sobre el tratamiento del dolor, aunque ha disminuido la cantidad de pacientes informados acerca de los efectos secundarios, 3stos la valoran mejor.
6. El hecho de que la media del m3ximo grado de dolor experimentado por los pacientes fuera “moderado” en los dos a1os y que la categoría m3s frecuente en ambos haya sido “dolor fuerte”, indica que durante el segundo a1o de funcionamiento de la UDA no ha habido cambios en el punto de partida inicial para la valoraci3n y administraci3n del tratamiento (siendo ambos a1os de dolor de intensidad importante), lo que nos permite compararlos, partiendo de una intensidad de dolor similar.
7. El m3nimo grado de dolor con el tratamiento analg3sico es de “dolor leve” los dos a1os, lo que indica que el descenso de la intensidad de dolor conseguido con los tratamientos de la Unidad en ambos a1os no es diferente. Este par3metro es un reflejo de c3mo se trabaja en el aspecto profesional, donde observamos que adem3s de conseguir el adecuado control del dolor, no ha habido un empeoramiento.
8. En cuanto a la importancia dada al alivio del dolor, los pacientes han valorado mejor el descenso de la intensidad de dolor experimentado (su alivio), durante el segundo a1o. Esta variable puede relacionarse con la capacidad de los profesionales de actuar con rapidez para controlar el dolor.
9. La recomendaci3n de la Unidad de Dolor o Índice de Satisfacci3n Global (pacientes que responden “satisfechos o muy satisfechos”) fue de un 88,9% en 2002 y de un 93,7% en 2003. El valor est3ndar estaba fijado en un 95%, por tanto sigue siendo una oportunidad de mejora.



Los pacientes han valorado mejor a la UDA el segundo año de su funcionamiento, a pesar de haber disminuido el conocimiento del nombre de los profesionales y la cantidad de pacientes informados. Este resultado puede estar en relación con la mejoría observada en 2003 en el trato hacia los pacientes y en la calidad de la información que se ha ofrecido.

#### CONCLUSIONES

Con la aplicación y el cumplimiento de una vía clínica para el tratamiento del dolor agudo postoperatorio, los aspectos que mejoran en las encuestas de satisfacción son: el alivio conseguido del dolor, el trato recibido por parte de los profesionales, la satisfacción global y la recomendación de la Unidad de Dolor.

#### BIBLIOGRAFÍA

1. **García J, Díez J, Chamorro L, Navas A, Franco A, Arribas J.** Vías clínicas. *Medicina Preventiva* 1999; 5: 28-39.
2. **Coffey RJ, Richards JS, Remmert CS, LeRoy SS, Schoville RR, Baldwin PJ.** An Introduction to Critical Paths. En Graham N.O. *Quality in Health Care. Theory, application and evolution.* Aspen Publishers Inc. 1995: 139-156.
3. **Comley AL, DeMeyer E.** Assessing patient satisfaction with pain management through a continuous quality improvement effort. *J Pain Symptom Manage* 2001; 21: 27-40.
4. **Wu CL, Naqibuddin M, Fleisher LA.** Measurement of patient satisfaction as an outcome of regional anesthesia and analgesia: a systematic review. *Reg Anesth Pain Med* 2001; 3: 196-208.
5. **Bodian CA, Freedman G, Hossain S, Eisenkraft JB, Beilin Y.** The Visual Analog Scale for Pain. *Anesthesiology* 2001; 95: 1356-1361.
6. **Strassels SA, Chen C, Carr DB.** Postoperative Analgesia: Economics, Resource Use, and Patient Satisfaction in an Urban Teaching Hospital. *Anesth Analg* 2002; 94: 130-137.



## Originales

# Formación MIR en Medicina Preventiva y Salud Pública: Aproximación a un mapa de rotaciones de la especialidad

M. Cantero<sup>1</sup>, J. Ojeda<sup>2</sup>, L. Moratilla<sup>3</sup>, C. Esteban<sup>4</sup>,  
T. Hernández<sup>5</sup>, A. Santa-María<sup>6</sup>, L. Repeto<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Especialista en Medicina Preventiva y Salud Pública. Formada en el H. Gregorio Marañón.

<sup>2</sup> MIR de tercer año. Hospital La Paz.

<sup>3</sup> MIR de tercer año. Hospital de la Princesa

<sup>4</sup> Especialista en Medicina Preventiva y Salud Pública. Formada en el Hospital de la Princesa.

<sup>5</sup> MIR de tercer año. Hospital Gregorio Marañón.

<sup>6</sup> MIR de tercer año. Hospital Clínico San Carlos.

### RESUMEN

La especialidad de Medicina Preventiva y Salud Pública requiere una amplia formación multidisciplinar en diferentes áreas. Dicha formación se organiza en varios períodos de duración variable, cada uno de los cuales se realiza en distintas unidades, servicios y/o instituciones, por las que se va rotando. Dentro de las directrices marcadas por el programa oficial de la especialidad, cabe un amplio abanico de opciones no siempre bien conocidas por todas las unidades docentes y los especialistas en formación. Ante la escasez de información sobre todas las rotaciones posibles, nos planteamos conocer cuáles son las unidades en las que se forman los residentes en España.

Se envió una encuesta vía correo electrónico durante los meses de Julio a Agosto de 2004 dirigida a MIR (2<sup>o</sup>-4<sup>o</sup> año) y a especialistas de las 2 últimas promociones, que recogía el nombre completo de las unidades e instituciones donde habían realizado algún período formativo, tipo de institución y provincia.

Se recibieron 55 encuestas (Tasa de respuesta: 31,8%), con un total de 245 rotaciones, que se habían realizado en 152 unidades diferentes. El 47,2% de ellas se habían llevado a cabo en Madrid y un 15,5% en Barcelona. Un 52% de ellas tuvieron lugar en hospitales. Se presenta un listado con las unidades donde se formaron los encuestados.

Este “mapa de rotaciones” supone un importante primer paso en el conocimiento de la oferta formativa de la especialidad, y pretende ser un documento orientativo que residentes y tutores puedan consultar antes de elaborar conjuntamente su plan de formación.

### ABSTRACT:

Preventive medicine and public health residency programme requires a multidisciplinary training in different fields. This specialized formation is organized in several periods of variable duration, performed in such different units, services and institutions related to the various fields; so is a rotary practical formation system. There is a wide range of possibilities permitted by the official specialization program framework, and often not well known by both the training units and the specializing physicians. Due to this lack of information regarding where residents are able to be trained, the objective of this study was to describe in which units, services and institutions are the future specialists in Spain acquiring their competencies and skills.

A survey was delivered by e-mail from July to October 2004 to residents (2<sup>nd</sup> to 4<sup>th</sup> year) and specialists graduated in 2003 and 2004. The questionnaire identified the rotations through the unit's full name, institution, institution type and region.

Filled-in surveys were received from 55 residents (overall response rate 31,8%). A total number of 245 rotations were identified from 152 different units. 47,2% of the rotations had taken place in Madrid and 15,5% in Barcelona. 52% of them belonged to hospital departments. A complete list with all the formation locations is annexed.

We believe this “rotation map” means an important achievement within the knowledge of the training offer in this specialty, and aims to be a guide for residents and tutors when planning together the individual training programme.

## INTRODUCCIÓN

La primera promoción de médicos especialistas en Medicina Preventiva y Salud Pública (MPSP) se incorporó a través del sistema Médico Interno Residente (MIR) en 1978 (1) y desde entonces se han formado por esta vía en España aproximadamente unos 700 profesionales. Actualmente, existen 39 unidades docentes acreditadas para la formación de especialistas en MPSP, con una oferta total de 62 plazas, de las cuales se ofertaron 49 en el año 2004 y 57 en la convocatoria del año 2005.

Desde la regulación del título de especialista de Medicina Preventiva y Salud Pública en 1978 (RD 2015/1978) han sido 3 los programas que han regulado la formación de los residentes de esta especialidad: 1980, 1986 y 1996 (2). Los avances conceptuales y científicos, los cambios sociales y legales, y las necesidades actuales de salud de la población han hecho necesaria la adaptación de los diferentes programas de la especialidad para responder a las nuevas realidades y a las expectativas de la sociedad y del sistema sanitario, ampliando para ello la formación a cuatro años (1996) e introduciendo modificaciones en los objetivos, contenidos y unidades en las que el futuro especialista realiza su formación práctica. Actualmente, se encuentra pendiente de publicación en el Boletín Oficial del Estado un nuevo programa docente elaborado por la Comisión Nacional de la Especialidad en 2003 (3), y aprobado por la Comisión Nacional de Recursos Humanos del Sistema Nacional de Salud en Julio de 2004.

La especialidad en MPSP se caracteriza por presentar una formación multidisciplinar y ser una de las especialidades con una importante proyección extrahospitalaria (4), por ello el programa vigente recoge en su contenido desde las bases fundamentales y aplicadas de múltiples disciplinas (medicina preventiva, epidemiología, demografía, estadística, informática, economía, sociología, promoción y educación para la salud), hasta la formación en planificación, administración y gestión de servicios, y sus técnicas de estudio y análisis operativo (5).

El programa de 1996 establece que la formación será de 4 años, y que debe integrar la formación combinada de conocimientos teóricos y prácticos en los diferentes campos de actuación del especialista. Durante el primer año, el residente realiza un Curso Superior de Salud Pública, mientras que, durante los tres siguientes, la formación es principalmente práctica mediante un sistema de rotación por diferentes instituciones y servicios sanitarios.

Las unidades o servicios establecidos en el programa de 1996 (5) y el de 2004 (6) para realizar las rotaciones se recogen en la Tabla I. Como puede observarse en dicha Tabla, el abanico de opciones posibles contempladas en el programa excede la disponibilidad de tiempo en los tres años. Por ello, los residentes se ven obligados a elegir, y con ello van también creando su perfil profesional. Para el residente de MPSP la pregunta “¿Dónde puedo ir a rotar?” es una constante en su camino hasta obtener el título de especialista, y es frecuente que aproveche cualquier oportunidad para intentar arrojar un poco de luz sobre un tema que, indudablemente, marcará su futuro profesional.

Al parecer, existe mucha variabilidad entre las distintas Unidades Docentes acreditadas para la formación de especialistas. Esto supone diferencias en las oportunidades formativas de los residentes en función de la Unidad Docente a la que estén adscritos. La mayoría de los residentes carecen de una perspectiva global acerca de las diferentes instituciones, servicios o unidades en las que un MIR de MPSP puede formarse, ya que la poca información de que disponen se suele obtener

de manera informal, frecuentemente de otros especialistas en formación de los últimos años, compañeros de la misma unidad docente, o del Máster de Salud Pública; otras veces proviene del consejo de tutores y jefes de servicio.

Estas circunstancias y observaciones nos animaron a emprender una iniciativa para contribuir a llenar un poco este vacío. Nos planteamos iniciar la creación de un “mapa” de rotaciones, que permitiera conocer de forma ordenada y sistemática en qué servicios y unidades se forman los residentes de MPSP a lo largo de los tres últimos años de la especialidad.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Para conocer la oferta formativa de los residentes de MPSP en España se llevó a cabo un estudio transversal descriptivo, en el que la recogida de datos se realizó a través de una encuesta dirigida a residentes de 2º a 4º año, y a los especialistas que hubieran finalizado su formación en los 2 últimos años (promociones 2000-2003 y 2001-2004), en total, 5 promociones. Se excluyeron a los residentes del primer año, puesto que recientemente se habían incorporado a su plaza. A los residentes de 2º año, que acababan de finalizar el Curso Superior de Salud Pública, se les solicitó que remitieran información de la rotación que se encontraban realizando en el momento de la encuesta. Los datos de contacto de los encuestados se obtuvieron de una base de datos elaborada por el Comité Organizador del II Encuentro de Residentes, para la difusión del mismo, que contenía la información de contacto de 173 sujetos, de los 205 que cumplían los criterios de selección.

En la encuesta se solicitó identificar todas las rotaciones realizadas hasta la fecha, excluyendo el Curso Superior en Salud Pública. Entendemos por rotación cada período de tiempo de duración variable, que conforman los 3 años de formación práctica de la especialidad, en el que el residente trabaja en diferentes instituciones y servicios sanitarios, aprendiendo diferentes aspectos de la profesión. Se recogió el nombre completo de la unidad o servicio en el que se había realizado la rotación, junto con el nombre de la institución, tipo de institución y provincia correspondiente. El tipo de institución permitió la selección de las siguientes categorías: centro hospitalario, centro de atención primaria, centro de investigación, centro de salud pública y otros. La provincia hace referencia a la ubicación de la unidad o servicio donde se realiza la rotación y no a la situación geográfica de la unidad docente del residente. En la variable provincia se consideró la posibilidad de realizar rotaciones de ámbito internacional.

La encuesta se envió en 2 formatos: Access y Excel, e iba acompañada de una carta de presentación en la que se solicitaba la colaboración de los residentes, se indicaban los objetivos del estudio y la intención de presentar los resultados en una ponencia durante el II Encuentro de Residentes de MPSP celebrado en Octubre de 2004 en Madrid (7). Se realizaron 3 envíos de la encuesta vía correo electrónico: un primer envío en Julio de 2004 y 2 recordatorios en Septiembre y Octubre de 2004. El primer recuerdo se realizó a través de personas clave: residentes más cercanos a grupos específicos de especialistas en formación como compañeros de promoción de máster o de la misma comunidad autónoma.

La recepción de las encuestas cumplimentadas se realizó de manera centralizada en una dirección de correo electrónico. La información recibida se introdujo en una base de datos que facilitó también el análisis de la información. Se calculó la tasa

Tabla 1: Unidades o Servicios donde realizar las rotaciones de 2º a 4º año de residencia según el Programa de 1996 y el Programa de 2004

| Programa 1996  | Programa 2004   |
|--|---|
| <p><b>Sistema de Vigilancia y Control de Infección Nosocomial y Epidemiológica Hospitalaria (9 meses)</b><br/>– Servicios de Medicina Preventiva hospitalarios</p> <p><b>Gestión Hospitalaria (6 meses)</b><br/>– Servicios de admisión<br/>– Servicios de atención al paciente<br/>– Servicios de archivos y documentación clínica<br/>– Servicios de estadística hospitalaria<br/>– Gerencia hospitalaria<br/>– Dirección hospitalaria<br/>– Unidades de control de calidad hospitalaria</p> <p><b>Atención Primaria (6 meses)</b><br/>– Gerencias y direcciones médicas de Atención Primaria de Salud</p> <p><b>Unidad Docente Universitaria de Medicina Preventiva y Salud Pública y/o Unidad de Investigación (3 meses)</b><br/>– Unidad docente universitaria de Medicina y Salud Pública<br/>– Unidad de investigación</p> <p><b>Servicios Centrales y Periféricos de la Administración del Estado o equivalente en Comunidades Autónomas Transferidas (9 meses)</b><br/>– Servicios centrales o autonómicos de administración y gestión de servicios sanitarios (SAS, ICS, etc.)<br/>– Servicios de Salud Pública autonómicos o centrales<br/>– Servicios de epidemiología de las administraciones locales, autonómicas y estatales<br/>– Registros de mortalidad y/o morbilidad<br/>– Centros docentes de epidemiología</p> <p><b>Servicio de Salud Medioambiental de las CCAA y de las Corporaciones Locales (3 meses)</b><br/>– Secciones de Salud Medioambiental centrales, autonómicas y locales<br/>– Secciones de Salud Medioambiental de los ayuntamientos</p> | <p><b>Unidades y Centros de Atención Especializada (12 meses)</b><br/>– Medicina Preventiva Hospitalaria<br/>– Calidad Asistencial en Atención Especializada<br/>– Administración y Gestión en Atención Especializada (incluyendo servicios de emergencia)<br/>– Promoción y educación para la Salud en Atención Especializada.</p> <p><b>Unidades y Centros de Atención Primaria (6 meses)</b><br/>– Administración y Gestión en Atención Primaria de Salud<br/>– Programas Preventivos en el Área de Atención Primaria<br/>– Calidad en Atención Primaria<br/>– Educación Sanitaria y Promoción de la Salud en Atención Primaria</p> <p><b>Centro de Investigación en Salud Pública (6 meses)</b><br/>– Departamentos universitarios que incluyan el área de Medicina Preventiva y Salud Pública<br/>– Escuelas de Salud Pública<br/>– Agencias de Evaluación<br/>– Otras unidades de investigación con experiencia acreditada de investigación en Medicina Preventiva y Salud Pública</p> <p><b>Unidades Administrativas con funciones de Salud Pública (15 meses)</b><br/>– Unidades de Vigilancia epidemiológica<br/>– Unidades de registros de morbilidad y mortalidad<br/>– Laboratorios de Salud Pública<br/>– Unidades de Promoción de la Salud y Educación Sanitaria<br/>– Unidades de programas preventivos<br/>– Unidades de Planes de Salud<br/>– Unidades de Higiene Alimentaria<br/>– Unidades de Salud Medioambiental<br/>– Unidades de Evaluación de Salud Laboral<br/>– Unidades de Ordenación Sanitaria<br/>– Unidades de Aseguramiento y Evaluación de Servicios de Salud</p> |

de respuesta, definida como el porcentaje de respuestas recibidas sobre el total de 173 correos electrónicos enviados, y la tasa de representatividad, entendiéndose como denominador de esta última el censo de residentes y especialistas de las últimas 2 promociones, 205 residentes. Se emplearon medidas de frecuencia absoluta y relativa para el cálculo de estas tasas junto a su intervalo de confianza al 95%. Se calculó la mediana del número de rotaciones realizadas.

A pesar de emplear el correo electrónico como medio de distribución y, por tanto, conocer la identidad de las personas que estaban respondiendo, se garantizó en todo momento el anonimato de los datos y todos los correos fueron posteriormente destruidos.

## RESULTADOS

Se recibieron 55 encuestas, lo que supuso una tasa de respuesta del 31,8% (IC 95%; 24,9-38,7) y una tasa de representatividad del 26,8% (IC 95%; 20,8-32,9). La mediana del

número de rotaciones realizadas, fue de 4 para el total de encuestados, y 6 para los residentes del último año de residencia y los especialistas.

Del total de encuestas recibidas 9 (16,4%) correspondían a residentes de 2º año, 15 (27,32%) a residentes de 3º año, 11 (20,0%) a residentes de 4º año y 20 (36,4%) a médicos especialistas. Las tasas de respuesta y representatividad, así como el número de rotaciones por año de residencia se muestran en la Tabla II.

Se describieron en total 245 rotaciones que se realizaron en 152 unidades diferentes. Las provincias de las que se recibieron un mayor número de rotaciones fueron Madrid (116), Barcelona (38), Valladolid (14) y Zaragoza (12), como se muestra en el Gráfico 1.

Respecto al tipo de institución, según se refleja en el Gráfico 2, más de la mitad de las rotaciones se realizaron en centros hospitalarios.

El listado de unidades en las que se han formado los residentes y especialistas se muestra en la Tabla III agrupados por provincias y tipo de institución, junto con el número de residentes que contestaron haber rotado en cada unidad.

Tabla II: Tasa de respuesta, tasa de representatividad y rotaciones por año de residencia

| Año Residencia | N  | Tasa de Respuesta                   |      |             | Tasa de Representatividad |      |             | Rotaciones |         |
|----------------|----|-------------------------------------|------|-------------|---------------------------|------|-------------|------------|---------|
|                |    | Nº Correos electrónicos disponibles | %    | IC 95%      | Nº de Residentes          | %    | IC 95%      | Nº Total   | Mediana |
| R2             | 9  | 42                                  | 21,4 | (15,3-27,5) | 47                        | 19,2 | (13,8-24,5) | 12         | 1,0     |
| R3             | 15 | 37                                  | 40,5 | (33,2-47,9) | 40                        | 37,5 | (30,9-44,1) | 49         | 3,0     |
| R4             | 11 | 33                                  | 33,3 | (26,3-40,4) | 42                        | 26,2 | (20,2-32,2) | 53         | 6,0     |
| Especialistas  | 20 | 61                                  | 32,8 | (25,8-39,8) | 76                        | 26,3 | (20,3-32,3) | 131        | 6,0     |
| Total          | 55 | 173                                 | 31,8 | (24,9-38,7) | 205                       | 26,8 | (20,8-32,9) | 245        | 4,0     |

Gráfico 1: Rotaciones: Distribución por Provincias

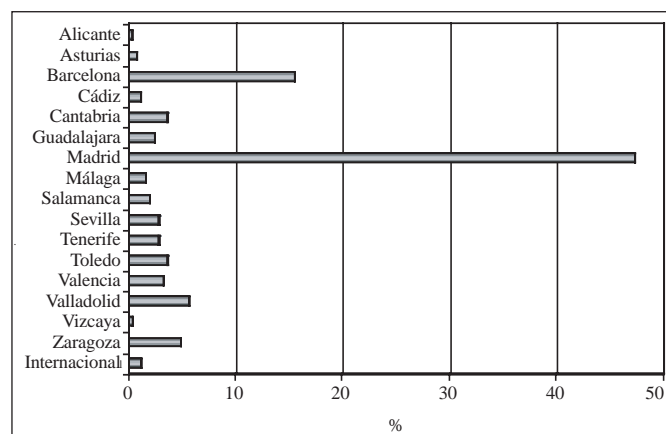
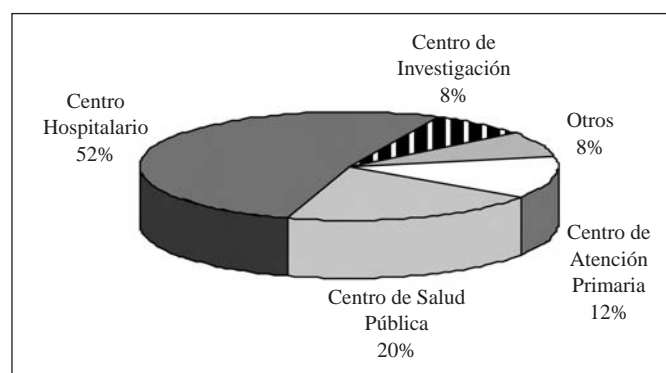


Gráfico 2: Rotaciones: Distribución por tipo de institución



**DISCUSIÓN**

Con motivo de la celebración del II Encuentro de Residentes de MPSP en Madrid los días 15 y 16 de Octubre de 2004 (7) el comité organizador de dicho evento decidió abordar 2 temas complementarios entre sí: las rotaciones y las salidas laborales. Fue en este marco en el que se desarrolló esta encuesta promovida y organizada íntegramente por residentes de esta especialidad.

Dado el interés y repercusión tanto a nivel individual de los encuestados como del colectivo, consideramos baja la

tasa de respuesta. Este porcentaje fue superior al descrito en una encuesta europea realizada a 351 residentes de urología distribuida por correo electrónico para evaluar su formación (28,8%) (8). En España, una encuesta distribuida por correo interno a los MIR del Hospital de Cruces (Vizcaya) para evaluar su servicio obtuvo una tasa de respuesta de un 66,6% (9). Estudios en personal sanitario que comparan la tasa de respuesta entre diferentes medios de distribución encuentran una mayor tasa de respuesta del correo postal frente al electrónico [anestesiólogos 69% vs. 35% (10); pediatras 41% vs. 26%<sup>1</sup> (11)] si bien su coste es mayor. Lo más efectivo para aumentar la tasa de respuesta parece ser la combinación de varios métodos (11, 12), aunque la elección de la vía de distribución deberá tener en cuenta el coste, factibilidad, tiempo de respuesta y tasa de respuesta esperada. En nuestro caso, la escasez de medios, la facilidad de ejecución, la disponibilidad de una base de datos con las direcciones de correo electrónico de prácticamente la totalidad de los sujetos y el período estival en el cual se distribuyó la encuesta nos hicieron inclinarnos por las nuevas tecnologías. Otra posible opción hubiera sido utilizar los cauces de coordinación propios de las Unidades Docentes, enviando la encuesta a las secretarías de las mismas, pero se desestimó, teniendo en cuenta que muchos residentes no se encuentran en dicha unidad de forma física a lo largo del período de formación, sin embargo, probablemente se hubiera incrementado la tasa de respuesta si alguno de los recuerdos se hubiera realizado empleando esta vía.

Dentro de los problemas logísticos a considerar, el formato de los archivos de recogida de datos fue uno de ellos. Aunque se enviaron 2 formatos posibles para contestar la encuesta: Access (Versión para Office 97 o superior) y Excel, algunos residentes comunicaron problemas al abrir los archivos, dificultando la cumplimentación de la misma. Esto último, junto con el período vacacional en el que se distribuyó la encuesta, pueden ser factores contribuyentes a la baja tasa de respuesta.

Teniendo en cuenta que previamente el año anterior se realizó una encuesta similar, pero cuyos resultados no pudieron ser expuestos ni publicados por la muy escasa participación, somos optimistas con la tasa de respuesta lograda. Resulta difícil determinar si las no respuestas se deben a una determinada actitud, positiva o negativa, frente a la formación recibida o a otras circunstancias como dificultad en la recepción de la encuesta o envío de la respuesta, escasa motivación o tiempo disponible para su cumplimentación. En cualquier caso, el estudio partía de la premisa que no se recogerían todas

Tabla III: Listado de rotaciones

| Provincia                   | Tipo Institución                          | Institución   | Unidad  | Nº  |   |
|-----------------------------|---|---|---|---|---|
| Alicante                    | Centro Hospitalario                       | Hospital General  | Unidad de Calidad Asistencial   | 1   |   |
| Asturias                    | Centro Hospitalario                       | Hospital de Cabueñes  | Admisión y Codificación   | 1   |   |
|                             | Centro de Salud Pública                   | Consejería de Salud y servicios sanitarios  | Salud Pública   | 1   |   |
| Barcelona                   | Centro Hospitalario                       | Hospital Clínic i Provincial  | Servicio de Medicina Preventiva   | 3   |   |
|                             |   |   | Centro de Vacunaciones del Adulto   | 1   |   |
|                             |   |   | UASP  | 1   |   |
|                             | Hospital Universitario Vall d'Hebron      | Medicina Preventiva y Epidemiología. (Área General, Materno-infantil y Traumatología) | 12  |   |   |
|                             |   | Unitat de Suport a la Gestió. Àrea Materno-infantil                                   | 1   |   |   |
|                             |   | Institut Català d'Oncologia   | Servei de Prevenció del Càncer (ICO)  | 2   |   |
|                             | Centro de Atención Primaria               | Corporació Sanitària Clínic   | Departament de Sanitat i Seguretat Social   | 1   |   |
|                             |   |   | Centro de Atención Primaria de las Corts  | 1   |   |
|                             | Centro de Investigación                   | Institut Català de la Salut   | Servicio de Atención Primaria de Gràcia-Horta-Guinardó                            | 2   |   |
|                             |   |   | Servicio de Atención Primaria de Sants-Montjuïc                                   | 1   |   |
|                             |   |   | Area d'avaluació Sanitària. Gerència d'àmbit d'atenció Primària. Barcelona Ciutat | 1   |   |
|                             |   |   | Hospital Clínic i Provincial  | Unidad Docente  | 1 |
|                             | Centro de Salud Pública                   | Conselleria de Sanitat  | The Cochrane Collaboration  | Centro Cochrane Iberoamericano                                    | 1 |
|                             |   |   | Conselleria de Sanitat  | Centro de Estudios Epidemiológicos del SIDA en Cataluña (CEESCAT) | 2 |
|                             |   |   | Servei Català de la Salut   | Agència d'Avaluació de Tecnologies i Recerca Mèdiques             | 2 |
|                             |   |   | Conselleria de Sanitat  | Programa de Salud Materno-Infantil                                | 2 |
| Otros                       | Departament de Sanitat i Seguretat Social | Conselleria de Sanitat  | Vigilancia Epidemiológica   | 2   |   |
|                             |   | Regió Sanitària Costa de Ponent   | Prevenición   | 1   |   |
|                             |   | Rotación introductoria  | H. del Mar (IMAS)/ IMIM/ Univ.Pompeu Fabra/ Agencia de Salud Publica de Barcelona | 1   |   |
| Cádiz                       | Centro Hospitalario                       | H. Universitario Puerta del Mar   | Gestoría del Usuario  | 1   |   |
|                             | Centro de Atención Primaria               | Atención Primaria (SAS)   | Higiene Hospitalaria (Unidad de esterilización)                                   | 1   |   |
| Cantabria                   | Centro Hospitalario                       | Hospital U. Marqués de Valdecilla   | Distrito de Bahía de Cádiz La Janda   | 1   |   |
|                             |   |   | Admisión y Documentación Clínica  | 1   |   |
|                             |   |   | Central de Esterilización   | 1   |   |
|                             |   |   | Enfermedades Infecciosas  | 1   |   |
|                             |   |   | Medicina Preventiva   | 1   |   |
|                             | Microbiología                             | 1   |   |   |   |
| Centro de Atención Primaria | Servicio Cántabro de Salud                | Gerencia de Atención Primaria   | 1   |   |   |
| Centro de Investigación     | Universidad de Cantabria                  | Sección de Epidemiología y Salud Pública  | 1   |   |   |
| Centro de Salud Pública     | Gobierno de Cantabria                     | Consejería de Medioambiente   | 1   |   |   |
| Otros                       | Servicio Cántabro de Salud                | Subdirección de Desarrollo y Planificación  | 1   |   |   |

Tabla III (continuación): Listado de rotaciones

| Provincia   | Tipo Institución                                   | Institución                                     | Unidad  | Nº |
|---|--|---|---|----|
| Guadalajara   | Centro Hospitalario                                | Hospital General Universitario de Guadalajara   | Unidad de Epidemiología   | 2  |
|   |  |   | Servicio de Prevención de Riesgos Laborales                         | 1  |
|   |  |   | Servicio de Medicina Preventiva                                     | 1  |
|   | Centro de Atención Primaria                        | Atención Primaria                               | Gerencia. Unidad Docente, de Investigación y de Formación           | 1  |
|   | Centro de Salud Pública                            | Delegación de Sanidad                           | Unidad de Epidemiología   | 1  |
| Madrid  | Centro Hospitalario                                | Hospital Carlos III                             | Consejo al Viajero y Consulta de Enfermedades Tropicales            | 2  |
|   |  | Hospital Central de la Defensa                  | Servicio de Medicina Preventiva                                     | 3  |
|   |  | Hospital Clínico San Carlos                     | Unidad de Apoyo a la Investigación. Servicio de Medicina Preventiva | 5  |
|   |  |   | Epidemiología y Control de la Infección                             | 1  |
|   |  |   | Sistemas de Información   | 1  |
|   |  |   | Unidad de Educación para la Salud                                   | 1  |
|   |  | Hospital General Universitario Gregorio Marañón | Servicio de Medicina Preventiva y Gestión de Calidad                | 5  |
|   |  | Hospital Ramón y Cajal                          | Servicio de Medicina Preventiva                                     | 3  |
|   |  |   | Unidad de Calidad   | 1  |
|   |  | Hospital Universitario de la Princesa           | Servicio de Medicina Preventiva                                     | 4  |
|   | Servicio de Admisión y Archivo                     |   | 3   |    |
|   | Unidad de Epidemiología                            |   | 1   |    |
|   | Unidad de Salud Laboral                            |   | 1   |    |
|   | Hospital Universitario Doce de Octubre             | Servicio MPSP                                   | 3   |    |
|   |  | Unidad de Calidad                               | 1   |    |
|   | Hospital Universitario La Paz                      | Unidad de Calidad Asistencial                   | 10  |    |
|   |  | Unidad de apoyo a la Investigación              | 6   |    |
|   |  | Servicio de Medicina Preventiva                 | 3   |    |
|   |  | Servicio de Admisión                            | 2   |    |
|   |  | Servicio de Archivo y Documentación Clínica     | 2   |    |
|   | Centro de Atención Primaria                        | Atención Primaria                               | Gerencia  | 3  |
|   |  |   | Unidad de Investigación y Calidad. Gerencia de Calidad              | 1  |
|   |  |   | Atención Primaria del Área 1  | 2  |
| Atención Primaria del Área 2  |  |   | 3   |    |
| Atención Primaria del Área 3  |  |   | 1   |    |
| Atención Primaria del Área 4  |  |   | 1   |    |
| Atención Primaria del Área 5  |  |   | 1   |    |
| Atención Primaria del Área 7  |  |   | 1   |    |
| Atención Primaria del Área 10   | 1  |   |   |    |
| Centro de Investigación   | Agencia Pedro Laín Entralgo. Consejería de Sanidad | Evaluación de Tecnologías Sanitarias            | 1   |    |
|   |  |   |   |    |
|   | Instituto de Salud Carlos III                      | Centro Nacional de Epidemiología                | 3   |    |
| Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias                                   |  | 1   |   |    |
| Centro Nacional de Epidemiología. Bioestadística.                                 |  | 1   |   |    |
| Centro Nacional de Epidemiología. Cáncer.   |  | 1   |   |    |
| Centro Nacional de Epidemiología. SIDA  |  | 1   |   |    |
| Departamento de Planificación y Economía de la Salud. Escuela Nacional de Sanidad | 1  |   |   |    |

Tabla III (continuación): Listado de rotaciones

| Provincia                                 | Tipo Institución                   | Institución  | Unidad   | Nº                    |
|---|------------------------------------|--|--|-----------------------|
| Madrid                                    | Centro de Investigación            | Universidad Rey Juan Carlos  | Área de MPSP   | 1                     |
|   | Centro de Salud Pública            | Instituto de Salud Pública   | Servicio de Epidemiología. Sección de Enfermedades y No Transmisibles  | 9                     |
|   |                                    |  | Servicio de Promoción de la Salud  | 4                     |
|   |                                    |  | Área 2. Servicio de Salud Pública  | 1                     |
|   |                                    |  | Área 4. Sección de Epidemiología   | 1                     |
|   |                                    |  | Área 5. Sanidad Ambiental e Higiene Alimentaria - Sección de Epidemiología   | 2                     |
|   |                                    |  | Área 6.  | 1                     |
|   |                                    |  | Área 7. Sección de Epidemiología   | 2                     |
|   |                                    |  | Área. Sección de Epidemiología   | 1                     |
|   |                                    |  | Área. Sección de Promoción   | 1                     |
| Servicio de Sanidad Ambiental             | 1                                  |  |  |                       |
| Otros                                     | Consejería de Sanidad              | DG de Calidad, Acreditación, Evaluación e Inspección                         | 2  |                       |
|   |                                    | Unidad de Bioética. Comité Ético de Investigación Clínica Regional (CEIC-R)  | 2  |                       |
|   |                                    | DG Planificación Sanitaria, Innovación Tecnológica y Sistemas de Información | 3  |                       |
|   |                                    | DG Salud Pública. Programas de Salud Pública                                 | 1  |                       |
|   |                                    | Insalud  | Subdirección General de Desarrollo   | 1                     |
| Servicio de Urgencias Médicas - SUMMA 112 | Gerencia. Subdirección de Calidad. | 1  |  |                       |
| Málaga                                    | Centro Hospitalario                | HU Virgen de la Victoria   | Medicina Interna<br>Medicina Preventiva Hospitalaria<br>Microbiología  | 1<br>1<br>1           |
|   | Centro de Salud Pública            | Distrito Sanitario Málaga  | Epidemiología  | 1                     |
| Salamanca                                 | Centro Hospitalario                | Hospital Universitario   | Admisión, Citaciones, Atención al Paciente y Lista de Espera   | 1                     |
|   |                                    |  | Documentación Clínica y Archivos   | 1                     |
|   |                                    |  | Esterilización   | 1                     |
|   |                                    |  | Servicio de Microbiología  | 1                     |
|   |                                    |  | Servicio de Urgencia   | 1                     |
| Sevilla                                   | Centro Hospitalario                | HH UU Virgen del Rocío   | Archivo y Documentación Clínica<br>Esterilización<br>Gestoría del Usuario<br>Servicio de Microbiología<br>Unidad de Enfermedades Infecciosas | 1<br>1<br>1<br>1<br>1 |
|   | Centro de Atención Primaria        | Distrito Sanitario   | Epidemiología y Programas  | 1                     |
|   | Centro de Salud Pública            | Consejería de Salud (Junta de Andalucía)                                     | Área de Epidemiología y Programas  | 1                     |
| Sta. Cruz de Tenerife                     | Centro Hospitalario                | Hosp. Universitario Ntra. Sra. de la Candelaria                              | Admisión   | 1                     |
|   |                                    |  | Contabilidad Analítica   | 1                     |
|   |                                    |  | Unidad de Calidad  | 1                     |
|   | Centro de Atención Primaria        | Atención Primaria  | Consulta. Centro de Salud Anaga<br>Gerencia<br>Unidad de Prevención. Centro de Salud Los Gladiolos   | 1<br>1<br>1           |
|   | Centro de Salud Ofra               |  | Unidad Salud Laboral   | 1                     |



Tabla III (continuación): Listado de rotaciones

| Provincia  | Tipo Institución                        | Institución  | Unidad  | Nº   |
|--|---|--|---|--|
| Toledo   | Centro de Atención Primaria             | Atención Primaria. Servicio Aragonés de Salud.                 | Gerencia  | 1  |
|  | Centro de Salud Pública                 | Instituto de Ciencias de la Salud                              | Sanidad Ambiental e Higiene de los Alimentos<br>Promoción de la Salud<br>Epidemiología    | 4<br>3<br>1  |
| Valencia   | Centro Hospitalario                     | Hospital Universitario Dr. Peset                               | Documentación y Admisión  | 1  |
|  |   |  | Microbiología   | 1  |
|  |   | Unidad de Enfermedades Infecciosas                             | 1   |  |
|  |   | Unidad de MPSP   | 1   |  |
| Centro de Investigación                            | Escuela Valenciana de Estudios de Salud | Unidad de Investigación  | 1   |  |
| Otros  | Ayuntamiento                            | Unidad de Epidemiología  | 1   |  |
|  |   | Unidad de Promoción de Salud                                   | 1   |  |
|  | Conselleria de Sanitat                  | Unidad de Promoción de Salud                                   | 1   |  |
| Valladolid   | Centro Hospitalario                     | Hospital Clínico Universitario                                 | Unidad de MPSP  | 2  |
|  |   |  | Unidad de Calidad Hospitalaria  | 1  |
|  |   | Unidad de Enfermedades Infecciosas                             | 1   |  |
|  |   | Hospital Universitario del Río Hortega                         | Servicio de MPSP  | 2  |
|  |   |  | Unidad de Codificación y Sistemas de Información Clínica                                  | 1  |
|  | Centro de Atención Primaria             | Atención Primaria. Este  | Gerencia  | 1  |
|  | Centro de Salud Pública                 | Consejería de Sanidad y Consumo                                | Dirección General de Salud Pública  | Sección de Epidemiología del Centro Territorial de Sanidad |
|  |   |  | Servicio de Epidemiología   | 1  |
| Gerencia Regional de Salud. DG de Desarrollo       |   |  | Servicio de Sistemas de Información   | 1  |
| Servicio territorial de Sanidad y Bienestar Social |   |  | Sección de Epidemiología<br>Sección de Epidemiología y Centro de Vacunación Internacional | 2<br>1   |
| Vizcaya  | Centro Hospitalario                     | Hospital de Cruces   | Servicio de Medicina Preventiva   | 1  |
| Zaragoza   | Centro Hospitalario                     | Hospital Clínico Universitario "Lozano Blesa"                  | Servicio de Epidemiología Clínica y Enfermedades Transmisibles                            | 2  |
|  |   |  | Unidad de Calidad   | 1  |
|  |   | Hospital Royo Villanova  | Dirección del Hospital Royo Villanova   | 1  |
|  |   | Hospital Universitario Miguel Servet                           | Servicio de Medicina Preventiva<br>Unidad de Calidad Asistencial                          | 1<br>1   |
|  |   | Servicio Aragonés de Salud                                     | Servicio de Promoción y Educación para la Salud   | 1  |
|  | Centro de Atención Primaria             | Servicio Aragonés de Salud. Atención Primaria.                 | Gerencia  | 2  |
|  | Centro de Salud Pública                 | Servicio Aragonés de Salud                                     | Vigilancia Epidemiológica   | 1  |
| Otros  | Departamento de Salud y Consumo         | Dirección General de Planificación, Evaluación y Aseguramiento | 2   |  |
| Internacional                                      | Centro de Investigación                 | Johns Hopkins Institutions                                     | Epidemiology Department   | 1  |
|  | Centro de Salud Pública                 | Organización Panamericana de la Salud. Panamá                  |   | 1  |
|  |   | Organización Panamericana de la Salud. Washington.             | Dpto Control y Prevención. Sección Enfermedades No Transmisibles                          | 1  |

las posibles rotaciones, sino una pequeña proporción de ellas, no sólo achacable a la tasa de respuesta, sino también a la amplia variabilidad de rotaciones y dispersión geográfica. No obstante, cabe señalar que muchos residentes siguen un cronograma de rotaciones establecido por su unidad docente y, por tanto, las unidades de rotación son las mismas en las diferentes promociones de residentes y además, muchos residentes rotan en unidades de las que han recibido buenas referencias por parte de otros compañeros, por lo que hay lugares de rotación muy concurridos. Estos dos hechos nos hacen presuponer que la encuesta podría recoger una proporción mayor de unidades en las que se forman los futuros especialistas, que la proporción de respuestas recibidas.

La tasa de respuesta por año de especialidad podría ser un reflejo de las preocupaciones de los especialistas en formación por sus futuras rotaciones. Los residentes de 3<sup>er</sup> año que presentaron la mayor tasa de respuesta serían los más interesados en conocer la oferta formativa, ya que tendrán que elegir las rotaciones a realizar en el año siguiente: casi siempre rotaciones extrahospitalarias que en muchos casos podrían orientarse según sus intereses profesionales, mientras que los residentes del último año, en la recta final de su formación, tienen ya su cronograma definido. Por otro lado, los residentes de 2<sup>o</sup> año, que presentaron la tasa de respuesta más baja, se incorporan generalmente a la formación hospitalaria, en la que las rotaciones suelen estar más establecidas.

La distribución por provincias de las rotaciones recibidas tiene una clara correspondencia con la oferta de plazas. En el año 2005, las comunidades que más plazas ofertan son Madrid con 14 plazas seguida de Cataluña con 11 (2). Estas 2 comunidades, con una mayor concentración de recursos formativos, son las que destacan ampliamente por el mayor número de rotaciones recibidas realizadas en unidades de su entorno. La amplia diferencia entre ambas (114 vs. 38 rotaciones) podría explicarse por una mayor tasa de respuesta en la Comunidad de Madrid y también por la realización de rotaciones en Madrid de residentes de otras comunidades autónomas. Aunque en la mayoría de las ocasiones las diferentes rotaciones se realizan en la misma provincia que la unidad docente a la que pertenece el residente, no podemos obviar que algunos MIR se desplazan a otras comunidades para rotar en unidades o servicios no presentes en su comunidad, unidades de áreas específicas o de reconocido prestigio. Cabe señalar la realización por parte de 3 residentes de rotaciones en el extranjero.

El tipo de institución en el que más frecuentemente se realizó la formación era el hospital, hecho que probablemente obedece a que en los centros hospitalarios se pueden realizar rotaciones en varias unidades o servicios y, además, es una de las rotaciones de mayor duración. Se debe también considerar que la encuesta incluyó a residentes (no solamente especialistas) y, ya que la rotación hospitalaria se realiza, en la mayoría de las Unidades Docentes, durante el 2<sup>o</sup> año de residencia, ésta tiene una mayor representación.

En el II Encuentro de Residentes de MPSP se expusieron los resultados obtenidos y se abrió una discusión en grupos. Los residentes coincidieron en valorar positivamente la iniciativa tanto por la inexistencia de información previa como por los resultados encontrados. Se consideró interesante la posibilidad de desarrollar una página Web de residentes de MPSP que incluyera entre otros un foro en el que los especialistas en formación preguntaran dudas e intercambiaran experiencias, y

una encuesta de rotaciones en tiempo real, de manera que se fueran actualizando continuamente las rotaciones realizadas.

Este “mapa de rotaciones” supone un primer e importante paso en el conocimiento de la oferta formativa de los futuros especialistas de MPSP. Este documento no recoge de manera exhaustiva todas las unidades o servicios en los que un residente de MPSP puede formarse. Como ya se ha comentado previamente, las posibilidades son muchas, habida cuenta de las diferentes disciplinas, campos de actuación, instituciones y niveles administrativos (estatal, autonómico y local) en los que tiene cabida la formación y posterior dedicación de los especialistas de MPSP.

El listado presentado pretende ser un documento orientativo que residentes y tutores puedan consultar antes de elaborar conjuntamente su plan de formación, no sólo para plantearse posibles unidades concretas en las que formarse, sino también para valorar otras alternativas que quizás de otra manera no se hubieran considerado. A este respecto, merece la pena señalar dos situaciones con relación al cronograma de rotaciones. En algunas unidades docentes el calendario de rotaciones resulta muy rígido y con poca opción a cambios, incluso en ocasiones dichos cambios están sometidos a las necesidades del servicio y no a la formación de los residentes. En otras unidades el cronograma se adapta completamente a los campos de interés personal del residente. La postura más acertada, creemos, se encuentra en el término medio: unas rotaciones pueden ser calificadas como obligatorias y existir más flexibilidad con otras. Sin olvidar que (como de hecho sucede en las rotaciones autorizadas por muchas Unidades Docentes) todas las unidades o servicios por los que se rota, bien de manera individual o conjunta, habrían de estar debidamente acreditadas para ello, o al menos recibir la aprobación del programa de formación a realizar, por parte de la Comisión de Docencia correspondiente.

En otro orden de cosas, los futuros programas de formación especializada deberán dar respuesta a las nuevas perspectivas que se están abriendo en la salud pública española y europea, y orientar la formación a aquellas áreas con mayor demanda de profesionales. La aplicación de la LOPS (13) tras su desarrollo reglamentario y la adaptación de las especialidades médicas a la Declaración de Bolonia (14) (armonización de los estudios de pregrado y posgrado en la Unión Europea) son asignaturas aún pendientes.

Esperamos que el conocimiento y divulgación de la información que hemos expuesto suponga no sólo un beneficio para actuales y futuros residentes, sino también una aportación que contribuya a mejorar la especialidad, y pueda ser tenida en cuenta en la elaboración de programas de formación venideros.

## AGRADECIMIENTOS

Esta iniciativa no habría podido ser posible sin la colaboración de todos los compañeros que participaron en la encuesta, a todos ellos muchísimas gracias. También nos gustaría agradecer la participación de Gloria Ariza, Auxiliadora Martín y Sergio Maeso que colaboraron en el diseño de las preguntas; a Víctor Ramírez, José María Elorza, Laia Alemany, Xavier Rojano y Dolores Vigil por sus críticas constructivas; y a Carmen Ariñez, Cristina García, Ruth Usó, Ana Monroy, Laia Alemany y Auxiliadora Martín por ayudarnos como personas clave en la distribución de las encuestas.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Aspectos actuales de la formación MIR: el sistema de evaluación. Aemir. [citado 1 Abril 2005] Disponible en: <http://aemir.org>.

2. **J. A. Vicente**. Historia, situación actual y perspectivas de la Medicina Preventiva, Salud Pública e Higiene. *Medicina Preventiva*. 2004; 10 (4): 5-12.

3. **Gómez L, F. G. Benavides**. El nuevo programa de la especialidad en MPSP, una apuesta por mejorar la práctica profesional. *Gac Sanit*. 2004;18(2):79-80

4. Real Decreto 127/1984, de 11 de enero, por el que se regula la formación médica especializada y la obtención del título de médico especialista. BOE 31 de Enero de 1984.

5. Comisión Nacional de la Especialidad. Guía de Formación de Especialistas: Medicina Preventiva y Salud Pública. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia/ Ministerio de Sanidad y Consumo; 1996: 351-368. [citado 1 Abril 2005]

Disponible en: <http://www.msc.es/Diseno/informacionProfesional/formacionSanitaria.htm>

6 Borrador del Programa de la Especialidad de MPSP aprobado por la Comisión Nacional de la Especialidad el 19 de junio de 2004. (Pendiente de resolución conjunta de los Ministerios de Educación y Ciencia, y Sanidad y Consumo).

7. **L. Moratilla, L. Repeto, J. Ojeda, A. Santa-María, T. Hernández, M.**

**Cantero, C. Esteban**. II Encuentro de Residentes de MPSP. *Medicina Preventiva*. 2004; 10 (3): 5-13.

8. **Ballario R, Rubilotta E**. Training and general and financial conditions of European residents in urology: an international survey. *Eur Urol* 2004 Oct;46(4):517-21.

9. **Piñoán JI, Urkaregib A, Moránw JM**. Evaluación por los médicos internos residentes de la formación recibida en los servicios hospitalarios: una herramienta de monitorización. *Gac Sanit* 2001; 15 (5): 432-440.

10. **VanDenKerkhof EG, Parlow JL, Goldstein DH, Milne B**. In Canada, anesthesiologists are less likely to respond to an electronic, compared to a paper questionnaire. *Can J Anaesth* 2004 May;51(5):449-54.

11. **McMahon SR, Iwamoto M, Massoudi MS, Yusuf HR, Stevenson JM, David F**, et al. Comparison of e-mail, fax, and postal surveys of pediatricians. *Pediatrics* 2003 Apr;111(4 Pt 1):e299-e303.

12. **Berger AM, Berry D, Christopher K, Greene A, Maliski S, Swenson K**, et al. Oncology nursing society year 2004 research priorities survey. *Oncol Nurs Forum* 2005 Mar;32(2):281-90.

13. Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias. Sábado 22 noviembre 2003 BOE núm. 280

14. The Bologna Declaration of 19 June 1999. The European Higher Education Area. Bolonia: 1999. [citado 1 Abril 2005] Disponible en: [http://www.bologna-berlin2003.de/pdf/bologna\\_declaration.pdf](http://www.bologna-berlin2003.de/pdf/bologna_declaration.pdf)



## Protocolo

# Calendario de vacunaciones sistemáticas del adulto y recomendaciones de vacunación para los adultos que presentan determinadas condiciones médicas, exposiciones, conductas de riesgo o situaciones especiales

L. Salleras (coordinador), J. M. Bayas, F. Calbo, M. Campins, J. Castrodeza, A. Cerrillo, M. Conde, A. Domínguez, V. Domínguez, J. A. Forcada, F. Ferreres, A. Gil, J. R. de Juanes, M. C. Saenz

Comité de Vacunas de la Sociedad Española de Medicina Preventiva, Salud Pública e Higiene.

## INTRODUCCIÓN

En la reunión constitutiva del Comité de Vacunas de la Sociedad Española de Medicina Preventiva, Salud Pública e Higiene celebrada en Madrid el 23 de Septiembre de 2004 se acordó elaborar un “calendario de vacunaciones del adolescente y adulto”, y unas recomendaciones de vacunación de los adultos que presentan determinadas condiciones médicas, conductas, exposiciones laborales de riesgo o situaciones especiales relacionadas con la reproducción. Se excluyeron las exposiciones y riesgos derivados de los viajes internacionales, las cuales serán objeto de una línea de trabajo específica.

En las páginas que siguen se resume el consenso alcanzado por el Comité sobre estas dos líneas de trabajo prioritarias.

## CALENDARIO DE VACUNACIONES PARA ADOLESCENTES Y ADULTOS

### Criterios para la elección de las vacunas a incorporar en el calendario de vacunaciones sistemáticas de la población adolescente y adulta

Una vez registrada una vacuna para uso general en la población, la decisión de su inclusión o no en el calendario de vacunaciones sistemáticas de un país o región se basa, por lo general, en los siguientes criterios: a) carga de la enfermedad vacunable (morbilidad, mortalidad, letalidad, incapacidad) en

el país o región; b) seguridad de la vacuna; c) eficacia protectora de la vacuna (valor protector en condiciones ideales de aplicación), medida mediante ensayos clínicos controlados; d) efectividad de la vacunación (valor protector en condiciones rutinarias de aplicación en la población), medida mediante estudios epidemiológicos observacionales; e) eficiencia de la vacunación (coste-efectividad y coste-beneficio de la aplicación masiva de la vacuna) en la población del país en cuestión, y f) potencial teórico de eliminación-erradicación de la infección por la vacunación.

Los criterios b (seguridad de la vacuna), c (eficacia protectora de la vacuna) y f (potencial teórico de eliminación de la infección por la vacunación) son universales, no variando de una población a otra. Los demás criterios, en cambio, son específicos de cada población y explican el porqué los calendarios de vacunaciones sistemáticas no pueden ser universales, sino que deben adaptarse a la situación y necesidades específicas de cada país o región.

Estos criterios son los que se han seguido por el Comité de expertos en vacunas de la Sociedad Española de Medicina Preventiva, Salud Pública e Higiene en la elección de las vacunas a incluir en el calendario de vacunaciones sistemáticas recomendado para los adolescentes y adultos españoles.

En relación con el primer punto, “carga de la enfermedad”, se han analizado los datos disponibles en nuestro país sobre morbilidad, mortalidad, letalidad y discapacidad de las diferentes enfermedades inmunoprevenibles que afectan a la

población adolescente y adulta española. Para algunas enfermedades (gripe, enfermedad neumocócica, hepatitis B y hepatitis A) los datos disponibles muestran una importante carga de la enfermedad en la actualidad en España, que es susceptible de reducción mediante la vacunación sistemática. Para otras, en cambio (difteria, sarampión y rubéola), la carga de la enfermedad es prácticamente inexistente en la actualidad al haberse conseguido su eliminación como consecuencia de la vacunación masiva de la población infantil. La inclusión de las vacunas frente a estas enfermedades en el calendario de vacunaciones del adulto forma parte de las estrategias para mantener la eliminación de la enfermedad. Para otras enfermedades, por último (tétanos, tos ferina, parotiditis), si bien se ha conseguido una importantísima reducción de su incidencia en los últimos años, todavía persiste una importante morbilidad en los adolescentes y adultos jóvenes (tos ferina) y ancianos (tétanos). En este caso, las vacunas se han incluido para intentar reducir al máximo esta morbilidad residual.

En cuanto al valor protector de la vacuna, las decisiones se han tomado en base a los resultados de los ensayos clínicos controlados llevados a cabo para evaluar su eficacia protectora. Sólo cuando no han existido, como es el caso de las vacunas comercializadas hace ya muchos años (difteria, tétanos) se

han valorado los resultados de los estudios observacionales que han evaluado la efectividad de la vacunación en condiciones rutinarias de aplicación a la población o los de los estudios descriptivos que han evaluado el impacto de los programas vacunales en la población. En una vacuna, la neumocócica 23-valente, la decisión se ha tomado en base a los resultados de los estudios observacionales de evaluación de la efectividad, al considerar que, por problemas metodológicos, los ensayos clínicos controlados no han aportado conclusiones válidas sobre su valor protector.

#### Vacunas incluidas en el calendario de vacunaciones para adolescentes y adultos

En la Tabla I se presenta el calendario de vacunaciones sistemáticas recomendado por el Comité para la población adolescente y adulta española.

Una de las principales novedades es la incorporación en el calendario de vacunaciones de la vacuna de la tos ferina acelular a los 13-14 años de edad, recomendándose la utilización de la vacuna triple bacteriana (difteria, tétanos, tos ferina acelular o dTpa) en sustitución de la vacuna Td utilizada anteriormente en este grupo de edad. Esta recomendación se justifica por la necesidad de proteger a los adolescentes y

Tabla 1: Calendario de vacunaciones sistemáticas del adulto recomendado por la Sociedad Española de Medicina Preventiva, Salud Pública e Higiene, España 2005.

| Vacuna                                     | Grupo de edad   |  |                              |                              |
|--|---|--|------------------------------|------------------------------|
|  | 13-14 años  | 15-46 años                                   | 50-64 años                   | ≥65 años                     |
| Tétanos<br>Difteria<br>Tosferina           | dTpa<br>(1 sola dosis)  | Td<br>(1 dosis cada 10 años)                 | Td<br>(1 dosis cada 10 años) | Td<br>(1 dosis cada 10 años) |
| Gripe                                      |   |  | VAI<br>(1 dosis anual)*      | VAI<br>(1 dosis anual)*      |
| Vacuna antihepatitis B                     | 3 dosis<br>(0, 1-2, 4-6 meses)#   |  |                              |                              |
| Vacuna antihepatitis A                     | 2 dosis<br>(0, 6-12 meses)#   |  |                              |                              |
| Varicela                                   | 2 dosis<br>(0, 1-2 meses)<br>(no vacunados y con historia de varicela negativa) | 2 dosis<br>(0, 1-2 meses)<br>(seronegativos) |                              |                              |
| Vacuna neumocócica polisacárida 23-valente |   |  |                              | (1 sola dosis)**             |
| Sarampión***<br>Rubéola<br>Parotiditis     | 1 ó 2 dosis   | 1 ó 2 dosis                                  |                              |                              |

\* Incorporar progresivamente la vacuna antigripal inactivada al grupo de edad de 50 a 64 años, comenzado por el de 60-64 años.  
 \*\* Revacunar con una sola dosis a los que hayan recibido la primera dosis antes de los 65 años (intervalo mínimo de 5 años).  
 \*\*\* Adolescentes y adultos nacidos después de 1976 sin antecedentes fiables de vacunación o de padecimiento de la enfermedad. El año de corte puede variar en alguna Comunidad Autónoma en función de la política de vacunación seguida.  
 # Considerar sólo en adolescentes no vacunados en la infancia.

adultos jóvenes frente a esta enfermedad, de incidencia creciente en este colectivo en nuestro país. Además, con ello se pretende, también, prevenir que los adultos jóvenes en contacto con niños, principalmente los padres, contraigan la enfermedad y se constituyan en fuente de infección para sus hijos.

Otra novedad importante es la recomendación de la *vacunación sistemática de las personas de 65 o más años*, cualquiera que sea su estado de salud, con una dosis de *vacuna neumocócica 23-valente*. Esta recomendación se justifica por la elevada carga de la enfermedad (la incidencia global estimada de enfermedad neumocócica en España es de 250 a 550 por 100.000 habitantes y la incidencia de las formas invasoras, de 50 por 100.000) y porque se considera probado el valor protector de la vacuna frente a las formas invasoras en base a estudios observacionales (efectividad protectora del 60 al 80%).

En el ámbito de la *vacunación antigripal* la principal novedad es la recomendación de la *vacunación sistemática anual del grupo de edad de 50 a 64 años*. Esta recomendación se justifica por la elevada prevalencia de personas con condiciones médicas en las que está indicada la vacunación en este grupo de edad en nuestro país (alrededor del 40%). Dado que las coberturas vacunales son más elevadas cuando la indicación de la vacunación antigripal se establece en función de la edad que cuando se hace en función de la pertenencia de las personas a grupos de riesgo individual, esta estrategia pretende aumentar indirectamente la cobertura vacunal en la población en riesgo de este grupo de edad. No hay que olvidar, además, que a partir de los 50 años se incrementan ya de forma importante las hospitalizaciones y muertes por complicaciones de la gripe. También se han tenido presentes los resultados de varios estudios experimentales y observacionales que han demostrado que la vacunación de las personas de 50 a 64 años de edad proporciona importantes beneficios de salud y económicos, tanto a nivel individual como social.

En el ámbito de las vacunas antihepatitis la novedad es la recomendación de *considerar la vacunación frente a la hepatitis A de los preadolescentes*. La carga actual de la enfermedad, el previsible desplazamiento de la afección en el futuro hacia la edad adulta cuando la mayoría de las infecciones son clínicamente aparentes y cursan con mayor gravedad, y los óptimos niveles de protección conferidos por las actuales vacunas inactivadas, justifican ampliamente esta recomendación. Como en la hepatitis B, la vacunación de los grupos de riesgo de la población adulta (cuidadoras de guarderías, viajeros internacionales, personas que practican el sexo con personas de su mismo género, etc.) sólo permitiría prevenir un pequeño porcentaje de la carga de esta enfermedad en nuestro país. Sólo la vacunación universal de la población infantil y, en especial, de los preadolescentes, puede conducir al control efectivo de esta enfermedad.

En relación con la *vacuna de la varicela*, el Comité considera especialmente necesaria la puesta en marcha de programas de *vacunación de los preadolescentes de 10 o más años y de los adultos que no hayan padecido la enfermedad con anterioridad*. Tanto uno como otro colectivo deben recibir dos dosis de vacuna para maximizar la protección frente a la enfermedad.

Estas recomendaciones se justifican por el mayor riesgo de complicaciones de la enfermedad en la población adolescente

y adulta. De hecho, una varicela padecida en la edad adulta es 25 veces más probable que presente un curso grave que una varicela padecida en la edad infantil. Hay que tener presente, además, que alrededor del 5% de los adolescentes y adultos jóvenes españoles son susceptibles a la enfermedad.

El Comité ha recomendado también la *vacunación frente al sarampión* (2 dosis con un intervalo mínimo de 28 días) de los adolescentes o adultos nacidos después de 1976 y que no acrediten estar inmunizados (carnet vacunal o estudio de anticuerpos).

El Comité recomendó también la *vacunación frente a la rubéola* de las mujeres en edad fértil que tengan intención de quedar embarazadas y no acrediten estar inmunizadas (carnet vacunal o estudio de anticuerpos). Aunque 1 dosis se considere adecuada, siempre que sea posible se administrarán 2 dosis separadas por 28 días de intervalo.

Por último, el Comité recomendó la *vacunación* de los adultos que no acrediten estar inmunizados *frente a la parotiditis* (carnet vacunal o estudio de anticuerpos) con 1 o, mejor, 2 dosis de vacuna separadas por un intervalo mínimo de 28 días.

#### PARA ADULTOS QUE PRESENTAN DETERMINADAS CONDICIONES MÉDICAS, EXPOSICIONES, CONDUCTAS O SITUACIONES

##### Recomendaciones de vacunación de los adolescentes y adultos que presentan ciertas condiciones médicas

En los últimos años se ha producido un importante aumento de la supervivencia de pacientes con determinadas enfermedades crónicas que se asocian a un incremento de la susceptibilidad a las infecciones, muchas de ellas prevenibles por vacunas. Este hecho obliga a una adaptación de los calendarios de inmunizaciones sistemáticas a estos pacientes que deben incluir, no sólo las vacunas sistemáticas recomendadas por edad, sino también aquellas inmunizaciones indicadas por su patología de base.

En este apartado del consenso la información científica disponible no es tan exhaustiva como la existente para las vacunaciones incluidas en el calendario vacunal en función de la edad. De hecho, el riesgo de padecer determinadas enfermedades inmunoprevenibles por parte de los individuos de los grupos de riesgo se ha obtenido de series de casos en la mayoría de las patologías. En cuanto a los beneficios potenciales de la vacunación, en la mayoría de vacunas no hay estudios experimentales u observacionales específicos sobre la protección que proporcionan a los pacientes, debido a dificultades metodológicas, principalmente el gran tamaño necesario de la muestra para obtener resultados estadísticamente significativos. Los beneficios potenciales de la vacunación en este caso se han extrapolado a partir de los beneficios demostrados por los ensayos clínicos o los estudios observacionales efectuados en la población general. Por último, otra característica de este segundo apartado es que la mayoría de recomendaciones son de sociedades científicas, si bien en algunas también hay recomendaciones de los CDC o de la OMS.

En la Tabla II se relacionan las vacunas recomendadas para los pacientes afectados de algunas de las condiciones médicas que incrementan el riesgo de padecer determinadas enfermedades inmunoprevenibles.

Tabla II: Recomendaciones de vacunación en adultos con patologías de base o situaciones especiales

| Vacuna ↓<br>Indicación →           | Embarazo | Diabetes, Cardiopatías, Enf. pulmonar crónica | Enfermedad hepática crónica | Insuficiencia renal, hemodiálisis | Asplenia | Inmunodeficiencia inmunosupresión | VIH | Consideraciones   |
|------------------------------------|----------|---|-----------------------------|-----------------------------------|----------|-----------------------------------|-----|---|
| Tétanos, Difteria (Td)             |          |   |                             |                                   |          |                                   |     | Dosis de recuerdo cada 10 años  |
| Antigripal                         |          |   |                             |                                   |          |                                   |     | Vacunación anual  |
| Antineumocócica 23V                |          | Excepto Asma                                  |                             | R                                 | R        | R                                 | R   | R = revacunación a los 5 años de la primovacuna. En el resto, a partir de los 65 años si intervalo desde dosis previa >5 años |
| Antimeningocócica C conjugada      |          |   |                             |                                   |          |                                   |     | No revacunar  |
| Anti-Haemophilus influenzae tipo b |          |   |                             |                                   |          |                                   |     | No revacunar  |
| Hepatitis B                        |          |   |                             |                                   |          |                                   |     | Dosis de 40 mcg en insuficiencia renal crónica, hemodiálisis e inmunodeprimidos   |
| Hepatitis A                        |          |   |                             |                                   |          |                                   |     | Cribado prevacunal en nacidos antes de 1960   |

**Recomendaciones de vacunación para los adolescentes y adultos con determinadas exposiciones conductuales**

Se han efectuado recomendaciones para dos grandes grupos de conductas de riesgo: sexo promiscuo y usuarios de drogas por vía parenteral.

Las vacunas recomendadas para prevenir las enfermedades inmunoprevenibles de estos colectivos y la pauta vacunal a seguir se relacionan en la Tabla III.

**Recomendaciones de vacunación de los adultos con determinadas exposiciones laborales**

Las vacunas recomendadas para los adultos con determinadas exposiciones laborales se relacionan en la Tabla IV.

Son de destacar las recomendaciones de vacunación del personal sanitario y docente y del personal que ocupa puestos de trabajo claves en la comunidad. La recomendación de vacunación frente a la hepatitis A de los trabajadores que manipulan alimentos, se ha efectuado para prevenir que puedan constituirse en fuente de infección y dar lugar a brotes de hepatitis A de origen alimentario.

Tabla III: Pauta vacunal para las vacunas inactivas recomendadas en los adultos con exposiciones conductuales

| ADULTOS CON EXPOSICIONES CONDUCTUALES |  |  |
|---------------------------------------|--|--|
| Vacunas recomendadas                  | Heterosexuales y bisexuales con múltiples parejas, homosexuales, trabajadores del sexo | Usuarios de drogas por vía parenteral (UDPV) |
| Hepatitis B                           | 3 dosis con pauta 0, 1, 6 meses  | 3 dosis con pauta 0, 1, 6 meses              |
| Hepatitis A                           | 2 dosis de 0 y 6 meses   | 2 dosis de 0 y 6 meses                       |
| Tétanos Difteria (Td)                 | 1 dosis cada 10 años   | 3 dosis 0, 1-2, 6-12 meses                   |

Tabla IV: Recomendaciones de vacunación de los adultos con determinadas exposiciones laborales

| Vacunas                  | Indicaciones   | Tipo   | Posología  | Vía                            | Consideraciones   |
|--------------------------|--|--|--|--------------------------------|---|
| Enfermedad meningocócica | Situaciones de epidemia y grupos de riesgo. (trabajadores de laboratorios clínicos y de investigación).  | V. no conjugada A,C<br>V. no conjugada A,C,Y,W135<br>V. conjugada C                                    | 1 dosis  | IM o SC, según vacuna          | No evaluada en embarazadas. Utilizar si alto riesgo de las mismas.                                |
| Fiebre tifoidea          | Personal de laboratorios de microbiología.   | V. atenuada (Ty21a) (VA)<br>V. inactivada (VI)   | VA: 3 comp. (días alternos)<br>VI (1 dosis)                                | VA (oral)<br>VI (IM)           | VA: contraindicada en embarazadas e inmunodeprimidos  |
| Gripe                    | Todo el personal sanitario.<br>Trabajadores de instituciones cerradas.<br>Trabajadores docentes (guarderías y parvularios).<br>Trabajadores de primeros auxilios o que realizan trabajos para la comunidad (socorristas, militares, protección civil, etc.)  | Virus fraccionados.<br>Subunidades de virión.<br>V. adyuvadas con MF59.<br>V. adyuvadas con virosomas. | 1 dosis anual  | IM                             |   |
| Hepatitis A              | Trabajadores de laboratorios de investigación (contacto con chimpancés).<br>Trabajadores de instituciones cerradas.<br>Personal de limpieza en contacto con residuos.<br>Trabajadores de parvularios y guarderías.<br>Trabajadores en centros de producción o manipulación de alimentos.   | Virus enteros inactivados.<br>V. de virus enteros inactivados adyuvadas con virosomas.                 | 2 dosis<br>0, 6-12 m.  | IM                             | No cribado prevacunacional en menores de 40 a. Utilizar vacuna combinada A+B si se precisan ambas |
| Hepatitis B              | Todo el personal sanitario.<br>Trabajadores de laboratorios clínicos y de investigación.<br>Trabajadores de instituciones cerradas.<br>Trabajadores de primeros auxilios o que realizan trabajos para la comunidad (socorristas, militares, protección civil, etc)<br>Trabajadores de limpieza, lavandería, recogida de residuos.<br>Trabajadores expuestos a sangre, pinchazos accidentales u otros fluidos contaminantes (manicura, pedicura, acupuntura, depilación...) | V. recombinante  | 3 dosis (0,1,6 m.)<br>4 dosis (0,1,2,12 m)<br>(0,7,21 d. y 12 m.)          | IM                             | Comprobar respuesta en personal de riesgo.  |
| Poliomielitis            | Personal de laboratorio que trabaja con poliovirus.  | V. inactivada  | 1 dosis  | SC o IM                        |   |
| Rabia                    | Trabajadores en contacto con animales salvajes. Espeleólogos.  | V. inactivada  | 3 dosis (0,7,21 días)  | IM                             |   |
| Rubéola                  | Personal sanitario susceptible (mujeres en edad fértil y personal en contacto con embarazadas).  | Triple vírica (atenuada)   | 1 dosis  | SC                             | Contraindicada en embarazadas y en inmunodeprimidos   |
| Sarampión                | Todo el personal sanitario susceptible.  | Triple vírica (atenuada)   | 2 dosis (0,1 m)  | SC                             | Contraindicada en embarazadas y en inmunodeprimidos   |
| Tétanos/<br>Difteria     | Todos los adultos (vacuna sistemática).  | Toxoides   | Primovacunación:<br>3 dosis (0,1, 6-12m).<br>1 dosis recuerdo cada 10 años | IM                             |   |
| Tos ferina               | Personal de guarderías.<br>Personal sanitario de servicios pediátricos.  | V. combinada (dTpa)  | 1 dosis  | IM                             | No evaluada en embarazadas  |
| Tuberculosis             | Trabajadores PPD negativos que trabajan en áreas de elevada prevalencia de TBC multirresistente y sin posibilidad de aplicar medidas de aislamiento adecuadas.   | V. atenuada (BCG)  | 1 dosis  | Intradérmica                   | Contraindicada en embarazadas y en inmunodeprimidos   |
| Varicela                 | Todo el personal sanitario susceptible<br>Trabajadores docentes susceptibles (guarderías y parvularios).   | V. atenuada  | 2 dosis (0,1 m)  | SC                             | Contraindicada en embarazadas y en inmunodeprimidos   |
| Viruela                  | Trabajadores de laboratorio que manipulan <i>orthopoxvirus</i> .   | V. atenuada  | 1 dosis  | Intradérmica (aguja bifurcada) | Contraindicada en embarazadas y en inmunodeprimidos   |



**Recomendaciones de vacunación de los adolescentes y adultos en determinadas situaciones relacionadas con la reproducción**

*Vacunaciones en las mujeres en edad fértil seronegativas frente a enfermedades infecciosas inmunoprevenibles que pueden afectar al feto o al neonato*

Las enfermedades inmunoprevenibles que pueden contraer las mujeres embarazadas y a través de ellas afectar, en algunos casos, al feto o al neonato son el tétanos, la rubéola, la varicela, la parotiditis, el sarampión y la gripe.

Para prevenir los riesgos para las gestantes y su hijo derivados de estas enfermedades, el Comité ha recomendado la vacunación con dos dosis de vacuna triple vírica y antivariola separadas con un intervalo de 28 días de las mujeres en edad fértil no embarazadas susceptibles a estas enfermedades. También ha recomendado la vacunación antigripal de las mujeres en edad fértil no embarazadas, pero que puedan estarlo durante la temporada gripal. Por último, aunque en nuestro medio el tétanos

neonatal está eliminado, el Comité recomienda la vacunación antitetánica de las mujeres en edad fértil no vacunadas.

*Vacunación y embarazo*

Puede plantearse la necesidad de vacunación a la embarazada cuando ésta es susceptible a la infección y el riesgo de contraerla es elevado, cuando la enfermedad supone un grave riesgo para la madre o para el feto y cuando existe interés en proteger al feto y al recién nacido a través de la inmunización transplacentaria.

El Comité considera que las vacunas indicadas a toda mujer embarazada que no acredite inmunidad son la vacuna antitetánica, la vacuna antidiftérica y la vacuna antigripal<sup>1</sup>.

**BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA**

Comité de Vacunas de la Sociedad Española de Medicina Preventiva, Salud Pública e Higiene. Calendario de vacunaciones sistemáticas del adulto y recomendaciones de vacunación para los adultos que presentan determinadas condiciones médicas, exposiciones o conductas de riesgo. Vacunas 2005 (supl. 1): en prensa.



Revisión

# La tuberculosis, recuerdo histórico e iconografía

A. González-Torga<sup>1</sup>, J. F. Navarro<sup>3</sup>, M<sup>a</sup> Dolores Galicia<sup>1</sup>, J. Sánchez<sup>1</sup>, M<sup>a</sup> González<sup>2</sup>, N. López<sup>1</sup>, P. Berbel<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Servicio de Medicina Preventiva. Hospital General Universitario de Alicante.

<sup>2</sup> Departamento de Histología y Anatomía e Instituto de Neurociencias de Alicante.

<sup>3</sup> Servicio de Medicina Preventiva. Hospital Universitario de Elche.

## RESUMEN

Realizamos una revisión histórica de la tuberculosis, enfermedad que durante siglos supuso uno de los mayores azotes que sufrió la humanidad, lo que hizo que en la Edad Media fuera conocida como la peste blanca.

Su epidemiología refleja el carácter social de esta enfermedad, considerada por algunos autores, todavía a comienzos del siglo XX, la más mortífera en los países civilizados.

Se revisan, asimismo, los criterios mantenidos en la lucha contra la tuberculosis y, especialmente, el tratamiento médico y quirúrgico utilizado hasta el descubrimiento de la estreptomycina, que cambió radicalmente su pronóstico.

El artículo aporta iconografía alusiva a figuras relevantes, acontecimientos y otros aspectos relacionados con la enfermedad.

**Palabras Clave:** tuberculosis, historia, iconografía, medallas.

## ABSTRACT

We have made a historic account of tuberculosis. Tuberculosis was one of the greatest calamities that afflicted Humanity for centuries which made this disease to be known as the White Plague in the Middle Ages.

Its epidemiology reflects the social character of this condition and it was considered by some authors as late as the beginning the XX century, as the most deadly one in the civilized world.

At the same time, we revise the different criteria kept in the fight against tuberculosis. Special attention is paid to the clinical and surgical treatments used until the appearance of streptomycin. The discovery of streptomycin brought a dramatic change to the prognosis of those affected by tuberculosis.

This article contributes to widen the iconography of relevant figures related to the field, as well as to the presentation and discussion of events and other aspects in relation to tuberculosis.

**Capital words:** tuberculosis, history, iconography, medals.

*...en todos nosotros, existen bacilos; pero no somos todos tuberculosos, porque el organismo se basta a sí mismo para la lucha en la inmensa mayoría de los casos.*

**E. Duclaux, Hygiène sociale (1902)**

## INTRODUCCIÓN

Considerada como la más densamente social de las plagas humanas, la tuberculosis representa todavía, actualmente, un auténtico problema de salud pública en una gran parte de los países del mundo, y ha supuesto en el pasado uno de los mayores azotes que ha sufrido la humanidad, de hecho, aún a comienzos del siglo XX, se la consideraba una de las enfermedades con mayor mortalidad en los países civilizados, siendo responsable de una de cada 4 defunciones en las ciudades y una de cada 8 en el medio rural (1), y actualmente aún es una de las causas fundamentales de muerte en algunos países.

Conocida en la Edad Media como la peste blanca (2, 3), es una enfermedad social tanto por sus causas como por sus efectos. La falta de condiciones higiénicas adecuadas, el hacinamiento o la desnutrición son algunos de los factores que favorecen su desarrollo, siendo por todos aceptado que las mejoras sociales conllevan una menor incidencia de la enfermedad. En cuanto a los efectos, han sido históricamente devastadores para las familias, pues con frecuencia la enfermedad precedía a la miseria y todo lo que ésta conllevaba, conformándose un círculo del que no era fácil abstraerse.

Aunque la bibliografía sobre esta enfermedad es extensa, pretendemos aportar un aspecto menos conocido, cual es cierta iconografía que hace mención a algunas figuras relevantes, entidades o acontecimientos relacionados con la enfermedad, que consideramos puede contribuir a un mejor conocimiento de la misma.

## RECUERDO HISTÓRICO

La tuberculosis es una enfermedad infecciosa que probablemente afectó de forma endémica a los animales antes de que lo hiciera en el hombre. Producida por *M. tuberculosis*, parece

existir desde la más remota antigüedad, de hecho, el caso más antiguo conocido que presenta lesiones que sugieren enfermedad de Pott (Figura 1) dorsal, podría corresponder a un hombre joven que vivió 5.000 años antes de Cristo. Fue ya descrita por Hipócrates, quien la consideró una enfermedad transmisible, así como la más extendida y grave de la época. Es muy probable que, hasta finales del siglo XVII, en que se la diferenció de otras enfermedades que producen consunción, bajo la denominación de tisis, se incluyeran además de la tuberculosis, cánceres y otras enfermedades consuntivas.

El criterio acerca de la contagiosidad de la tuberculosis se remonta a la antigüedad, pues ya Aristóteles se preguntaba por qué ciertas enfermedades como la tuberculosis se contraían por contagio, mientras que otras como la apoplejía o la hidropesía no se transmitían. Galeno, a quien se atribuye haber calificado la tisis como enfermedad contagiosa, en su *Tratado sobre las Fiebres*, advirtió del riesgo que suponía la convivencia con un tísico, por la alteración del aire que origina la presencia del enfermo (4).



Figura 1. Medalla de Percival Pott, cirujano inglés del s. XVIII, realizada por Franklin Mint.

Aunque los datos sobre la tuberculosis en la Edad Media son poco precisos, no parece que en ese período tuviera una incidencia importante, sin embargo en los siglos XVII y XVIII fue responsable del 25% de todas las muertes de adultos en Europa (5). La Revolución Industrial supuso un desplazamiento masivo de la población rural hacia las ciudades, lo que conllevó condiciones de vida precarias y el hacinamiento en los núcleos urbanos, favoreciéndose así la propagación de la enfermedad.

Si bien el conocimiento sobre la tuberculosis se fue ampliando con la aportación de numerosos autores como Plate, Morton o Sauvages, entre otros, fue Laennec (Figura 2) quien en su obra *De l'auscultation mediate ou Traité du diagnostic des maladies des poumons et du coeur* dio una descripción muy precisa de la enfermedad y la diferenció de otras entidades nosológicas. Asimismo, logró una gran perfección en la práctica auscultatoria, por medio del estetoscopio que él mismo había descubierto y que supuso una contribución fundamental al diagnóstico de las enfermedades del tórax (6), siendo uno de los clínicos que con mayor dedicación estudió la tuberculosis, de la que falleció en 1826, a los 45 años, poco después de publicar su célebre tratado.

En 1866, Villemin aportó las pruebas de la naturaleza infecciosa de la tuberculosis a la Academia de Medicina, al demos-



Figura 2. Medalla de R. Laennec, descubridor del estetoscopio, cuya contribución al conocimiento de las enfermedades torácicas, fue fundamental.

trar la inoculabilidad del tubérculo, descubrimiento fundamental que, sin embargo, era preciso complementar con el conocimiento de la etiología de la enfermedad, hecho que tuvo lugar el 24 de marzo de 1882, al comunicar Robert Koch (Figura 3) el descubrimiento del *M. tuberculosis* a la Sociedad de Fisiología de Berlín, lo que permitió sentar las bases para el establecimiento de una profilaxis racional de la enfermedad.



Figura 3. Medalla acuñada en honor del ilustre microbiólogo alemán R. Koch, quien en 1885 ocupó la primera cátedra de Higiene de Berlín.



Figura 4. Medalla de W. Roentgen, físico alemán, descubridor de los rayos X en 1895, lo que le supuso un extraordinario reconocimiento, así como la obtención del Premio Nobel de Física en 1901.

Pocos años después, en 1895, Konrad Roentgen (Figura 4) descubre los rayos X, lo que supuso un avance fundamental en el conocimiento del diagnóstico, la evolución y el tratamiento de la enfermedad.

## EPIDEMIOLOGÍA

Aunque a lo largo de la historia algunos autores se han referido a diferentes aspectos epidemiológicos de la tuberculosis, resulta difícil disponer de datos fidedignos hasta la aparición de las primeras estadísticas generales que hacían referencia a la mortalidad, hecho que tuvo lugar en la segunda mitad del siglo XIX, cuando los primeros países, entre los que se encontraban Alemania, Francia o Inglaterra, aportaron sus estadísticas, a las que siguieron otros, como España al iniciarse el siglo XX.

A la tuberculosis se la ha llamado también la enfermedad de la vivienda, por la importancia que ésta tiene en su epidemiología, de hecho, en París se comprobó la elevada mortalidad en las casas superpobladas, oscuras y mal ventiladas. Brouardel estudió la mortalidad en las viviendas de París en relación con el número de personas que las habitaban, encontrando que oscilaba entre el 2/1.000 para las habitadas por 1 ó 2 personas y 79/1.000 en aquellas con más de 10 personas (7).

Aunque los constantes avances en higiene urbana contribuyeron a reducir la mortalidad producida por las enfermedades infecciosas, la tuberculosis fue una excepción, pues permaneció estable durante años, cuando no con tendencia al incremento de nuevos casos, en gran parte por la influencia que en la enfermedad tiene la estructura y el desarrollo social. Ya en ese período, se consideraban necesarios estudios epidemiológicos que contribuyeran a un mayor conocimiento de la enfermedad, con el fin de establecer medidas eficaces de prevención y control y no únicamente, como se hizo durante años, estudios referidos básicamente a la mortalidad, que no aportaban soluciones al problema (1).

Desde comienzos del siglo XX, se observó en España una moderada reducción en la incidencia de la enfermedad, salvo en algún corto período de tiempo, como el que coincidió con la guerra civil, en que se rompió esta tendencia, hasta que a finales de los años cuarenta la incidencia se redujo sustancialmente. Sin embargo, entre los años 1985 y 1992 (fundamentalmente los años 1986, 1991 y 1992) (8), esta situación se ha documentado de manera más clara para EEUU (incremento progresivo de 1985 a 1992), atribuyéndose básicamente sus causas a la epidemia de SIDA, a un incremento de personas sin vivienda en las ciudades, al abuso de drogas intravenosas y al insuficiente desarrollo de los programas de control de la tuberculosis.

Se estima que para el 2005 ocurrirán 11,9 millones de casos nuevos de tuberculosis en todo el mundo (9). La tuberculosis es la principal causa de muerte en todo el mundo por cualquier agente infeccioso aislado (10).

## MORTALIDAD

En España no se dispuso de datos fehacientes acerca de la mortalidad producida por la tuberculosis hasta 1900. Entre 1901 y 1905, la mortalidad por tuberculosis fue de 19,8 por 10.000 habitantes, estimándose en 22 por 10.000 durante la segunda mitad del siglo XIX (7).

A comienzos del siglo XX la mortalidad por tuberculosis era muy elevada, especialmente en áreas industriales con alta densidad de población y en grandes centros urbanos, concretamen-

te el año 1900 se registraron 36.566 fallecidos, de los que 23.026 correspondieron a tuberculosis pulmonar, considerándose, no obstante, que aún siendo alarmante esta cifra podría estar infraestimada, al igual que ocurría en otros países como Francia o Italia (1). El inicio de la Primera Guerra Mundial supuso un incremento de la enfermedad, que continuó en los años posteriores, lo que hizo que todos los métodos terapéuticos conocidos (sanatorios, neumotórax artificial, parálisis frénica o toracoplastia) se utilizaran con el fin de dar respuesta a un problema que causaba estragos en la sociedad de la época (2).

En las décadas siguientes se observó un paulatino descenso de la mortalidad, acompañada, asimismo, de una reducción en las diferencias entre la mortalidad observada en las grandes ciudades y en el medio rural.

En Francia, la situación no era más favorable, pues en las primeras décadas del siglo XX, esta enfermedad ocasionaba 150.000 muertos por año, afectando especialmente a personas con edades comprendidas entre 16 y 60 años, el período de la vida con mayor capacidad laboral, lo que conllevaba una repercusión económica de primera magnitud (11).

## LA TUBERCULOSIS EN ESPAÑA

Durante la Edad Media y hasta el siglo XVIII la situación fue similar a la del resto de los países, apenas se le prestó atención y en consecuencia los avances no tuvieron especial relevancia. De hecho, es a partir de los siglos XVI a XVIII cuando se publicaron las primeras medidas legislativas encaminadas a luchar contra esta enfermedad (3).

A comienzos del siglo XVIII, durante el reinado de Felipe V, se dictó una disposición que obligaba a los médicos a declarar los enfermos que fallecían de tuberculosis, con el fin de quemar sus enseres y sahumar las habitaciones que hubieran ocupado, castigándose con penas severas a los infractores; en esta misma línea, el Ayuntamiento de Valencia, en 1737, dictó una ordenanza imponiendo severos castigos a aquellos médicos que incumplieran la obligación de denunciar a los enfermos.

Sin embargo, a finales del siglo XVIII, los criterios, hasta entonces vigentes, se fueron modificando, poniéndose de manifiesto el descontento de muchos médicos que mantenían un criterio contrario a la contagiosidad de la tuberculosis, que fue creciendo debido a los abusos de las autoridades, que quemaban todos los objetos utilizados por los enfermos. En el desarrollo de esta corriente influyó el criterio de algunos médicos como Santiago García, quien dirigió una memoria a la Academia de Medicina titulada *Sobre la nulidad del contagio* contraria a la doctrina hasta entonces sustentada (1). De esta forma, a comienzos del siglo XIX, las medidas que durante años se habían mantenido en relación con el control de esta enfermedad, se suprimieron con los resultados negativos que cabía esperar, centrándose los distintos autores en la heredabilidad como forma de adquisición de la enfermedad. A mediados del siglo XIX, los higienistas consideraban a la tisis como una enfermedad hereditaria, si bien no exclusivamente, que permanecía latente, hasta que una serie de causas, como la insuficiente alimentación, el hacinamiento, el aire viciado, el onanismo o el excesivo trabajo, la hacían aflorar (3).

A finales del siglo XIX se iniciaron algunos movimientos a favor de la prevención, y poco después, en 1903, se creó la primera revista sobre tuberculosis titulada *Contra la tisi*, cuyo objetivo era dar a conocer la lucha antituberculosa que se realiza-

ba en otros países. El movimiento catalán contra la tuberculosis culminó con la organización del I Congreso Español Internacional de la Tuberculosis, celebrado en Barcelona en 1910, bajo la dirección de Rafael Rodríguez Méndez, catedrático de Higiene de la Ciudad Condal. La medalla de la Figura 5, obra del escultor Antonio Alsina, fue realizada para conmemorar dicho evento científico.

Desde el comienzo del siglo XX se observó una menor incidencia de la enfermedad, más destacable a partir de la 4ª y 5ª décadas al disponerse de la estreptomycin, que se mantuvo hasta 1985, aproximadamente, en que se invirtió esta tendencia por razones ya comentadas. En la actualidad, España mantiene una endemia superior al resto de países de la UE, con la excepción de Portugal (12).



Figura 5. Medalla del I Congreso Español Internacional de la Tuberculosis celebrado en Barcelona en 1910.

## TRATAMIENTO

En las antiguas civilizaciones –asiria, caldea y egipcia– existía un concepto sobrenatural de la enfermedad. Se consideraba que el cuerpo había sido invadido por los espíritus malignos debido a un castigo de los dioses. En consecuencia, el tratamiento tenía, asimismo, un carácter sobrenatural, implorando el perdón de los dioses con plegarias o conjuros. Sólo después de liberar el cuerpo de los espíritus malignos, se planteaba reparar los daños producidos, para lo cual se utilizaban algunos remedios, como opio, cicuta o aceite de ricino, así como reposo, baños y dieta líquida para los casos agudos, mientras que en los crónicos se recomendaba ejercicio moderado y dieta de fácil asimilación.

Sin embargo, estos criterios fueron superados por los griegos, que por primera vez hicieron de la tuberculosis un proceso natural. En Grecia y Roma era una enfermedad común, siendo Plinio el Joven quien recomendó para la tos y la hemoptisis largos viajes por mar y cambio a un clima más seco, complementado con una dieta adecuada y reposo (13).

Lamentablemente, los avances logrados se truncaron en la Edad Media, período en el que la medicina popular y la científica no estuvieron claramente delimitadas. En consecuencia, la tuberculosis no logró avances dignos de mención, volviéndose a las causas sobrenaturales para explicar la enfermedad, lo que supuso que cayeran en el olvido las importantes aportaciones realizadas por Hipócrates y Areteo de

Capadocia. Posteriormente, durante muchos años el tratamiento de la enfermedad no sufrió modificaciones sustanciales, basándose fundamentalmente en el reposo y la vida al aire libre.

A comienzos del siglo XX proliferaron los sanatorios en los que se perseguían básicamente dos objetivos, mantener al paciente aislado de la población general con el fin de reducir el riesgo de transmisión y, por otro lado, contribuir a su restablecimiento mediante el reposo y una adecuada alimentación.

La terapia llevada a cabo en los sanatorios se complementó posteriormente con el tratamiento quirúrgico, consistente en colapsar el pulmón mediante el neumotórax artificial. Desde el inicio del siglo XIX se sabía que cuando se producía un neumotórax artificial en el enfermo tuberculoso, las lesiones cicatrizaban con más facilidad; durante años se trabajó intensamente en la búsqueda de una técnica que contribuyera eficazmente a mejorar el tratamiento de una enfermedad que afectaba gravemente a la sociedad de la época.

Autores como Carson, Potain o Toussant contribuyeron a que el colapso pulmonar fuera un pilar fundamental en el tratamiento de la tuberculosis. Sin embargo, fue el italiano Carlo Forlanini, en 1894, quien introdujo el neumotórax artificial como procedimiento terapéutico.

En España, el neumotórax fue introducido por Luis Sayé y Jacinto Raventós, siendo muy utilizado antes del descubrimiento de la estreptomycin. Otras técnicas utilizadas fueron la toracoplastia, la neumólisis extrapleuraleal, el oleotórax, la cavernostomía o la exéresis pulmonar parcial o total. De esta forma, durante la primera mitad del siglo XX, la cirugía contribuyó de forma fundamental al tratamiento de la tuberculosis hasta la llegada de la antibioterapia, que cambió radicalmente el tratamiento de la enfermedad.

Después del descubrimiento por Koch de la etiología de la enfermedad, numerosos productos fueron ensayados para encontrar un tratamiento eficaz: creosota, tanino, arsenicales, colestero, yoduros o cobre entre otros, incluso compuestos inespecíficos como el Jarabe Poblador, que se presentaba como un remedio eficaz frente a diferentes procesos, y cuya medalla publicitaria se recoge en la Figura 6. Debido a la escasa incidencia de tuberculosis entre trabajadores de la piedra caliza y yesos, el calcio gozó de gran popularidad durante décadas, como terapéutica frente a la tuberculosis, hasta que se demostró su ineficacia (4).

La utilización de las sales de oro, como tratamiento complementario en muchos casos de la frenicectomía, el neumotó-



Figura 6. Medalla publicitaria del Jarabe Poblador.

rax y la cura sanatorial fue propugnada entre otros por el gran fisiólogo francés León Bernard (Figura 7), cofundador en el año 1920 de la Unión Internacional contra la tuberculosis (14).

En 1912, Mayer y Nally sintetizaron la hidracida del ácido isonicotínico, a la que durante años no se le dio especial relevancia, hasta que en 1952 Robitzek, Selikoff y Ornstein demostraron su gran eficacia en la terapia antituberculosa (4).

El descubrimiento de la penicilina por Fleming supuso un estímulo para que otros investigadores intentaran obtener nuevos antimicrobianos. Poco después, en 1944, S. Waksman (Figura 8), de la Universidad de Rutgers, descubrió la estreptomina, primer fármaco eficaz en el tratamiento de la tuberculosis y otras infecciones que la penicilina no curaba. Comenzaba así la era antibiótica que en las décadas siguientes obtendría una importancia extraordinaria en la lucha contra las enfermedades infecciosas.

En los años siguientes aparecieron nuevos fármacos antituberculosos, y así en 1970 se pudo disponer de la rifampicina, lo que permitió asociar estos agentes y reducir la duración del tratamiento, que pasó de alrededor de 2 años antes de disponer de la rifampicina, a 9 meses con isoniazida y rifampicina administradas conjuntamente, y a 6 meses asociando además la pirazinamida, lo que conllevó, asimismo, la reducción de resistencias producidas como consecuencia de la utilización de monoterapias (5).

Todas estas pautas terapéuticas han cambiado radicalmente el pronóstico de la enfermedad, no obstante, no debemos olvidar que en pacientes no tratados, la mortalidad es del 50% en menos de 5 años, la mayor parte de los cuales fallece a los 18 meses (15).

### LA LUCHA ANTITUBERCULOSA EN EL MUNDO

A comienzos del siglo XX, algunos países habían realizado notables esfuerzos en la lucha antituberculosa, sin embargo, se necesitaba la coordinación internacional, era preciso un organismo que fijase los objetivos y estableciera los recursos, con el fin de obtener los mejores resultados. Esta necesidad ya se planteó en el IV Congreso Internacional de tuberculosis celebrado en Berlín en 1902, por parte de Sersirón, quien además propuso adoptar la Cruz de Lorena, de doble barra, como símbolo internacional de la lucha contra la tuberculosis.

Años después, en el Congreso Internacional celebrado en Roma en 1928, se decidió adoptarla como emblema de la lucha contra la tuberculosis, permaneciendo así desde entonces, pues las campañas que se realizan en todos los países son parte de la gran cruzada internacional realizada para combatir esta enfermedad.

La relación de la doble cruz y la tuberculosis tiene su origen en el siglo XI, cuando Godofredo de Bullón, Duque de Lorena, al conquistar Jerusalén, la adoptó y la puso como enseña de la Casa de Lorena, convirtiéndola en el símbolo de las cruzadas, lo que justifica su adopción como emblema de la cruzada internacional contra la tuberculosis.

En algunos países la doble cruz ha adoptado algunas particularidades, así, en Argentina, está rodeada por una franja en forma de escudo en la que está grabado el nombre de la institución, el lugar y el año de su fundación (Figura 9).

En el año 1903 se fundó la Asociación Antituberculosa Española, que supuso el inicio de la lucha contra la enfermedad, siendo además el origen de las futuras ligas provinciales y locales contra la tuberculosis que se crearon por R. O de 17-6-1904 (3).



Figura 7. Medalla acuñada en honor del gran fisiólogo francés León Bernard.



Figura 8. Medalla de S. Waksman, catedrático de Microbiología de la Universidad de Rutgers (USA), descubridor de la estreptomina en 1944 y Premio Nobel de Medicina en 1952.



Figura 9. Medalla argentina acuñada en 1935, en agradecimiento a los servicios prestados en la lucha contra la tuberculosis, cuyo reverso recoge la Cruz de Lorena.

Tanto las ligas provinciales como las locales, tuvieron una contribución fundamental en la educación sanitaria de la población a través de distintas campañas, para difundir el conocimiento de diferentes medidas encaminadas a la profilaxis de la enfermedad (2).

En la lucha contra la tuberculosis jugaron un papel fundamental los sanatorios marítimos creados por R.O. de 14-5-1910, el primero de los cuales, situado en Oza (Coruña), dispuso a partir de 1913 de un pabellón quirúrgico con 22 plazas, destinadas a pacientes menores de 15 años con lesiones óseas o ganglionares de carácter tuberculoso, de las cuales la mitad gozaban de gratuidad, y el resto conllevaban un coste de 2 pesetas diarias (16). Un segundo sanatorio estuvo ubicado en Pedrosa (Santander).

Especial importancia en la captación de recursos tuvo la R.O. de 10-6-1914, en la que se disponía generalizar la celebración de "La Fiesta de la tuberculosis" o "Día de la Flor", que fijaba una colecta anual realizada por un cuerpo de señoritas de la doble cruz roja y cuyo producto según R.O. de 18-9-1916, debía invertirse en ayudas a los tuberculosos pobres. La medalla que conmemora la correspondiente al año 1924, se recoge en la Figura 10.



Figura 10. Medalla conmemorativa de la Fiesta de la Flor correspondiente al año 1924.

De acuerdo con el R. D. de 4-6-1924 modificado por el de 3-2-1926, se constituyó el Real Patronato de la Lucha Antituberculosa en España, que aglutinó distintas instituciones, cuyo origen se remontaba al año 1907 (2,11,18), nombrándose a la reina Victoria Eugenia presidenta efectiva del mismo.

Tanto la educación de la población como el diagnóstico precoz se llevó a cabo en los dispensarios, creándose en 1907 el Real Patronato Central de Dispensarios e Instituciones Antituberculosas, aunque el primero de ellos había iniciado su andadura en Madrid en 1901.

El modelo más extendido en España, fue el dispensario tipo Calmette, cuyas funciones abarcaban la prevención, la educación del enfermo y de las personas cercanas, el diagnóstico precoz de la enfermedad, así como la asistencia a los enfermos y el saneamiento, fundándose los primeros en Madrid en 1901 y en Barcelona en 1905.

Esta labor continuó en los años siguientes y así en el año 1918 se encontraban en funcionamiento 18 de ellos. Los dispensarios estaban considerados como un pilar básico en las tareas preventivas, llegando a realizar una labor encomiable en la lucha contra la tuberculosis, sin embargo, su puesta en mar-

cha tropezó no solo con algunas dificultades económicas derivadas de la escasa dotación que tenían asignada, sino de las quejas de los vecinos que temían ser contagiados a causa de la proximidad, así como de los comerciantes que veían peligrar sus negocios (3).

Se consideraba que con frecuencia, el enfermo acudía al hospital en un estadio avanzado, después de convivir años con su familia, donde había sido fuente de contagio, por lo que era fundamental realizar un diagnóstico más precoz, disponiendo para ello de médico, visitadora de higiene y servicio de desinfección. En Francia merece ser destacado el dispensario fundado en Lyon el año 1905, por Jules Courmont, Catedrático de Higiene (Figura 11), quién obtuvo excelentes resultados en la profilaxis y en la reducción de la mortalidad por tuberculosis (17).

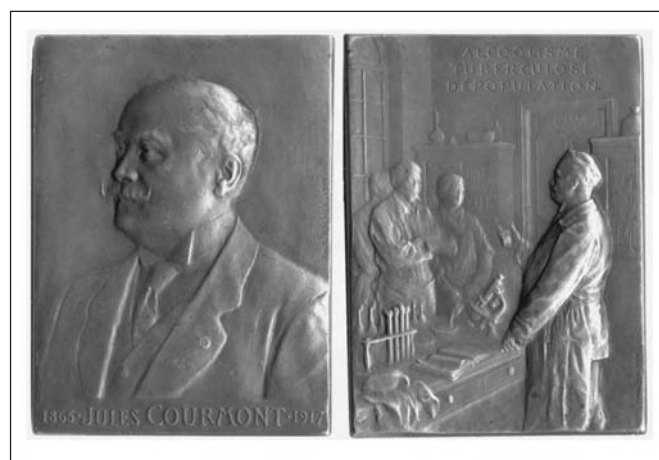


Figura 11. Medalla de Jules Courmont, fundador del dispensario antituberculoso de Lyon en 1905.

Por su parte, el sanatorio estaba dedicado a la curación de los pacientes; aunque en él se realizaban, asimismo, labores educativas y de profilaxis. En el año 1918, a pesar de los esfuerzos que se realizaban en la lucha contra la enfermedad, en España, tan sólo se disponía de 6 centros. Inicialmente estas instituciones se situaron en alturas elevadas, sin embargo cuando se conoció el agente etiológico de la enfermedad, los criterios se modificaron, considerándose necesario únicamente el aire puro y no determinada altura, por lo que al iniciarse el siglo XX, se instalaron algunos sanatorios en áreas próximas a las poblaciones (3).

El dispensario, en aquellos pacientes cuyo estado de salud permitía una actividad laboral moderada, suponía una alternativa ventajosa respecto al sanatorio, pues reducía la carga social derivada del ingreso de los pacientes durante largos períodos.

En 1936 se creó el Patronato Nacional Antituberculoso, con el fin de coordinar la lucha contra la tuberculosis. La ley de bases de la Sanidad Nacional de 1943 integraba las actividades del Patronato Nacional Antituberculoso, que en 1958 pasó a denominarse Patronato Nacional Antituberculoso y de Enfermedades del Tórax, hasta 1972 en que se creó el Centro Nacional de Enfermedades del Tórax, que fue abolido por la Ley General de Sanidad de 1986 (2).

La financiación de la lucha antituberculosa tuvo distintos orígenes, siendo básicamente el Estado quien asumió el coste

de este plan. A este respecto cabe destacar una idea original del funcionario de correos danés, Einardo Hollboll, quien concibió la creación de un sello cuyo importe se destinara a combatir la tuberculosis. La idea obtuvo tal éxito que fue adoptada por varios países en los años siguientes, siendo Francia el país donde desde su incorporación en 1923, tuvo una mejor acogida por parte de la población.

En el anverso de la medalla acuñada por el Comité Nacional de Defensa contra la Tuberculosis de Francia (Figura 12) se recoge la leyenda *Le baiser au soleil* (El beso al sol) adoptado de uno de los sellos emitidos para obtener fondos en la lucha contra la tuberculosis (18).

### LA VACUNA ANTITUBERCULOSA

Fue obtenida por Calmette (Figura 13) y Guérin a partir de una cepa de *Mycobacterium bovis*, aislada de la leche de una



Figura 12. Medalla francesa del Comité Nacional de Defensa contra la Tuberculosis.



Figura 13. Medalla de A. Calmette, Catedrático de Bacteriología e Higiene en Lille (Francia), en cuya ciudad estableció en 1901 un modelo de dispensario antituberculoso que gozó de gran influencia en España.

vaca con mastitis tuberculosa. Estos autores, observaron que las sucesivas resiembras reducían la virulencia del bacilo. A partir de 1921 se empezó a utilizar en recién nacidos, aunque su uso no se generalizó por falta de resultados concluyentes

sobre la eficacia protectora, así como por el trágico incidente ocurrido en Lübeck (Alemania) en el que la confusión de la vacuna con una cepa de bacilos virulentos, ocasionó numerosos casos y muertes entre los vacunados.

En España, su utilización se inició en 1924 en Barcelona y posteriormente, en 1927, se extendió al resto del país. En 1965, se puso en marcha el Plan Nacional de Erradicación de la Tuberculosis, que incluyó la vacunación de los recién nacidos, de los escolares y adolescentes tuberculino negativos, habiéndose administrado desde Octubre de 1965 a Junio de 1985, 14.376.259 de vacunas (19). Los estudios realizados sobre la protección conferida por la vacuna han aportado resultados divergentes, aunque, han demostrado la protección de la vacuna contra la meningitis tuberculosa y la enfermedad diseminada en niños menores de 5 años (15).

En 1992, la Conferencia Nacional de Consenso para el Control de la Tuberculosis en España, recomendó la suspensión de la vacunación BCG de forma sistemática (20). Sin embargo, el desarrollo de una vacuna más eficaz que la BCG, supondría un paso fundamental en la prevención de la tuberculosis, especialmente en aquellos países en los que la enfermedad tiene una incidencia elevada, así como en aquellos individuos con alto riesgo de adquirirla.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Montaldo F. *Las epidemias*. Barcelona: Manuel Soler, editor; 1902.
2. Báguena M. J. *La tuberculosis y su Historia*. Editado por la Fundación Uriach 1838; 1992. Colección Historia de Ciencias de la Salud núm. 3.
3. Molero J. *Estudios medicosociales sobre la tuberculosis en la España de la restauración*. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 1988. Colección textos clásicos españoles de la salud pública Vol.25.
4. Sauret, J. *La tuberculosis a través de la historia*. Madrid: RAYMA Servicio Editorial S.L.; 1990.
5. Mandell G, Bennett J, Dolin R. *Enfermedades Infecciosas*. Principios y práctica. 5ª ed. Buenos Aires: Ed. Médica Panamericana S.A.; 2002.
6. Charcot IM, Bouchard Ch, Brissaud E. *Tratado de Medicina*. Madrid: Administración de la Revista de Medicina y Cirugía Prácticas; 1892.
7. Matilla V. *Tratado de Higiene y Sanidad*. Valencia: Editorial Saber; 1947.
8. Regidor E, Rodríguez C, Gutiérrez-Fisac JL. *Indicadores de Salud. Tercera evaluación en España del programa regional europeo Salud para todos*. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, 1995.
9. World Health Organization. *Global Tuberculosis Programme. Tuberculosis handbook*. Geneva. WHO. 1998.
10. World Health Organization. *Report on the Tuberculosis Epidemic*. Geneva. WHO. 1997.
11. Macaigne. *Manual de Higiene*. Barcelona: Salvat Editores; 1925.
12. Piédrola Gil G. *Medicina Preventiva y Salud Pública*. 10ª ed. Barcelona: Masson, S.A.; 2001.
13. Oriol J y A. *Historia de la tuberculosis*. Barcelona-Buenos Aires: Salvat editores S.A.; 1944.
14. Lorenzo B. *Terapéutica con sus fundamentos de farmacología experimental*. 3ª ed. Barcelona-Madrid: Editorial Científico-Médica; 1942.
15. James Chin, editor. *El control de las enfermedades transmisibles*. Washington: OPS; 2001.
16. Abella M. *Tratado de Sanidad*. Madrid: Imprenta El Consultor; 1914.
17. Courmont J, Lesieur Ch, Rochaix A. *Precis d'hygiene*. Paris: Masson et Cie editeurs.1925.
18. Enciclopedia Universal Ilustrada. Madrid: Espasa-Calpe S.A.; 1924.
19. de March P. *Situación actual de la tuberculosis en España*. Med Clin (Barc) 1991; 97:463-472.
- 20.- Grupo de trabajo sobre tuberculosis.- Consenso Nacional para el control de la tuberculosis en España. Med Clin (Barc) 1992; 98:24-31.



## CARTAS AL DIRECTOR

### Terapia multicomponente grupal del tabaquismo en Atención Primaria

J.A. Sanz, M. Ramos, J. J. Criado-Álvarez, M. Ramos Moreno, N. Sanz

Sr. Director:

El tratamiento del tabaquismo incluye diversas intervenciones terapéuticas que han demostrado ser eficaces, desde el consejo mínimo hasta la atención intensiva con tratamiento farmacológico, junto con apoyo cognitivo conductual de forma individual o grupal<sup>1</sup>. El objetivo de los programas multicomponente es aumentar la motivación para dejar de fumar, obtener un aumento de la percepción de autoeficacia y mantener la abstinencia<sup>2</sup>. Actualmente, se acepta que el tratamiento multicomponente (terapia farmacológica y grupal o comportamental) llevado a cabo en centros especializados, es eficaz y consigue una abstinencia a largo plazo de entre un 30% y un 50%<sup>3</sup>. Ofrecer ayuda al fumador que desea abandonar el hábito es una prioridad actual de todos los sistemas sanitarios, que se ve favorecida por la disponibilidad de estrategias coste-efectivas<sup>2,3</sup>.

Este estudio pretende evaluar la efectividad de una intervención no aleatorizada y sin grupo control. La sistemática que se realiza para el desarrollo del programa de terapia grupal es la utilizada en la Unidad de Tabaquismo Especializado del Hospital Carlos III (Madrid)<sup>4</sup>. El programa se realiza en el Centro de Salud de "La Estación", centro urbano de la ciudad de Talavera de la Reina (Toledo) que asiste a una población mayor de 18 años de 22.395 habitantes. El programa está dirigido a pacientes fumadores mayores de 18 años que quieran dejar de fumar pertenecientes a la zona de salud. Considerando fumador a toda persona que fuma regularmente, es decir, que ha fumado diariamente durante el último mes, independientemente de la cantidad consumida o del producto utilizado<sup>5</sup>. La captación se realizó en la consulta de tabaquismo, a donde acuden los fumadores a petición propia o derivados por otros profesionales del centro de salud y tras estudio se les incluye, si procede, en un programa de terapia multicomponente grupal. Se ha estudiado a todos los participantes de los 5 primeros grupos de terapia multicomponente grupal tras un año de seguimiento. Se han analizado variables sociodemográficas y médicas, referidas al consumo de tabaco, test de Fageström, test de Richmond, cooximetría y al tratamiento (grupal o grupal más fármacos). Los tratamientos farmacológicos son la terapia sustitutiva de nicotina y el bupropión. La prescripción del tratamiento farmacológico fue pactada en todos los casos con el fumador y se realizó según el grado de dependencia a la nicotina (medida por el test de Fageström)<sup>2</sup>. Todo el tratamiento farmacológico es sufragado por los propios pacientes, el resto de materiales y de la consulta es totalmente gratuito.

La población de estudio es de 62 fumadores, 33 mujeres y 29 varones, edad media de 42,6 años. Permanecen abstinentes 46 pacientes (75%) a los 2 meses, 37 (60%) a los 6 meses y 35 pacientes (56,4%) al año. En general podemos decir que la mitad de los pacientes que inician tratamiento cesan en su hábito tabáquico al año de iniciarse. Se ha realizado tratamiento grupal exclusivamente y sin fármacos en 5 pacientes (8%). Los mayores porcentajes de éxitos al año en cuanto a los tratamientos realizados son los parches y comprimidos de nicotina de 1 mg (12 sujetos tratados con 9 abstinentes al año), y con el bupropión (75% de éxito). La adherencia al tratamiento farmacológico es del 80,7% a los 2 días, del 77,2% a la semana, del 66,6% a los quince días, del 54,4% al mes y del 33,3% a los 2 meses de iniciado el tratamiento. En los pacientes abstinentes al año, su adherencia al tratamiento farmacológico fue superior y estadísticamente significativa ( $p < 0,05$ ) frente a aquellos pacientes no abstinentes. Entre los factores predictores detectados a los 2 y 6 meses de iniciado el tratamiento para mantenerse abstinentes al año figuran el sexo femenino, una edad menor de 30 años, un test de Fageström menor de 8, un test de Richmond superior a 8, fumar menos de 20 cigarrillos al día y tener un grado de tabaquismo leve. En los diferentes modelos de regresión logística utilizada sólo se ha obtenido como variable estadísticamente significativa el test de Richmond.

Los buenos porcentajes de abstinencia tabáquica al año de iniciarse el tratamiento obtenidos en nuestro estudio (56,4%), superior a los publicados por otros autores<sup>2,3</sup>, puede deberse a: mayor concienciación sobre el problema del tabaquismo en los últimos años, campañas divulgativas e informativas propiciadas por las autoridades sanitarias, buena adherencia a las sesiones de grupo. La motivación de los pacientes es importante para el éxito del tratamiento, por ello además de la terapia farmacológica se hace necesaria un seguimiento personalizado del paciente y un apoyo cognitivo conductual mediante las sesiones de grupo. Los resultados obtenidos a los 2 meses del inicio de las sesiones grupales se comportan como predictores de éxito y pueden ser de utilidad para modificar la actitud terapéutica con el fin de mejorar las tasas de abstinencia al año del inicio del programa. Ante la magnitud del problema de Salud Pública que supone el tabaquismo es necesario que aumente el número de sanitarios de atención primaria, especializada y salud pública, que incluyan la detección y el tratamiento del tabaquismo entre sus actividades habituales o bien encuadrados en unidades especializadas próximas al paciente.

#### Bibliografía

1. Clemente Jiménez ML, Alonso J. A, Córdoba R, Cortada J, Grandes G, Nebot M et al. *Descripción de las guías disponibles en España para el abordaje del tabaquismo en Atención Primaria*. Aten Primaria 1999; 24: 101-8.
2. Actualizaciones sobre el tratamiento del tabaquismo. Documentos Técnicos de Salud Pública nº 60. Instituto de Salud Pública de la Comunidad de Madrid. Madrid 2002.
3. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (AETS). Instituto de Salud Carlos III. Ministerio de Sanidad y Consumo. "Evaluación de la eficacia, efectividad y coste-efectividad de los distintos abordajes terapéuticos para dejar de fumar". Madrid: AETS, Instituto de Salud Carlos III, Septiembre de 2003.
4. Sánchez Agudo L. *Tratamiento especializado del tabaquismo*. Arch Bronconeumol 1995; 31: 124-32.
5. Guía de actuación para el abordaje del tabaquismo en atención primaria del Área 3. Documentos Técnicos de Salud Pública nº 80. Instituto de Salud Pública de la Comunidad de Madrid. Madrid 2003.

**Nota:** Este trabajo ha obtenido el primer premio en la modalidad de Medicina de los VIII Premios de Investigación de la Gerencia de Atención Primaria de Talavera de la Reina.

## NOTICIAS DE LA SOCIEDAD

### Sociedad Española de Medicina Preventiva

#### Concurso de Ideas

La Sociedad Española de Medicina Preventiva (SEMPSPH) convoca un **Concurso de Ideas** con el fin de seleccionar un **nuevo logo** que incluya los cambios ocurridos en la misma en los últimos tiempos. A dicho Concurso podrán presentarse todos los socios, en activo, tanto individual como colectivamente: Servicio Hospitalario, Departamento Universitario...

El **texto** hará referencia al nombre y/o las siglas de la SEMPSPH. Se hará constar el número de tintas necesarias para su impresión. El logo deberá ser reproducible en diferentes tamaños, desde "pin" hasta una valla, siendo conveniente presentar tres tamaños-tipo: 10 x 10 mm; 50 x 50 mm y 100 x 100 mm.

Los mensajes incluidos serán libres, pero –lógicamente– deberán contener aquellos con los que se identifica nuestra Sociedad: Trabajo en equipo, Higiene, Salud, Vida Sana, Prevención, Promoción de la Salud, etc.

El **jurado** contará con asesoramiento técnico. El fallo se hará público durante el próximo Congreso de Córdoba. El ganador/es recibirán un **premio** en metálico y un **diploma** acreditativo. El premio podría quedar desierto. El logo seleccionado pasará a ser propiedad de la SEMPSPH que lo incorporará a su imagen corporativa.

Quienes deseen participar pueden enviar sus ideas, tanto en formato papel como electrónico, a la sede de la Sociedad Española de Medicina Preventiva, Salud Pública e Higiene (SEMPSPH), Apartado de Correos 9382. 28080 Madrid. E-mail: secretariapreventiva@saludalia.com o a la Editorial EDIMSA, C/ Gabriela Mistral, 2. 28035 Madrid. E-mail: edimsa@edimsa.es, haciendo constar para "el Concurso de Ideas".

### XIII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Medicina Preventiva Salud Pública e Higiene

Córdoba, 2, 3 y 4 de Noviembre de 2005

#### MIÉRCOLES 2 DE NOVIEMBRE

16.30 a 20.00 h

ENTREGA DE DOCUMENTACIÓN

#### JUEVES 3 DE NOVIEMBRE

9.00-10.30 h

INFECCIONES EN UCI Y MULTIRRESISTENCIAS-1

**Moderador:** Profesor Juan del Rey Calero. *Catedrático Emérito de Medicina Preventiva y Salud Pública. Universidad Autónoma de Madrid.*

#### Ponentes:

Profesor M. Casal Román. *Catedrático de Microbiología. Jefe de Servicio de Microbiología. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba.*

«Resistencia a antibacterianos en Gram positivos».

Profesor M. Conde Herrera. *Profesor titular Medicina Preventiva y Salud Pública. Jefe de Servicio de Medicina Preventiva. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.*

«Resistencia a antibacterianos en Gram negativos».

Doctor Ángel Asensio Vegas. *Jefe adjunto. Servicio de Medicina Preventiva. Hospital Universitario Puerta de Hierro. Madrid.*

«Prevalencia de infecciones por multirresistentes en los hospitales españoles».

10.30-12.00 h

INFECCIÓN EN UCI Y MULTIRRESISTENCIAS-2

**Moderador:** Profesor Rafael Fernández-Crehuet Navajas. *Catedrático de Medicina Preventiva y Salud Pública. Jefe de Servicio de Medicina Preventiva. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba.*

#### Ponentes:

Doctor H. Sancho Ruiz. *Jefe de Servicio UCI. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba.*

«Clínica de las infecciones multirresistentes en UCI».

Doctora C. Díaz Molina. *Profesora Asociada de Medicina Preventiva y Salud Pública. F.E.A. Medicina Preventiva. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba.*

«Modelos de diseños para la vigilancia de las infecciones en UCI».

Profesor F. López Fernández. *Profesor titular de Medicina Preventiva y Salud Pública. Jefe de Servicio de Medicina Preventiva. Hospital Puerta del Mar. Cádiz.*

«Factores de riesgo de la I.N. por multirresistentes en UCI».

12.00-12.30 h

Café.

12.30- 13.00 h

INAUGURACIÓN OFICIAL DEL CONGRESO

13.00-14.00 h

SERVICIOS DE MEDICINA PREVENTIVA Y LAS ENFERMEDADES EMERGENTES

**Moderador:** Profesor R. Gálvez Vargas.

*Catedrático de Medicina Preventiva y Salud Pública. Jefe de Servicio de Medicina Preventiva. Hospital Clínico de Granada.*

#### Ponentes:

Profesor A. Cueto Espinar.

*Catedrático de Medicina Preventiva y Salud Pública. Universidad de Oviedo.*

«Panorámica general de las E.E. con repercusión en la asistencia hospitalaria».

## NOTICIAS DE LA SOCIEDAD

Profesor J. J. Gestal Otero. *Catedrático de Medicina Preventiva y Salud Pública. Jefe de Servicio de Medicina Preventiva. Complejo Hospitalario Universidad de Santiago de Compostela.*

«Nuevas orientaciones en la bioseguridad en las I.T.V.P.».

Profesor J. Guillén Solvas. *Catedrático de Salud Pública. E.C.S. Universidad de Granada.*

«Enfermedades Emergentes e Inmigración».

### 14.00-16.00 h

COMIDA DE TRABAJO

### 16.00-17.00 h

SISTEMA INTEGRAL DE GESTIÓN AMBIENTAL EN LA JUNTA DE ANDALUCÍA

Doctor Javier García Rotllán. *Subdirector de Programas y Desarrollo. S.A.S. Sevilla.*

### 17.00-18.30 h

NUEVAS APORTACIONES EN EL CAMPO DE LA ESTERILIZACIÓN Y DESINFECCIÓN

**Moderador:** Profesor Joaquín Fernández-Crehuet Navajas. *Catedrático de Medicina Preventiva y Salud Pública. Jefe de Servicio de Medicina Preventiva. Hospital Clínico de Málaga.*

#### Ponentes:

Profesora M. C. Sáenz González. *Catedrática de Medicina Preventiva y Salud Pública. Jefe de Servicio de Medicina Preventiva. Hospital Clínico Universitario. Salamanca.*  
«Actualización en Esterilización».

Profesor R. Herruzo Cabrera. *Catedrático de Medicina Preventiva y Salud Pública. Universidad Autónoma. Madrid.*  
«Actualización en Desinfectantes y Antisépticos».

Profesor E. Villanueva Cañadas. *Catedrático de Medicina*

*Legal y Forense. Director del Departamento de Medicina Legal y Forense. Facultad de Medicina de Granada.*

«Toxicología de los nuevos Desinfectantes».

### 18.30-19.00 h

Café.

### 19.00-20.30 h

CUESTIONES A DEBATE EN UNA FUTURA REGULACIÓN DEL MATERIAL MÉDICO DE USO ÚNICO. DOCUMENTO DE CONSENSO

**Moderador:** Profesor Antonio Sierra López. *Catedrático Medicina Preventiva y Salud Pública. Jefe de Departamento. Hospital Universitario de Canarias.*

#### Ponentes:

Vicente Domínguez Hernández. *Jefe de Servicio de Medicina Preventiva. Hospital Juan Canalejo. La Coruña.*  
«Documento de consenso del Grupo de Trabajo».

María Dolores Domínguez Pérez. *Departamento de Derecho Comunitario, Mercado Interior, Competencia y Regulación (SJ Berwin). Bruselas.*

«Análisis de la legislación comparada sobre reutilización de dispositivos médicos de un solo uso».

Maurice Wagner. *Director General de EUCOMED. Bruselas.*

«Perspectivas de una modificación Europea hacia una clarificación reglamentaria».

### 21.00 h

RECEPCIÓN OFRECIDA POR EL EXCMO. AYUNTAMIENTO DE CÓRDOBA EN LAS CABALLERIZAS DEL ALCÁZAR DE LOS REYES CRISTIANOS

### VIERNES 4 DE NOVIEMBRE

#### 9.00-10.30

VACUNACIONES EN EL ADULTO: UN CONSENSO PARA ESPAÑA. PERSPECTIVAS DE NUEVAS VACUNAS

**Moderador:** Profesor Lluís Salleras Sanmartí. *Catedrático Medicina Preventiva y Salud Pública. Universidad Central de Barcelona.*

#### Ponentes:

Profesor Luis Salleras Sanmartí.  
«Consenso sobre Hepatitis A + B y Varicela en Adolescentes y Adultos».

Doctor José Ramón de Juanes Pardo. *Profesor titular de Medicina Preventiva y Salud Pública. Jefe de Servicio H. U. Doce de Octubre. Madrid*

«Consenso sobre Gripe y Tosferina en Adolescentes y Adultos».

Doctor José María Bayas Rodríguez. *Responsable de la Unidad de Vacunación del Adulto y Viaje Internacional.*

*Hospital Clínico. Universidad de Barcelona.*

«Vacunas para la prevención del cáncer de cuello de útero».

#### 10.30-11.30 h

PREVENCIÓN Y CONTROL DE LAS INFECCIONES POR AGUA EN HOSPITALES

Profesor Martín Exner. *Hospital Universitario de Bonn.*

#### 11.30-12.00 h

Café.

#### 12.00-14.00 h

Symposium.

ALTERNATIVAS EN LA GESTIÓN DE LOS SERVICIOS HOSPITALARIOS. EXTERNALIZACIÓN.

**Moderador:** Profesor Vicente Domínguez Rojas. *Catedrático Medicina Preventiva y Salud Pública. Universidad Complutense de Madrid.*

#### Ponentes:

Profesor J. M. Martín Moreno. *Catedrático de Medicina Preventiva y Salud Pública. Universidad de Valencia.*

«Reorientación de la gestión de la asistencia sanitaria en otros países: alternativas y posibles modelos».

Doctor J. M. Martínez Gómez. *Director Nacional de EULEN Servicios Socio-Sanitarios.*

«Nuevo modelo de gestión en hospitales: La externalización global».

## NOTICIAS DE LA SOCIEDAD

D. E. Sánchez Tomás. *Director Nacional de EULEN Mantenimiento*  
«Externalización de los Servicios de Mantenimiento: Calidad y Productividad».

**14.00-16.30 h**  
COMIDA DE TRABAJO

**16.30-18.00 h**  
TRAZABILIDAD Y ESTERILIZACIÓN

**Moderador:** Doctor A. Cerrillo Cruz. *Jefe de Servicio Hospital "SES" de Mérida.*

**Ponentes:**

Doctor Nady Hakim. *Presidente de la Asociación Mundial de Médicos Cirujanos. ST. Mari's Hospital. NHS. U.K.*  
«Nuevas tendencias en trazabilidad».

Docor L. Segarra Castelló. *Jefe de Servicio de Medicina Preventiva. Hospital Casa de Salud. Valencia.*  
«Sistema de prueba electrónico como verificador independiente de los esterilizadores por vapor».

Doctor V. Zanón Viguer. *Profesor Asociado de Medicina Preventiva y Salud Pública. Jefe de Sección de Medicina Preventiva. H.U. "Doctor Peset". Valencia.*  
«Sistema informatizado eficiente para la gestión integral de calidad en la esterilización».

**18.00-19.00 h**  
ASAMBLEA GENERAL

**19.00 h**  
CLAUSURA DEL CONGRESO

**19.00 h**  
VISITA A LA MEZQUITA-CATEDRAL DE CÓRDOBA.

**21.00 h**  
CENA DE CLAUSURA: RESTAURANTE "BODEGAS CAMPOS"

SYMPOSIUMS SATÉLITES. ENFERMERÍA

### VIERNES 4 DE NOVIEMBRE

**12.00-14.00**  
ENFERMERÍA Y CONTROL DE LA I.N. EN ÁREAS DE ALTO RIESGO

**Moderadora:** Doña Rafaela Cuadrado Muñoz. *Supervisora de Medicina Preventiva. H. U. Reina Sofía*

**Ponentes:**

Doña Inés Carmen Rodríguez García. *D.U.E, Supervisora de Quirófano H.G. del HURS. Profesora Asociada de Enfermería Quirúrgica de la EUE. Córdoba.*  
«Medidas de control de la I.N en el área quirúrgica».

Don Diego López López. *Supervisor de Cuidados de Atención Continuada. H. U. Reina Sofía.*

«Actuaciones de enfermería para la prevención de la I.N en UCI».

Doña María del Pilar Ayora Torres. *DUE Control de la I.N. H.U. Reina Sofía.*

«Papel de la enfermera en el programa de vigilancia y control de la infección nosocomial».

**16.30-17.30 h**  
ENFERMERÍA, ESTERILIZACIÓN Y DESINFECCIÓN  
**Moderadora:** Doña Catalina Ostos Serrano. *DUE Medicina Preventiva. H. U. Reina Sofía.*

**Ponentes:**

Doña Neus Gené Ginestá. A. *Matachana S.A*  
«Papel de la enfermería en esterilización».

Doctor Julián Domínguez Fernández. *Servicio de Medicina Preventiva Salud Pública y Prevención de Riesgos Laborales. Instituto Nacional Gestión Sanitaria. Ceuta.*  
«Riesgos en la manipulación de desinfectantes».

Doña Araceli Alcaide Guirao. *DUE Medicina Preventiva. H.U. Reina Sofía.*

«Un desafío permanente en higiene hospitalaria. El lavado de manos»

## RECENSIÓN BIBLIOGRÁFICA

### “Viajes internacionales. Recomendaciones generales y vacunas”

J. R. de Juanes, P. Arrazola y cols.

Editado por la Asociación para la Formación e Investigación en Salud Pública (ASFORISP)

2ª edición. 482 páginas, 15 capítulos, año de publicación 2005.

ISBN: 84-609-6438-8

El Dr. José Ramón de Juanes Pardo coordina un grupo de expertos sobre vacunas y enfermedades transmisibles, que presentan una información muy interesante sobre protección de la salud para viajeros internacionales. En esta 2ª edición los editores actualizan los temas de la edición anterior (2003) y amplían los 11 capítulos con 4 más. Esta edición cuenta con 108 páginas más que la anterior.

La importancia que los viajes internacionales tienen desde el punto de vista de Salud Pública viene determinada por la evolución de los medios de transporte, que propician viajes más frecuentes y a mayores distancias del lugar de residencia habitual. Estos desplazamientos geográficos pueden ser de carácter laboral, económico, social o lúdico. El libro da orientaciones prácticas al viajero acerca de la preparación, desarrollo y regreso del viaje internacional, dirigidas a proteger su salud.

En el manual se ha tenido en cuenta que las enfermedades transmisibles tienen una distribución geográfica muy distinta. Además, se revisan las principales vías de transmisión de enfermedades dependiendo del medio de transporte y las peculiaridades del viaje. Se recuerda que las personas tienen una susceptibilidad variable a las enfermedades, dependiendo de su país de origen y características individuales.

El manual es muy amplio, cada capítulo tiene apartados como si se tratase de una monografía con bibliografía al final. En esta edición se incorpora un capítulo muy completo sobre el Reglamento Sanitario Internacional. Como en la anterior edición se aborda la epidemiología de las enfermedades transmisibles en los viajes internacionales y se estructura en base a los mecanismos de transmisión, por artrópodos, feco-oral, sexual, aérea, inoculaciones, serpientes y arañas. Por su relevancia se dedica un capítulo exclusivo a la malaria.

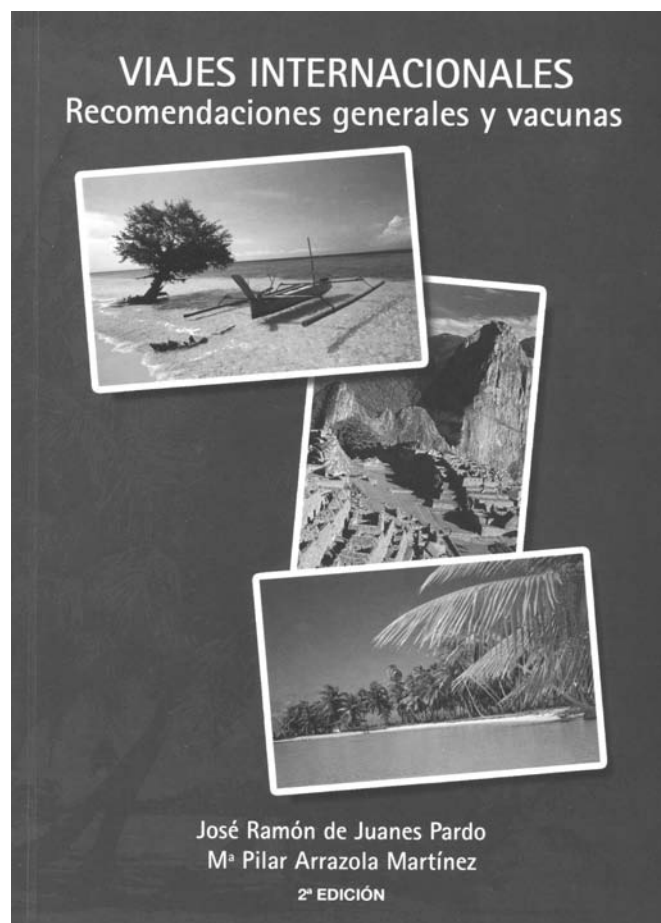
Dedica dos capítulos a la forma del viaje por avión o por barco, con los síndromes o problemas más frecuentes y su forma de prevención.

Tiene en cuenta las características especiales del viajero por su estado de salud y medidas a seguir y dedica un capítulo al niño viajero por sus peculiaridades.

El medio ambiente y su influencia en el viaje, es otro tema importante donde trata el mal de altura, golpe de calor, frío, buceo, quemaduras, etc... Un capítulo especial reciben las vacunas con la pautas generales, recomendaciones, calendarios, efectos adversos, etc..

Además, los anexos se han modificado y comprenden información práctica acerca de cómo preparar un botiquín personal, disponibilidad de vacunas en España, repelentes de insectos más comunes, especialidades farmacéuticas extranjeras y centros de vacunación internacional por provincias.

Se puede decir que los editores han conseguido una guía más completa que la edición anterior. Y como en aquella, la extensión de la obra hace que sea un instrumento de consulta para los profesionales de la salud que dan consejo a los viajeros internacionales.



#### José Ramón Villagrasa Ferrer

Especialista en Medicina Preventiva y Salud Pública.  
Hospital Universitario de la Princesa. Madrid.

# NORMAS DE PUBLICACIÓN

La revista *Medicina Preventiva* es el órgano de expresión de la **Sociedad Española de Medicina Preventiva, Salud Pública e Higiene** y su publicación pretende ser trimestral.

Los artículos que se remitan deben tener relación con la Medicina Preventiva y, en general, con todos los temas que puedan ser de interés para los miembros de la S.E.M.S.P. e H. (Sociedad Española de Medicina Preventiva, Salud Pública e Higiene).

Se acusará recibo de los trabajos recibidos, pero ello no compromete a su publicación.

En principio no se mantendrá correspondencia sobre los trabajos, ni se devolverá ningún original recibido.

Los manuscritos serán revisados y evaluados por los Comités Científico y de Redacción.

Ambos se reservan el derecho de introducir modificaciones de estilo, así como de acortar el texto que lo precise, comprometiéndose a respetar el contenido del original.

Los trabajos aceptados son propiedad de la Revista y su reproducción, total o parcial, sólo podrá realizarse previa autorización escrita de la Dirección de la Revista.

Los conceptos expuestos en los trabajos publicados en esta Revista, representan exclusivamente la opinión personal de sus autores.

La Revista incluirá además de artículos científicos, secciones fijas en las cuales se reflejarán noticias de la propia Sociedad, otras noticias de interés, publicaciones, etc. Se incluirá también una sección de "Cartas al Director".

Todo trabajo o colaboración, se enviará por triplicado a la Dirección de la Revista *Medicina Preventiva*: EDIMSA. c/ Alsasua, 16. M-28023. Fax: (91) 373 99 07.

## 1. Originales

- 1.1. Los trabajos estarán redactados en español y no deben tener una extensión mayor de quince (15) folios de 36 líneas cada uno, mecanografiados a doble espacio y numerados correlativamente.
- 1.2. Los gráficos, dibujos y fotografías o anexos, que acompañan al artículo, no entran en el cómputo de los quince folios.
- 1.3. Siempre que sea posible se acompañará el texto escrito del correspondiente diskette con la copia en programa de tratamiento de texto compatible con Vancouver-97 [*New England Journal of Medicine* 1997; 336 (4); págs. 309-315] (*Medicina Clínica* 1997. Vol. 109; 756-763).

## 2. Título y Autores

En el primer folio deberá figurar, y por este orden, título del artículo, nombre y apellidos de los autores, nombre y dirección del centro de trabajo, domicilio para la correspondencia, teléfono de contacto y otras especificaciones que se consideren oportunas.

## 3. Resumen y Summary en inglés

Tendrán una extensión máxima de 150 palabras y deberán estar redactados de forma que den una idea general del artículo.

## 4. Texto

Estará dividido en las suficientes partes, y ordenado de tal forma, que facilite su lectura y comprensión, ajustándose en lo posible al siguiente esquema:

- 1) Introducción.
- 2) Material y Métodos.
- 3) Resultados.
- 4) Discusión.
- 5) Conclusiones.

## 5. Referencia bibliográfica

Al final de todo artículo podrá indicarse, si es el caso, la bibliografía o trabajos consultados, no superando las veinticinco (25) citas.

Se presentarán según el orden de aparición en el texto con la correspondiente numeración correlativa.

Se utilizarán las abreviaturas recomendadas en el *Index Medicus*.

## 6. Ilustraciones y Tablas

Se utilizarán aquellas que mejor admitan su reproducción.

Las **gráficas** estarán agrupadas al final del texto principal, procurando que la información no se duplique entre sí.

Las **fotografías** se enviarán sobre papel blanco y brillante y con un buen contraste. El tamaño será de 9 x 12 cm.

Los gráficos y las fotografías irán numerados en *números arábigos*, de manera correlativa y conjunta, como **figuras**. Se presentarán por separado del texto, dentro de sendos sobres, y los pies de las figuras deben ir mecanografiados en folio aparte.

Las **tablas** se presentarán en folios aparte del texto, con la numeración en *números romanos* y el enunciado correspondiente; las siglas y abreviaturas se acompañarán de una nota explicativa a pie de página.

## 7. Cartas al Director

En esta sección se incluirán observaciones científicas que conciernan al contenido de la revista y trabajos que por su formato reducido no puedan ser publicados como originales. La extensión no deberá superar dos hojas DIN A4 mecanografiadas a doble espacio, admitiéndose 1-2 tablas o figuras y hasta cinco citas bibliográficas. ■