



SEDENE

Segundo semestre  
2011  
Núm. 34

Sociedad Española de Enfermería Neurológica

# Revista Científica de la Sociedad Española de Enfermería Neurológica



[www.elsevier.es/rcsedene](http://www.elsevier.es/rcsedene)

ISSN: 2013-5246



# Más allá del tratamiento de la EM

## AYUDA MÚLTIPLE



programa de apoyo a **pacientes**  
con **esclerosis múltiple**

**900 104 104**  
servicio telefónico gratuito



La **EFICACIA**  
se **SIENTE**,  
la **EXPERIENCIA**  
se **VIVE**.

**TEVA**

Innovative



Sociedad Española de Enfermería Neurológica



# Revista Científica de la Sociedad Española de Enfermería Neurológica

## Junta Directiva de SEDENE

<b>Presidenta</b> Silvia Reverté Villarroya	<b>Secretaria</b> Carmen Márquez Rebollo	<b>Tesorero</b> Raimundo Caro Quesada
<b>Vocales</b> Ana Moreno Verdugo Margarita del Valle García Miguel García Martínez	<b>Vocales en funciones</b> Begoña Calleja García Gemma Romeral Ballester Jose Antonio García Alonso	<b>Vocales en funciones</b> Beatriz Roig García Rosalía Horno Ocaña

## Comité de Redacción

<b>Responsable Editorial:</b> Margarita del Valle García	<b>Comité Editorial:</b> Dolores Lázaro Ruiz Ana Moreno Verdugo	Gemma Romeral Ballester Vicenta Sánchez Bernardo
---	---	---

**Dirigida a:** Profesionales de enfermería que desarrollan su actividad en el Área de Neurociencias.

**Misión:** La Revista Científica de la SEDENE tiene por misión difundir los progresos enfermeros de la especialidad a través de la investigación clínica, fomentar la docencia y estimular a la investigación y publicación de los profesionales que trabajan en el Área de Neurociencias.

**Incluida en:** Scopus, ScienceDirect y CUIDEN

**Miembros de:** Unión Española de Sociedades Científicas de Enfermería (UESCE).

**Periodicidad:** Semestral.

**Correspondencia científica:**

Elsevier España (rcsedene@elsevier.com)

**Consulte nuestras publicaciones en Internet:**

www.sedene.com,  
www.elsevier.es/rcsedene  
y www.elsevier.es/revistas

Diseño de Portada: Imprenta Falcó



Elsevier España, S.L.  
Travesera de Gracia, 17-21.  
Tel.: 932 00 07 11  
08021 Barcelona

José Abascal, 45.  
Tel.: 914 021 212  
28003 Madrid

Publicación semestral  
© 2011 Elsevier España, S.L.

Reservados todos los derechos. El contenido de la presente publicación no puede ser reproducido, ni transmitido por ningún procedimiento electrónico no mecánico, incluyendo fotocopia, grabación magnética, ni registrado por ningún sistema de recuperación de información, en ninguna forma, ni por ningún medio, sin la previa autorización por escrito del titular de los derechos de explotación de la misma. ELSEVIER España, a los efectos previstos en el artículo 32.1 párrafo segundo del vigente TRLPI, se opone de forma expresa al uso parcial o total de las páginas de REVISTA CIENTÍFICA DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ENFERMERÍA NEUROLÓGICA con el propósito de elaborar resúmenes de prensa con fines comerciales.

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra sólo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, www.cedro.org) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

REVISTA CIENTÍFICA DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ENFERMERÍA NEUROLÓGICA se distribuye exclusivamente entre los profesionales de la Salud.

Tarifa suscripción anual	IVA incluido
Profesionales	54,23 €
Instituciones	137,28 €
Socios de SEDENE	Gratuito

Precios validos sólo para España

**Suscripciones:** Elsevier España, S.L.  
Teléfono: 902 888 740

**Correo electrónico:** suscripciones@elsevier.com

**Protección de datos:** Elsevier España, S.L. declara cumplir lo dispuesto por la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal.

Miembro de la Asociación de Prensa Profesional. Sección Ciencias de la Salud.

Impreso en España.  
**Depósito legal:** B-3.122-2009  
**I.S.S.N.:** 2013-5246

Esta publicación se imprime en papel no ácido.  
This publication is printed in acid-free paper.





**XVIII REUNIÓN ANUAL  
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ENFERMERÍA NEUROLÓGICA**

Barcelona, 17 al 18 de noviembre de 2011



**Presidenta:** Silvia Reverté Villarroya

**Comité Científico**

**Coordinador:** M<sup>a</sup> Carmen Márquez Rebollo, Rosa Suñer Soler, Esther Moreno Rubio, Antonio Ibarzo, Carmen Pérez Moltó, Lourdes Rigual Buti, Miguel García García, Raimundo Caro

**Comité Organizador**

**Coordinador:** Ana Moreno Verdugo  
Margarita del Valle García, M<sup>a</sup> Begoña Calleja García, Gemma Romeral Ballester,  
Beatriz Roig García, Rosalía Horno Ocaña, Jose Antonio García Alonso

Elecciones Vicepresidencia y vocalías de zona el jueves 17 de noviembre de 10 a 17 horas

**PROGRAMA CIENTÍFICO**

**JUEVES, 17 DE NOVIEMBRE DE 2011. (Sala F)**

08:00-09:15 Entrega de documentación  
09:15-09:30 Acto de Inauguración  
09:30-10:30 Conferencia inaugural: Metodología del aprendizaje educativo  
D. José Luis Medina. Profesor Universidad de Barcelona.  
10:30-11:00 Pausa/ Café  
11:00-14:00 Comunicaciones Orales Libres (I)  
14:00-16:00 Lunch en la sede del congreso  
16:00-17:00 Mesa redonda: Plan Nacional del Ictus.  
D. Jordi Pujiula Masó. Director del Centro Maria-Gay. Girona.  
17:00-18:00 Sesión de Pósters (I) (Sala B3)  
18:30-19:30 Asamblea General Ordinaria de Socios de la SEDENE (Sala A)

**VIERNES, 18 DE NOVIEMBRE DE 2011**

09:00-10:30 Comunicaciones Orales Libres (II) (Sala F)  
10:30-11:00 Pausa Café  
11:00-12:00 Sesión de Pósters (II) (Sala B3)  
12:00-13:30 Taller: Enfermería, cumplimiento terapéutico y la magia (Sala F)  
D. Álvaro Domínguez-Gil Hurlé. Doctor en Farmacia.  
13:30-15:30 Comida libre  
15:30-17:30 Conferencia: Nuevas perspectivas para enfermería en el manejo del paciente con Esclerosis Múltiple. (Sala F)  
Dr. Guillermo Izquierdo Ayuso. Neurólogo. Jefe del Servicio de Neurología. Hospital Virgen de la Macarena, Sevilla.  
D.<sup>a</sup> Noelia Becerril. Enfermera en Esclerosis Múltiple. Hospital Virgen de la Macarena, Sevilla.  
Dra. Mónica Borges. Neuropsicóloga. Hospital Reina Sofía, Córdoba.  
17:30-18:00 Taller: Resultados del Premio especial de Investigación 2010. XIV edición del premio al mejor proyecto de investigación en enfermería neurológica. (Sala F)  
18:00 Acto de clausura y comunicaciones de los premios. (Sala F)

**Talleres simultáneos:**

**Jueves 17 de noviembre de 2011 (Sala B2)**

15:00-18:00 Liderar grupos: liderar personas.  
D. Salvador Sáez. Profesor Universitat de Lleida (UdL).

**Viernes, 18 de noviembre de 2011 (sala B2)**

Búsqueda y revisión de bases de datos bibliográficas,  
D.<sup>a</sup> Rosa Suñer Soler. Comisión permanente de Enfermería del Plan Director de Patología Vascul ar Cerebral. Generalitat de Catalunya, Departament de Salut.  
Se realizarán dos en los siguientes horarios: 12:00-13:30 y 15:30-17:00

Segundo semestre 2011 — Número 34

## SUMARIO

### Carta de la Presidenta

Carta de la Presidenta

S. Reverté Villarroya ..... 29

### Editorial

Información sobre la REVISTA CIENTÍFICA DE SEDENE

M. del Valle García ..... 30

### Originales

Depresión postictus: factores que afectan al estado de ánimo

F. López-Espuela, M.A. Jiménez-Gracia, M.A. Blanco-Gazapo, T. Gavilán-Iglesias,  
J.C. Portilla-Cuenca y J.D. Pedrera-Zamorano ..... 32

¿Por qué se altera la necesidad de descanso-sueño en los pacientes ingresados  
en cuidados críticos?

T. Tineo Drove, A. Montero Pérez, M.J. Trujillo González, P. Rodríguez Latorre,  
M. Gómez Puyuelo, H. Valdivieso López y M. Santos Ampuero ..... 39

### Original breve

Seguridad de pacientes en el dossier de enfermería: estudio de las abreviaturas,  
símbolos y observaciones

R. González Ablanado, C. del Campo Gancedo, M.J. Bazús González,  
A. Manterola Conlledo, S. Fernández Pérez y R. González Llana ..... 46

### Caso clínico

Plan de cuidados para el paciente con Parkinson en tratamiento con L-Dopa intraduodenal

J. Ballesteros Valls, S. Sánchez Carretero y J.M. Estrada Masllorens ..... 50

### Historia y biografías

Arturo Álvarez-Buylla. Premio Príncipe de Asturias de Investigación Científica y Técnica 2011

O. Pena Batalla ..... 54

### V Jornada Catalana de la SEDENE

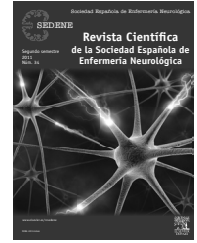
V Jornada Catalana de la SEDENE, celebrada en colaboración con el Hospital Verge de la Cinta  
de Tortosa (Tarragona) sobre El Ictus. Tendencias de Enfermería en Patología Vascular Cerebral

S. Reverté y Villarroya ..... 56



# Enfermería Neurológica

www.elsevier.es/rcsedene



2nd semester 2011 — Number 34

## CONTENTS

### Letter from the President

- Letter from the President  
S. Reverté Villarroya . . . . . 29

### Editorial

- Information on the REVISTA CIENTÍFICA DE SEDENE  
M. del Valle García . . . . . 30

### Original Articles

- Post-stroke depression: factors affecting mood  
F. López-Espuela, M.A. Jiménez-Gracia, M.A. Blanco-Gazapo, T. Gavilán-Iglesias,  
J.C. Portilla-Cuenca and J.D. Pedrera-Zamorano. . . . . 32
- Why does the need for rest-sleep change in intensive care patients?  
T. Tineo Drove, A. Montero Pérez, M.J. Trujillo González, P. Rodríguez Latorre,  
M. Gómez Puyuelo, H. Valdivieso López and M. Santos Ampuero . . . . . 39

### Brief Article

- Patient safety in the Nursing Dossier: a study of the abbreviations, symbols and observations  
R. González Ablanado, C. del Campo Gancedo, M.J. Bazús González,  
A. Manterola Conlledo, S. Fernández Pérez and R. González Llana . . . . . 46

### Case Report

- Plan care of a patient with Parkinson's disease treated with L-Dopa intraduodenal  
J. Ballesteros Valls, S. Sánchez Carretero and J.M. Estrada Masllorens . . . . . 50

### History and Biography

- Arturo Álvarez-Buylla. Prince of Asturias Technical and Scientific Research Award 2011  
O. Pena Batalla . . . . . 54

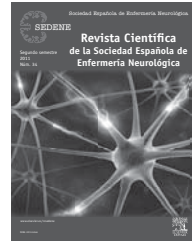
### 5th Catalan Conference of SEDENE

- 5th Catalan Conference of SEDENE, held in collaboration with the Hospital Verge de la Cinta  
of Tortosa (Tarragona) on stroke. Nursing trends in cerebral vascular pathology  
S. Reverté y Villarroya . . . . . 56



# Enfermería Neurológica

www.elsevier.es/rcsedene



## CARTA DE LA PRESIDENTA

### Carta de la Presidenta

#### *Letter from the President*

Estimados asociados y compañeros,

En nombre de todos los miembros de la Junta Directiva de la Sociedad Española de Enfermería Neurológica (SEDENE) y en el mío propio, queremos daros la bienvenida a este nuevo número de nuestra revista científica.

Finalizado el verano, nos encontramos más cerca de la celebración de la XVIII edición de nuestra Reunión Anual en el Palacio de Congresos de Cataluña.

Tendremos la oportunidad de volver a vernos en Barcelona y, como siempre, esperamos contar con vuestra participación e inestimable asistencia para conseguir entre todos el mayor de los éxitos en su desarrollo.

Quiero compartir con todos vosotros nuestra ilusión con todos los cambios que estamos realizando en nuestra sociedad y el gran esfuerzo que estamos desarrollando para

extender la difusión de nuestra revista de carácter científico.

Me gustaría contar con vuestro apoyo para crecer, pues la enfermería neurológica necesita de profesionales preparados, comprometidos y activos. La aportación de todos vosotros es vital para lograr nuestro objetivo.

Para finalizar, me gustaría felicitar y valorar el gran trabajo desarrollado por Carmen Márquez Rebollo y Margarita del Valle García durante tantos años en la Junta Directiva, las cuales dejarán sus cargos tras la Asamblea General Ordinaria de Socios que tendrá lugar el próximo 17 de noviembre en el marco de la Reunión Anual.

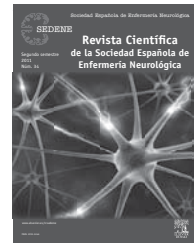
Recibid un fuerte abrazo,

Silvia Reverté Villarroya  
Presidenta de la SEDENE



# Enfermería Neurológica

www.elsevier.es/rcsedene



## EDITORIAL

## Información sobre la REVISTA CIENTÍFICA DE SEDENE

### *Information on the REVISTA CIENTÍFICA DE SEDENE*

Margarita del Valle García

*Responsable editorial*

En este editorial os presentamos los avances de nuestra revista y las ventajas que ofrece la editorial Elsevier a todos los socios. En la web de la Sociedad Española de Enfermería Neurológica (SEDENE, [www.sedene.com](http://www.sedene.com)) se encuentran colgadas todas las publicaciones que ha hecho SEDENE desde el número 1 (Boletín informativo, Publicación oficial y Revista científica), para vuestras consultas o descargas de la publicación completa.

La revista de SEDENE está publicada por Elsevier desde el número 32, correspondiente al segundo semestre del año 2010, y desde el número 25 —perteneciente al año 2007— está alojada en [www.elsevier.es/rcsedene](http://www.elsevier.es/rcsedene), desde donde se pueden realizar las descargas de los artículos a texto completo.

Desde su alojamiento en Elsevier, en octubre de 2010, hasta octubre de 2011, se han realizado 3.607 visitas y se han visitado 25.314 páginas. En la tabla 1 se pueden consultar las visitas por países.

Elsevier ofrece a los socios de SEDENE las ventajas que a continuación se detallan. Previamente hay que registrarse en Elsevier a través del *banner* que próximamente estará disponible en la web de SEDENE ([www.sedene.com](http://www.sedene.com)).

### Suscripción a revistas

*Enfermería Clínica*: suscripción anual con un descuento del 40% sobre la tarifa oficial.

**Tabla 1** Porcentaje de visitas por países a la revista ([www.elsevier.es/rcsedene](http://www.elsevier.es/rcsedene))

España	34%
México	16%
Colombia	9%
Perú	9%
Chile	8%
Argentina	6%
Venezuela	5%
Costa Rica	2%
Ecuador	1%
Otros	9%

*Nursing*: suscripción anual con un descuento del 40% sobre la tarifa oficial

La suscripción anual a ambas revistas tendrá un descuento del 50% sobre la tarifa oficial.

### Libros

La normativa actual no permite hacer un descuento superior al 5%, este sería el máximo descuento que se ofrece para todos los libros del fondo editorial.

Correo electrónico: [margadelvalle@gmail.com](mailto:margadelvalle@gmail.com)



## Acceso a base de datos

En la página de Elsevier (<http://www.elsevier.es/es>) hay acceso a las publicaciones de Elsevier en el árbol de la izquierda por: Contenido (libros y revistas), Materias, Áreas de conocimiento, Especialidades y por Autores. Puede acceder a los resúmenes de todos los artículos de las revistas. El siguiente listado de revistas tiene acceso abierto al artículo completo; no obstante, este listado está sometido a las variaciones que considere cada editor.

*Acta Otorrinolaringológica Española*  
*Actas Urológicas Españolas*  
*Allergología et Immunopathologia*  
*Anales de Pediatría*  
*Angiología*  
*Apunts Medicina de l'Esport*  
*Archivos de Bronconeumología*  
*Archivos de la Sociedad Española de Oftalmología*  
*Cardiocre*  
*Cirugía Española*  
*Clínica e investigación en Arteriosclerosis*  
*Endocrinología y nutrición*  
*Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica*  
*Farmacia Hospitalaria*  
*Hipertensión y riesgo vascular*  
*Imagen Diagnóstica*  
*Journal of Optometry*  
*Medicina Intensiva*  
*Neurología*  
*Neurología Argentina*  
*Offarm*  
*Reumatología Clínica*  
*Revista Andaluza de Medicina del Deporte*

*Revista Científica de la Sociedad Española de Enfermería Neurológica*  
*Revista de Administración Sanitaria Siglo XXI*  
*Revista de Patología Respiratoria*  
*Revista de Psiquiatría y Salud Mental*  
*Revista Española de Cardiología*  
*Revista Española de Medicina Legal*  
*Revista Española de Patología*  
*Revista Iberoamericana de Micología*  
*Revista Médica Internacional sobre el Síndrome de Down*  
*Revista Portuguesa de Pneumologia*  
*SEMERGEN*  
*Seminarios de la Fundación Española de Reumatología*  
*Trastornos Adictivos*

## Registrarse en Elsevier

Las ventajas que ofrece Elsevier por registrarse son:

1. Información relevante: recibir e-sumarios de las revistas de su interés en el mismo momento de publicarse.
2. Máxima actualización: estar informado en todo momento gracias a @mail-alertas y novedades.
3. Promociones exclusivas: acceder a promociones exclusivas en suscripciones, lanzamientos y cursos acreditados.

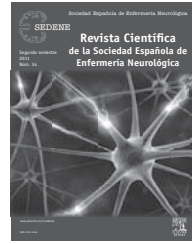
Esperamos que esta información os sea útil y os animamos a seguir publicando. Como veis, hay un volumen importante de visitas no sólo desde España, sino también desde otros países.

Estamos a vuestra disposición para cualquier tipo de información sobre la revista a través de la Secretaría técnica: [reinst@sen.org.es](mailto:reinst@sen.org.es)



# Enfermería Neurológica

www.elsevier.es/rcsedene



ORIGINAL

## Depresión postictus: factores que afectan al estado de ánimo<sup>☆</sup>

Fidel López-Espuela\*, María Antonia Jiménez-Gracia, María Asunción Blanco-Gazapo, Tania Gavilán-Iglesias, Juan Carlos Portilla-Cuenca y Juan Diego Pedrera-Zamorano

Unidad de Ictus del Complejo Hospitalario de Cáceres, Sección de Neurología, Cáceres, España

Recibido el 14 de enero de 2011; aceptado el 23 de marzo de 2011

### PALABRAS CLAVE

Ictus;  
Depresión postictus;  
Calidad de vida;  
Escala de Hamilton;  
Índice de Barthel

### Resumen

**Objetivos:** Determinar la incidencia de depresión postictus (DPI), establecer el grado de dependencia funcional en el momento del alta y a los 3 meses, y conocer los factores clínicos y sociodemográficos predictores de DPI.

**Metodología:** Estudio descriptivo y prospectivo. Se recogieron datos clínicos, sociodemográficos, de valoración del estado funcional (índice de Barthel [IB], escala de Rankin modificada [ERm]) y del estado de ánimo (escala de depresión de Hamilton) durante la hospitalización y a los 3 meses. Se analizaron factores de la fase aguda para predecir la aparición de la DPI a los 3 meses.

**Resultados:** Se estudió a 68 pacientes, el 8,95% falleció durante el estudio; el 37,7% presentó DPI a los 3 meses. No se encontró relación de la DPI con el sexo, la edad ni con el tipo de ictus, y tampoco con el hemisferio afectado. En cambio, sí se estableció relación entre la DPI y los pacientes con trastornos del habla y el lenguaje, así como con alteraciones del estado neurológico (valorado por la escala NIH) en el momento del ingreso y al cabo de 3 meses (valorado con el IB y la ERm).

**Conclusión:** La incidencia observada de DPI es similar a la obtenida en otros estudios, aunque, en este caso, un aspecto novedoso es la inclusión de accidentes isquémicos transitorios, ictus hemorrágicos y pacientes afásicos. Un hallazgo significativo es la asociación entre la gravedad del ictus (NIH) y la DPI, así como también con los trastornos del habla y del lenguaje. Consideramos que debemos seguir profundizando en aspectos que relacionan el estado de ánimo con la calidad de vida y ésta con la capacidad funcional.

© 2011 Sociedad Española de Enfermería Neurológica. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

<sup>☆</sup>Mejor Proyecto de Investigación. XVI Reunión Anual SEDENE. Noviembre de 2009. Barcelona.

\*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: fidel.lopez.es@gmail.com (F. López-Espuela).

**KEYWORDS**

Stroke;  
Post-stroke  
depression;  
Quality of life;  
Hamilton's Scale;  
Barthel Index

**Post-stroke depression: factors affecting mood****Abstract**

*Objectives:* To determine the incidence and prevalence of post-stroke depression, to establish the degree of functional dependence at discharge and at 3 months, and to analyse the clinical and demographic factors predictive of post-stroke depression.

*Methodology:* A prospective descriptive study. Clinical and demographic data were collected along with functional status (Barthel Index, modified Rankin Scale) and mood (Hamilton Depression Rating Scale) during hospitalisation and after 3 months. Acute onset factors were analysed to predict post-stroke depression at 3 months.

*Results:* A total of 68 patients were studied, of whom 8.95% died during the study, and 37.7% had post-stroke depression at 3 months. No relationship was found between post-stroke depression and sex, age, the type of stroke, or the affected hemisphere. An association was found with post-stroke depression in patients with speech and language disorders, and neurological status (measured by NIH) on admission. There was an association with the Barthel Index and modified Rankin Scale at 3 months.

*Conclusion:* The observed prevalence of post-stroke depression is similar to other studies; a novel aspect is the inclusion of TIA, haemorrhagic stroke and aphasic patients. A significant finding was the association between stroke severity (NIH) and post-stroke depression, as well as with speech and language disorders. We believe that aspects relating mood to quality of life, and how this relates to functional capacity should be studied further.

© 2011 Sociedad Española de Enfermería Neurológica. Published by Elsevier España, S.L.  
All rights reserved.

**Introducción**

En la actualidad, la enfermedad cerebrovascular representa en España la primera causa de mortalidad en las mujeres y la segunda en los varones<sup>1</sup>. Además, es una afección con una incidencia y prevalencia elevadas<sup>2,3</sup>, y el riesgo se incrementa de forma exponencial con la edad<sup>4</sup>.

El impacto de esta enfermedad es aún mayor si tenemos en cuenta que entre un 25 y un 55% de los supervivientes tras un ictus van a experimentar dependencia parcial o completa para las actividades de la vida diaria y una reducción del nivel de calidad de vida<sup>5</sup>.

Por otro lado, los profesionales sanitarios tienen cada vez más claro que las intervenciones sanitarias no deben valorarse teniendo en cuenta únicamente el tiempo de supervivencia, sino también la calidad de vida, el nivel de dependencia de los individuos<sup>6</sup> y otro tipo de complicaciones, como la depresión postictus (DPI).

La DPI es el trastorno afectivo más frecuente y más infra-diagnosticado tras un ictus, con un gran impacto en la calidad de vida<sup>7</sup>, la recuperación funcional, la supervivencia<sup>8</sup> y la función cognitiva<sup>9,10</sup> de los supervivientes de un ictus. En la práctica diaria también se observa que muchos pacientes con un buen grado de independencia funcional presentan síntomas depresivos.

La incidencia de depresión en sujetos que han presentado un ictus oscila entre el 20 y el 63%<sup>11-15</sup>, y es notablemente superior a la observada en otros grupos de pacientes: del 9% en individuos sanos mayores de 60 años<sup>16</sup> y del 10-30% en pacientes ingresados por enfermedad orgánica<sup>17</sup>.

Varias hipótesis intentan explicar el origen de la DPI. Una de ellas la considera una reacción psicológica del paciente ante la incapacidad de enfrentarse efectivamente a su limi-

tación funcional motora o a su discapacidad y ante el apoyo social percibido<sup>11,18</sup>. Se trataría de una teoría "dosis-efecto", según la cual cuanto mayor fuese la limitación funcional física (dosis), mayor sería la gravedad (efecto) de los síntomas depresivos<sup>18</sup>.

En cambio, la hipótesis biológica tendría una base neuro-anatómica y supone que la DPI es consecuencia de un trastorno de la función neuronal, provocado por una alteración en los circuitos frontosubcorticales, ganglios basales y sistema límbico, con una hiporregulación serotoninérgica y monoaminérgica en general<sup>19</sup>.

Algunos estudios afirman que parece haber un mecanismo dinámico de la DPI: en la fase aguda del ictus, la depresión puede determinarse biológicamente por la disminución de los neurotransmisores, mientras que en la fase crónica podría ser que tuviera un carácter reactivo con influencia de factores psicosociales<sup>18</sup>.

En España escasean los estudios prospectivos que analicen, a largo plazo, la recuperación anímica y funcional en pacientes tratados y controlados en una unidad de ictus<sup>20,21</sup>.

Para detectar de modo temprano los síntomas depresivos son muy útiles las escalas estandarizadas. Se dispone de diferentes escalas para evaluar los síntomas depresivos; entre ellas, las más utilizadas son: la escala de depresión de Hamilton<sup>22</sup>, el índice de Beck y la Geriatric Depression Scale (GDS, o escala de depresión geriátrica).

Con este estudio queremos valorar de forma integral (estado funcional y anímico) al paciente que ha experimentado un ictus y observar su evolución a lo largo del tiempo. Esto nos permitirá conocer el impacto del ictus en términos de calidad de vida y dependencia en la población que ingresa en nuestra unidad. La revisión a los 3 meses también tendrá

repercusión en la continuidad de cuidados, ya que se incide además en los factores de riesgo.

También podremos identificar las condiciones que pueden estar asociadas a un mayor grado de dependencia o síntomas depresivos (factores de riesgo, situación clínica, social, etc.), por lo que esperamos obtener y generar hipótesis sobre las causas que pueden influir en el estado funcional y la calidad de vida de estos pacientes.

## Objetivos

Determinar la incidencia de depresión a los 3 meses del ictus en nuestra muestra, establecer el grado de dependencia funcional de nuestros pacientes en el momento del alta y a los 3 meses, y conocer qué factores clínicos y sociales pueden ser predictores de la DPI.

## Material y método

Estudio descriptivo, longitudinal y prospectivo. Los sujetos de estudio fueron todos los pacientes diagnosticados de ictus que ingresaron en la Unidad de Ictus de Cáceres durante la fase de inclusión (4 meses, desde diciembre de 2009 a marzo de 2010); la fase de seguimiento fue a los 3 meses del ictus.

Se excluyó a los pacientes que estaban previamente diagnosticados de depresión.

Los participantes firmaron un consentimiento informado y el Comité Ético de Investigación Clínica del hospital aprobó la realización del estudio.

La recogida de datos se hizo en el momento del ingreso y durante la hospitalización, así como a los 3 meses del ictus. El cuaderno de recogida de datos contaba con los apartados siguientes:

1. Datos sociodemográficos: sexo, edad, nivel de escolarización, situación laboral actual, vivienda, relaciones y contactos sociales, apoyo de la red social, situación económica, si cambia de domicilio después del ictus o ingresa en un centro sociosanitario.
2. Datos clínicos: presencia de factores de riesgo vascular, enfermedades cardiocerebrovasculares previas, tipo de ictus, hemisferio afectado, presencia de afasia, fibrinólisis, y días de estancia en la unidad de ictus y en el hospital.
3. En caso de fallecimiento durante el período de estudio, fecha y lugar del fallecimiento.
4. Y los datos referentes a:

a) Valoración del estado funcional mediante las escalas siguientes:

- Escala de Rankin modificada (ERm). Los grados de 0 a 2 significan vida independiente y grados mayores significan dependencia.
- Índice de Barthel (IB) para conocer la discapacidad en las actividades básicas de la vida diaria (ABVD).
- Escala de Lawton y Brody (ELyB) para las actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD).

Para conocer el impacto del ictus en el estado funcional, se obtuvieron tres medidas de cada una de las escalas anteriores: la situación previa, en el momento del alta y a los 3 meses.

b) Valoración del estado de ánimo mediante la escala de depresión de Hamilton. Esta valoración se realizó en la consulta, a los 3 meses tras el ictus.

A los cuestionarios respondió preferentemente el paciente, pero en algunos casos (paciente afásico, nivel de conciencia disminuido, etc.) la información se obtuvo del cuidador principal o familiar, y se hizo constar en la hoja de registro. Los datos se trataron de forma confidencial.

El análisis de los datos se llevó a cabo con el programa estadístico SPSS para Windows versión 13. Los resultados se expresan con un intervalo de confianza (IC) del 95%.

## Resultados

### Situación inicial de la muestra

Durante el período de estudio, se incluyó a 68 pacientes, de los cuales uno no experimentó un ictus y se le excluyó del estudio, por lo que quedaron 67 pacientes. De ellos, el 61,2% fueron varones (41 pacientes) y el 38,8%, mujeres.

El rango de edad de los pacientes incluidos se situó entre los 32 y los 88 años, con una media  $\pm$  desviación estándar (DE) de  $72 \pm 12,58$  años. En la tabla 1 se presenta la distribución por edades.

Durante el período de estudio fallecieron un total de 6 pacientes (8,95%), 3 de ellos (4,47%), durante el período de hospitalización y otros 3 (4,47%), antes de la revisión de los 3 meses.

En cuanto al tipo de ictus, nos encontramos que un 9% fueron ictus hemorrágicos y el 91% restante fueron isquémicos, y estos últimos se distribuyeron en los subtipos que se presentan en la figura 1, teniendo en cuenta la clasificación topográfica de los infartos cerebrales de Oxfordshire, incluidos los accidentes isquémicos transitorios (AIT).

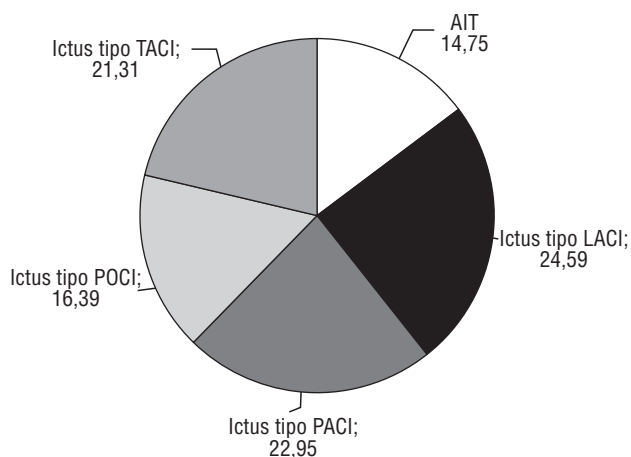
Según la ERm, los pacientes se distribuyeron del modo que se expone en la figura 2, y se observó que la mayoría no presentaba dependencia funcional antes del ictus (ERm < 3 en el 97% de los pacientes).

En el análisis de los datos sociodemográficos, encontramos que el 68,7% vivía en pareja y que el 89,6% estaba jubilado. Hay que destacar que el 77,6% tenía estudios primarios, un 9% no sabía leer ni escribir y sólo un 4,5% de los pacientes eran universitarios.

En cuanto a la actividad física, un 74,1% de los pacientes realizaba alguna actividad al menos tres veces por semana.

**Tabla 1** Distribución de los pacientes según la edad

Rangos de edades	Porcentaje
Menores de 65 años	24,6
De 65-80 años	47,5
Mayores de 80 años	27,9



**Figura 1** Distribución por subtipo de ictus isquémico. AIT: accidente isquémico transitorio; LACI: infarto lacunar; PACI: infarto parcial de la circulación anterior; POCI: infarto de la circulación posterior; TACI: infarto total de la circulación anterior.

### Situación de la muestra a los 3 meses

Al cabo de 3 meses, la mayoría de los pacientes (88,9%) permanecía en su propio domicilio, y del 11,1% que había cambiado de domicilio, el 6,3% había ingresado en residencias sociosanitarias y el resto se había ido a vivir con familiares (en su mayoría los hijos).

El 65,1% de los pacientes no había realizado rehabilitación, por su buen nivel funcional en el momento del alta. Hay que destacar que descendió el número de pacientes que realizaba alguna actividad física al menos tres veces a la semana (57,4%).

A los 3 meses, el estado funcional de los pacientes era bueno (tabla 2), el 83,6% estaba por encima de los 60 puntos (el 70,5% más de 90 puntos) en el IB, y el 62,3% presentaba una puntuación en la ERm igual o menor de 2, entre los supervivientes.

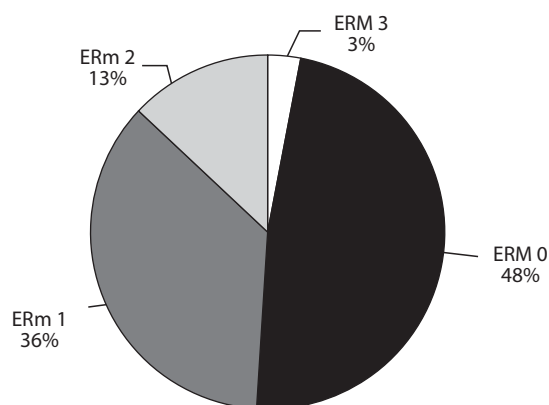
### Análisis de las distintas variables con el estado de ánimo

El 37,7% de los pacientes presentaban DPI a los 3 meses (recuérdese que los que tenían depresión previa estaban excluidos del estudio).

La puntuación media  $\pm$  DE en la escala de Hamilton fue de  $10,76 \pm 6,46$  puntos, y fue mayor en mujeres ( $11,1 \pm 6,19$ ) que en varones ( $10,65 \pm 6,8$ ), sin diferencias significativas ( $p = 0,81$ ). La edad tampoco aparece como un factor predictivo ( $p = 0,064$ ). La edad media  $\pm$  DE de las personas con DPI fue de  $70,70 \pm 11,81$  años y para los que no presentaban DPI fue de  $71,29 \pm 13,39$  años.

Cuando el estado de ánimo se relaciona con los distintos tipos de ictus, observamos que los que más se deprimen son los TACI (infarto total de la circulación anterior, en sus siglas en inglés) (tabla 3). No se detectaron diferencias significativas cuando agrupamos todos los ictus isquémicos frente a los hemorrágicos (el 40 frente al 37,5%;  $p = 0,912$ ).

Según la localización del ictus (hemisferio derecho frente al izquierdo) observamos que no se relacionó estadísticamente con la presencia de DPI ( $p = 0,584$ ).



**Figura 2** Situación previa al ictus según la escala de Rankin modificada (ERm).

**Tabla 2** Puntuaciones a los 3 meses del ictus en las escalas de las actividades de la vida diaria y capacidad funcional

	Media $\pm$ DE	Rango
Índice de Barthel	$83,36 \pm 26,93$	5-100
Escala de Lawton y Brody	$5,02 \pm 2,975$	0-8
Escala de Rankin modificada	$2,02 \pm 1,618$	0-6

DE: desviación estándar.

**Tabla 3** Distribución de los pacientes con depresión postictus (DPI) según el tipo de ictus

	No DPI (%)	DPI (%)	Significación estadística (p)
Hemorrágico	60	40	0,082
AIT	75	25	
LACI	80	20	
PACI	46,2	53,8	
POCI	80	20	
TACI	30	70	

AIT: accidente isquémico transitorio; LACI: infarto lacunar; PACI: infarto parcial de la circulación anterior; POCI: infarto de la circulación posterior; TACI: infarto total de la circulación anterior.

Se pudo observar que, a los 3 meses, los pacientes con trastornos del habla y el lenguaje (disartria y afasia) en el momento del ingreso presentaban DPI, que se consideró estadísticamente significativa ( $p = 0,045$ ), frente a los que no tenían estos trastornos. Sin embargo, al analizar ambos trastornos por separado no se encontró asociación estadística con la presencia de DPI (afasia,  $p = 0,082$ ; disartria,  $p = 0,327$ ).

Tampoco se observó ninguna influencia en la puntuación final en la escala de Hamilton en las variables siguientes: convivencia/vivir solo ( $p = 0,443$ ), nivel educativo ( $p = 0,270$ ), situación laboral ( $p = 0,391$ ) y haber realizado rehabilitación ( $p = 0,166$ ).

**Tabla 4** Factores de riesgo en la fase aguda y su relación con la depresión postictus (DPI) a los 3 meses

	Presencia o ausencia del factor de riesgo	No DPI (%)	DPI (%)	Significación estadística (p)
Hipertensión arterial	No	60,9	39,1	0,547
	Sí	68,4	31,6	
Diabetes mellitus	No	61,7	38,3	0,244
	Sí	78,6	21,4	
Dislipemia	No	65,8	34,2	0,964
	Sí	65,2	34,8	
Cardiopatía	No	63,6	36,4	0,335
	Sí	83,3	16,7	

**Tabla 5** Puntuaciones medias en las escalas funcionales y neurológica (NIH) y su relación con la depresión postictus (DPI)

	No DPI	DPI	Significación estadística (p)
Escala neurológica NIH	5,08 ± 5,12	8,79 ± 6,31	0,0021
Índice de Barthel al alta	80,25 ± 30,27	69,05 ± 31,33	0,180
Escala de Rankin modificada al alta	2 ± 1,58	2,57 ± 1,72	0,199

Valores expresados como media ± desviación estándar.

**Tabla 6** Puntuaciones en las escalas de las actividades de la vida diaria y capacidad funcional relacionadas con la depresión postictus (DPI) a los 3 meses

	No DPI	DPI	Significación estadística (p)
Escala de Lawton y Brody	5,47 ± 2,77	4,26 ± 3,19	0,124
Índice de Barthel	90,53 ± 20,62	71,52 ± 32,06	0,007
Escala de Rankin modificada	1,61 ± 1,38	2,70 ± 1,76	0,010

Valores expresados como media ± desviación estándar.

**Tabla 7** Cómo percibe el paciente su salud en relación con la depresión postictus (DPI)

	No DPI (%)	DPI (%)
Percibe su salud como buena o muy buena	75	25
Percibe su salud como regular-mala	51,5	48,5

Al analizar los factores de riesgo cardiovascular, no encontramos ningún factor predictor de DPI (tabla 4).

Si tenemos en cuenta el estado neurológico en el momento del ingreso y el estado funcional en el momento del alta del hospital, en relación con el estado de ánimo a los 3 meses, encontramos diferencias significativas respecto al estado neurológico evaluado mediante la escala NIH (tabla 5).

A los 3 meses, los pacientes que estaban peor a nivel funcional (dependientes) presentaban DPI con más frecuencia (tabla 6), excepto en la ELYB. Se encontró que el 56,5% de los pacientes con DPI tenía una puntuación igual o superior a 3 en la ERm (p = 0,018), y el 30,4%, puntuaciones por debajo de 60 (dependencia moderada-grave) en el IB.

Debe destacarse que la percepción subjetiva del estado de salud está relacionada con el estado de ánimo (p = 0,053) (tabla 7) y con el IB, ya que el 89,3% de los pacientes con una puntuación mayor a 90 entendía que su salud era buena o muy buena (p = 0,004).

## Discusión

En la actualidad el ictus tiene un gran impacto socioeconómico, debido tanto a su elevada tasa de mortalidad, como al grado de dependencia que existe entre sus supervivientes. Entre las secuelas no sólo destacan las físicas, sino que también están presentes, con una elevada frecuencia, tanto las cognitivas (el ictus es la segunda causa de demencia en la actualidad), como las conductuales. En el grupo de estas últimas, la depresión tiene un significado importante, ya que es una complicación frecuente y cuando aparece aumenta el riesgo de mortalidad, y se asocia a una menor recuperación funcional entre aquellos que la presentan. Por tanto, la descripción de factores predictores o asociados a su aparición es de gran utilidad, ya que su diagnóstico temprano permitirá instaurar el tratamiento adecuado lo antes posible.

En las características basales de nuestros pacientes, observamos que la mayoría tienen una edad avanzada, como es de esperar, ya que esta enfermedad afecta con más frecuencia a edades más avanzadas de la vida; además, presentan una situación funcional previa buena. Sin embargo, esta característica está sesgada, ya que, según los criterios de ingreso en la unidad, en la mayoría de los casos los pacientes que ingresan tienen una puntuación en la ERm igual o menor de 2<sup>3</sup>.

En los resultados de nuestro estudio vemos que la incidencia observada de DPI (del 37,7% a los 3 meses) es similar a la descrita en estudios previos<sup>11-13,19</sup>. Una revisión reciente<sup>14</sup> establece que la incidencia de la enfermedad es del 33% en algún momento tras el ictus, pero en la mayoría de estos estudios no se incluye a los pacientes con AIT y a los casos de ictus hemorrágicos, y en el caso de los ictus isquémicos los pacientes con afasia son excluidos, por lo que posiblemente la incidencia sea aún mayor. En España, un estudio<sup>15</sup> sitúa la incidencia de depresión mayor en el 38% de los pacientes y en un 29%, depresión menor al año del ictus. Un aspecto novedoso de nuestro trabajo es incluir en el análisis a los pacientes con el diagnóstico de AIT y de ictus hemorrágico, ya que nos da una medida más real de la verdadera frecuencia de la depresión en pacientes con un ictus, independientemente del subtipo.

En cuanto a los factores clínicos estudiados, hemos observado una asociación estadística entre la gravedad del ictus (medida por la escala NIH) y la aparición de DPI a los 3 meses. Este hallazgo no se ha descrito previamente en la bibliografía, y es lógico pensar que la posible relación en esta asociación es que los pacientes con un ictus más grave, por tanto con más secuelas, pueden presentar con más frecuencia un ánimo deprimido de forma reactiva a esta situación, sin que tenga que guardar una relación con la teoría biológica de la DPI. Otro factor clínico que en nuestra serie se asocia con la aparición de DPI es el trastorno del habla y del lenguaje (cuando se estudia de forma conjunta). La hipótesis que planteamos en esta relación es que los pacientes que tienen alguna alteración en la comunicación verbal pueden presentar de forma reactiva una DPI, por lo que la presencia de la DPI se debería más a la secuela clínica que a la localización del ictus (en la mayoría de los casos, izquierdo para los afásicos). Sin embargo, cuando analizamos ambas entidades de forma separada, no encontramos asociación estadística para el DPI, aunque esto puede deberse a que en ambos casos la muestra era pequeña y no se pudieron establecer conclusiones estadísticas. No podemos comparar nuestros resultados con estudios previos en este aspecto, ya que la mayoría de ellos no incluyen a los pacientes afásicos en su análisis.

Con respecto al resto de factores clínicos estudiados, no hemos encontrado ninguna relación entre la fase aguda y la aparición posterior de depresión. Como en otros estudios<sup>24</sup>, no hemos encontrado asociación entre la localización de la lesión (derecha o izquierda) y la aparición de depresión. Otro análisis, no estudiado previamente, es la asociación entre el ictus hemorrágico y la DPI. En nuestra serie no hemos observado asociación estadística, si bien la muestra es pequeña para establecer conclusiones.

En el análisis de los factores sociales y económicos estudiados al alta tras el ictus, en nuestra serie no hemos encontrado ninguna asociación con la aparición posterior de DPI.

En cuanto a la situación del paciente a los 3 meses y su relación con la aparición de DPI, hemos observado que la situación funcional y el grado de dependencia se asocian de forma significativa con la aparición de DPI, y que además estos pacientes perciben peor su estado de salud. De esta forma, los pacientes con más dependencia funcional para las actividades de la vida diaria presentan un riesgo mayor de tener DPI. Este hallazgo está en consonancia con lo anteriormente descrito; de este modo, existiría una respuesta reactiva patológica, desde un punto de vista psicológico, ante la situación funcional en los casos de mayor dependencia, en la mayor parte de los casos debido a ictus más graves (NIH al alta).

En cuanto a la situación social a los 3 meses y la presencia de DPI, no hemos encontrado relación estadística, aunque hay que destacar que en nuestra serie la mayoría de los pacientes continuaban viviendo en su domicilio, y sólo 4 de ellos vivían en una residencia sociosanitaria, por lo que es difícil establecer conclusiones en este aspecto.

## Conclusión

La DPI empeora la recuperación del paciente y se asocia a una mortalidad mayor. Su diagnóstico temprano permitirá

establecer tratamientos adecuados para evitar sus complicaciones. Estamos ante una entidad infravalorada en el paciente que ha experimentado un ictus, que debe ser identificada y tratada.

Actualmente se analizan si hay factores en la fase aguda que puedan predecir la aparición posterior de depresión. En nuestra serie, parece que es la gravedad del ictus (medida por escala NIH) la que se asocia con la posterior aparición de una DPI, y no encontramos otra asociación en esta fase, al igual que en otros estudios previos. A los 3 meses parece que es la situación funcional la que se relaciona directamente con la presencia de DPI.

Para conocer mejor la aparición de esta entidad, es necesario aclarar su fisiopatología y determinar en qué casos está relacionada con aspectos psicológicos reactivos y en cuáles tiene una relación orgánica/biológica; para esto son necesarios más estudios con estos objetivos.

Debemos seguir profundizando en aspectos que relacionen el estado de ánimo con la calidad de vida, y ésta con la capacidad funcional del paciente que ha tenido un ictus.

## Agradecimientos

A los pacientes y familiares que han participado en el estudio.

A la Sociedad Española de Enfermería Neurológica (SEDENE), por su apoyo a la investigación.

A Irene, Jaime, Elena y Marina por el tiempo que les robamos.

Al equipo humano de la Sección de Neurología, especialmente al Dr. Casado por sus aportaciones.

## Bibliografía

1. Instituto Nacional de Estadística (INE) INEbase. [Acceso 10 de octubre de 2010] Disponible en: <http://www.ine.es>
2. Di Carlo A, Launer LJ, Breteler MMB, Fratiglioni L. Frequency of stroke in Europe: A collaborative study of population - based cohorts. *Neurology*. 2000;54(Suppl 5):528-33.
3. Matías-Guiu, coordinador. Estrategia en Ictus del Sistema Nacional de Salud. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2008.
4. Bonita R. Epidemiology of stroke. *Lancet*. 1992;339:342-4.
5. Gresham GE, Kelly-Hayes M, Wolf PA, Beiser AS, Kase CS, D'Agostino RB. Survival and functional status 20 or more years after first stroke: the Framingham Study. *Stroke*. 1998;29:793-7.
6. Patrick DL, Erickson P. Theoretical foundations for health-related quality of life. En: Patrick DL, editor. *Health status and health policy. Allocating resources to health care*. New York: Oxford University Press; 1993. p. 58-75.
7. Naess H, Waje-Andreassen U, Thomassen L, Nyland H, Myhr KM. Health-related quality of life among young adults with ischemic stroke on long-term follow-up. *Stroke*. 2006;37:1232-6.
8. House A, Knapp P, Bamford J, Vail A. Mortality at 12 and 24 months after stroke may be associated with depressive symptoms at 1 month. *Stroke*. 2001;32:696-701.
9. Gabaldón L, Fuentes B, Frank-García A, Díez-Tejedor E. Poststroke depression: importance of its detection and treatment. *Cerebrovasc Dis*. 2007;24(Suppl 1):181-8.
10. Ferro JM, Caeiro L, Santos C. Poststroke emotional and behavior impairment: a narrative review. *Cerebrovasc Dis*. 2009;27(Suppl 1):197-203.

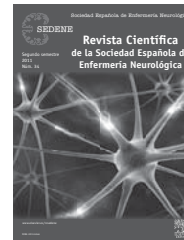
11. Elkind MS. Outcomes after stroke: risk of recurrent ischemic stroke and other events. *Am J Med.* 2009;122(4 Suppl 2):S7-13.
12. Rius Umpierrez E, editor. *Guía de práctica clínica.* 2.ª ed. Barcelona: Agencia de Evaluación de Tecnología e investigación Médicas; 2007.
13. Andersen G, Vestergaard K, Riis JØ, Lautitzen L. Incidence of post-stroke depression during the first year in a large unselected stroke population determined using a valid standardized rating scales. *Acta Psychiatr Scand.* 1994;90:190-5.
14. Frequency of depression after stroke. A systematic review of observacional studies. *Stroke.* 2005;36:1330-40.
15. Carod-Artal FJ, González-Gutiérrez JL, Egido-Herrero JA, Varela-de Seijas E. Depresión post-ictus: factores predictivos al año de seguimiento. *Rev Neurol.* 2002;35:101-6.
16. Derouesne C, Bakchine S. La dépression consécutive à un accident vasculaire cérébral. En: *Hémiplégie vasculaire de l'adulte et médecine de rééducation.* París: Masson; 1988. p. 95-102.
17. Mathis P. Latéralisation hémisphérique et dépression. En: *La dépression.* Études Médecine et Psychothérapie. París: Masson; 1991. p. 253-6.
18. Carod-Artal FJ. Depresión postictus (I). Epidemiología, criterios diagnósticos y factores de riesgo. *Rev Neurol.* 2006; 42:169-75.
19. Carota A, Staub F, Bogouslavsky J. Emotions, behaviors and mood changes in stroke. *Curr Opin Neurol.* 2002;15:57-69.
20. Carod Artal FJ, Egido JA, González Gutiérrez JL, Varela de Seijas E. Quality of life among stroke survivors evaluated one year after stroke. The experience of a Stroke Unit. *Stroke.* 2000;31:2995-3000.
21. Carod Artal FJ, González Gutiérrez JL, Egido Herrero JA, Horan T, Varela de Seijas E. Functional recovery and instrumental activities of daily living: followup 1year after treatment in a stroke unit. *Brain Inj.* 2002;16:207-16.
22. Hamilton M. A rating scale for depression. *J Neurol Neurosurg Psychiatry.* 1960;23:56-62.
23. Casado Naranjo I, Ramírez Moreno JM, editores. *Manual de procedimientos.* Unidad de ictus. Sección de Neurología. Complejo Hospitalario de Cáceres; 2007.
24. Carod-Artal FJ. Depresión postictus (II). Diagnóstico diferencial, complicaciones y tratamiento. *Rev Neurol.* 2006;42:238-44.





# Enfermería Neurológica

www.elsevier.es/rcsedene



ORIGINAL

## ¿Por qué se altera la necesidad de descanso-sueño en los pacientes ingresados en cuidados críticos?

Tania Tineo Drove<sup>a,\*</sup>, Almudena Montero Pérez<sup>a</sup>, María José Trujillo González<sup>a</sup>, Pamela Rodríguez Latorre<sup>a</sup>, Mercedes Gómez Puyuelo<sup>b</sup>, Henar Valdivieso López<sup>c</sup> y Marián Santos Ampuero<sup>d</sup>

<sup>a</sup>Enfermera asistencial, Unidad de Reanimación del Área Quirúrgica, Hospital Universitario de La Princesa, Madrid, España

<sup>b</sup>Supervisora, Unidad de Reanimación del Área Quirúrgica, Hospital Universitario de La Princesa, Madrid, España

<sup>c</sup>Supervisora General de Hospitalización, Hospital Universitario de La Princesa, Madrid, España

<sup>d</sup>Anestesióloga, Hospital Universitario de La Princesa, Madrid, España

### PALABRAS CLAVE

Patrón  
descanso-sueño;  
Cuidados de  
enfermería;  
Cuidados  
posquirúrgicos

### Resumen

**Introducción:** Los pacientes ingresados en cuidados intensivos tienen alterada en muchas ocasiones la necesidad de descanso-sueño. La etiología es muy diversa, pero los factores físicos y psicológicos de la intervención quirúrgica están íntimamente relacionados.

**Objetivo:** Como enfermeras expertas en el cuidado, hemos querido describir la percepción que tienen los pacientes ingresados en la Unidad de Reanimación Postanestesia respecto a la necesidad de dormir y descansar.

**Material y métodos:** Estudio observacional descriptivo, prospectivo y transversal, llevado a cabo en la Unidad de Reanimación Posquirúrgica del Hospital Universitario de La Princesa de Madrid, con una muestra de 50 pacientes a los que, mediante una entrevista semiestructurada, se ha valorado el patrón del sueño cuando permanecen ingresados en la unidad. Para ello hemos utilizado el Richmond Campbell Sleep Questionnaire (RCSQ).

**Resultados:** El análisis de la t de Student y de la regresión nos indica que no existen diferencias ni estadística, ni clínicamente significativas para las variables estudiadas, considerando un nivel de significación de  $p < 0,05$ .

Hemos considerado que el sueño era malo con puntuaciones entre 0 y 16,5, regular entre 16,5 y 33,3 y bueno entre 33,3 y 50, teniendo en cuenta la interpretación y validación del RCSQ.

**Conclusiones y discusión:** La tendencia general es que los pacientes valoran negativamente su descanso, duermen mal y se despiertan con gran frecuencia. Valoran su sueño como poco reparador. Califican su descanso de mala calidad y, aunque no tardan demasiado en conciliar el sueño, se despiertan en repetidas ocasiones durante la noche.

© 2011 Sociedad Española de Enfermería Neurológica. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

\*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: ttdrove@hotmail.com (T. Tineo Drove).

**KEYWORDS**

Sleep-rest pattern;  
Nursing care;  
Post-surgical care

**Why does the need for rest-sleep change in intensive care patients?****Abstract**

*Introduction:* Patients admitted to Intensive Care often have an altered of rest-sleep cycle. The aetiology is very diverse but it is closely related to stress and surgical intervention.

*Objective:* The perception of patients admitted to the Post-Surgical Recovery Unit as regards their need to sleep and rest was studied by specialised nurses in intensive care.

*Material and methods:* An observational, prospective, descriptive and cross-sectional study was conducted in the Post-Surgical Recovery Unit of the Hospital Universitario de La Princesa in Madrid on a sample of 50 patients. A semi-structured interview using the Richmond Campbell Sleep Questionnaire (RCSQ) was performed to evaluate the sleep pattern during their stay in the Recover Unit.

*Results:* The Student *t* and regression analysis showed that there were no statistical or clinical differences for the studied variables considering a level of significance of  $P < .05$ .

We considered that sleep was poor for scores of 0-16.5, normal 16.5-33.3 and good 33.3-50, taking into account the interpretation and validation of the RCSQ.

*Conclusions and discussion:* The general trend is that the patients negatively value their rest, they sleep badly and wake up with great frequency. They value their sleep as not very refreshing. They qualify their rest as of poor quality, and although they do not take long to fall asleep, they wake up on repeated occasions during the night.

© 2011 Sociedad Española de Enfermería Neurológica. Published by Elsevier España, S.L.

All rights reserved.

**Introducción. Antecedentes y estado actual del tema**

En nuestra práctica diaria, las enfermeras realizamos un gran número de actividades. Todas ellas constituyen el proceso de atención de enfermería; sin embargo, no todas estas actividades están abaladas por la mejor evidencia científica<sup>1-3</sup> (fig. 1).

La necesidad del sueño constituye un problema importante en los pacientes ingresados en las unidades de críticos. En estas unidades se sabe que la conciliación y el mantenimiento del sueño es difícil. Por ello, el personal de enfermería ha de conocer cuáles son los principales factores que alteran esta necesidad, para poder actuar sobre ellos en la medida de lo posible y favorecer el adecuado bienestar de los pacientes, y así contribuir con ello a una disminución de la morbimortalidad asociada a la intervención quirúrgica<sup>4</sup>.

Hay mucha bibliografía acerca de este tema: los pacientes duermen mal y no descansan. En la mayoría de las oca-

siones se habla de pacientes en unidades de cuidados intensivos (UCI) (fig. 2), pero muy pocos son los estudios que hacen referencia a los pacientes postoperados. Teniendo en cuenta que la cirugía es una amenaza para la vida de los pacientes, nuestra intención es poder realizar una serie de cuidados para poder mejorar la calidad de vida del paciente, de este modo trabajaremos de acuerdo a una metodología enfermera que nos permita ser independientes en nuestro trabajo<sup>5,6</sup>.

Desde el momento en que se diagnostica una enfermedad cuyo tratamiento va a requerir un ingreso hospitalario, tanto el paciente como sus familiares o cuidadores primarios se ven implicados en un proceso durante el cual pueden experimentar diversas alteraciones emocionales.

Hay estudios que afirman que durante su estancia en la UCI, las alteraciones emocionales citadas con más frecuencia por los pacientes son: la ansiedad, el estrés, la depresión o el denominado "síndrome de cuidados intensivos", en las que se encuentran implicados factores como el ruido ex-



Figura 1 Cuidados de enfermería.



Figura 2 Unidad de Reanimación.

cesivo que puede dificultar el sueño y el descanso, el dolor, las medidas empleadas para la ventilación que impiden que los pacientes se puedan comunicar adecuadamente, etc.<sup>7</sup> (fig. 3). Además, los pacientes suelen desarrollar un sentimiento de falta de control de sí mismos.

Parece adecuado que el tratamiento de estos pacientes sea multidisciplinario, atendiendo tanto las necesidades físicas relacionadas con la enfermedad, como las psicológicas.

Existen varios tipos de alteraciones ambientales, como restricciones de movimiento, posturas inadecuadas que no permiten al paciente conciliar el sueño, el ruido, las alarmas, los equipos de aspiración y los teléfonos como factores que contribuyen al malestar de los pacientes<sup>8</sup>.

Además, las conversaciones del equipo sanitario (no sólo por el volumen de éstas) también se consideran una fuente de ruido y confusión, ya que en ocasiones los pacientes pueden llegar a entender parcialmente su sentido y significado y pueden producir miedo y ansiedad.

Por otro lado, la ausencia de ciertos ruidos “normales”, como la televisión, la radio, el tráfico, conversaciones con amigos, etc., pueden identificarse como causa de estrés por algunos pacientes, los cuales alteran su patrón de descanso. Estos niveles de ruido pueden tener un impacto significativo en la cantidad y la calidad del sueño, y pueden convertirse en otro tipo de estresor y así formar un círculo vicioso<sup>9</sup>.

El dolor también es uno de los factores que más preocupa a los pacientes<sup>10,11</sup>.

El descanso nocturno de los pacientes ingresados en la UCI es un aspecto de gran importancia dentro del proceso de salud/enfermedad, ya que tiene una repercusión directa en su recuperación adecuada. Por todo esto, es interesante realizar estudios que permitan lograr el objetivo central para la enfermería: llevar a cabo cuidados excelentes<sup>12,13</sup>.

Virginia Henderson define la enfermería como: “Ayudar al individuo sano y enfermo en la realización de aquellas actividades que contribuyan a su salud, su recuperación o una muerte tranquila, que éste realizaría sin ayuda si tuviese la fuerza, la voluntad y el conocimiento necesarios. Y hacer esto de tal forma que le ayude a ser independiente lo antes posible”<sup>14</sup>. Señala 14 necesidades humanas básicas que componen “los cuidados enfermeros”, y es en estos puntos donde la enfermera va a desarrollar sus cuidados.

La quinta necesidad básica es la necesidad de descanso y sueño.

El vocablo sueño viene del latín *somnum* y hace referencia tanto al acto de dormir, como al deseo de hacerlo<sup>15</sup>.

Desde épocas antiguas se han realizado multitud de estudios sobre este tema<sup>16</sup>. El sueño es un estado fisiológico, fácilmente reversible, en el que existe una desconexión sensitiva y motora con el medio. Los estudios de sueño se realizan normalmente con la polisomnografía, que permite la lectura y la interpretación del sueño en sus diferentes estados<sup>17</sup>.

El sueño se clasifica en dos estados: a) sueño paradójico o REM (*rapid eye movement*), y b) sueño no REM.

En resumen, las fases del sueño son las que se describen a continuación<sup>18</sup>:

- a) Fase REM: fase en la que soñamos y captamos gran cantidad de información de nuestro entorno debido a la alta actividad cerebral que tenemos.
- b) Fase no REM: se compone de cuatro estados que van desde el más superficial al más profundo:



Figura 3 Alteración del patrón del sueño: luz.

- Fase 1 (adormecimiento): es un estado de somnolencia, transición entre vigilia y sueño.
- Fase 2 (sueño ligero): disminuyen tanto el ritmo cardíaco como el respiratorio. Experimentamos variaciones en el tráfico cerebral, períodos de calma y súbita actividad. Es más difícil despertarse que en la fase 1 (50% del tiempo).
- Fase 3: fase de transición hacia el sueño profundo.
- Fase 4 (sueño delta): fase de sueño lento, cuesta mucho despertarnos estando en esta fase, que dura unos 20 minutos aproximadamente.

El sueño y la privación de éste constituyen un problema importante en los pacientes que son hospitalizados, y más aún en aquellos que se encuentran ingresados en la UCI, en los que su vida está amenazada y se encuentran alejados de su núcleo familiar y social<sup>19</sup>.

Los pacientes ingresados en unidades de este tipo presentan una alteración del patrón de sueño en la que aparece un predominio de las fases 1 y 2 de sueño, acortamiento, disminución o ausencia de fases de sueño REM, despertares frecuentes y períodos de sueño diurno<sup>20</sup>.

La falta de descanso para estos pacientes tiene repercusiones negativas que retrasan y entorpecen el postoperatorio.

## Objetivos

### Objetivo general

Describir la percepción que tienen los pacientes ingresados en la Unidad de Reanimación Postanestesia respecto a la necesidad de dormir y descansar.

### Objetivos específicos

- Determinar qué factores son los que más influyen en la falta de descanso de los pacientes ingresados en nuestra unidad.
- Valorar si el tipo de intervención quirúrgica y la edad influyen en el patrón del sueño.

## Material y métodos

Se trata de un estudio observacional, descriptivo, prospectivo y transversal<sup>21,22</sup>. La muestra la componen 50 pacientes ingresados de forma consecutiva en la Unidad de Reanimación del Hospital Universitario de La Princesa de Madrid, durante los meses de diciembre de 2009 a marzo de 2010, y que han permanecido al menos una noche ingresados en dicha unidad.

### Criterios de Inclusión

- Pacientes ingresados en la Unidad de Reanimación, conscientes y orientados con Glasgow 15.

### Criterios de exclusión

- Pacientes desorientados, dormidos o con efectos de la sedación.
- Con alteraciones psiquiátricas.
- Pacientes intubados (se incluye a los pacientes con ventilación mecánica no invasiva).

El personal de la unidad, previamente entrenado, recogió los datos en un cuestionario elaborado para dicho fin y ampliado por el personal investigador (Richmond Campbell Sleep Questionnaire [RCSQ]), validado científicamente para su posterior tabulación y análisis<sup>23,24</sup> (Anexo 1).

En nuestra unidad hemos utilizado el RCSQ modificado, debido a que nuestra población de referencia presenta edades avanzadas y la mayoría se encuentran bajo los efectos de la anestesia y la sedación. Por ello, se realizó una escala analógica visual (EVA) con valores comprendidos entre 0 y 50 mm para valorar la percepción subjetiva del sueño. El cuestionario está constituido por 5 ítems, cada puntuación ha sido señalada por los pacientes en una regla numerada de 0 a 50 mm, donde 0 indica un sueño malo y poco reparador y 50, un sueño excelente.

Dicho cuestionario constituye un instrumento útil en la valoración de patrones de sueño en investigación, a través del cual los investigadores tenemos completamente definidos los indicadores de las variables que queremos registrar.

Los datos fueron recogidos a primera hora de la mañana antes de realizar el aseo personal de los pacientes, previa obtención del consentimiento informado. Se realizó la entrevista a todos los pacientes que habían permanecido la noche en la Unidad de Reanimación Postanestesia, independientemente del número de noches de ingreso.



Figura 4 Alteración del patrón del sueño: instrumentos.



Figura 5 Alteración del patrón del sueño: técnicas de enfermería.

### Variables de estudio

#### Variable independiente

a) Factores de la unidad que alteran el patrón de descanso y sueño de los pacientes ingresados, así como variables demográficas: edad, sexo y tipo de cirugía.

- Ruido/alarmas (fig. 4).
- Luz.
- Medio ambiente.
- Intervenciones terapéuticas (fig. 5).
- Dolor.
- Temor y ansiedad.
- Falta de intimidad.
- Frío y calor.
- Posición incómoda y cambios posturales.
- Medicación administrada.

#### Variable dependiente

a) Calidad de sueño percibida por los pacientes posquirúrgicos.

- Profundidad del sueño.
- Facilidad para quedarse dormido.
- Número de veces que se despierta.
- Tiempo que permanece despierto.
- Calidad del sueño.

Para el análisis estadístico, se creó una base de datos con el programa estadístico SPSS V.13, y se realizaron los cálculos<sup>25</sup> siguientes:

- Análisis descriptivo de cada una de las variables observadas. Consiste en un análisis básico, pero fundamental en un estudio, para estimar la calidad subjetiva del sueño de los pacientes ingresados en la Unidad de Reanimación Postanestesia.
- El análisis de la t de Student para determinar cómo influye cada variable estudiada en los parámetros del RCSQ (las variables que hemos estudiado son: la administración de medicación para el sueño en la Unidad de Reanimación Postanestesia y la calidad de sueño en el domicilio).
- Así como un análisis de la regresión lineal para estimar si la edad del paciente influye en los resultados del test.

### Resultados

Tras el análisis descriptivo de los datos, hemos obtenido los resultados siguientes<sup>26</sup>.

- De los 50 pacientes, el 58% (29 pacientes) eran varones, frente al 42% (21 pacientes) que eran mujeres, con una media de edad  $\pm$  desviación estándar de  $58,7 \pm 19,3$ .
- A un 32% (16 pacientes) se les administró medicación en la Unidad de Reanimación Postanestesia para conciliar el sueño frente a un 68% (34 pacientes) que no tomaron nada.
- Un 82% (41 pacientes) de los pacientes refieren tener un sueño reparador en el domicilio frente a un 18% (9 pacientes) que presenta problemas en cuanto a la conciliación y mantenimiento de éste.
- Un 80% (40 pacientes) no toma ninguna medicación en su domicilio con este fin frente a un 20% (10 pacientes) que sí lo precisa.

– Un 60% (30 pacientes) estuvieron ingresados en la Unidad de Cuidados Críticos frente a un 40% (20 pacientes) que permanecieron en la Unidad de Cuidados Intermedios.

El análisis de la t de Student revela que no hay diferencias ni estadísticamente ni clínicamente significativas para las variables estudiadas, considerando un nivel de significación de  $p < 0,05$ .

El análisis de la regresión lineal no nos aporta los mismos datos que quedan demostrados en la bibliografía científica, ya que los resultados indican que la edad no influye en la calidad global de sueño percibida por los pacientes ingresados en la Unidad de Reanimación Posquirúrgica.

Al analizar cada una de las variables medidas con el RCSQ (a través de una escala analógica modificada con valores comprendidos entre 0 y 50 mm), hemos obtenido los resultados siguientes (tabla 1).

Considerando en la EVA un valor de 0 cuando se trataba de un sueño ligero, si el paciente se dormía inmediatamente, si no había despertares frecuentes, si se volvía a dormir después de dichos despertares y si el sueño se clasificaba como

óptimo y 50 cuando se trataba de un sueño profundo, el paciente tardaba en conciliar el sueño, tenía despertares frecuentes y después no lograba conciliar el sueño de nuevo, y si en general el sueño era peor (fig. 6).

Hemos considerado que el sueño era malo con puntuaciones entre 0 y 16,5, regular entre 16,5 y 33,3 y bueno entre 33,3 y 50, teniendo en cuenta la interpretación y validación del RCSQ.

Asimismo, en el cuadro se engloba el 50% del valor central y la línea media obtenida es la mediana de la muestra.

Teniendo en cuenta la bibliografía científica, hemos analizado cada uno de los factores externos que también podrían perturbar la calidad del patrón de descanso-sueño, y hemos obtenido los resultados que adjuntamos a continuación, aceptándose en la escala EVA un valor de 0 como sueño óptimo y un valor de 50 como sueño peor (tabla 2).

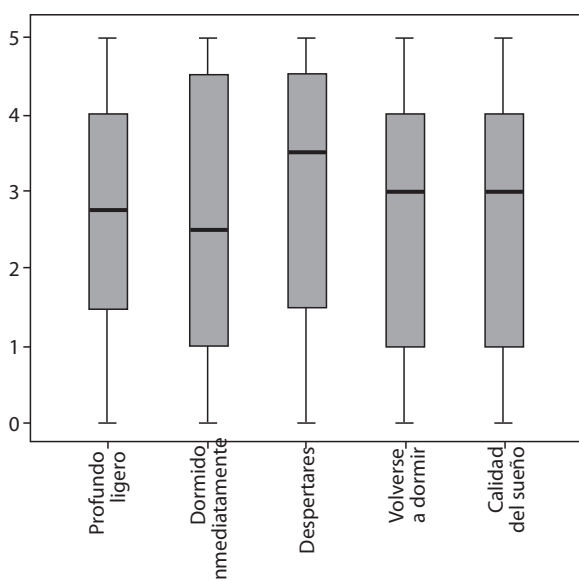
Considerando en la EVA un valor de 0 cuando no se altera el estado del paciente y 50 cuando el grado y la intensidad de la molestia son máximos (fig. 7).

**Tabla 1** Prueba de la t de Student y análisis de la regresión de la percepción de la calidad de sueño que presentan los pacientes mediante una escala visual analógica donde 0 es un sueño malo y 50 un sueño reparador

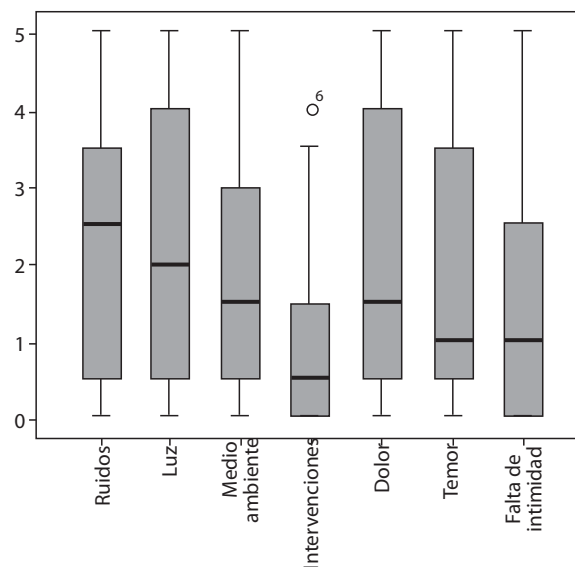
	Media X	Desviación estándar
Sueño profundo/ligero	25,70	2,19
Se duerme inmediatamente	25,10	2,40
Despertares frecuentes	30,60	2,31
Vuelve a dormirse después	25,60	2,45
Calidad del sueño	26,40	2,33

**Tabla 2** Prueba de la t de Student y análisis de la regresión donde se valora por parte del paciente las variables independientes que influyen en el patrón de descanso-sueño

	Media X	Desviación estándar
Ruidos	22,90	2,31
Luz	22,00	2,42
Medio ambiente	19,70	2,35
Personal de enfermería	10,40	1,60
Dolor	22,00	2,69
Miedo-temor	18,00	2,52
Falta de intimidad	16,10	2,40



**Figura 6** En el cuadro se engloba el 50% del valor central y la línea media obtenida es la mediana de la muestra de la percepción que tienen los pacientes respecto a su descanso.



**Figura 7** En el cuadro se engloba el 50% del valor central y la línea media obtenida es la mediana de la muestra de la percepción que tienen de las variables que modifican el patrón del sueño.

## Discusión y conclusiones

Una de las funciones básicas de la enfermería es administrar *cuidados de calidad*. Cuidar abarca todos los ámbitos de la persona, teniendo en cuenta todas sus dimensiones como ser biopsicosocial.

El descanso y el sueño son esenciales en la recuperación de cualquier proceso patológico o intervención quirúrgica.

En este estudio hemos querido valorar la calidad subjetiva del sueño percibida por los pacientes ingresados en la Unidad de Reanimación Posquirúrgica para poder ser partícipes del cuidado integral que conlleva su recuperación, ya que la enfermería ha de cuidar cuidando.

Tras analizar los resultados podemos concluir que:

- La tendencia general es que los pacientes valoran negativamente su descanso, duermen mal y se despiertan con gran frecuencia. Valoran su sueño como poco reparador.
- Califican su descanso de mala calidad y, aunque no tardan demasiado en conciliar el sueño, se despiertan en repetidas ocasiones durante la noche.
- El patrón de sueño de los pacientes, como descansan en casa, si les cuesta o no conciliar el sueño no parece afectar de modo significativo en su descanso durante su estancia en el hospital.
- Entre todas las variables del estudio, las intervenciones de enfermería quedan relegadas a un segundo plano frente a la contaminación ambiental. A priori cabría esperar que los profesionales, en su continuo ir y venir para realizar diversas actividades, pudieran ser catalogados por los pacientes como nocivos para su descanso, no siendo así, cobrando más importancia en la alteración de su descanso factores de causa exógena, como la luz, la temperatura, el ruido o la postura.
- El ruido se considera un buen candidato para afectar a la calidad del sueño del paciente ingresado en nuestra unidad, y se considera la primera causa de desvelo. Se ha comprobado que el ruido merma la duración del sueño y disminuye su calidad. A pesar de que hay una ley para regular el sonido ambiente en los hospitales, se demuestra que los valores obtenidos en ellos superan los 50 dB. Entre los ruidos más molestos referidos por el paciente encontramos los relacionados con alarmas de monitores y aparataje en general, añadido por los pacientes cuando se les realizó la entrevista.
- Debemos tener en cuenta que en nuestra unidad no contamos con un equipo de seguimiento central, por lo que el tiempo empleado para verificar y apagar alarmas es mayor. Aunque la enfermera puede atenuar muchos de los factores estresantes a que se somete al paciente, algunas causas del ruido no puedan eliminarse, aunque sí reducirse. Un programa de modificación del comportamiento dirigido a disminuir el nivel de ruido en estas unidades mejoraría el estado de los pacientes y, adicionalmente, disminuiría el cansancio y la fatiga en las enfermeras. El comportamiento de las enfermeras y las características acústicas del entorno son los que determinan el grado de ruido y tranquilidad en estas unidades.
- El dolor también produce alteraciones en la percepción de la calidad del sueño, se trata de una Unidad de Dolor Agudo, y aunque no sea la variable con más influencia, hay que seguir trabajando en esta línea. Cabría plantear-

se la posibilidad de poder realizar un tratamiento multimodal para mantener un patrón de descanso-sueño adecuado.

- En contra de los datos que se recogen en la bibliografía, la edad parece no influir en la percepción de la calidad del descanso de estos pacientes, el cual puede ser debido a distintos aspectos, como el hecho de que los pacientes de nuestro estudio conforman un grupo bastante heterogéneo, con amplio rango de edad, o quizá con un tamaño de muestra que no recoge suficientes datos de cada grupo. En este sentido añadiremos que la muestra de nuestro estudio la componen pacientes posquirúrgicos y la mayoría de los trabajos publicados hacen referencia a pacientes médicos y no a un grupo tan heterogéneo como el nuestro.
- Aun así, los resultados son semejantes a otras series obtenidas en estudios previos.
- Podemos destacar finalmente la responsabilidad clara que la enfermería ha de asumir con el descanso de los pacientes, lo que implica realizar cambios en nuestro modo de trabajar, alejándonos de fórmulas como “pasa buena noche” a la hora de transmitir el parte oral y en los registros de enfermería, intentando profundizar en las características del descanso de cada paciente, facilitando en la medida de lo posible su bienestar para administrar cuidados de calidad y alcanzar la excelencia en la práctica enfermera.

## Bibliografía

1. Navarro Arnedo JM, Orgiler Uranga PE, De Hara Marín S. Guía práctica de enfermería en el paciente crítico. *Enferm Intensiva*. 2005;16:15-22.
2. Granger BB. Beneficios de la investigación en enfermería respecto a la atención de los pacientes. *Nursing*. 2004;22:21-3.
3. Burns N. Investigación en enfermería. 3.ª ed. Barcelona: Ed. Elsevier; 2004.
4. Kennedy K. Dormir bien toda la noche. *Nursing*. 2005;23:44.
5. Fernández Ayuso. Cuidado del paciente crítico. 1.ª ed. Barcelona: Ed. Elsevier-Masson; 2008.
6. Acosta Ramos MC, et al. Sueño-descanso en los pacientes de Recuperación del Quirófano del Hospital Universitario de Canarias. *Revista de Enfermería de Anestesia, Reanimación y Terapia del Dolor*. 2005;13:15-8.
7. Lizarbe Chocarro M. Enfermería en cuidados intensivos y coronarios. Análisis bibliométrico de 180 artículos originales. *Enferm Intensiva*. 2007;18:61-9.
8. Nicolas A, Iruarrizaga A, Margall Coscojuela MA, Aizpitarte E, Vázquez Calatayud M. Percepción de los pacientes quirúrgicos del sueño nocturno en una Unidad de Cuidados Intensivos. *Enferm Intensiva*. 2002;13:57-67.
9. Jurado Gómez B, Martín-Malo A, Fernández M, Rodríguez-Benot A, Pascual N, Muñoz C, et al. Trastornos del sueño en pacientes en lista de espera de trasplante renal. *Arch Bronconeumol*. 2008;44:371-5.
10. Ayllón Garrido N, Álvarez González M, González García MP. Incidencia del delirio en cuidados intensivos y factores relacionados. *Enferm Intensiva*. 2007;18:138-43.
11. Paniagno Soto J. Sueño y dolor. XIV Reunión anual de la Asociación Ibérica de Patología del Sueño.
12. Terán Santo J, Alonso Álvarez ML. El corazón, el sueño y la respiración. *Rev Esp Cardiol*. 2006;59:5-8.
13. Llumberas S, Bla D, Zócalo Y, Zabalza M, Etchart C, Armentano R. Variaciones sueño-vigilia de la rigidez arterial: estudio

mediante registro ambulatorio del tiempo de transito de la onda de pulso. *Rev Esp Cardiol.* 2008;6:41-8.

14. Luis Rodrigo MT. De la teoría a la práctica. El pensamiento de Virginia Henderson. 3.ª ed. Barcelona: Masson; 2005.
15. Diccionario de la lengua española. 22.ª ed. Madrid: Diccionario Espasa; 2001.
16. Canet T. Literatura científica en español sobre el sueño. *Vigilia-Sueño.* 2006;18:88-103.
17. Irazo A. El trastorno de conducta durante el sueño rem. *Vigilia-Sueño.* 2006;18:81-7.
18. Torrés Pérez L. La pesadilla de no poder dormir: ¿Una realidad para el paciente de Cuidados Críticos?. Artículo de Revisión. *Tempus Vitalis. Revista Internacional para el Cuidado del Paciente Crítico.* 2002;2:10-23.
19. Cabello B. Calidad del sueño de pacientes ventilados: ¿Es importante el modo ventilatorio o su relajaje? *Med Intens.* 2006; 30:392-5.
20. Santamaría J. Mecanismos y función del sueño: su importancia clínica. *Med Clin (Barc).* 2003;120:750-5.
21. Medina Revilla A. Metodología para la realización de Proyectos de Investigación y Tesis Doctorales. 1.ª ed. Madrid: Ed. Universitas; 2003.
22. Richards KC, Bairnsfather L. A description of night sleep patterns in the critical care unit. *Heart Lung.* 1988;17:35-42.
23. Richards KC, O’Sullivan PS, Phillips, RL. Measurement of sleep in critically ill patients. *J Nurs Meas.* 2000;8:131-44.
24. Delgado M, Devenec J. Metodología de la investigación sanitaria. Diseño y estadística en ciencias de la salud: Diseños para el estudio de pruebas diagnósticas y factores pronósticos. Barcelona: 2004.
25. Cobo E. Bioestadística para no estadísticos. 1.ª ed. Barcelona: Elsevier-Masson; 2007.
26. Miró Bonet R. Planificación de Enfermería ante una persona con falta de autonomía. Estudio de un caso. *Enferm Clin.* 2005; 15:292-5.

**Anexo 1** Richard Campbell Sleep Questionnaire: indicar un valor de 0-5, además de poner una X donde corresponda

- Profundidad sueño: “Mi sueño la pasada noche fue: sueño profundo  / sueño ligero  / no conseguí quedarme dormido  / estuve toda la noche despierto  / no pude volverme a dormir  / he dormido mal 

**Artefactos de la unidad** (puntuar cada ítem de 0-5)

0 1 2 3 4 5

- Ruido/alarmas
- Luz
- Medio ambiente
- Intervenciones terapéuticas
- Dolor
- Temor/ansiedad
- Falta de intimidad
- Frío/calor
- Posición incómoda/  
cambios posturales
- Se le administró alguna  
medicación para dormir: Sí  No
- En su casa duerme bien: Sí  No
- Medicación habitual (para dormir): \_\_\_\_\_

**Observaciones**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

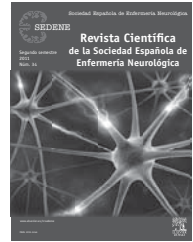
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



# Enfermería Neurológica

www.elsevier.es/rcsedene



## ORIGINAL BREVE

### Seguridad de pacientes en el dossier de enfermería: estudio de las abreviaturas, símbolos y observaciones<sup>☆</sup>

María Rosa González Ablanedo<sup>a,\*</sup>, Consuelo del Campo Gancedo<sup>b</sup>,  
María José Bazús González<sup>c</sup>, Ana Manterola Conlledo<sup>c</sup>,  
Susana Fernández Pérez<sup>d</sup> y Rosa González Llana<sup>e</sup>

<sup>a</sup>Enfermera, Servicio de Neurología, Hospital de Cabueñes, Gijón, Asturias, España

<sup>b</sup>Enfermera, Servicio de Traumatología, Hospital de Cabueñes, Gijón, Asturias, España

<sup>c</sup>Enfermera, Servicio de Consultas Externas, Hospital de Cabueñes, Gijón, Asturias, España

<sup>d</sup>Supervisora de Docencia, Hospital de Cabueñes, Gijón, Asturias, España

<sup>e</sup>Auxiliar de Enfermería, Dirección de Enfermería, Hospital de Cabueñes, Gijón, Asturias, España

#### PALABRAS CLAVE

Seguridad de  
pacientes;  
Abreviaturas;  
Símbolos;  
Error de medicación

#### Resumen

**Introducción:** El uso de abreviaturas es práctica generalizada entre los profesionales sanitarios, especialmente en el ámbito hospitalario. El Instituto para Uso Seguro del Medicamento ha publicado recomendaciones específicas para evitar errores en el circuito de utilización de los medicamentos. El presente estudio analiza las abreviaturas, simbología y expresiones realizadas por los profesionales de enfermería.

**Objetivos:** Conocer el uso de las abreviaturas y los símbolos utilizados en la hoja de administración de medicamentos, planes de cuidado estandarizados, y si es objetivo el seguimiento del paciente en la hoja de observaciones de enfermería.

**Metodología:** Estudio descriptivo transversal, cuya muestra aleatoria y simple es de 100 pacientes ingresados en la Unidad de Neurología, con estancias superiores a 3 días entre noviembre de 2009 y marzo de 2010. Variables: Abreviaturas, símbolos y expresiones no objetivas. Fuente de datos: Hoja de administración de medicamentos, planes de cuidados estandarizados, observaciones de enfermería. Análisis estadístico: Excel 2007.

**Resultados:** Hoja de administración de medicamentos: 43 abreviaturas diferentes con una media de 5, 8, y 11 símbolos diferentes, media de 0,8.

Hoja de observaciones de enfermería: Expresiones que no aportan objetividad y, por tanto, no dan información relevante de la evolución del paciente. La interpretación puede variar en función de quien las lea: va a su hospital de referencia; impaciente; no es alta; herida mejor; orina abundante; tomó algo; ligeramente desorientado.

<sup>☆</sup>Premio Póster Comité Científico. XVII Reunión Anual SEDENE. Noviembre 2010. Barcelona.

\*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: rgablanedo@gmail.com (R. González Ablanedo).



**KEY WORDS**

Patient safety;  
Abbreviations;  
Symbols;  
Medication errors

**Conclusiones:** Sería necesario estandarizar las abreviaturas y los símbolos que se utilizan en la institución y establecer los que no se puedan utilizar, siguiendo las recomendaciones de los organismos internacionales en seguridad de pacientes.

© 2011 Sociedad Española de Enfermería Neurológica. Publicado por Elsevier España, S.L.  
Todos los derechos reservados.

**Patient safety in the Nursing Dossier: a study of the abbreviations, symbols and observations****Abstract**

**Introduction:** The use of abbreviations is general practice among health professionals, particularly in the hospital setting. The Institute for the Safe Medication Practices (*El Instituto para Uso Seguro del Medicamento*) has published specific recommendations to avoid errors in the medication-use cycle. This study analyses the abbreviations, symbols and expressions used by nursing professionals.

**Objectives:** To determine the use of abbreviations and symbols in the medication administration sheet and standard care plans, and if it affects the patient follow-up in the nursing observations sheet.

**Methodology:** A cross-sectional descriptive study was conducted on a randomised and simple sample on 100 patients admitted to the Neurology Unit, and whose stays were longer than 3 days, between November 2009 and March 2010.

**Variables:** non-standard abbreviations, symbols and expressions.

**Data sources:** medication administration sheet, standardised care plans, nursing observation sheets.

**Statistical analysis:** Excel 2007.

**Results:** The medication administration sheet had 43 different abbreviations, with a mean of 5.8, and 11 different symbols (mean 0.8).

The nursing observations sheet had expressions that were difficult to understand; therefore they did not give any relevant information on the progress of the patient. The interpretation may vary depending on who reads them: goes to his reference hospital; impatient; is not tall; wound better, abundant urine; took something; slightly disoriented.

**Conclusions:** The abbreviations and symbols that are used in the institution need to be standardised, as well as establishing those that cannot be used, following the recommendations of the international organisations on patient safety.

© 2011 Sociedad Española de Enfermería Neurológica. Published by Elsevier España, S.L.

All rights reserved.

**Introducción**

La complejidad creciente de los sistemas sanitarios, y por ende de la práctica clínica, ha pasado de abordajes simples, poco efectivos y relativamente seguros a un panorama actual donde la asistencia es muy complicada, efectiva, pero potencialmente peligrosa<sup>1</sup>.

En el ámbito español, en 2005 se llevó a cabo el Estudio nacional sobre los efectos adversos ligados a la hospitalización (ENEAS)<sup>2</sup> con el apoyo del Ministerio de Sanidad y Consumo. Los resultados de este estudio establecieron que la incidencia de pacientes con efectos adversos relacionados con la asistencia sanitaria en hospitales fue del 8,4%.

Del análisis del estudio anterior se pueden extraer diversas conclusiones. La primera, es que estamos ante un problema importante, de gran calado y que requiere un gran esfuerzo para identificar qué abordajes son los más seguros, aplicarlos cuando verdaderamente se precisen, de manera correcta y sin errores. La segunda gran conclusión es que, aunque la reducción de efectos adversos requiere un abordaje desde las organizaciones y multidisciplinario, los profesionales de enfermería, dados los tipos de efectos adversos evitables (errores en la medicación, lesiones por presión, flebitis, fal-

ta de información del paciente, infecciones nosocomiales, etc.), desempeñan un papel importante en los resultados de salud que se obtienen de la asistencia sanitaria, y por tanto están muy implicados en la seguridad del paciente<sup>3</sup>.

La utilización de abreviaturas, acrónimos y símbolos no estandarizados en la prescripción médica y hoja de administración de medicamentos para indicar el medicamento o expresar la dosis, la vía y la frecuencia de administración es una causa conocida de errores de medicación<sup>4</sup>. El uso de abreviaturas es práctica generalizada entre los profesionales sanitarios, especialmente en el ámbito hospitalario. El Instituto para el Uso Seguro del Medicamento ha publicado recomendaciones específicas para evitar errores en el circuito de utilización de los medicamentos, e insiste en la necesidad de evitar el uso de abreviaturas y símbolos para indicar los nombres de los medicamentos y las expresiones de dosis, tanto en la prescripciones médicas, como en otros documentos empleados por los profesionales en el circuito de utilización de los medicamentos, aunque ello exija más tiempo y esfuerzo<sup>5,6</sup>.

El presente estudio analiza las abreviaturas, la simbología y las expresiones realizadas por los profesionales de enfermería.

## Objetivos

Conocer el uso de las abreviaturas y los símbolos utilizados en la hoja de administración de medicamentos, planes de cuidado estandarizados, y si es objetivo el seguimiento del paciente en la hoja de observaciones de enfermería.

## Metodología

Estudio descriptivo transversal, cuya muestra aleatoria es de 100 pacientes ingresados en la Unidad de Neurología, con estancias superiores a 3 días entre noviembre de 2009 y marzo de 2010.

## Variables cualitativas

Abreviaturas, símbolos y expresiones no objetivas.

## Fuente de datos

Hoja de administración de medicamentos, planes de cuidados estandarizados, observaciones de enfermería.

De las fuentes de datos se recogen los diferentes símbolos y su significado, las diferentes abreviaturas, su significado y si se utiliza diferente abreviatura para un mismo significado, así como si es objetiva la información de seguimiento del paciente en las anotaciones del curso clínico de enfermería.

## Análisis estadístico

Excel 2007.

## Resultados

### Abreviaturas

- Hoja de administración de medicamentos: 43 diferentes, con una media de 5,8 (tablas 1 y 2).
- Planes de cuidados: no se han encontrado abreviaturas no estandarizadas.

### Símbolos

- Hoja de administración de medicamentos: 11 símbolos diferentes, media de 0,8 (tabla 3).
- Hoja de observaciones del servicio de enfermería: se encuentran expresiones que no aportan objetividad y, por tanto, no dan información relevante de la evolución del paciente, la interpretación puede variar en función de quien las lea.

Sin incidencias, precisa media ampolla de cloruro mórfico; sin incidencias, precisa media dolantina; va a su hospital de referencia; impaciente; no es alta; herida mejor; orinó; mucha tos; orina abundante; tomó algo; ligeramente desorientado.

## Conclusiones

La abreviatura “U” no se debe utilizar para indicar “unidades”. La confusión de esta abreviatura con los números “0”

**Tabla 1** Abreviaturas

Hoja administración de medicamentos: 43 diferentes con una media de 5,8. intervalo de confianza del 95%, 5,5-6,09. Se utiliza diferente abreviatura para la misma palabra.

Oral: O, OR, VO, or  
 Comprimido: C, c, cp, com, comp  
 Intravenoso: IV, iv, EV, ev  
 Subcutáneo: Sc, Sub, sbc, subc  
 Sí precisa: sp, s/p, S/P  
 Miligramo: mg, mgr  
 Sublingual: SL, Sub, Subl  
 Cápsula: cap, cp  
 Unidades internacionales: UI, ui, U, u  
 Otras abreviaturas utilizadas: ClNa, ClK, AAS, V + A, C/, Neb, Inh, gr, meq, gts, cc, a/-

**Tabla 2** Otras abreviaturas utilizadas

ClNa: cloruro sódico  
 ClK: cloruro potásico  
 AAS: ácido acetilsalicílico  
 V + A: Ventolín® y Atrovent®  
 C/: cada  
 Neb: nebulizaciones  
 Inh: inhalaciones  
 gr: gramo  
 meq: miliequivalentes  
 gts: gotas  
 cc: centímetro cúbico  
 a/: antes

**Tabla 3** Símbolos

Hoja de administración de medicamentos: 11 símbolos diferentes con una media de 0,8. Intervalo de confianza del 95%, 0,5-1,09.

↓ bajar  
 ↑ subir  
 ≤ igual o menor  
 ≥ igual o mayor  
 × signo por  
 + más  
 – menos  
 // suspendido  
 < menor  
 > mayor  
 μg microgramo

o “4” ha ocasionado errores graves, e incluso mortales por sobredosificación, al multiplicar la dosis por 10 o más<sup>5,7,8</sup>.

Otra abreviatura que puede dar lugar a errores de medicación graves es “ $\mu\text{g}$ ”, por el riesgo de confusión con “mg”, lo que supone multiplicar la dosis por 1.000.

Respecto a la frecuencia de administración, el uso de la “d” ha ocasionado errores de medicación, ya que se puede interpretar como “dosis” o como “día”.

Es importante también prestar atención a algunas abreviaturas utilizadas para indicar la vía de administración. Por ejemplo, “SC” (subcutáneo) se ha interpretado como “SL” (sublingual), e “IN” (intranasal) como “IM” (intramuscular) o “IV” (intravenoso).

Otros problemas similares se plantean con algunos símbolos que se pueden utilizar. Una mala caligrafía o una copia de mala calidad de la prescripción médica u hoja de administración de medicamentos pueden favorecer confusiones e interpretar, por ejemplo, el símbolo “+” (más) como un “4”. Algunos símbolos pueden tener más de una interpretación por profesionales no habituados a su uso.

Así, el símbolo “x” se suele usar para indicar “durante” o “por”, pero se ha utilizado también para indicar “cada”.

El uso de la fórmula química puede dar lugar a confusiones. Ejemplo de ello sería la confusión entre ClNa (cloruro sódico) y ClK (cloruro potásico)<sup>9</sup>.

Sería necesario estandarizar las abreviaturas y los símbolos que se utilizan en la institución y establecer los que no se puedan utilizar, siguiendo las recomendaciones de los organismos internacionales en seguridad de pacientes.

Asimismo, es importante sensibilizar a todos los profesionales que manejan los medicamentos sobre este problema potencial, ya que afecta a todos los procesos del sistema de utilización de los medicamentos. Por ello, se aconseja que la limitación del uso de las abreviaturas y símbolos se aplique a todos los documentos que se manejen en el centro, tanto manuscrito como generado a través de medios electrónicos, como protocolos de tratamiento, prescripciones preimpresas, hojas de administración de enfermería, etiquetas de cajetines de medicación, etiquetas de mezclas intravenosas, etc.<sup>6,10,11</sup>.

Las generalizaciones usadas en las hojas de observaciones de enfermería donde se realiza el seguimiento del paciente en cada turno, reflejan poca concreción de la atención prestada. No se pueden clasificar como información objetiva, ya

que no están apoyadas en datos concretos, su posible justificación es la sobrecarga de trabajo de enfermería.

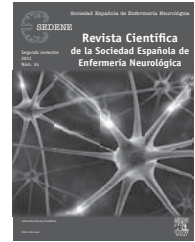
## Bibliografía

1. Terol E, Agra Y. Seguridad y calidad. La seguridad clínica: Una dimensión esencial de la calidad asistencial. La perspectiva internacional de la seguridad de los pacientes. En: Aranaz JM, Aibar C, Vitaller J, Mira JJ. Gestión sanitaria. Calidad y seguridad de los pacientes. Díaz de Santos; 2009.
2. Aranaz JM. Estudio Nacional sobre los efectos adversos ligados a la hospitalización. ENEAS 2005. Ministerio de Sanidad y Consumo; 2006.
3. Estándares de Calidad de cuidados para la seguridad del paciente en hospitales de SNS. Proyecto SENECA: informe técnico 2008. Madrid: Ministerio de sanidad y Política Social; 2009.
4. Cohen MR. Causes of medication errors. En: Cohen MR, editor. Medication Errors. Washington (DC): American Pharmaceutical Association; 1999. p. 1.1-1.8.
5. Cohen MR, Kilo CM. High-alert medications: safeguarding against errors. En: Cohen MR, editor. Medication Errors. Washington (DC): American Pharmaceutical Association; 1999. p. 5.1- 5.40.
6. Institute for Safe Medication Practices. ISMP list of error-prone abbreviations, symbols, and dose designations. ISMP Medication Safety Alert! 2003;8. Disponible en: <http://www.ismp.org/PDF/ErrorProne.pdf>
7. Argo AL, Cox KK, Kelly WN. The ten most common lethal medication errors in hospital patients. Hosp Pharm. 2000;35:470-4.
8. Mahmud A, Phillips J, Holquist C. Stemming drug errors from abbreviations. Drugs Topics. 2002;7:46-8.
9. Otero López MJ, Martín Muñoz R, Domínguez-Gil Hurlé A. Instituto para el Uso Seguro de los Medicamentos (ISMP-España). Servicio de Farmacia. Hospital Universitario de Salamanca SEGURIDAD DE MEDICAMENTOS. Abreviaturas, símbolos y expresiones de dosis asociados a errores de medicación. 2004;28;141-4.
10. Institute for Safe Medication Practices. Please don't sleep through this wake-up call. ISMP Medication Safety Alert! 2001;6.
11. Institute for Safe Medication Practices. It's time for standards to improve safety with electronic communication of medication orders. ISMP Medication Safety Alert! 2003;8.



# Enfermería Neurológica

www.elsevier.es/rcsedene



## CASO CLÍNICO

### Plan de cuidados para el paciente con Parkinson en tratamiento con L-Dopa intraduodenal

Jenifer Ballesteros Valls<sup>a</sup>, Sonia Sánchez Carretero<sup>a</sup> y Joan María Estrada Masllorens<sup>b</sup>

<sup>a</sup>DUE asistencial, Hospital Universitari de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona, España

<sup>b</sup>DUE, profesor de la Escola Universitària d'Infermeria, Universitat de Barcelona, Barcelona, España

Recibido el 6 de mayo de 2011; aceptado el 19 de octubre de 2011

#### PALABRAS CLAVE

Enfermedad de Parkinson;  
L-dopa;  
Gastrostomía endoscópica percutánea

**Resumen** En 1817, James Parkinson describió por primera vez la enfermedad de Parkinson, quien la denominó "parálisis agitante" en alusión a los síntomas que provoca.

Esta afección tiene una incidencia anual de 8-18 casos por cada 100.000 habitantes y afecta a personas mayores de 60 años, sin distinción sexual.

Actualmente, no se dispone de ningún tratamiento médico ni quirúrgico que retrase su progresión. Por ello, el principal objetivo es intentar disminuir los síntomas y conseguir la independencia funcional del paciente.

Los pacientes con Parkinson suelen recibir tratamiento a través de atención primaria y sólo recurren al hospital cuando presentan complicaciones de la enfermedad o para iniciar nuevas opciones de tratamiento.

Uno de los tratamientos que se está utilizando actualmente es la administración de L-dopa intraduodenal a través de gastrostomía endoscópica percutánea. Esta opción de tratamiento se utiliza como alternativa al tratamiento con L-dopa en comprimidos cuando el paciente, tras una buena respuesta al tratamiento por vía oral (8-10 años), presenta un empeoramiento de la sintomatología que cursa con fluctuaciones motoras, en las que se alternan episodios de buena situación motora con incapacidad grave.

En este artículo desarrollamos un plan de cuidados de un paciente con Parkinson en el que se ha decidido iniciar tratamiento con L-dopa intraduodenal. Entendemos que es importante conocer desde una óptica enfermera cuáles son los cuidados especiales que precisan este tipo de pacientes.

© 2011 Sociedad Española de Enfermería Neurológica. Publicado por Elsevier España, S.L.

Todos los derechos reservados.

\*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: soniasanchez85@hotmail.com (S. Sánchez Carretero).

**KEY WORDS**

Parkinson's disease:  
L-dopa;  
Percutaneous  
endoscopic  
gastrostomy

**Plan care of a patient with Parkinson's disease treated with L-Dopa intraduodenal**

**Abstract** Parkinson's disease was first described by James Parkinson in 1817, who called it "shaking palsy" in reference to the symptoms it causes.

This disease has an annual incidence of 8-18 cases per 100,000 population and affects people over 60 years without sexual distinction.

Currently there are no available medical or surgical treatment to delay its progression. Therefore, the main goal of this is to try to lessen the symptoms and get the patient's functional independence.

Parkinson's patients often receive treatment through primary care and only resort to hospital when complications of the disease or to initiate new treatment options.

One of the treatments being used today is the administration of L-dopa intraduodenal through PEG (percutaneous endoscopic gastrostomy). This treatment option is used as an alternative to treatment with L-dopa in tablet when the patient, after a good response to oral treatment (8-10 years) had a worsening of symptoms disease with motor fluctuations, which alternating episodes of good standing from a severe motor disability.

We develop a plan of care of a patient with Parkinson's in which it was decided to initiate treatment with L-dopa intraduodenal. We consider it important to learn from a nurse perspective what are the special care these patients need.

© 2011 Sociedad Española de Enfermería Neurológica. Published by Elsevier España, S.L.

All rights reserved.

**Introducción<sup>1-4</sup>**

La enfermedad de Parkinson es un trastorno neurológico crónico, provocado por la degeneración de las neuronas dopaminérgicas. Estas neuronas son las encargadas de regular y controlar la actividad motriz; por ello, su degeneración altera la capacidad del cerebro para generar movimientos corporales. Sus síntomas principales son el temblor, la rigidez, la acinesia y la postura inestable. Su progresión es lenta y su curso es crónico y prolongado.

El diagnóstico es exclusivamente clínico. Las pruebas diagnósticas sólo se utilizan para descartar otras causas del síndrome parkinsoniano<sup>5,6</sup>.

**Objetivos**

Los objetivos de este caso clínico son actualizar los cuidados del paciente con tratamiento de L-Dopa intraduodenal, así como permitir identificar los posibles problemas de enfermería que se pueden producir en el manejo de este tratamiento en los pacientes, para así estandarizar los cuidados de enfermería.

**Metodología**

Se ha realizado una revisión bibliográfica de la bibliografía actual sobre la enfermedad de Parkinson y su tratamiento, utilizando artículos actuales como el de Vázquez y Blanco<sup>3</sup>, publicado en 2006 en la revista SEDENE, y el de Hanse et al<sup>1</sup> para J & C ediciones médicas.

La revisión se ha centrado en el tratamiento con L-dopa intraduodenal, a partir de un caso clínico real con el objetivo de estandarizar el plan de cuidados en este tipo de pacientes.

**Desarrollo****Anamnesis al ingreso**

Varón de 75 años, con antecedentes personales de hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo 2, en tratamiento con antidiabéticos orales. También presenta colecistectomía y enfermedad de Parkinson, diagnosticadas hace 7 años.

Acude a consultas externas de neurología por presentar empeoramiento de la sintomatología en el último mes.

Desde el diagnóstico de Parkinson ha recibido tratamiento con levodopa-carvidopa 100/25 mg.

En la exploración física se encuentra consciente y orientado, presenta temblor en ambas manos, inexpresividad facial y dificultad para incorporarse y caminar. Ha tenido una caída causal en domicilio.

Este empeoramiento de los síntomas es indicativo de que el tratamiento con levodopa en comprimidos que está realizando está dejando de ser efectivo. Por ello, se plantea el ingreso del paciente en la unidad de neurología para estudio y se decide iniciar el tratamiento con L-dopa a nivel duodenal. Durante el ingreso, se coloca una gastrostomía endoscópica percutánea (PEG, del inglés *percutaneous endoscopic gastrostomy*), necesaria para la administración del tratamiento y se realiza educación sanitaria sobre la administración del nuevo tratamiento y los cuidados de la sonda PEG.

## Plan de cuidados de enfermería<sup>7-10</sup>

### Diagnósticos de enfermería

#### 1. Deterioro de la movilidad física. Nanda (00085)

*Definición:* estado en el que la persona experimenta o está en riesgo de experimentar una limitación de la movilidad física, pero sin estar inmóvil.

*Factores relacionados:* disminución de la fuerza y la resistencia secundaria a enfermedad del sistema nervioso: Parkinson.  
*Características definitorias:* alteración de la capacidad para moverse dentro de su entorno.

#### Objetivos

Movilidad (NOC: 0208).

Movimiento coordinado (NOC 0212).

*Actividades* (NIC: 0221, 0226, 6490)

1. Favorecer la movilidad y el movimiento óptimos
  - Aumentar la movilidad de las extremidades.
  - Determinar el tipo de ejercicio adecuado para la persona (pasivo, activo).
2. Vigilancia: seguridad
  - Enseñar medidas de seguridad personal para prevenir caídas.

#### 2. Afrontamiento individual ineficaz. Nanda (00069)

*Definición:* situación en el que la persona experimenta o corre el riesgo de experimentar una incapacidad para controlar los factores de estrés interiores o ambientales por carecer de los recursos adecuados (físicos, psicológicos, de conducta, cognitivos, etc.).

*Factores relacionados:* enfermedad crónica.  
*Características definitorias:* expresión verbal de incapacidad para afrontar la situación o solicitar ayuda. Incapacidad para satisfacer las expectativas de papel.

#### Objetivos

Aceptación: estado de salud (NOC: 1300).

Afrontamiento de problemas (NOC: 1302).

#### Indicadores

Expresar sentimientos relacionados con la situación emocional.

Identificar las actitudes personales y aceptar ayuda a través de la relación con el personal de enfermería.

*Actividades* (NIC: 5270, 5240, 4920, 5230)

Valorar el grado de depresión.

Involucrar al paciente en las actividades.

Valorar la situación actual y adaptación de la persona.

Escuchar atentamente al paciente.

Ayudar al paciente a adquirir los métodos adecuados para la resolución de problemas.

#### 3. Déficit de autocuidado: alimentación. Nanda (00102)

*Definición:* situación en que la persona ve mermada su capacidad para llevar a cabo o completar las actividades requeridas para su propia alimentación.

*Factores relacionados:* deterioro neuromuscular.

*Características definitorias:* la persona es total o parcialmente incapaz de manipular los alimentos, manejar utensilios, recipientes o dispositivos de ayuda.

#### Objetivos

Autocuidados: actividades de la vida diaria (NOC: 0300).

Autocuidados: comer (NOC: 0303).

*Actividades:* (NIC: 1803, 1800)

Proporcionar dispositivos de adaptación para facilitar que el paciente se alimente por sí mismo.

Alentar la independencia, pero interviniendo si el paciente no puede realizar la acción dada.

#### 4. Déficit de autocuidado: baño/higiene. Nanda (00108)

*Definición:* situación en que la persona tiene una incapacidad parcial o total para llevar a cabo o completar las actividades requeridas para su propio baño/higiene.

*Factores relacionados:* dificultad de la capacidad para el traslado, deterioro de la movilidad y deterioro neuromuscular.

*Características definitorias:* incapacidad para entrar y salir del baño, e incapacidad para lavar total o parcialmente el cuerpo.

#### Objetivos

Autocuidados: actividades de la vida diaria (NOC: 0300).

Autocuidados: baño (NOC: 0301).

Autocuidados: higiene (NOC: 0305).

*Actividades* (NIC: 1801, 0180, 5606)

Facilitar que el paciente se bañe él mismo, si procede.

Proporcionar ayuda hasta que el paciente sea totalmente capaz de asumir los autocuidados.

Ayudar al paciente a priorizar las actividades para acomodar los niveles de energía.

#### 5. Déficit de autocuidado: vestido/acicalamiento.

##### Nanda (0109)

*Definición:* situación en que la persona tiene una incapacidad parcial o total para llevar a cabo o completar las actividades requeridas para vestirse y acicalarse.

*Factores relacionados:* deterioro neuromuscular.

*Características definitorias:* deterioro de la capacidad para ponerse las prendas de ropa necesarias, incapacidad para coger la ropa e incapacidad para mantener el aspecto a un nivel satisfactorio.

#### Objetivos

Autocuidados: actividades de la vida diaria (NOC: 0300).

Autocuidados: vestir (NOC: 0302).

Autocuidados: higiene (NOC: 0305).

*Actividades* (NIC: 1802, 0180, 1610)

Disponer las prendas del paciente en una zona accesible.

Reafirmar los esfuerzos por vestirse a sí mismo.

Determinar las limitaciones físicas del paciente.

Ayuda con la ducha de silla, bañera, ducha de pie o baño de asiento, si procede o desea.

Controlar la capacidad funcional durante el baño.

## Diagnósticos relacionados con la colocación de una sonda PEG

### 6. Conocimientos deficientes. Nanda (00126)

*Definición:* estado en el que el paciente o familia experimenta una carencia cognitiva o psicomotora que concierne a su enfermedad y al plan terapéutico.

*Factor de relación:* sonda PEG.

*Características definitorias:* el paciente expresa una carencia en sus conocimientos. No cumplir de forma correcta la conducta sanitaria deseada.

#### Objetivos

Conocimiento: proceso de la enfermedad (NOC: 1803).

Conocimiento: medicación (NOC: 1808).

*Actividades (NIC: 5520, 5602, 5618)*

Determinar qué información tiene el paciente y la familia sobre el cuidado de la sonda.

Aclarar dudas y corregir conceptos erróneos.

Proporcionar información al paciente y la familia sobre los cuidados.

### 7. Alteración de la imagen corporal. Nanda (00118)

*Definición:* estado en el que la persona experimenta o está en riesgo de experimentar un cambio en la percepción de su imagen corporal.

*Factores relacionados:* tratamiento de la enfermedad.

*Características definitorias:* respuestas negativas, verbales o no, a un cambio real o subjetivo en la estructura, función o ambas.

#### Objetivos

Imagen corporal (NOC: 1200).

Adaptación psicosocial: cambio de vida (NOC: 1305).

*Actividades (NIC: 5220, 4920, 5240)*

Establecer una relación de confianza entre la enfermera y el paciente.

Animar a la persona a expresar sus sensaciones.

Animar a la persona para que pregunte sobre su problema de salud, tratamiento, evolución y pronóstico.

Dar la oportunidad de compartir la experiencia con otras personas que estén viviendo una situación parecida.

## Problemas de colaboración

### 1. Riesgo de obstrucción de la sonda

#### Actividades

Irrigar la sonda con 50 µl de agua antes de iniciar el tratamiento y tras desconectar la bomba de L-dopa.

En caso de obstrucción, irrigar con agua tibia y aspirar cuidadosamente con una jeringa.

### 2. Riesgo de extracción de la sonda

#### Actividades

En pacientes con alto riesgo de extracción se puede colocar un vendaje alrededor del abdomen para cubrir la PEG. Disponer de un quit de sustitución (sonda foley n.º 16).

## Conclusión

Como hemos visto en el artículo, la administración de L-dopa intraduodenal se inicia cuando el tratamiento con L-dopa en comprimidos no es efectivo.

El paciente que precisa este tipo de tratamiento requiere la aplicación de cuidados específicos. Por este motivo, queremos actualizar los cuidados a modo orientativo y facilitar una guía que pueda ser útil en la práctica clínica y permita identificar posibles problemas de enfermería.

Un abordaje correcto requiere de un plan de cuidados individualizados a la situación personal del paciente, para favorecer su autocuidado con óptima calidad.

## Agradecimientos

Agradecemos la ayuda y la colaboración como revisora final de este caso clínico a Sandra Cabrera Jaime (Departamento de Oncología, Instituto Catalán de Oncología Badalona, Hospital Germans Trias i Pujol, y responsable de la Investigación realizada en la formación de posgrado en la Escola Universitària d'Infermeria de la Universidad de Barcelona).

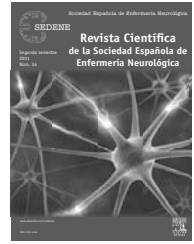
## Bibliografía

- Hanse AR, Lyans EK, Pahwa R, Zesiewicz AT. Enfermedad de Parkinson: preguntas y respuestas. 4.ª ed. Barcelona: J&C ediciones médicas; 2005.
- Carlos Juri C, Pedro Chaná C. Levodopa en la enfermedad de Parkinson. ¿Qué hemos aprendido? Rev Med Chile. 2006;134: 893-901.
- Vázquez M, Blanco ME. Cuidados de enfermería en pacientes con Parkinson e implantación de una bomba de duodopa. Publicación oficial SEDENE. 2006;24:23-30.
- Igual Fraile D, Marcos Sánchez A, Robledo Andrés P, Fernández Bermejo M. Gastrostomía endoscópica percutánea. Medifam. 2003;13:20-6. Disponible en: <http://scielo.isciii.es>
- Zarranz J. Neurología. 4.ª ed. Madrid: Elsevier; 2008. p. 471-525.
- Zappia M, Nicoletti A, Muñoz SD, Tapia J. Reconsideraciones en el tratamiento de la enfermedad de Parkinson con levodopa: evidencias farmacodinámicas. Rev Neurol. 2009; 49:33-40.
- Vial Larrain B, Soto Pino I, Figueroa Ramírez M. Procedimientos de enfermería medico-quirúrgica. 2.ª ed. Santiago de Chile: Mediterráneo. LTDA; 2007.
- Luis Rodrigo MT. Los diagnósticos enfermeros: revisión crítica y guía práctica. 8.ª ed: Elsevier: Masson; 2008.
- Johson M, Moorhead S, Maas M, Swanson E. Clasificación de resultados de enfermería (NOC). 4.ª ed. Barcelona: Elsevier España; 2009.
- Bulechek G, Butcher H, Dotcherman J. Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC). 5.ª ed. Barcelona: Elsevier España; 2009.



# Enfermería Neurológica

www.elsevier.es/rcsedene



## HISTORIA Y BIOGRAFÍAS

### Arturo Álvarez-Buylla. Premio Príncipe de Asturias de Investigación Científica y Técnica 2011

### *Arturo Álvarez-Buylla. Prince of Asturias Technical and Scientific Research Award 2011*

#### Olaya Pena Batalla

4.º grado en Comunicación Audiovisual, Universidad Pontificia de Salamanca, Salamanca, España

Arturo Álvarez-Buylla nació en México DF en 1958, aunque tiene orígenes en Oviedo. Por eso, para este asturiano “de adopción” es todo un honor recoger el Premio Príncipe de Asturias<sup>1</sup> de Investigación Científica y Técnica (fig. 1) logrado gracias a sus importantes estudios en neurología.

Su carrera dentro del gran mundo de las células nerviosas comenzó en 1983, cuando se licenció en Investigación Biomédica por la Universidad Autónoma de México, para, 5 años más tarde, dar el salto a Estados Unidos y realizar un doctorado en la Universidad Rockefeller de Nueva York, institución en la que ejerció la docencia hasta el año 2000.

Actualmente compagina la investigación con la enseñanza, ya que es profesor de Anatomía y Neurocirugía en la Universidad de San Francisco, en California. Sus líneas de investigación están centradas en la neurogénesis cerebral de los mamíferos adultos, en campos como la filogenia, la ontogenia, el ensamblaje del cerebro o los tumores cerebrales y su curación.

Descubrió que una subpoblación de células gliales funciona como progenitores primarios de nuevas neuronas que se incorporan al bulbo olfativo. Utilizando métodos inmunocitoquímicos, microscopía óptica y electrónica, describió en ese sistema la zona subventricular, que es el origen de la neurogénesis de células olfativas en el adulto y la migración

en cadena de estas células para alcanzar el bulbo olfativo, siguiendo una vía específica denominada *rostral migratory stream*<sup>2</sup>.

Álvarez-Buylla comparte tan prestigioso galardón con el estadounidense Joseph Altman y el italiano Giacomo Rizzolatti. El Premio a la Investigación Científica y Técnica es concedido a la persona, institución, grupo de personas o de



Figura 1 Arturo Álvarez-Buylla durante la ceremonia de entrega de los premios Príncipe de Asturias.

Correo electrónico: olayapena@hotmail.com



instituciones cuyos descubrimientos o labor de investigación representen una contribución relevante para el progreso de la Humanidad en los campos de las Matemáticas, Física, Química, Biología, Medicina, Ciencias de la Tierra y del Espacio, así como técnicas y tecnologías relacionadas con ellas<sup>3</sup>.

El jurado les ha concedido este galardón por el descubrimiento de la regeneración de neuronas en cerebros adultos, un proceso conocido como neurogénesis, y las neuronas espejo; asimismo, destaca que los descubrimientos de estos tres investigadores se encuentran entre los hallazgos más importantes de la neurobiología, cambiando la forma de entender el cerebro desde los tiempos del profesor Santiago Ramón y Cajal. Estas investigaciones abren nuevos caminos para el tratamiento de enfermedades neurodegenerativas, como el Alzheimer y el Parkinson, así como para la comprensión y el posible tratamiento del autismo<sup>4</sup>.

Por su parte, Joseph Altman inició sus investigaciones en 1961 en el Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT), en 1968 se trasladó a la Universidad de Purdue (Indiana). Siendo investigador independiente del MIT, descubrió la neurogénesis en adultos. Este hallazgo, que Altman realizó en la década de 1960, recibió muy poca atención por parte de la comunidad científica hasta que en la década de 1990 se demostró la veracidad de su teoría.

A partir de la técnica de autorradiografía con timidina tritiada para marcar células en división, su labor investigadora certificó la existencia de neurogénesis en algunas áreas del cerebro posnatal y adulto de la rata, especialmente en el bulbo olfativo y el giro dentado. Asimismo, sugirió que estas nuevas neuronas desempeñan un papel crucial en los procesos de la memoria y el aprendizaje. Se ha demostrado que en varias especies, durante la etapa posnatal y a lo largo de toda la vida, continúan generándose nuevas neuronas, especialmente en las zonas subventricular y subgranular del giro dentado del hipocampo<sup>4</sup>.

Giacomo Rizzolatti cursó sus estudios universitarios en Padua (Italia), donde se licenció en Medicina y Cirugía y se especializó en Neurología. Actualmente, es profesor de Fisiología del Departamento de Neurociencias de la Facultad de Medicina y Cirugía de la Universidad de Parma. Desde principios de la década de 1990, mantiene una estrecha colaboración con el Departamento de Informática y Neurociencia de la Universidad del Sur de California-Los Ángeles y

con el Ahmanson Lovelace Brain Mapping Center de la Universidad de California-Los Ángeles (UCLA).

Sus primeras investigaciones estuvieron centradas en los campos de la fisiología del sueño y la visión. En particular, estudió la organización funcional del folículo superior y del cuerpo caloso del cerebro. Posteriormente, estudió el sistema motor y su papel en la percepción, así como la atención y las relaciones entre atención y el sistema motor.

Mientras estudiaba la relación entre el sistema motor y las funciones cognitivas a principios de la década de 1990, Rizzolatti descubrió en el cerebro de los monos un tipo de neuronas que se activaban no sólo cuando el individuo realizaba una acción concreta, sino también cuando observaba a un congénere realizar la misma acción. Denominadas neuronas espejo, este hallazgo inició una revolución en la comprensión del modo en que se interactúa con los demás.

Investigaciones posteriores demostraron el papel de estas neuronas en el ser humano y sus distintas implicaciones en las capacidades sensoriales y el desarrollo del lenguaje y la comunicación.

Las neuronas espejo son las que permiten explicar la imitación y la empatía; del mismo modo, un déficit de éstas puede ser la causa de varios síntomas del autismo: los problemas sociales, motores y de lenguaje. Estas neuronas proporcionan un marco adecuado para la comprensión de los mecanismos subyacentes a la empatía emocional, imitación, comunicación y comportamiento social<sup>4</sup>.

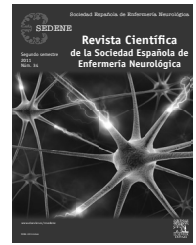
## Bibliografía

1. Fundación Premios Príncipe de Asturias [Consultado el 3 de septiembre de 2011]. Disponible en: <http://www.fpa.es/>
2. Fundación Premios Príncipe de Asturias [Consultado el 3 de septiembre de 2011]. Disponible en: <http://www.fpa.es/premios/2011/arturo-alvarez-buylla-joseph-altman-y-giacomo-rizzolatti/jury/>
3. Fundación Premios Príncipe de Asturias [Consultado el 3 de septiembre de 2011]. Disponible en: <http://www.fpa.es/premios/investigacion-cientifica-tecnica/>
4. Fundación Premios Príncipe de Asturias [Consultado el 3 de septiembre de 2011]. Disponible en: <http://www.fpa.es/premios/2011/arturo-lvarez-buylla-joseph-altman-y-giacomo-rizzolatti/text/>



# Enfermería Neurológica

www.elsevier.es/rcsedene



## V JORNADA CATALANA DE LA SEDENE

### V Jornada Catalana de la SEDENE, celebrada en colaboración con el Hospital Verge de la Cinta de Tortosa (Tarragona) sobre El Ictus. Tendencias de Enfermería en Patología Vasculat Cerebral

#### Resumen

El pasado 10 de junio, la Sociedad Española de Enfermería Neurológica (SEDENE) celebró, en colaboración con el Hospital Verge de la Cinta de Tortosa (HVCT), la V Jornada Catalana de Enfermería Neurológica en las instalaciones del Restaurante Julivert. Bajo el título "El Ictus. Tendencias de Enfermería en Patología Vasculat Cerebral", la cita de este año se centró en realizar un acercamiento a esta enfermedad cerebrovascular que representa, en los países desarrollados, una de las principales causas de muerte e invalidez permanente.

Durante la Jornada se trataron, entre otros, aspectos como el Plan Estratégico Nacional del Ictus en Cataluña, el proceso de atención transdisciplinar y patología vascular cerebral, el papel de la enfermera en la atención del ictus en Urgencias y en la Unidad de Ictus y el tratamiento postural del paciente en la primera fase del ictus. Además, se realizó un Taller para el manejo de la disfagia que, como el resto, tuvo una excelente acogida.

A la jornada asistieron 122 profesionales, el 83,4% enfermería, el 10,8% auxiliares de enfermería y el 5,5% neurólogos, pacientes y miembros de asociaciones de enfermos. En relación a las jornadas anteriores, se consiguió un incremento de la asistencia en un 52,5%.

Al analizar los cuestionarios de satisfacción, se observó que los asistentes cumplieron sus expectativas previas en un 80%, resaltando la adquisición de nuevos aprendizajes. Asimismo, obtuvieron una visión real y práctica más allá de los propios protocolos de la atención al paciente con patología vascular cerebral. Los profesionales invitados recibieron calificaciones muy altas, ya que consiguieron transmitir su motivación para promocionar la investigación en el territorio.

Los profesionales señalaron la jornada como una actividad altamente recomendable y abogaron por la ampliación de la misma temática en futuros eventos: el abordaje psicológico, el seguimiento al alta y el aprendizaje de habilidades comunicativas para transmitir la información, de la manera más adecuada, a los familiares.

Al finalizar se hizo entrega de los trabajos premiados en formato póster:

- La Sra. Ana M. Pedraza, presidenta del Colegio Oficial de Enfermería de Tarragona, entregó el premio otorgado por el Público, que fue concedido por el mismo Colegio, al trabajo: "El personal de enfermería delante de la disfagia: signos de alerta y detección". **Autores: Dolors Castell Eva Franch, Mercedes Robles, Carmen Lores, Núria Botella y M. Carmen Monllao**, de la Unidad de Hospitalización Especialidades II del HTVC.
- El Dr. Gaspar Masdeu, director médico del HTVC, entregó el premio otorgado por el comité científico que fue concedido por la Fundación de Investigación Dr. Ferran del HTVC, al trabajo: "Impacto de la Escala Gijón en la Unidad de Ictus del Hospital Germans Trias i Pujol". **Autores: Marc Pagés, Cristina Casanovas, Neus Picañol, Montserrat Allué y Vanesa Asencio** de la Unidad de Ictus del Área de Neurociencias del Hospital Germans Trias i Pujol.

La SEDENE agradece el trabajo de los comités, científico y organizador, a la dirección del Hospital Verge de la Cinta, a las entidades colaboradoras y a los ponentes y asistentes a la Jornada por el éxito conseguido y la gran acogida.

Silvia Reverté y Villarroya  
Presidenta de la SEDENE



*Línea de información*  
**Merck Serono**  
**900 200 400**

Servicio de atención personalizada en **Esclerosis Múltiple**:

- Resolución de dudas
- Solicitud de materiales de apoyo
- Información sobre uso adecuado de nuestros dispositivos de administración



EDC11002

TE AYUDAMOS PARA QUE LES AYUDES

**Merck Serono**  
Living science, transforming lives

Merck Serono is a  
division of Merck

**MERCK**

las cosas más  
importantes  
no son cosas

para Novartis,  
es la calidad  
de vida de tus  
pacientes

1109013941