

## Rincón científico

### COMUNICACIONES



154

47

## 2º Estudio Nacional de Prevalencia de Úlceras por Presión en España, 2005. Epidemiología y variables definitorias de las lesiones y pacientes

### *2<sup>nd</sup> National Study of Pressure Ulcer Prevalence in Spain, 2005. Epidemiology and definitory wound and patient variables*

- |  |   |
|--|---|
| <sup>1</sup> J. Javier Soldevilla Agreda | <sup>1</sup> Enfermero, Hospital de la Rioja. Profesor de E. Geriátrica. Escuela U. Enfermería de Logroño. Director de GNEAUPP.   |
| <sup>2</sup> Joan-Enric Torra i Bou      | <sup>2</sup> Enfermero, Clinical Manager Smith&Nephew. Div. Curación Heridas. Ex subdirector de GNEAUPP.  |
| <sup>3</sup> José Verdú Soriano          | <sup>3</sup> Enfermero, profesor titular. Departamento de Enfermería Comunitaria, Medicina Preventiva y Salud Pública. Universidad de Alicante. Miembro del Comité Director de GNEAUPP. |
| <sup>4</sup> Fernando Martínez Cuervo    | <sup>4</sup> Enfermero, Residencia mixta de Tercera Edad de Gijón, ERA, Asturias. Miembro del Comité Director de GNEAUPP.   |
| <sup>5</sup> Pablo López Casanova        | <sup>5</sup> Enfermero, coordinador Unidad Interdisciplinaria de Heridas Crónicas. Departamento de Salud 20. Agencia Valenciana de Salud.   |
| <sup>6</sup> Justo Rueda López           | <sup>6</sup> Enfermero, CAP Terrassa Nord, miembro de la Unidad Interdisciplinar de Heridas Crónicas del Consorci Sanitari de Terrassa. Miembro del Comité Director de GNEAUPP.         |
| <sup>7</sup> J. Manuel Mayán Santos      | <sup>7</sup> Catedrático de Enfermería Geriátrica. Universidad de Santiago de Compostela.   |

#### Correspondencia:

J. Javier Soldevilla Agreda  
 Pza. Tomás y Valiente 4-bajo  
 26004-Logroño (La Rioja)  
 Tfno.: 941-239240  
 E-mail: [jsoldevilla@gneaupp.org](mailto:jsoldevilla@gneaupp.org)

Trabajo realizado gracias a una beca de investigación de la División de Curación de Heridas de Smith & Nephew S.A.

#### RESUMEN

Desde el año 1999 el GNEAUPP consideró de vital interés para rescatar y mantener el valor real del problema de las úlceras por presión (UPP), la constitución de un observatorio permanente de la evolución epidemiológica de estos procesos, cuyo siguiente paso ha sido el desarrollo de este 2º Estudio Nacional de Prevalencia que presentamos.

Se definieron como objetivos de la investigación obtener indicadores epidemiológicos que permitiesen dimensionar el problema de las UPP

#### INTRODUCCIÓN

Aun partiendo de una abundante información sobre las úlceras por presión (UPP) en la literatura, hasta hace apenas unos años, en nuestro país no hemos podido disponer de una valoración epidemiológica sobre estas lesiones que trascendiera

48 en España, así como algunos aspectos relacionados con las tendencias de prevención de las mismas en instituciones de Atención Primaria, atención hospitalaria y asistencia sociosanitaria.

Elaboramos un cuestionario postal para estimar la prevalencia puntual y media de UPP a partir de una muestra no aleatoria. En estos cuestionarios se solicitaba a los profesionales de Atención Primaria que informasen acerca de su lista de usuarios mayores de 14 años (Unidades básicas asistenciales de Medicina General) y a los profesionales de unidades de hospitalización o de centros sociosanitarios que informasen acerca de los pacientes de sus respectivas unidades. Se definió la prevalencia como "prevalencia puntual" (información en un solo momento del tiempo). Se calculó la prevalencia cruda (PC) y media (PM). Los cuestionarios contenían preguntas para obtener datos sobre los pacientes con UPP (numerador del indicador), sobre el total de pacientes de esa unidad a estudio (denominador del indicador), sobre las lesiones mismas, así como información de las tendencias de prevención de UPP en las instituciones de los receptores de los cuestionarios. Se reportaron 1.791 pacientes con UPP (39% en hospital, 27% en Atención Primaria y 34% en centros sociosanitarios). En Atención Primaria la PC fue de 3,73% y la PM de 9,11% ± 10,9% para los pacientes mayores de 14 años incluidos en el programa de atención domiciliaria; en las unidades de hospital, la PC fue de 8,24% y la PM de 8,91% ± 12,20%, y en los centros sociosanitarios la PC fue de 6,10% y la PM de 10,9% ± 11,9%. En todos los niveles asistenciales, el grupo de población mayoritariamente afecto era el de los mayores de 65 años (84,7%). Los cuestionarios recibidos proporcionaron información sobre 2.837 lesiones: 23,2% de estadio I, 37,5% de estadio II, 27,0% de estadio III, 11,8% de estadio IV y un 0,5% sin estadiar. La localización más frecuente fue el sacro seguido de los talones, en todos los niveles asistenciales.

Puede concluirse que las UPP siguen constituyendo, todavía, un importante problema de salud pública que afecta de manera primordial a personas mayores.

## PALABRAS CLAVE

Úlceras por presión, epidemiología, prevalencia, España.

## SUMMARY

*Since 1999, GNEAUPP considered it vital to create a permanent observatory of the epidemiological evolution of these processes, in order to rescue and maintain the real value of the problem of Pressure Ulcers, which has given way to the next step, the 2<sup>nd</sup> National Prevalence Study we now present.*

de realidades locales concretas (1), 155 y los estudios existentes partían de enfoques metodológicos muy heterogéneos que dificultaban su comparación. Esta ausencia de datos categóricos nos invitaba a utilizar los de otros países para trazar su dimensión hasta que en el año 1999, desde el seno del Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas (GNEAUPP), se realizó el primer estudio suprainstitucional en el ámbito de toda una comunidad autónoma (2) y tras este rodaje, un asalto a todo el territorio nacional con la realización del 1<sup>er</sup> Estudio Nacional de Prevalencia de Úlceras por Presión (3) datado en el año 2001.

Ambos trabajos supusieron un ensayo formal del tipo de estudios a reproducir en el tiempo y una rúbrica a la trascendencia del problema, sólo por el número de afectados, habilitándonos para hablar a partir de esa fecha de un problema de salud pública, aún más, de un problema epidémico, por cumplir los requisitos exigibles para estas menciones.

Desde el año 1999 el GNEAUPP consideró de vital interés para rescatar y mantener el valor real del problema la constitución de un observatorio permanente de la evolución epidemiológica de estos procesos, cuyo siguiente paso ha sido el desarrollo de este 2º Estudio Nacional de Prevalencia que presentamos.

Entendemos que el conocimiento y ulterior difusión de los datos epidemiológicos relacionados con las UPP es una herramienta básica, ade-



156 *The objectives set forth in this study were to obtain epidemiological indicators that would allow us to find the extent of the pressure ulcer problem in Spain, as well as some aspects related to the prevention of such in primary care centers, hospitals and socio-sanitary institutions.*

*We sent out a questionnaire in order to estimate the punctual and average prevalence of PU (initials UPP in Spanish) using non-random sampling. Primary Care professionals were asked to give information about their patients who were over 14 years of age (General Practitioner Surgeries) and professionals from Hospital Units and socio-sanitary centers were asked about their patients respectively. Prevalence was defined as 'punctual prevalence' (information in a specific moment in time). The crude prevalence (initials PC in Spanish) and average prevalence (PM) were calculated. The questionnaires only included questions on patients with PU (numerator of the indicator) over the total of patients of the unit being studied (denominator of the indicator) about the wounds caused as well as information on PU prevention in the institutions where each respondent worked. 1,791 patients were reported to have pressure ulcers (39% in hospital, 27% in primary care centers and 34% in socio-sanitary centers). In Primary Care, the PC was 3.73% and the PM was 9.11% ± 10.9% for patients over 14 years who were included in the home care program. In the hospital units, the PC was 8.24% and the PM was 8.91% ± 12.20% and in the socio-sanitary centers, the PC was 6.10% and the PM was 10.9% ± 11.9%. The group most affected of each health care level was the one over 65 years of age (84.7%). The completed questionnaires provided information about 2,837 wounds: 23.2% were stage I, 37.5% stage II, 27.0% stage III, 11.8% stage IV and 0.5% did not state the stage. PU most frequently affected the sacral region, followed by the heels, in all health care levels.*

*It can be concluded that PU are still an important public health problem that affect mainly elderly people.*

#### **KEY WORDS**

*Pressure ulcers, epidemiology, prevalence, Spain*

más de para la adecuación de su impacto, para la ruptura con un pasado tildado de proceso inevitable y secundario pero especialmente banal, como piedra angular para el diseño de políticas sanitarias orientadas a su prevención y adecuada atención.

En sintonía con esa necesidad de calibrar y sostener estudios epidemiológicos y como claro valor añ-

didado, hemos asistido por primera vez en la historia del Sistema Nacional de la Salud de nuestro país a la presentación dentro del Plan de Calidad para el Sistema Nacional de la Salud (4), hecho público el pasado mes de marzo, prácticamente al cierre de este artículo, pendiendo del principio de Fomento de la Excelencia el enunciado de una estrategia tendente a "mejorar la seguridad

de los pacientes atendidos en los centros sanitarios del sistema nacional de salud", y en concordancia con estrategias y recomendaciones de distintos organismos internacionales; y con el objetivo de disminuir los efectos adversos secundarios a la atención prestada, por su elevada morbilidad y repercusiones económicas y sociales se alientan proyectos que impulsen y evalúen prácticas seguras en ocho áreas específicas, entre las que se incluyen la prevención de UPP en pacientes con riesgo.

Por primera vez en un plan de calidad de carácter nacional, las UPP se hacen evidentes como un problema de salud, y debutan de la mano de una sonora amenaza: la seguridad de los pacientes atendidos en los centros sanitarios.

Transcurridos cuatro años desde el anterior estudio epidemiológico en España, que permitió estimar (5, 6) que más de sesenta mil personas padecían UPP a diario, unido a los de cálculo del coste generado (5, 6) de mortalidad relacionada con las UPP (7, 8, 9, 10, 11, 12), del análisis de las repercusiones legales asociadas (1), generados en nuestro contexto en los últimos años, y este 2º Estudio nacional que esperamos dibuje una población afectada consonante con los anteriores, creemos firmemente que se abrirá, de una vez por todas, la puerta al reconocimiento de la existencia de estas lesiones y especialmente a intervenciones preventivas de gran alcance y abordajes terapéuticos ajustados a la modernidad y lo que las evidencias científicas dictan.

Aunque diferentes estudios (1, 13, 14) sitúan la incidencia como mejor indicador epidemiológico que la prevalencia, se eligió el cálculo de la prevalencia de UPP por la imposibilidad material de poder realizar un estudio de incidencia a gran escala, lo que por otra parte nos permite valorar la evolución cronológica de las variables estudiadas en el primer estudio nacional.

Se definieron como objetivos de la investigación obtener indicadores epidemiológicos que permitiesen dimensionar el problema de las UPP en España, así como algunos aspectos relacionados con las tendencias de prevención de las mismas en instituciones de Atención Primaria, de atención hospitalaria y de atención sociosanitaria.

### PACIENTES, MATERIAL Y MÉTODOS

A raíz de la experiencia generada en los estudios epidemiológicos previos del GNEAUPP, se elaboró un cuestionario postal cuyo diseño fue validado por parte de un grupo de miembros del GNEAUPP para estimar la prevalencia puntual y media de UPP a partir de una muestra no aleatoria.

En mayo de 2005 se remitieron por correo un total de 2.500 cuestionarios entre todos los miembros del GNEAUPP. Cada uno de ellos iba acompañado de un sobre respuesta con franqueo previo. Otros 2.500 cuestionarios fueron repartidos por los delegados de la red comercial de la División de Cuidado de Heridas de Smith&Nephew España.

En estos cuestionarios se solicitaba a los profesionales de Atención Primaria que informasen acerca de su lista de usuarios mayores de 14 años (unidades básicas asistenciales de Medicina General) y a los profesionales de unidades de hospitalización o de centros sociosanitarios que lo hiciesen acerca de los pacientes de sus respectivas unidades.

Para el cálculo de la epidemiología de las UPP se utilizaron las directrices de clasificación (15) e indicadores epidemiológicos (16) del GNEAUPP.

Definimos la prevalencia como “prevalencia puntual” porque se obtiene información sólo en un momento del tiempo, cuando los participantes rellenan el cuestionario y, además, la fecha límite para recibir todos los cuestionarios se estableció en 2 meses. Se calculó la prevalencia puntual en dos sentidos y para cada nivel asistencial, como sigue:

- Prevalencia cruda (PC)= (todos los pacientes con UPP/total de pacientes estudiados en cada nivel) x 100.
- Prevalencia media (PM)= se calcula la prevalencia en cada unidad de análisis de cada cuestionario y posteriormente se calcula la media estadística ± la desviación estándar (DE). En otras palabras:  $PM = (PM1 + PM2 + \dots + PMn) / \text{número total de unidades en cada nivel} \pm DE$ .

Los cuestionarios contenían preguntas para obtener datos sobre los pacientes con UPP (numerador del indicador), sobre el total de pacientes de esa unidad a estudio (denominador del indicador), sobre las le-

157  
siones mismas, así como información de las tendencias de prevención de UPP en las instituciones de los receptores de los cuestionarios.

La información de los cuestionarios fue introducida en una base de datos y analizada mediante el paquete estadístico SPSS 12.0 por parte del Departamento Clínico de la División de Cuidado de Heridas de Smith&Nephew en colaboración con el Departamento de Enfermería Comunitaria, Medicina Preventiva y Salud Pública e Historia de la Ciencia de la Universidad de Alicante y la secretaría científica del GNEAUPP.

### RESULTADOS

Dentro del plazo establecido se recibieron un total de 662 cuestionarios, de los que 293 (44,2%) provenían de unidades hospitalarias, 213 (32,2%) de realidades de Atención Primaria y 156 (23,6%) de unidades de centros sociosanitarios (Fig. 1). Estos cuestionarios representan una muestra estudiada de aproximadamente 723.041 personas.

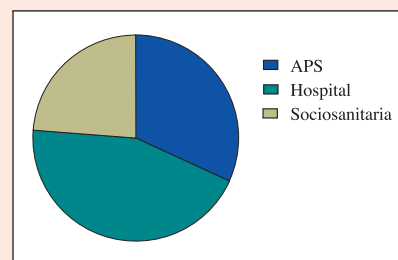


Fig. 1. Nivel asistencial de donde proceden los cuestionarios.

En la Tabla 1 se describe la procedencia geográfica de los cuestionarios.

**Tabla 1. Procedencia de cuestionarios (todos) según comunidad autónoma**

	Nº de cuestionarios	Porcentaje sobre el total	Cuestionarios de Atención Primaria y % dentro del grupo	Cuestionarios de hospitales y % dentro del grupo	Cuestionarios de atención sociosanitaria y % dentro del grupo
Cataluña	193	29,2	59 (26,9%)	79 (27%)	58 (37,4%)
Andalucía	120	18,1	58 (26,5%)	50 (17,1%)	13 (8,4%)
País Vasco	53	8,0	0 (0,0%)	47 (16,1%)	6 (3,9%)
Comunidad Valenciana	52	7,9	23 (10,5%)	16 (5,5%)	14 (9,0%)
Cantabria	38	5,7	2 (0,9%)	34 (11,6%)	2 (1,3%)
Galicia	34	5,1	9 (4,1%)	21 (7,2%)	4 (2,6%)
Madrid	34	5,1	3 (1,4%)	17 (5,8%)	14 (9%)
Castilla-León	29	4,4	15 (6,8%)	3 (1,0%)	12 (7,7%)
Navarra	23	3,5	17 (7,8%)	4 (1,4%)	2 (1,3%)
Aragón	18	2,7	3 (1,4%)	5 (1,7%)	10 (6,5%)
Asturias	16	2,4	1 (0,5%)	3 (1,0%)	12 (7,7%)
Canarias	15	2,3	8 (3,7%)	5 (1,7%)	2 (1,3%)
Castilla la Mancha	12	1,8	5 (2,3%)	1 (0,3%)	6 (3,9%)
La Rioja	11	1,7	5 (2,3%)	6 (2,0%)	0 (0,0%)
Extremadura	5	0,8	5 (2,3%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
Murcia	5	0,8	5 (2,3%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
Baleares	2	0,3	1 (0,5%)	1 (0,3%)	0 (0,0%)
No consta	2	0,3	0 (0,0%)	1 (0,3%)	1 (0,6%)

narios según la comunidad autónoma.

Los profesionales que respondieron a los cuestionarios informaron acerca de 1.791 pacientes con UPP. 698 de ellos procedían de cuestionarios de hospitales (39% del total de pacientes), 483 (27%) de centros de Atención Primaria y los 610 restantes (34%) de centros sociosanitarios. De éstos, 1.517 (84,7%) son pacientes con UPP mayores de 65 años de los que 422 (27,8%) son de centros de Atención Primaria, 537 (35,4%) de hospitales y 558 (36,8%) de centros sociosanitarios.

Se reportó información acerca de un total de 2.837 lesiones, 782 UPP en Atención Primaria (un 27,6% del total), 1.134 UPP en hospitales (un 40%) y 921 en atención sociosanitaria (un 32,5%).

#### **Prevalencia de UPP en Atención Primaria de Salud**

En el caso de la Atención Primaria se analizan 219 cuestionarios procedentes de 16 comunidades autónomas, los cuales aportan información relativa a 704.572 personas mayores de 14 años atendidas des-

de centros de salud (un 1,86% de los mayores de 14 años según la estadística de población de las provincias y CC.AA. de España a 1 de enero de 2005<sup>1</sup>). En la Tabla 1 se presenta la información relativa a la población estudiada según la comunidad autónoma.

De los 704.572 usuarios mayores de 14 años estudiados, 147.614 son mayores de 65 años (un 20,95% de los usuarios mayores de 14 años estudiados) y 12.937 recibían atención domiciliaria (1,83% de los usuarios mayores de 14 años estudiados).

<sup>1</sup>Fuente: Revisión del Padrón municipal 2005. Datos a nivel nacional, comunidad autónoma y provincia. Población por edad (grupos quinquenales) y sexo. Instituto Nacional de Estadística. [www.ine.es/inebase/cgi/axi](http://www.ine.es/inebase/cgi/axi) (consultado el 27-06-2006).

616 pacientes presentaban UPP. Por tanto, podemos estimar una prevalencia cruda según sigue:

- PC en pacientes mayores de 14 años:  
 $PC = (483/704.572) \times 100 = 0,07\%$  (IC<sub>95</sub> = [0,06-0,08]).
- PC en pacientes mayores de 65 años:  
 $PC = (483/147.614) \times 100 = 0,33\%$  (IC<sub>95</sub> = [0,30-0,36]).
- PC en atención domiciliaria:  
 $PC = (483/12.937) \times 100 = 3,73\%$  (IC<sub>95</sub> = [3,42-4,07]).

En la Tabla 2 se presentan los resultados de prevalencia media (PM) en Atención Primaria según grupos/tipos de población.

En la Tabla 3 se describen las cifras de prevalencia de acuerdo

	PM ± DE	IC <sub>95</sub>	Mínimo-máximo
Población mayor de 14 años	0,2 ± 0,5	0,1-0,2	0-6,67
Población mayor o igual a 65 años	0,7 ± 0,9	0,6-0,8	0-7,6
Población incluida en programa de AT DOM	9,11 ± 10,9	7,6-10,6	0-100,0*

\*En un caso en el que sólo había un paciente en AT DOM y éste presentaba UPP).

con la tipología de los centros de salud.

Se dispone de información ampliada de 483 pacientes de Atención Primaria con UPP de los que 310 (64,2 %) son mujeres, 172 (35,6%) son hombres y en 1 caso (0,2%) no consta el sexo. En la Tabla 4 se resume la información relativa a la edad media, número de UPP por pa-

ciente y distribución por intervalos de edad en los pacientes de Atención Primaria con UPP.

Por grupos de edad, los pacientes portadores de UPP se distribuyen de la siguiente manera: 10 pacientes (un 2,1% del total) corresponden al grupo de edad de 0 a 45 años, 31 (un 6,4%) al grupo de 46 a 64 años y 422 (87,4%) tienen una

	Urbanos	Mixtos	Rurales
	n: 91 listas 410.261 usuarios mayores de 14 años 82.371 mayores de 65 años 8.667 incluidos en AT DOM	n: 75 listas 197.556 usuarios mayores de 14 años 38.002 mayores de 65 años 2.529 incluidos en AT DOM	n: 47 listas 96.745 usuarios mayores de 14 años 27.241 mayores de 65 años 1.741 incluidos en AT DOM
PM en usuarios AT DOM	7,86 ± 11,8; IC95: 5,38-10, 34	10,42 ± 9,59; IC95: 8,2-12,6	9,36 ± 11,02; IC95: 6,12-12,6

Edad*	Media ± DE	IC <sub>95</sub>	Mínimo	Máximo
<b>Ambos sexos</b>	79,8 ± 12,3	78,7-80,9	7	103
<b>Mujeres</b>	81,5 ± 10,5	80,3-82,7	8	103
<b>Hombres</b>	76,5 ± 14,5	74,3-78,8	7	99
<b>Número de UPP por paciente**</b>				
<b>Ambos sexos</b>	1,6 ± 1,1	1,5-1,7	1	8
<b>Mujeres</b>	1,6 ± 1,0	1,5-1,7	1	8
<b>Hombres</b>	1,7 ± 1,2	1,5-1,9	1	8

Significación estadística: \*p ≤ 0,001. \*\*N.S.

edad igual o superior a 65 años. En 20 casos (4,1%) no consta la edad del paciente.

En cuanto a la gravedad de las lesiones, en la Tabla 5 se muestra información relativa a la úlcera de mayor severidad que presentan los pacientes portadores de UPP en Atención Primaria.

Respecto a la incontinencia, como factor de riesgo de desarrollo de UPP, en la Tabla 6 se presenta in-

**Tabla 5. Severidad de las lesiones en Atención Primaria (úlceras de mayor severidad)**

	Ambos sexos	Hombres	Mujeres
No consta	0,6%	0,0%	1,0%
Estadio I	14,9%	12,8%	16,1%
Estadio II	34,2%	37,8%	32,3%
Estadio III	36,6%	39,0%	35,2%
Estadio IV	13,7%	10,5%	15,5%

**Tabla 6. Incontinencia en los pacientes con UPP atendidos desde Atención Primaria**

	Ambos sexos	Hombres	Mujeres
No	22,4%	26,7%	20,0%
Urinaria	14,7%	14,5%	14,8%
Fecal	1,9%	0,0%	2,9%
Mixta	56,5%	52,9%	58,7%
No consta	4,6%	5,8%	3,5%

formación relativa a la presencia de incontinencia en los pacientes con UPP atendidos en Atención Primaria.

### Prevalencia de UPP en hospitales

En el caso de los profesionales que trabajan en hospitales se analizan 293 cuestionarios procedentes de 30 provincias y 15 comunidades autónomas.

Los 293 cuestionarios recibidos de unidades de hospital retratan un total de 9.194 camas de agudos, un 6,61% de las 128.082 camas de hospitalización de agudos en España, según datos de propia elaboración<sup>2</sup> a partir de la Estadística de Estable-

cimientos Sanitarios con Régimen de Internado, 2003 (actualizado a 31/12/2003)<sup>3</sup>. En el momento del estudio estaban ocupadas por 8.475 pacientes (92,17% de ocupación). En la Tabla 1 se presenta la información relativa a la población hospitalaria estudiada según la comunidad autónoma.

120 unidades (41,0% del total) eran de tipo médico, 49 (16,7%) unidades de cuidados intensivos o de reanimación (43 de adultos y 6 pediátricas), 47 unidades (16,0%) eran mixtas (con pacientes médicos y quirúrgicos), 40 unidades (13,7%) fueron consideradas como de especialidades quirúrgicas, 29 (9,9%) como de unidades quirúrgicas genera-

les, 3 (1%) unidades de hospitalización a domicilio y unidades de lesionados medulares, y las dos restantes (0,7%) unidades pediátricas. 285 de las unidades (un 97,3%) con 8.425 pacientes atendían a usuarios adultos y 8 unidades (2,7%) con un total de 50 pacientes ingresados atendían a población pediátrica.

En relación con la complejidad de los centros hospitalarios, 135 unidades con 4.067 pacientes correspondían a hospitales generales, 108 unidades con 3.095 pacientes a hospitales de alta complejidad, 48 unidades con 1.337 a hospitales comarcales y 2 unidades con 10 pacientes a centros monográficos.

Teniendo en cuenta que las unidades de hospital reportaron un total de 698 pacientes con UPP, la prevalencia en las unidades hospitalarias se determinó como sigue:

- PC en hospitales:  
 $PC = (698/8.475) \times 100 = 8,24\%$  (IC<sub>95</sub> = [7,67-8,85]).
- La prevalencia media (PM) de UPP según los datos reportados por las 293 unidades de enfermería hospitalarias es de  $8,91 \pm 12,20$  (IC<sub>95</sub>: [7,5-10,3]), con un valor mínimo del 0,0% y un valor máximo del 100,0%.

En la Tabla 7 se resumen datos relativos a la prevalencia media de UPP en unidades hospitalarias según tipología. En la Tabla 8 se compara la prevalencia media de unidades hospitalarias según la complejidad de los centros y el tipo de unidad.

<sup>2</sup>Se han restado, del total de camas de los Establecimientos Sanitarios con Régimen de Internado, 2003, las camas correspondientes a centros psiquiátricos y de larga estancia.

<sup>3</sup>Estadística de Establecimientos Sanitarios con Régimen de Internado, 2003. 10 mayo/2006. Instituto de Información Sanitaria. Ministerio de Sanidad y Consumo, [www.msc.es/edtaEstudios/estadisticas/estHospilInternado/inforAnual/home.htm](http://www.msc.es/edtaEstudios/estadisticas/estHospilInternado/inforAnual/home.htm) (consultado el 27/06/2006).

**Tabla 7. Prevalencia de UPP en hospitales según tipo de unidad y de hospital**

Tipo de unidad	Media ± DE	IC95	Mínimo	Máximo
Médica	8,23 ± 8,84	6,63 - 9,82	0	44,44
Quirúrgica general	3,00 ± 3,68	1,60 - 4,40	0	13,33
Quirúrgica especialidades	5,32 ± 5,73	3,48 - 7,15	0	20,83
Mixta	3,48 ± 4,18	2,25 - 4,71	0	20,00
Cuidados Intensivos	22,07 ± 20,36	16,22 - 27,92	0	100,00
<b>Tipo de población</b>				
Cuidados intensivos adultos	22,67 ± 20,29	16,43 - 28,92	0	100,00
Cuidados intensivos pediátricos	17,77 ± 22,27	5,61 - 41,15	0	50,00
<b>Tipo de hospital</b>				
Alta complejidad	7,94 ± 11,37	5,77 - 10,11	0	60,00
General	9,36 ± 13,11	7,13 - 11,59	0	100,00
Comarcal	9,35 ± 11,53	6,01 - 12,7	0	60,00

**Tabla 8. Prevalencia según el tipo de unidad hospitalaria y la complejidad de los centros**

Tipo de unidad	Alta complejidad	General	Comarcal
	n: Media ± DE	n: Media ± DE	n: Media ± DE
Médica	n: 44 6,33 ± 6,42	n: 49 9,28 ± 10,73	n: 26 8,99 ± 8,08
Quirúrgica general	n: 5 2,14 ± 3,02	n: 16 2,17 ± 2,62	n: 8 5,19 ± 5,17
Quirúrgica especialidades	n: 15 5,32 ± 5,73	n: 19 6,96 ± 6,99	n: 6 3,89 ± 3,37
Mixta	n: 21 3,12 ± 2,88	n: 24 3,94 ± 5,18	n: 2 1,72 ± 2,43
Cuidados Intensivos	n: 19 22,67 ± 18,78	n: 23 21,05 ± 22,29	n: 6 24,48 ± 22,6

En relación con las unidades que reportan una prevalencia de 0,0%, encontramos 30 unidades médicas (un 25% de las unidades médicas), 14 unidades quirúrgicas generales (un 48,3% de las unidades quirúrgicas generales), 13 unidades quirúrgicas de especialidades (un 32,5% de las unidades quirúrgicas de especialidades), 21 unidades mixtas (un

44,7% de las unidades mixtas) y 13 unidades de cuidados intensivos (un 26,5% de las UCI).

A partir de los cuestionarios, se dispone de información acerca de 698 pacientes hospitalarios con UPP, de los que 350 (50,1%) son mujeres, 346 (49,6%) hombres y en 2 casos (0,3%) no consta el sexo. En la Tabla 9 se presenta información re-

lativa a los pacientes hospitalarios con UPP.

#### *Significación estadística*

Si analizamos la edad de los pacientes hospitalarios portadores de UPP por grupos de edad: 51 pacientes (un 7% del total) corresponden al grupo de edad de 0 a 45 años, 103 (un 14,1%) al grupo de 46 a 64 años y 537 (73,3%) tienen una edad igual o superior a 65 años. En 7 casos (1%) no consta la edad del paciente.

En la Tabla 10 se muestra información relativa a la úlcera de mayor severidad y en la Tabla 11 se presenta información relativa a la presencia de incontinencia en los pacientes con UPP en atención hospitalaria.

#### **Prevalencia de UPP en centros sociosanitarios**

En referencia a las unidades correspondientes a centros sociosanitarios, se analizan 156 cuestionarios procedentes de 32 provincias y 13 comunidades autónomas.

Se han estudiado un total de 10.784 camas procedentes de 156 unidades en enfermería en las que en el momento de pasar la encuesta había 9.994 pacientes (92,67% de ocupación). Estas camas representan un 4,05% de las 265.712 camas de tipo sociosanitario existentes en España según datos de 2004 publicados en el libro *Atención a las Personas en Situación de Dependencia en España* (Libro Blanco. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. 2005). En la Tabla 1 se presenta la información relativa a la población so-





**Tabla 9. Edad media y número de UPP por paciente en pacientes hospitalarios**

Edad	Media ± DE	IC <sub>95</sub>	Mínimo	Máximo
Ambos sexos	72,5 ± 17,03 (ds) años	(71,2; 73,8)	1	97
Mujeres	75,2 ± 15,1 (ds) años	(73,6; 76,8)	1	96
Hombres	69,7 ± 18,4 (ds) años	(67,8; 71,7)	1	97
Significación diferencia	p < 0,001			
<b>Número de UPP por paciente</b>				
Ambos sexos	1,7 ± 1,1 (ds) UPP	(1,6; 1,7)	1	13
Mujeres	1,6 ± 1,1 (ds) UPP	(1,5; 1,7)	1	13
Hombres	1,7 ± 1 (ds) UPP	(1,6; 1,8)	1	6
Significación diferencia	P: 0,363			

**Tabla 10. Severidad de las lesiones (úlceras de mayor severidad)**

	Ambos sexos	Hombres	Mujeres
No consta	0,1%	0,3%	0,0%
Estadio I	27,4%	25,7%	28,6%
Estadio II	38,5%	39,0%	38,3%
Estadio III	23,5%	23,4%	23,7%
Estadio IV	10,5%	11,6%	9,4%

**Tabla 11. Incontinencia en los pacientes con UPP atendidos en hospitales**

	Ambos sexos	Hombres	Mujeres
No	17,0%	19,1%	15,1%
Urinaria	13,5%	12,1%	14,9%
Fecal	13,0%	14,7%	11,1%
Mixta	53,0%	50,3%	55,7%
No consta	3,4%	3,8%	3,1%

**Tabla 12. Prevalencia de UPP en centros sociosanitarios según tipo de unidad**

Tipo de unidad	Media ± DE	IC <sub>95</sub>	Mínimo	Máximo
Geriatrica	7,8 ± 7,7	6,4 - 9,3	0,0	47,4
Crónicos	21,3 ± 21,2	10 - 32,6	0,0	13,3
Media estancia	15,8 ± 11,3	6,3 - 25,3	0,0	73,7
Convalecencia	20,4 ± 15,3	11,9 - 28,8	0,0	47,6
Cuidados paliativos	11,5 ± 5,9	2 - 21	6,1	20,0

ciosanitaria estudiada según la comunidad autónoma. 55

113 Unidades (71,5% del total) eran de tipo geriátrico y atendían un total de 8.377 usuarios, 16 (10,1%) unidades de crónicos con 751 usuarios, 15 (9,5%) unidades de media estancia con 395 usuarios, 8 (5,1%) unidades de convalecencia con 383 usuarios, 4 (2,6%) unidades de paliativos con un total de 88 usuarios atendidos y en dos casos no constaba el tipo de unidad.

Teniendo en cuenta que las unidades de centros sociosanitarios reportaron un total de 610 pacientes con UPP, la prevalencia en las unidades sociosanitarias se determinó como sigue:

- PC en centros sociosanitarios:  
 $PC = (610/9.994) \times 100 = 6,10\%$  (IC<sub>95</sub> = [5,64-6,59]).
- La prevalencia media de UPP según los datos reportados por las 113 unidades de enfermería sociosanitaria es del  $10,9 \pm 11,9$  (IC<sub>95</sub>: [9,0-12,8]), con un valor mínimo del 0% y un valor máximo del 73,7%.

En la Tabla 12 se resumen datos relativos a la prevalencia de UPP en unidades sociosanitarias según el tipo de unidad y en la Tabla 13 según su titularidad.

En relación con las unidades que reportan una prevalencia de 0, encontramos 7 unidades geriátricas (un 6,2% de las unidades geriátricas), una unidad de crónicos (un 6,3% de las unidades de crónicos) y una unidad de media estancia (6,7% de este tipo de unidades). En los grupos de unidades de cuidados paliativos o de convalecencia no había

**Tabla 13. Prevalencia según el tipo de unidad sociosanitaria y la titularidad de los centros**

Tipo de unidad/titularidad	Público	Concertado	Privado
	n: Media ± DE	n: Media ± DE	n: Media ± DE
Geriátrica	n: 46 7,9 ± 9,0%	n: 4 16,0 ± 12,2	n: 61 7,2 ± 6,2
Crónicos	n: 6 33,2 ± 27,6 %	n: 4 24,9 ± 15,4	n: 6 7,0 ± 4,8
Media estancia	n: 8 29,5 ± 15,3 %	n: 2 12,7 ± 5,1	n: 5 9,0 ± 6,7
Convalecencia	n: 6 18,6 ± 11,5%	n: 0 —	n: 2 7,6 ± 7,4
Cuidados paliativos	n: 1 10,0%	n: 1 20,0%	n: 2 8,03 ± 2,78

**Tabla 14. Edad media y número de UPP por paciente en usuarios de centros sociosanitarios**

Edad	Media ± desviación estándar	IC 95% media	Valor mínimo	Valor máximo
Ambos sexos	81,4 ± 10,68 (ds) años	(80,6; 82,3)	17	104 años
Mujeres	82,8 ± 9,6 (ds) años	(81,9; 83,7)	27	104 años
Hombres	78,3 ± 12,3 (ds) años	(76,5; 80,1)	17	98 años
Significación diferencia	p < 0,01			
<b>Número de UPP por paciente</b>				
Ambos sexos	1,51 ± 0,89 (ds) UPP	(1,4; 1,6)	1	6
Mujeres	1,5 ± 0,9 (ds) UPP	(1,4; 1,6)	1	6
Hombres	1,6 ± 0,9 (ds) UPP	(1,5; 1,7)	1	5
Significación diferencia	p: 0,117			

**Tabla 15. Severidad de las lesiones en centros sociosanitarios (úlceras de mayor severidad)**

	Ambos sexos	Hombres	Mujeres
No consta	0,5%	0,6%	0,5%
Estadio I	15,6%	13,8%	15,4%
Estadio II	38,2%	39,8%	37,8%
Estadio III	29,8%	30,9%	29,8%
Estadio IV	15,9%	14,9%	16,5%

ninguna unidad con prevalencia 0 de UPP.

Se dispone de información acerca de 610 pacientes de centros so-

ciosanitarios portadores de UPP, de los que 423 (69,3%) son mujeres, 181 (29,7%) hombres y en 6 casos (1%) no consta el sexo. En la Ta-

bla 14 se presenta información relativa a los pacientes de centros sociosanitarios portadores de UPP.

En relación con la edad de los pacientes portadores de UPP de centros sociosanitarios, 7 pacientes (un 1,1% del total) corresponden al grupo de edad de 0 a 45 años, 23 (un 3,8%) al grupo de 46 a 64 años y 558 (91,5%) tienen una edad igual o superior a 65 años. En 22 casos (3,6%) no consta la edad del paciente.

La información sobre la úlcera de mayor severidad se muestra en la Tabla 15 y la correspondiente a la incontinencia asociada en los pacientes portadores de UPP de los centros sociosanitarios, en la Tabla 16.

#### Datos relativos a las lesiones

Los cuestionarios recibidos nos permiten disponer de información sobre un total de 2.837 UPP, 782 en Atención Primaria (un 27,6%), 1.134 en hospitales (un 40%) y 921 en atención sociosanitaria (un 32,5%).

657 úlceras (un 23,2%) eran de estadio I, 1.063 (un 37,5%) de estadio II, 766 (un 27%) de estadio III y 336 (un 11,8%) de estadio IV. En 15 casos (0,5%) no constaba el estadio.

En la Fig. 2 se representa el estadije de las lesiones por niveles asistenciales.

Un 22,7% del total de las lesiones eran recurrentes, un 25,6% de las de pacientes en Atención Primaria, un 15,4% de las de pacientes hospitalarios y un 29,3% en el caso de las úlceras en pacientes de atención sociosanitaria. En la Fig. 3 se presenta información sobre el por-

**Tabla 16. Incontinencia en los pacientes con UPP atendidos en centros sociosanitarios**

	Ambos sexos	Hombres	Mujeres
No	13,6%	16%	12,8%
Urinaria	10,8%	7,7%	12,3%
Fecal	1,8%	1,7%	1,9%
Mixta	68,1%	70,8%	67,8%
No consta	5,7%	3,9%	5,2%

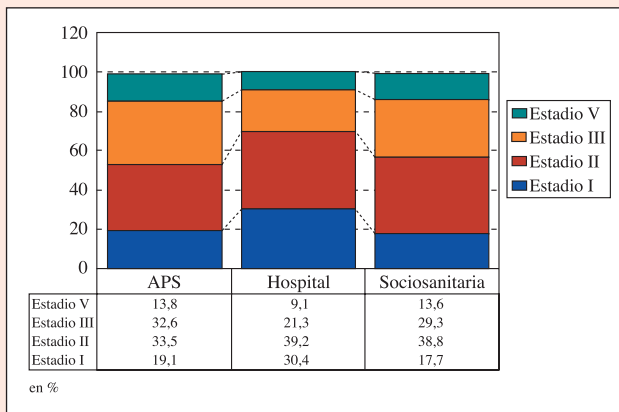


Fig. 2. Estadistadaje de las lesiones. Distribución según nivel asistencial.

centaje de recurrencia de lesiones según niveles asistenciales y estadistadaje.

En la Tabla 17 se resume la información relativa a la localización de las lesiones según nivel asistencial y en la Tabla 18 según su localización y estadistadaje.

Dentro del grupo de las 782 lesiones de pacientes de Atención Primaria, un 19,1% corresponden a lesiones de estadio I, un 33,5% a lesiones de estadio II, un 32,6% a lesiones de estadio III y un 13,8% a lesiones de estadio IV; en un 1% de las lesiones de Atención Primaria no consta el estadistadaje.

En el grupo de las 1.134 lesiones de pacientes hospitalarios, un 30,4% corresponden a lesiones de estadio I,

un 39,2% a lesiones de estadio II, un 21,3% a lesiones de estadio III y un 9,1% a lesiones de estadio IV; en un 0,1% de las lesiones de hospital no consta el estadistadaje.

Por lo que hace referencia al grupo de las 921 lesiones de pacientes sociosanitarios, un 17,7% corresponden a lesiones de estadio I, un 38,8% a lesiones de estadio II, un 29,3% a lesiones de estadio III y un 13,6% a lesiones de estadio IV; en un 0,7% de las lesiones de atención sociosanitaria no consta el estadistadaje.

En la Fig. 4 se compara la severidad de las lesiones por estadio (se

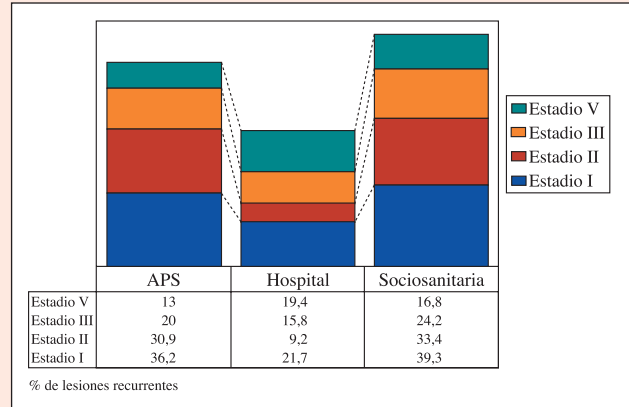


Fig. 3. Recurrencia de las lesiones. Distribución según nivel asistencial y espacio.

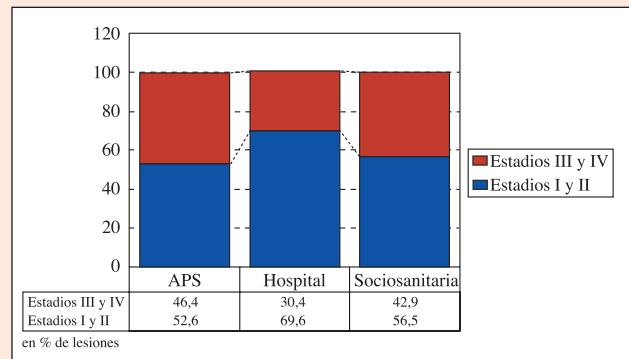


Fig. 4. Estadistadaje de las lesiones. Distribución según nivel asistencial y grupos de severidad.

agruparon de UPP de estadios I y II y de estadio III y IV) según nivel asistencial. En la Tabla 19 se presenta la información relativa al nivel asistencial donde se han originado las lesiones.

Dentro del grupo de las unidades de hospital, de las úlceras originadas en el hospital (575 UPP), el 53,3% se desarrolló en la misma unidad a estudio, el 23,5% en otra unidad de hospital y en el 23,2% no consta la unidad donde tuvo origen.

Otras características de las lesiones, como su antigüedad y sus di-

**Tabla 17. Localización de las UPP según su nivel asistencial y ordenadas de mayor a menor frecuencia**

En todos los niveles	%	Atención Primaria	%	Hospitales	%	Sociosanitarios	%
Sacro	32,6	Sacro	29,5	Sacro	35,8	Sacro	31,3
Talón	24,7	Talón	27,8	Talón	26,6	Talón	19,5
Trocánter	11,6	Trocánter	13,7	Trocánter	8,6	Trocánter	13,7
Piernas	5,8	Pie (a)	7,1	Glúteos	5,0	Pie (a)	7,0
Pie (a)	5,8	Piernas	7,0	Maléolos	5,0	Piernas	7,0
Maléolos	5,1	Maléolos	3,5	Pie (a)	4,1	Maléolos	6,7
Glúteos	4,9	Escápulas	3,2	Piernas	4,1	Glúteos	6,2
Escápulas	3,0	Glúteos	3,1	Escápulas	3,4	Isquion	3,6
Isquiones	1,7	Codos	1,3	Codos	1,9	Escápulas	2,3
Codos	1,3	Isquiones	1,2	Zona occipital	1,8	Codos	0,6
Occipital	0,8	Orejas	0,6	Apófisis vertebrales	1,1	Rodillas	0,5
Apófisis vertebrales	0,6	Rodillas	0,6	Zona genital	0,5	Apófisis vertebrales	0,3
Orejas	0,5	Apófisis vertebrales	0,3	Isquion	0,4	Orejas	0,3
Rodilla	0,4	Parrilla costal	0,3	Manos	0,4	Zona genital	0,3
Zona genital	0,4	Zona genital	0,3	Orejas	0,4	Hombro	0,1
Mano	0,2	Antebrazo	0,1	Nariz	0,2	Mama	0,1
Parrilla costal	0,2	Mano	0,1	Parrilla costal	0,2	Muñón	0,1
Antebrazo	0,1	Muñón	0,1	Rodilla	0,2	Zona occipital	0,1
Mama	0,1			Antebrazo	0,1	Parrilla costal	0,1
Muñón	0,1			Mama	0,1	Zona abdominal	0,1
Nariz	0,1			Mucosa bucal	0,1		
Zona Abdominal	0,1			Zona abdominal	0,1		
Otras (b)	0,15			Zona temporal	0,1		

(a): Excepto talones. Incluye: dedos pies, cara lateral y pie en general. (b): hombro, mucosa y zona temporal.

menciones, se presentan en las Tablas 20 y 21, respectivamente. En conjunto, todas las lesiones estudiadas tienen, de promedio,  $118 \pm 335$  días de antigüedad ( $IC_{95} = [104,5-131,2]$ ; con un valor mínimo de 1 día y máximo de 9.000 días).

Como se menciona en el apartado de material y métodos, en el cuestionario se incluían cuestiones sobre las estrategias de prevención de UPP y en las Tablas 23, 24 y 25 se resume la información obtenida sobre políticas de prevención, escalas de valoración de riesgo y cambios posturales, respectivamente.

En 2.527 lesiones, por la información que aportaban, se ha podido calcular el índice de severidad de Braden de acuerdo con la fórmula y que queda representado en la Tabla 22:

- IS Braden: estadio de la lesión  $x ((\text{largo} + \text{ancho})/2)$ .

## DISCUSIÓN

El conocimiento de la epidemiología de las UPP es una herramienta básica para el diseño de políticas sanitarias orientadas al abordaje de este problema, que ha sido

considerado, tradicionalmente, como algo inevitable y asociado a la postración en cama o silla de ruedas.

Los datos epidemiológicos obtenidos sobre prevalencia y mortalidad en los últimos años, de ámbito nacional, vienen a complementar los estudios epidemiológicos llevados a cabo hasta la fecha a nivel local y permiten realizar comparaciones más precisas entre ellos y con los estudios de otros países de nuestro entorno.

En esta ocasión, y en comparación con el estudio de 2001 (3), hemos pasado de 458 a 662 cues-


**Tabla 18. Localización de las UPP según su estadiaje y ordenadas de mayor a menor frecuencia**

Estadio I	%	Estadio II	%	Estadio III	%	Estadio IV	%
Sacro	33,6	Sacro	32,0	Sacro	31,5	Sacro	35,8
Talón	27,2	Talón	22,9	Talón	26,9	Talón	20,8
Trocánter	9,8	Trocánter	9,4	Trocánter	12,5	Trocánter	19,9
Pie (a)	5,8	Piernas	6,6	Pie (a)	6,9	Piernas	5,8
Maléolos	5,1	Maléolos	6,1	Piernas	6,6	Pie (a)	5,2
Escápulas	4,6	Glúteos	5,8	Maléolos	5,1	Glúteos	4,6
Glúteos	4,5	Pie (a)	5	Glúteos	4,0	Isquion	3,7
Piernas	3,9	Escápulas	3,2	Escápulas	2,4	Maléolos	2,1
Codos	1,2	Codos	2,2	Isquion	1,2	Zona occipital	0,9
Apófisis vertebrales	0,8	Isquion	1,9	Zona occipital	1,1	Escápulas	0,6
Isquiones	0,8	Zona occipital	1,0	Codos	0,5	Codos	0,3
Orejas	0,6	Apófisis vertebrales	0,9	Apófisis vertebrales	0,4	Muñón	0,3
Rodillas	0,6	Orejas	0,9	Mano	0,3		
Mama	0,3	Zona genital	0,8	Parrilla costal	0,3		
Mano	0,3	Rodilla	0,6	Rodilla	0,1		
Zona genital	0,3	Antebrazo	0,2	Zona abdominal	0,1		
Parrilla costal	0,3	Parrilla costal	0,2	Zona genital	0,1		
Hombro	0,2	Manos	0,1				
Nariz	0,2	Mucosa bucal	0,1				
Zona abdominal	0,2	Muñón	0,1				
		Nariz	0,1				
		Zona temporal	0,1				

(a): Excepto talones. Incluye: dedos pies, cara lateral y pie en general.

**Tabla 19. Nivel asistencial donde se han originado las lesiones**

Atención Primaria	%	Hospitales de agudos	%	Centros sociosanitarios	%
En el domicilio del paciente	61,3	En el propio hospital	51,6	En el propio centro sociosanitario	41,0
En hospital de agudos	22,4	En otro hospital	7,8	En otro centro sociosanitario	4,3
En centros sociosanitarios	5,0	En el domicilio del paciente	23,7	En hospital de agudos	29,0
Desconocido	11,4	En centros sociosanitarios	6,7	En el domicilio	14,7
		Desconocido	11,2	Desconocido	11,0

tionarios contestados. La gran cantidad de cuestionarios retornados nos sitúa ante un estudio con una amplia muestra de ámbito nacional que, independientemente de la metodología empleada, nos permite aproximarnos a una visión global del problema de las UPP en España.

La utilización del cuestionario postal, testado en otras ocasiones, ha sido de gran utilidad y nos sitúa ante una metodología útil para estudios con grandes ámbitos poblacionales. Pero, no podemos olvidar que, seguramente, las personas que han respondido al cuestionario (en su

mayoría miembros del GNEAUPP) estarán más motivadas hacia este problema, y se puede estar incurriendo en un posible sesgo de autoselección de la muestra. Del mismo modo, y desde nuestro punto de vista, estaríamos ante un sesgo a la baja (puesto que no sabemos qué pasa en aquellos

**Tabla 20. Antigüedad media de las lesiones en días**

	Todos los niveles	Atención Primaria	Hospitales	Atención sociosanitaria
	Media ± DE [IC <sub>95</sub> ] (Mínimo-máximo)	Media ± DE [IC <sub>95</sub> ] (Mínimo-máximo)	Media ± DE [IC <sub>95</sub> ] (Mínimo-máximo)	Media ± DE [IC <sub>95</sub> ] (Mínimo-máximo)
<b>Estadio I</b>	56,6 ± 131,4 [46,0-67,0] (1 - 1.460)	92,8 ± 207,6 [58,8-126,7] (2 - 1.460)	41,9 ± 60,3 [31,0-52,7] (1 - 771)	51,1 ± 80,7 [37,9-64,3] (1 - 450)
<b>Estadio II</b>	82,3 ± 194,2 [70,0-94,6] (1 - 2.190)	89,6 ± 193,8 [65,8-113,4] (1 - 2.000)	39,5 ± 103,5 [28,9-50,2] (1 - 1.117)	122,5 ± 251,6 [95,-149,3] (2 - 2.190)
<b>Estadio III</b>	158,5 ± 454,0 [123,6-193,4] (1 - 9.000)	143,4 ± 287,7 [107,3-179,4] (2 - 1.850)	65,6 ± 135,5 [45,3-85,9] (1 - 1.400)	243,1 ± 680,8 [155,4-330,8] (1 - 9.000)
<b>Estadio IV</b>	275,2 ± 563,3 [208,6-341,9] (2 - 3.850)	219,7 ± 347,2 [152,5-286,9] (12 - 2.555)	135,9 ± 181,3 [92,6-179,1] (2 - 1.095)	428,0 ± 824,9 [266-590] (10 - 3.850)

**Tabla 21. Dimensiones de todas las lesiones**

	Largo (cm)	Ancho (cm)	Superficie (cm <sup>2</sup> ) (*)
	Media ± DE [IC <sub>95</sub> ] (mínimo-máximo)	Media ± DE [IC <sub>95</sub> ] (mínimo-máximo)	Media ± DE [IC <sub>95</sub> ] (mínimo-máximo)
<b>Estadio I</b>	2,6 ± 3,04 [2,4-2,8] (0,1 - 20)	2,4 ± 1,9 [2,2-2,5] (0,1 - 20)	7,6 ± 18,7 [2,2-2,5] (0,1 - 20)
<b>Estadio II</b>	2,8 ± 2,6 [2,6-3,0] (0,1 - 40)	2,4 ± 1,9 [2,2-2,5] (0,1 - 20)	8,0 ± 24,5 [6,5-9,5] (0,1 - 628)
<b>Estadio III</b>	4,4 ± 5,2 [0,1-4,8] (0,1 - 40)	3,6 ± 3,0 [3,4-3,9] (0,1 - 25)	18,4 ± 35,1 [15,8-21,0] (0,2 - 330)
<b>Estadio IV</b>	6,4 ± 5,0 [5,8-7,0] (0,2 - 45)	5,5 ± 4,8 [4,9-6] (0,2 - 45)	42,6 ± 105,2 [30,1-54,6] (0,5 - 1.589,6)

(\*) Superficie calculada en base a la fórmula: largo x ancho x 0,785.

centros donde no hay profesionales motivados) pero con una información bastante fidedigna y concordante con la realidad si la comparamos con la información que podrían propor-

cionarnos las mismas instituciones que, normalmente, son bastantes reacias a hacerlo, puesto que las úlceras por presión son consideradas como un indicador de calidad asistencial.

Como se enunciaba en el estudio de 2001 (3), es difícil comparar datos epidemiológicos con otros países. A partir de ahora, y si se continúa empleando la misma metodología, no va a ser así dentro del nuestro. El hecho de haber iniciado una dinámica de estudios nacionales de prevalencia, con una metodología testada y efectiva, nos anima a trabajar en ese observatorio enunciado en la introducción para llevar a cabo este tipo de estudios cada dos o tres años, y mediante su comparación, poder constatar la evolución de las diferentes variables relacionadas con el dimensionamiento epidemiológico del problema de las UPP. También, esta línea de trabajo nos permitirá refinar las herramientas metodológicas con el fin de eliminar sesgos y acercarnos a una estimación más precisa del problema.

Si nos detenemos en comentar los resultados del presente estudio y



**Tabla 22. Índice de severidad de Braden de las lesiones**

	Todos los niveles	Atención Primaria	Hospitales	Atención sociosanitaria
	Media ± DE [IC <sub>95</sub> ] (Mínimo-máximo)	Media ± DE [IC <sub>95</sub> ] (Mínimo-máximo)	Media ± DE [IC <sub>95</sub> ] (Mínimo-máximo)	Media ± DE [IC <sub>95</sub> ] (Mínimo-máximo)
Todas la lesiones	8,7 ± 11,2 [8,2-9,1] (0,1 - 180)	9,6 ± 10,8 [8,9-10,4] (0,1 - 86)	8,4 ± 12,4 [7,7-9,2] (0,4 - 180)	8,1 ± 9,7 [7,4-8,7] (0,1 - 82)
Estadio I	2,5 ± 1,9 [2,3-2,6] (0,1 - 20)	2,3 ± 1,7 [2-2,6] (0,1 - 13,5)	2,5 ± 1,7 [2,3-2,7] (0,5 - 12,5)	2,7 ± 2,6 [2,2-3,1] (0,1 - 20)
Estadio II	5,2 ± 4,2 [4,9-5,4] (0,2 - 60)	5,0 ± 3,0 [4,6-5,3] (0,3 - 18)	5,7 ± 4,9 [5,2-6,2] (0,4 - 60)	4,7 ± 4,1 [4,2-5,1] (0,2 - 30)
Estadio III	12,0 ± 11,0 [11,2-12,8] (0,45 - 177)	12,6 ± 9,6 [11,4-13,8] (0,45 - 60)	13,7 ± 14,7 [11,8-15,7] (0,9 - 177)	9,9 ± 7,6 [8,9-10,9] (0,6 - 51)
Estadio IV	23,8 ± 18,6 [21,7-25,9] (1 - 180)	23,6 ± 15,8 [20,6-26,7] (1,4 - 86)	27,1 ± 22,8 [22,3-40,0] (2,4 - 180)	21,1 ± 16,8 [17,8-24,3] (1 - 82)

**Tabla 23. Políticas de prevención de UPP según niveles asistenciales**

	Atención Primaria	Hospitales	Sociosanitarios
¿Existe comisión de UPP en el centro?	Sí: 22,9%	Sí: 74,2%	Sí: 35,3%
¿Se calcula periódicamente la prevalencia?	Sí: 15,7%	Sí: 59,1%	Sí: 52,1%
¿Se calcula periódicamente la incidencia?	Sí: 16,4%	Sí: 61,3%	Sí: 52,9%
¿Existe un protocolo de prevención por escrito?	Sí: 39,3% No lo sé: 4,3%	Sí: 84,9% No lo sé: 1,1%	Sí: 71,4% No lo sé: 2,5%
¿Se registran las medidas de prevención?	Sí: 62,1%	Sí: 89,2%	Sí: 87,4%
¿Se valora el riesgo de los pacientes con una escala?	Sí: 58,6%	Sí: 86%	Sí: 80,3%
¿Con qué periodicidad se utiliza la escala?	Sistémicamente: 32,9% Ocasionalmente: 32,1% No sabe: 4,3%	Sistémicamente: 74,2% Ocasionalmente: 9,7% No sabe: 5,4%	Sistémicamente: 77,5% Ocasionalmente: 16,7% No sabe: 5,9%

las posibles comparaciones con los anteriores, en esta ocasión hemos obtenido una muestra de mayores dimensiones que nos puede hacer pensar en mayor motivación de los profesionales hacia el problema y mayor fiabilidad. Pero, en este sentido, lo que a primera vista puede hacernos

pensar en un acercamiento más preciso por el tamaño muestral, como veremos más adelante puede tener consecuencias en la interpretación de los resultados y en obligarnos a reflexionar sobre los posibles sesgos de la metodología, además de los ya enunciados en párrafos anteriores.

En el caso de la Atención Primaria de Salud las cifras son bastante concordantes con las del estudio de La Rioja (2), pero nos sorprenden las diferencias encontradas con el primer estudio nacional de prevalencia (3). Por ejemplo, para los pacientes incluidos en atención domiciliaria pa-

**Tabla 24. Uso y tipo de escalas de valoración de riesgo de desarrollo de UPP por niveles asistenciales**

Atención Primaria	Hospitales	Atención sociosanitaria
No responde un 64,3% de los cuestionarios (% de los que responden)	No responde un 84% de los cuestionarios (% de los que responden)	No responde un 73,1% de los cuestionarios (% de los que responden)
-Escala de Braden: 51,1% -Escala de Norton: 38,9% -Escala de Norton-INSALUD: 6,7% -Escala EMINA-ICS: 3,3%	-Escala de Norton: 46,2% -Escala de Braden: 24,4% -Escala de Norton-INSALUD: 11,5% -Escala EMINA-ICS: 7,7% -Escala de Gosnell: 3,8% -Escala NOVA 4: 3,8% -Escala Arnell: 1,3% -Escala propia: 1,3%	-Escala de Norton: 72,4% -Escala de Braden: 13,8% -Escala de Norton-INSALUD: 4,6% -Escala EMINA-ICS: 4,6% -Escala NOVA 4: 2,3% -Escala de Gosnell: 1,1% -Escala Arnell: 1,1%

**Tabla 25. Frecuencia de uso y opiniones sobre los cambios posturales**

	Atención Primaria	Hospitales	Atención sociosanitaria
Frecuencia de cambios en horario diurno (cada X horas)	Cada 2,9 ± 1,4 horas IC 95%: [2,6-3,1] Mínimo: 1 Máximo: 8	Cada 3,4 ± 1 horas IC 95%: [3,2-3,6] Mínimo: 2 Máximo: 8	Cada 2,7 ± 1 horas IC 95%: [2,6-2,9] Mínimo: 1,5 Máximo: 8
Frecuencia de cambios en horario nocturno (cada X horas)	Cada 5,2 ± 1,8 horas IC 95%: [4,8-5,2] Mínimo: 0 Máximo: 12	Cada 4,1 ± 1,1 horas IC 95%: [3,8-4,3] Mínimo: 2 Máximo: 8	Cada 3,5 ± 1,3 horas IC 95%: [3,2-3,7] Mínimo: 2 Máximo: 12
Los cambios posturales son una medida utilizada	-Suficientemente: 22,9% -Ocasionalmente: 20,4% -En muy contadas ocasiones: 25% -Nunca: 1,7%	-Suficientemente: 71% -Ocasionalmente: 12% -En muy contadas ocasiones: 8,5%	-Suficientemente: 77,8% -Ocasionalmente: 40% -En muy contadas ocasiones: 8,6% -Nunca: 2,9%

samos de una prevalencia cruda estimada de 8,34% a 3,73%, algo sorprendente, teniendo en cuenta que en estos años no se ha desarrollado ningún programa de prevención a nivel nacional. Esto nos hace pensar en algún sesgo, no tenido en cuenta en uno u otro estudio para este nivel asistencial, puesto que como veremos en los otros niveles de atención sanitaria las diferencias no son tan grandes.

Es por ello que, en este momento, merece la pena detenerse a realizar un análisis de las diferencias encontradas y esos posibles sesgos en este sector de población estudiada. Se podrían articular diferentes explicaciones:

- Quizá la más certera se deba a errores metodológicos en la selección de los denominadores para el cálculo de la prevalencia.

Así, cuando calculamos la prevalencia en población mayor de 14 años, las diferencias no son tan importantes (0,11% en 2001 frente a 0,07% en 2005) y lo mismo ocurre con los mayores de 65 años (0,54% frente a 0,33%). La diferencia se da en los pacientes incluidos en atención domiciliaria, donde hemos pasado de una población de 4.480 personas incluidas en 2001 a 12.937 en 2005. ¿Es posible que la población de atención domiciliaria se haya multiplicado por 3 en 4 años de diferencia?

- Otro sesgo podría radicar en que un participante informase de los pacientes con UPP atendidos en su lista y como denominador no informase de todos los pacientes de su centro de salud incluidos en los diferentes subgrupos (mayores de 14 años, mayores de 65 años y atención domiciliaria).

En ambos casos, un aumento en el denominador, manteniendo el numerador constante, hace que la pre-





170 valencia disminuya considerablemente.

Posiblemente, testar otra metodología para estimar la prevalencia, como por ejemplo utilizar una muestra aleatoria de centros de salud y tomar los datos observadores independientes por observación directa, podría ayudarnos a identificar esos posibles sesgos y si ambas metodologías son concordantes en el resultado final de la prevalencia.

Sin embargo, las cifras de prevalencia media sí que son afines con las encontradas en otras ocasiones. No obstante, la media es una medida de tendencia central y podría verse afectada por valores extremos que desvirtúen el “valor real” hacia ellos. Por ello, en este caso, presentamos los intervalos de confianza, así como los valores mínimos y máximos que nos dan una idea más clara de la distribución de la muestra.

De nuevo, en Atención Primaria y en comparación con el estudio de 2001, las cifras de prevalencia media para los usuarios que reciben atención domiciliaria nos dibujan un importante problema, con una mayor tasa de prevalencia en los centros de tipo mixto.

Un 61,3% de las lesiones presentes en Atención Primaria se han originado en el domicilio del paciente y son las de mayor severidad, quizá en relación con que en Atención Primaria (Tablas 23, 24 y 25) tienen la menor tasa de comisiones de UPP y protocolos al efecto, no se utilizan los indicadores epidemiológicos y es donde menos se valora el riesgo del paciente, sumado a que los cambios posturales, sin entrar a

medir el uso de superficies especiales para el manejo de la presión, son una medida suficientemente utilizada sólo en una cuarta parte de los casos.

En el caso de las instituciones hospitalarias, los datos coinciden bastante con los de 2001. Por supuesto, es más sencillo recoger datos de prevalencia en instituciones y el problema del denominador que hemos detectado en Atención Primaria no se da ahora. De nuevo, las cifras de prevalencia nos indican que nos encontramos ante un grave problema de salud, con gran variabilidad entre unidades, y con unas cifras más elevadas en las unidades de cuidados intensivos. El hecho de que aproximadamente una décima parte de los pacientes en hospitales tenga UPP dicta la gravedad del problema de salud con serias repercusiones para todos los niveles asistenciales, más teniendo en cuenta la disminución de las cifras de estancia media y la transferencia de pacientes a otros niveles extrahospitalarios.

La situación de la elevada prevalencia de las UPP en los hospitales se ve agravada por el hecho de que un 21% de los pacientes con UPP son menores de 65 años, un 4% más que en 2001. Un dato diferenciador de 2001 es que no encontramos una tendencia en las cifras medias de prevalencia según la complejidad de las unidades de enfermería o de los centros.

No obstante, y quizá debido a la corta estancia de los pacientes (lo que redundaría en los otros niveles asistenciales), en las unidades de hospital tienen las lesiones de menor severi-

dad, antigüedad y recurrencia. También puede ayudar en este sentido que es el nivel asistencial donde se aplican con mayor frecuencia políticas de prevención (Tabla 23) y consideran un 71 % que los cambios posturales se utilizan suficientemente.

En cuanto a los datos de centros sociosanitarios y en contraste con 2001, la cantidad de cuestionarios recibidos y la población que engloban nos han permitido elaborar una mejor foto de este nivel asistencial y, como se indicaba y preveía en el estudio de 2001, arrojar unas cifras medias de prevalencia de las más altas, con matices según la titularidad de los centros (Tabla 13), donde es llamativo que los centros concertados son los que presentan las cifras de prevalencia más elevadas y los privados las más bajas. Lo que nos plantea varias preguntas que no se pueden contestar con este trabajo:

- Los centros concertados, por esta consideración, ¿reciben a los pacientes que se encuentran en peores condiciones de salud?
- Los pacientes de los centros privados, ¿son los que tienen el mejor estado de salud?; o por el contrario, ¿son fiables las cifras que reportan los profesionales de los centros privados?

En esta ocasión, también hemos analizado un problema de salud que aparece frecuentemente asociado al riesgo de desarrollar UPP, como es la incontinencia. Tenemos cifras que indican que entre el 80% y el 90% de los pacientes con UPP son incontinentes, siendo además la zona sacra la localización más frecuente.

64 Sobre este tema, en los últimos años ha surgido un debate (17) sobre si la causa principal de algunas lesiones de esta localización son lesiones por presión, por incontinencia o por una combinación de los dos elementos. Por supuesto, con este trabajo y a través de la metodología empleada es imposible determinar si las lesiones están correctamente clasificadas. Seguramente, y como ya hemos adelantado, un estudio llevado a cabo mediante observación directa en una muestra aleatoria de pacientes nos ayudaría a esclarecer esta incógnita.

Como se ha comentado, es difícil comparar las cifras de prevalencia con otros estudios debido a las diferencias metodológicas, definiciones operacionales y/o fórmulas utilizadas en el cálculo; no obstante, las cifras parecen estar en consonancia con las encontradas en la bibliografía para realidades más locales o para otros países. Así, en el año 2002, el *European Pressure Ulcer Advisory Panel* (EPUAP) publicó los resultados de un estudio piloto de prevalencia (18), realizado en hospitales de cinco países europeos (Bélgica, Italia, Portugal, Reino Unido y Suecia) y que supone una muestra de más de 5.000 pacientes de hospital. La prevalencia promedio para estos países fue del 18,1%, variando desde el 8,1% en Italia hasta el 22,9% en Suecia. Thoroddsen (19) realizó una encuesta nacional de prevalencia en Islandia, también en hospitales (22 hospitales), donde la prevalencia fue de 8,9%, las UPP más frecuentemente identificadas las de estadio I y la localización predomi-

nante en los pies. Más del 80% de estos pacientes también eran mayores de 70 años. Bours y cols. (20) llevaron a cabo un amplio estudio de prevalencia en los Países Bajos (Holanda) donde se incluyeron 89 instituciones de diversa índole. La prevalencia media de este estudio fue de 23,1% (oscilando entre 13,2% y 34,8%). La localización y severidad es bastante semejante a los estudios mencionados. Melotti y cols. (21) determinaron una prevalencia del 7,1% (variando entre 2,9% y 9,7%) en la región italiana de Emilia-Romagna.

De los resultados y comparaciones mencionadas sí que parece desprenderse una diferencia en la prevalencia entre los países del sur y el norte de Europa (con excepción de Islandia). Así, los países del norte de Europa poseen cifras medias de prevalencia superiores a las de los países del sur, pero a expensas de lesiones menos graves (estadios I y II). Los países del sur tienen menores cifras de prevalencia pero con lesiones de mayor severidad y antigüedad.

Si tenemos en cuenta las cifras de prevalencia estimadas en el presente estudio, tanto en tasa cruda como media, y a partir de los estudios de Posnett y Torra (5, 6), las proyectamos sobre la población general mayor de 14 años a enero de 2005, estaríamos hablando de entre 57.000 y 100.000 pacientes con UPP atendidos diariamente en España. Además, el 84,7% de los pacientes con UPP son mayores de 65 años, lo que supone entre 48.000 y 85.000 pacientes mayores de 65 años con UPP atendidos diariamente en España. Si

a esto añadimos que algunos estudios se refieren a la relación entre mortalidad y la presencia de UPP (7, 8, 9, 10, 11, 12), el problema adquiere, claramente, dimensiones de epidemia. Por ejemplo, en Estados Unidos se estima que aproximadamente un millón de personas son diagnosticadas de UPP y de éstas unas 60.000 mueren como consecuencia de complicaciones de UPP (22).

Como conclusiones del presente trabajo podemos destacar que, aun presumiendo posibles sesgos que nos lleven a una infravaloración de la situación real, las UPP siguen constituyendo hoy en día un importante problema de salud que afecta a los propios pacientes y al sistema de salud, que los indicadores epidemiológicos nos aportan información que sugiere que la prevención de las UPP aún no es considerada como una prioridad, y que aunque las UPP continúen siendo un problema que afecta de manera primordial a personas mayores, no hemos de olvidar su impacto en colectivos de edad más jóvenes expuestos a los mecanismos causales de las UPP. Esperemos que los responsables políticos de nuestro país, y a tenor del mencionado Plan de Calidad del Sistema Nacional de Salud, tengan en cuenta esta valoración y pongan manos a la obra.

Finalizar apuntando que este panorama presentado, con elevadas y mantenidas cifras de pacientes con úlceras por presión en los últimos años en nuestro país, debiera reclamar por sí mismo y con urgencia actuaciones centradas sobre:



- La prevención de las UPP como eje de actuación principal en todos los niveles asistenciales.
- La necesidad de mejorar los protocolos de tratamiento pa-

ra reducir la variabilidad en la práctica clínica y los tiempos de evolución.

- La necesidad de coordinación real y operativa entre los diferentes niveles asistenciales.

## AGRADECIMIENTOS

Nuestro sincero agradecimiento a todos los profesionales que voluntaria, y decididamente, han participado en el presente estudio.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Soldevilla JJ, Torra JE, Martínez F, Orbezo A, Blasco C, San Sebastián JA, Lyder C, Posnett J, Chapman N. Capítulo 3.1. Epidemiología, impacto y aspectos legales relacionados con las úlceras por presión. En: Soldevilla JJ, Torra JE. (Eds). Atención integral de las heridas crónicas. Madrid: SPA, S.A.; 2004.
2. Soldevilla Agreda JJ, Torra i Bou JE. Epidemiología de las úlceras por presión en España. Estudio piloto en la comunidad autónoma de la Rioja. Gerokomos 1999; 10 (2): 75-86.
3. Torra JE, Rueda J, Soldevilla JJ, Martínez F, Verdú J. 1º Estudio Nacional de prevalencia de úlceras por presión en España. Epidemiología y variables definitorias de las lesiones y pacientes. Gerokomos 2003; 14 (1): 37-47.
4. Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2006.
5. Bennett G, Dealey C, Posnett J. The cost of pressure ulcers in the UK. Age and Ageing 2004; 33: 230-5.
6. Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas. Mesa de debate: "Las úlceras por presión, un reto para el sistema de salud y la sociedad. Repercusiones a nivel epidemiológico, ético, económico y legal". Madrid, Barcelona, Logroño: GNEAUPP, 2003. Disponible en <http://www.gneaupp.org> (consultado el 10/10/2004).
7. Anaya J *et al.* Estudio epidemiológico de las lesiones por presión en un hospital público. Gerokomos/Helcos 2000; 11 (2): 102-110.
8. Allman RM. Pressure ulcer prevalence, incidence, risk factors and impact. Clinics in Geriatric Medicine 1997; 13 (3): 421-36.
9. Thomas DR, Goode PS, Tarquine PH, Allman RM. Hospital-acquired pressure ulcers and risk of death. J Am Geriatr Soc 1996; 44 (12): 1435-40.
10. Allman RM. The impact of pressure ulcers on health care cost and mortality. Advances of Wound Care 1998; 11 (3 suppl): 2.
11. Verdú J, Nolasco A, García C. Análisis y evolución de la mortalidad por úlceras por presión en España. Período 1987-1999. Gerokomos 2003; 14 (4): 212-26.
12. Redelings MD, Lee NE, Sorvillo F. Pressure Ulcers: More Lethal Than We Thought? Adv Skin Wound Care 2005; 18 (7): 367-72.
13. Ayello EA, Frantz R, Cuddigan J, Lordan R. Methods for determining pressure ulcer prevalence and incidence. En: National Pressure Ulcer Advisory Panel. Cuddigan J, Ayello EA, Sussman C. (eds). Pressure ulcers in America: Prevalence, incidence and implications for the future. Reston, VA: NPUPA; 1991.
14. Rijswijk LV. Epidemiology. En: Morrison MJ Ed. The prevention and treatment of pressure ulcers. Edinburgh: Mosby; 2001.
15. Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas (GNEAUPP). Clasificación-estadística de las úlceras por presión. Doc. II. Logroño: GNEAUPP; 2003. Disponible en <http://www.gneaupp.org>
16. Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas (GNEAUPP). Directrices para la elaboración de indicadores epidemiológicos sobre las úlceras por presión. Doc. V. Logroño: GNEAUPP; 2003 Disponible en <http://www.gneaupp.org>
17. Defloor T, Schoonhoven L, Fletcher J *et al.* Statement of the European Pressure Ulcer Advisory Panel Pressure Ulcer Classification. Differentiation Between Pressure Ulcers and Moisture Lesions. J Wound Care 2005; 32 (5): 302-6.
18. Clark M, Bours G, Defloor T (on behalf of the EPUAP Prevalence Working Group). Pressure Ulcer Prevalence Monitoring Project. Summary report on the prevalence of pressure ulcers. EPUAP Review 2002; 4 (2). Disponible en [http://www.epuap.org/review4\\_2/page8.html](http://www.epuap.org/review4_2/page8.html) (Consultado el 24/09/2005).
19. Thoroddsen A. Pressure sore prevalence: a national survey. Journal of Clinical Nursing 1998; 8: 170-9.
20. Bours G, Halfens R, Abu-Saad H, Grol R. Prevalence, Prevention, and Treatment of Pressure Ulcers: Descriptive Study in 89 Institutions in The Netherlands. Research in Nursing and Health 2002; 25: 99-110.
21. RM, Fortuna D, Chiari P, Cavicchioli A, Mongardi M, Santullo A, Grilli R. Prevalenza e modalità di prevenzione e trattamento delle lesioni da decubito. Uno studio della Regione Emilia-Romagna. Epidemiol Prev 2003; 27 (3): 141-6.
22. Warren JB, Yoder LH, Young-McCaughan S. Development of a decision tree for support surfaces: a tool for nursing. Medsurg Nursing 1999; 8 (4): 239-48.

## INFORMACIÓN PARA LOS AUTORES

Las NORMAS DE PUBLICACIÓN para todos los interesados en el envío de artículos a la revista *Gerokomos* pueden encontrarse en las páginas web de la Sociedad Española de Enfermería Geriátrica y Gerontológica <http://www.seegg.org>, del Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas (<http://www.gneaupp.org>) o de la propia revista (<http://www.drugfarma.com/SPA/gerokomos>)