

# Prevalencia y factores de riesgo de úlceras por presión

C. Gálvez Romero<sup>a</sup>, E. Mayorga Ramos<sup>b</sup>, I. Gornemann Schafer<sup>c</sup>, M.A. González Valentín<sup>d</sup>, J.L. Corbacho del Real<sup>a</sup> y M. Jiménez Berbel<sup>a</sup>

**Objetivo.** Conocer la prevalencia de úlceras por presión (UPP) en pacientes incapacitados de una Zona Básica de Salud (ZBS) y caracterizar los factores de riesgo asociados a su aparición.

**Diseño.** Estudio transversal observacional.

**Emplazamiento.** ZBS Rincón de la Victoria (Málaga).

**Participantes.** Pacientes incluidos en el Programa de Incapacitados (n = 178), de la ZBS, residentes en su domicilio o en una residencia geriátrica.

**Mediciones.** Cuestionario específico con variables sociodemográficas y de salud. Para la valoración de factores de riesgo asociados con la formación de UPP, se utilizó la Escala de Norton Modificada (ENM). La variable resultado de interés fue la presencia o ausencia de UPP, localización y grado. El denominador para el cálculo de la prevalencia ha sido el total de pacientes valorados.

**Resultados.** La prevalencia fue del 12,9%. La característica sociodemográfica más significativa asociada con la presencia de úlceras en estos pacientes fue el nivel de instrucción del cuidador. Se constata asociación de determinadas variables del estado de salud del paciente con aparición de UPP.

**Conclusiones.** Los resultados alertan a la necesidad de la realización de protocolos diagnósticos y de intervención comunitaria para reducir la presentación de UPP en pacientes incapacitados que viven en la comunidad.

**Palabras clave:** Úlceras por presión. Prevalencia. Factores de riesgo. Atención domiciliaria.

## PREVALENCE AND RISK FACTORS FOR PRESSURE ULCERS

**Objectives.** To study prevalence of pressure ulcers among functionally impaired patients in the community and evaluate risk factors associated with the development of pressure ulcers in these patients.

**Design.** Cross-sectional, observational study.

**Setting.** Community dwellers served by the Primary Health Care Area of Rincón de la Victoria in Málaga.

**Participants.** All patients included in the «Impaired Patient Programme» (n=178).

**Methods.** A questionnaire was developed to ascertain demographic and health characteristics. Risk factors were evaluated with the Modified Norton Scale. The outcome variable of interest was presence or absence of pressure ulcers, their location and grade. The denominator used for the calculation of the prevalence was the total of evaluated patients.

**Results.** Prevalence of pressure ulcers in our Basic Health Area was 12.9%. The most important sociodemographic characteristic associated with the presence of pressure ulcers in these patients was the educational attainment of the caregiver. Health variables of the patient were also associated with the risk of developing ulcers.

**Conclusions.** Results indicate the need of diagnostic protocols with standardised instruments and prevention plans to reduce pressure ulcers in the community. Longitudinal studies are needed to evaluate interventions in this area.

**Key words:** Pressure ulcers. Prevalence. Risk factors. Epidemiological studies. Community studies. Home care.

<sup>a</sup>Diplomada/o en enfermería. ZBS Rincón de la Victoria. Málaga. España.

<sup>b</sup>Médico de familia. ZBS Rincón de la Victoria. Málaga. España.

<sup>c</sup>Médico. Fundación Hospital Carlos Haya. Málaga. España.

<sup>d</sup>Diplomada en enfermería. Unidad de Investigación. Hospital Carlos Haya. Málaga. España.

Correspondencia:  
Carmen Gálvez Romero.  
Centro de Salud Rincón de la Victoria.  
Avda. del Mediterráneo, s/n.  
29730 Rincón de la Victoria.  
Málaga. España.  
Correo electrónico:  
cgalvezro@hotmail.com

Manuscrito aceptado para su publicación el 04-III-2002.

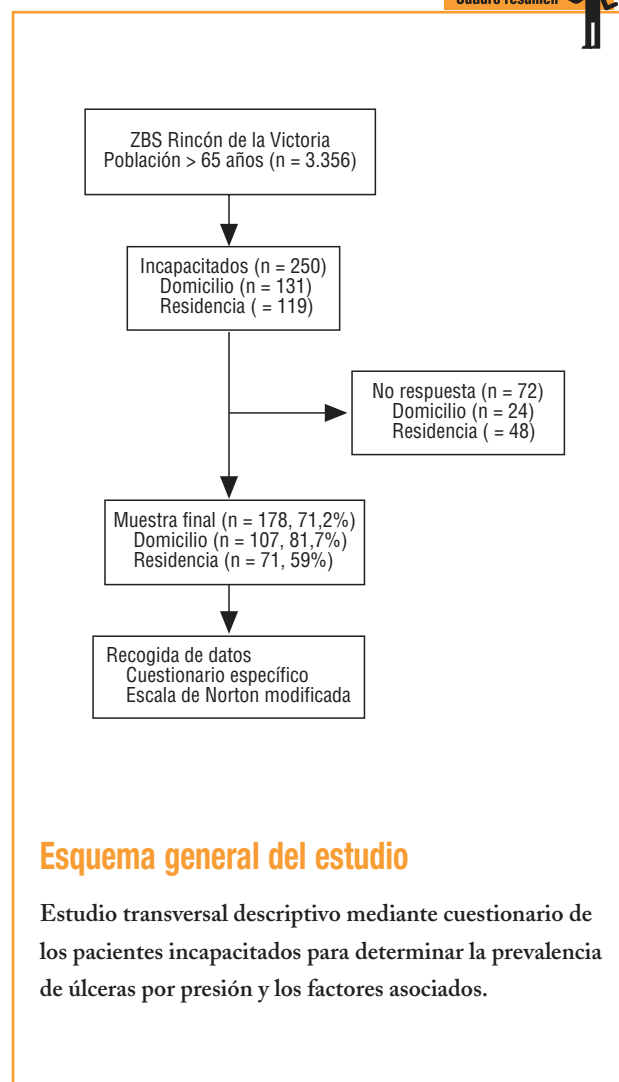
# Introducción

Las úlceras por presión (UPP) son un importante problema de salud con graves consecuencias que afectan tanto a los pacientes y sus entornos familiares, como al sistema de salud y sus profesionales<sup>1,2</sup>. La aparición de UPP eleva la mortalidad y la morbilidad, con un importante aumento de los costes sanitarios, repercutiendo en la atención primaria y sociosanitaria, y produciendo una incidencia negativa en la calidad asistencial<sup>3</sup>. Uno de los objetivos de los programas de atención domiciliaria es evitar la aparición de complicaciones en los pacientes que permanecen en sus domicilios, pero existen determinados obstáculos que dificultan el desarrollo y la implantación de este servicio. La falta de tiempo, la presión asistencial, la carga de trabajo y otros factores hacen inevitable la aparición de complicaciones, y las UPP constituyen uno de los problemas que ocasionan mayor impacto dentro de la atención primaria<sup>2,4,5</sup>.

Es difícil determinar la incidencia y la prevalencia de las UPP debido a las limitaciones metodológicas que impiden obtener conclusiones a partir de los datos disponibles. La mayoría de los estudios epidemiológicos realizados son del medio hospitalario, y son escasos los estudios en el campo de la atención domiciliaria<sup>6-9</sup>. La prevalencia de UPP varía en función del ámbito en que se prestan los cuidados, y oscila entre el 12,9 y el 29%<sup>6-9</sup>. Los principales problemas a la hora de prevenir y tratar las UPP son, entre otros: la insuficiente prevención de los factores de riesgo, la escasa utilización de protocolos y registros en los que se incluyan escalas para la identificación de factores predisponentes, la escasa utilización de la educación sanitaria a los cuidadores y el déficit de método científico en la protocolización<sup>5</sup>.

El problema actual de las UPP, su desconocimiento real y la falta de protocolos que incluyan factores de riesgo y planes de cuidados para las mismas justifican la realización de nuestro trabajo, cuya finalidad es la de mejorar la calidad de los cuidados de enfermería en atención domiciliaria, reduciendo los factores de riesgo asociados con la aparición de las UPP, desarrollando y realizando protocolos que garanticen que el paciente recibe el grado de cuidados establecido contemplándolo como un ser integral, haciendo énfasis en las medidas de prevención y consiguiendo una mayor implicación del paciente y su familia o cuidador/a profesional en la planificación y ejecución de los cuidados. Los objetivos específicos planteados han sido conocer la prevalencia de UPP en pacientes incapacitados de nuestra ZBS y caracterizar los factores de riesgo asociados con la aparición de UPP.

## Material y métodos Cuadro resumen



## Material y métodos

### Emplazamiento y participantes

La ZBS del estudio es de tipo rural y pertenece al Distrito Sanitario Málaga. Abarca el municipio del Rincón de la Victoria, en el que se encuentra el centro de referencia (Centro de Salud Rincón de la Victoria) y al que pertenecen tres consultorios periféricos (Moclinejo, Benagalbón y La Cala del Moral), con un total de población de 23.878 habitantes (datos de 1999), de los cuales 3.356 son mayores de 65 años, estimándose el triple en temporada veraniega y con dispersión geográfica en zonas rurales y de costa. El número de pacientes incapacitados censados es de 250, de los cuales 131 residen en su domicilio y 119 viven en residencias.

Se realizó un estudio transversal del 22 de noviembre al 21 de diciembre de 1999 sobre la población de pacientes incluidos en Programa de Incapacitados en Domicilio (n = 131) y residencias asistidas de nuestra ZBS (n = 119).

### Recogida de datos

Se diseñó un cuestionario para la recogida de variables sociodemográficas del paciente (sexo, edad, nivel de instrucción); del cuidador (parentesco, situación laboral, nivel de instrucción), e indicadores de salud del paciente (movilidad, incapacidad, estado mental y cognitivo, incontinencia y diagnósticos médicos de interés). Para la valoración de los factores de riesgo utilizamos la escala de Norton modificada por el grupo de trabajo del Insalud de Madrid (ENM)<sup>10</sup> por considerarla de más fácil utilización por consenso de nuestro equipo de enfermería. Esta escala consta de cinco aspectos diferentes: cada uno consta de cuatro categorías que son puntuadas en una escala del 1 al 4 (la puntuación uno corresponde al máximo riesgo y la puntuación cuatro al mínimo riesgo) por lo que su rango teórico es de 5 a 20. La clasificación de riesgo según la escala es: de 5 a 11, riesgo muy alto; de 12 a 14 riesgo evidente, y más de 14, riesgo mínimo/no riesgo. Como variables resultado se determinaron: el número de úlceras, el estadio, la localización, la antigüedad y el lugar de ins-tauración.

Para que los profesionales que recogían los datos tuvieran una interpretación homogénea, se definieron los conceptos de UPP y los estadios de éstas, según la definición y la clasificación del National Pressure Sore Advisory Panel (NPUAP), adoptada recientemente por el Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas (GNEAUPP)<sup>11</sup>. Antes de la recogida de datos el trabajo se presentó y se explicó en varias sesiones de formación a los profesionales de enfermería y estudiantes de tercer curso de enfermería que participaban en la investigación, y en las mismas se realizó *rol-play* para la valoración de los factores de riesgo con el fin de detectar los posibles problemas a la hora de llevarse a cabo.

### Análisis

Basándonos en la bibliografía consultada<sup>7</sup> y ciñéndonos a la población de riesgo, el denominador para el cálculo de la prevalencia ha sido el total de pacientes valorados.

Los resultados del trabajo se presentan en medidas de frecuencias. Para el proceso estadístico de las variables se utilizó el paquete estadístico SPSS 7.5. Para valorar factores asociados con la presencia de UPP se ha utilizado la prueba de la  $\chi^2$  para variables categóricas y para controlar por factores confundentes se realizó un análisis de regresión logística por razón de verosimilitud, manteniendo en el modelo aquellas variables significativas ( $p < 0,05$ ).

## Resultados

El total de pacientes valorados ha sido de 178 (71,2%), y se recogieron datos del 81,68% de pacientes en domicilio ( $n = 107$ ) y del 59% en residencias ( $n = 71$ ). La media de edad de los pacientes fue de 80,1 años con un rango de 30 a 97, y la edad media de los que padecían lesiones era de 79,9 años (límites, 68-97). En la tabla 1 se presentan las características generales de la población estudiada.

La prevalencia de pacientes ulcerados fue de 12,9%. Un 52,2% presenta una sola lesión; un 26,1%, dos lesiones; un 8,7%, tres y un 13%, cuatro o más. Un 45,65% de lesiones se encontraban en estadio I, un 21,7% en estadio II, un 13,04% en estadio III y un 19,56% en estadio IV. En cuan-

**TABLA 1** Características generales de la población estudiada ( $n = 178$ )

Característica	%
Grupo de edad (años)	
De 30 a 54	2,8
De 55 a 59	0,0
De 60 a 69	8,4
De 70 a 79	27,5
De 80 a 89	42,7
De 90 a 97	18,5
Sexo	
Varones	29,8
Mujeres	70,2
Domicilio	
Propio	36,0
Familiar	24,2
Residencia	39,8
Cuidador habitual	
Sí	100
Parentesco del cuidador	
Hijas/os	26,6
Cónyuge	14,7
Profesional	40,1
Otros	18,6
Nivel de instrucción del paciente	
Analfabeto	26,6
Sabe leer y escribir	60,6
Estudios primarios	8,7
Estudios medios	3,5
Estudios superiores	0,6
No contestan	
Nivel de instrucción del cuidador	
Analfabeto	6,2
Sabe leer y escribir	22,0
Estudios primarios	23,2
Estudios medios	46,3
Estudios superiores	2,3
No contestan	
Situación laboral del cuidador	
Pensionista	20,1
Paro	5,1
Activo	53,1
Otros	21,7

to a las localizaciones, un 60,9% se presenta en el sacro, un 21,7% en el trocánter, dándose el mismo porcentaje para el talón y el hombro/codo, y un 4,3% en otras localizaciones. La puntuación de la ENM para la muestra total osciló en-

**TABLA 2** Comparación de pacientes con y sin úlceras en cuanto a características demográficas

Variable	Pacientes con úlceras (n = 23)	Pacientes sin úlceras (n = 155)	Razón de ventaja e intervalo de confianza (IC)
	%	%	Odds ratio (IC del 95%)
Grupo de edad (años)			
De 30 a 54	0	3,2	
De 55 a 59	0	0	
De 60 a 69	4,5	9,3	
De 70 a 79	27,3	28,5	
De 70 a 89	31,8	42,4	
De 90 a 97	36,4	16,6	
Sexo			
Mujeres	73,9	69,7	
Varones	26,1	30,3	
Domicilio			
Propio	73,9	58,1	
Residencia	26,1	41,9	
Nivel de instrucción del cuidador*			
Analfabeto	17,4	4,5	4,45 (1,19-16,63)
No analfabeto	82,6	95,5	
Actividad laboral del cuidador			
Trabaja fuera del hogar	43,5	53,5	
No trabaja fuera del hogar	56,5	46,5	

\*p = 0,038.

**TABLA 3** Comparación de pacientes con y sin úlceras en cuanto a características de salud y factores de riesgo

Variables	Pacientes con úlceras (n = 23)	Pacientes sin úlceras (n = 155)	Razón de ventaja e intervalo de confianza (IC)
	%	%	Odds ratio (IC del 95%)
Estado de alerta**			
No está alerta	82,6	33,5	9,4 (3,0-29,0)
Alerta	17,4	66,5	
Movilidad**			
Inmóvil o movilidad limitada	78,3	22,6	16,2 (5,1-51)
Movilidad total o disminuida	21,7	77,4	
Incontinencia**			
Sí	56,5	29,7	8,2 (2,9-24,3)
No	43,5	70,3	
Déficit cognitivo/demencia*			
Sí	69,6	25,2	3,8 (1,5-9,5)
No	21,7	74,8	
Riesgo en la ENM**			
Alto riesgo	69,6	13,5	14,5 (5,3-39,6)
Bajo riesgo	30,4	86,5	

\*p < 0,005. \*\*p < 0,001.

ENM: escala de Norton modificada.

Discusión  
Cuadro resumen



tre 6 y 20 puntos, con una media (desviación estándar [DE]) de 15,30 (3,9). Un 34,3% presentaba hipertensión arterial, un 29,6% diabetes y un 14,4% había sufrido un accidente cerebrovascular. El 24,2% de la población estudiada presentaba incontinencia urinaria y fecal, un 18% estaba totalmente inmovilizada, y un 18% se encontraba encamada. En cuanto al estado mental, el 7,9% presentaba un estado mental estuporoso/comatoso y en un 11,2% éste era confuso.

En la tabla 2 se expone la comparación de pacientes con y sin úlceras en lo referente a características demográficas, y cabe destacar la asociación entre la presencia de úlceras y el nivel de instrucción del cuidador.

La puntuación de la escala de riesgo ENM para pacientes con úlceras obtuvo una media (DE) de 10 (2,9), mientras que para los pacientes sin úlceras ésta fue de 16,08 (3,4), diferencia significativa ( $p < 0,001$ ). La presencia de úlceras se asoció significativamente con una disminución del estado de alerta, inmovilidad, déficit cognitivo e incontinencia (tabla 3).

Tener un cuidador analfabeto (*odds ratio* [OR]: 11,2; intervalo de confianza [IC] del 95%: 1,2-69,2) y obtener una puntuación baja en la ENM (OR: 1,6; IC del 95%: 1,3-1,9) son los únicos factores asociados de manera independiente con la presencia de úlceras, una vez controladas todas las demás variables en el análisis de regresión logística.

## Discusión

Los resultados de este estudio nos han facilitado información muy útil para el posible planteamiento de un estudio más generalizado. Respecto a los datos relativos a la prevalencia de UPP (12,9%) en pacientes incapacitados de nuestra ZBS, podemos comprobar que concuerda con la prevalencia encontrada en la bibliografía internacional<sup>6</sup>, aunque la comparación con estudios nacionales es difícil por la variabilidad en la metodología.

Las variables de la escala que se han manifestado con más peso e influencia en la aparición de UPP han sido: incontinencia urinaria y/o fecal, movilidad limitada, actividad limitada y conciencia alterada. El elevado porcentaje de lesiones en estadios III a IV indica la necesidad de prevención y cuidados para evitar el desarrollo de lesiones en estadio I y II, con lo que se mejora la calidad de vida del paciente, se reducen los riesgos posteriores de hospitalización y complicaciones, y se disminuyen los costes sanitarios.

El hallazgo de la asociación entre el analfabetismo del cuidador y la presencia de úlceras por presión nos alerta de la necesidad de establecer programas de educación para la salud en la prevención y cuidados de la piel dirigida a la población con estas características.

## Lo conocido sobre el tema

- Las úlceras por presión (UPP) son un importante problema que afecta tanto al paciente como a su cuidador, y que tiene repercusiones en el sistema sanitario.
- Han sido muy pocos los estudios realizados en la comunidad en nuestro medio con importantes problemas de estandarización de factores de riesgo asociados con la presencia de UPP.

## Qué aporta este estudio

- La prevalencia de las UPP entre personas discapacitadas en la comunidad (domicilio y residencias) ha sido del 12,9%.
- Existe una asociación entre el nivel de instrucción del cuidador y la aparición de úlceras, que se debe tener en cuenta tanto en el diseño como en el desarrollo de programas de prevención y educación para la salud.

Entre las limitaciones debemos destacar la baja participación de los pacientes que viven en residencias geriátricas, debido a la falta de cooperación de las mismas para realizar el estudio, por lo que no podemos conocer con exactitud la prevalencia de UPP en estos centros. La ENM ha demostrado su validez y reproducibilidad<sup>10,12</sup> y se han adoptado las medidas de entrenamiento de la escala necesarias para evitar los sesgos de clasificación en la medida de lo posible. A partir de los resultados y como conclusión se puede afirmar lo siguiente:

- Las UPP son un importante problema de salud que afecta tanto a los pacientes y su entorno familiar como al sistema de salud y a los profesionales que trabajamos en éste, principalmente de enfermería.
- Las asociaciones entre UPP y los factores de riesgo alertan de la necesidad de protocolos que incluyan escalas para la valoración del riesgo, así como planes de prevención y cuidados que incidan de forma positiva en la disminución de estas lesiones, mejorando la calidad de los cuidados de enfermería en la atención a incapacitados.
- La necesidad de establecer protocolos específicos de educación para la salud entre cuidadores de familiares con riesgo de desarrollar úlceras por presión.

Cabe destacar la importancia de realizar estudios epidemiológicos para el seguimiento de las UPP en atención primaria.

# Agradecimiento

Queremos expresar nuestro agradecimiento a todos los profesionales de enfermería de la Zona Básica de Salud Rincón de la Victoria, en especial a Simone Elbaz Cohen, adjunta de enfermería del centro, a María Jiménez Berbel, Juan Luis Corbacho Real, Ángela Caravias Aguilar, Carlos Delgado Sánchez, José Antonio Zapata Muñoz, Francisca Serrano García, María Soledad Rodríguez Hidalgo, Juan Luis Martín Durán y Antonia García Rodríguez, y a los estudiantes de tercer curso de la Escuela de Enfermería de la Diputación de Málaga: M. del Mar Velasco Ruiz, Eligio Rodríguez Jiménez y Rocío Sánchez Carrasco: todos ellos colaboraron en la recogida de datos para la realización de este estudio.

# Bibliografía

1. Torra i Bou JE. Valorar el riesgo de presentar úlceras por presión. *Rev Rol Enferm* 1997;224:23-30.
2. Fortes Álvarez JL, Pulido de la Torre MD, Torres Alaminó MA, Revenga Arranz F. Las úlceras por presión desde la atención primaria, un reto para todos. *Aten Primaria* 1997;19:109-16.
3. Barbero Juárez FJ, Villar Dávila R. Mejora continua de la calidad en las lesiones por presión mediante la valoración del riesgo de aparición. *Enferm Clin* 1998;8:141-50.
4. Rodríguez Palma M, Malia Gázquez R, Barba Chacón A. Prevención y tratamiento de las úlceras por presión. *Rev Rol Enferm* 1997;223:13-8.
5. Chamizo C, Martínez F, Suárez R, Fernández E, González O, Magdalena V, et al. Consenso de los profesionales asturianos ante la problemática de las úlceras por presión. *Gerokomos (Madr)* 1998;9:51-7.
6. Bergstrom N, Bennett MA, Carlson CE, et al. Tratamiento de las úlceras por presión. Guía de práctica clínica. Edición Española. Madrid: Drug Farma, 1996.
7. Torra i Bou JE. Epidemiología de las úlceras por presión. *Rev Rol Enferm* 1998;238:75-81.
8. 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 (Madr)* 1999;10:75-87.
9. Escobar Bravo MA. Úlceras por presión en atención primaria. *Rev Rol Enferm* 1998;237:55-8.
10. Quiralte C, Martínez RM, Fernández C. Estudio de validez de la escala de Norton modificada del Hospital Clínico San Carlos. *Enferm Clin* 1998;8:151-5.
11. Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas. Directrices. Logroño: GNEAUPP, 2000.
12. Bermejo Caja C, Beamud Lagos M, Puerta Calatayud M, Ayuso Gil ME, Martín Iglesias S, Martín Cocinas Fernández MC. Fiabilidad interobservadores de dos escalas de detección del riesgo de formación de úlceras por presión en enfermos de 65 o más años. *Enferm Clin* 1998;8:242-7.