



ORIGINAL BREVE

Estudio de prevalencia del efecto adverso de úlceras por presión en un hospital de agudos

María Pilar Sánchez-Rubio^{a,*}, Rosa María Blanco-Zapata^b,
José Antonio San Sebastián-Domínguez^c, Inmaculada Merino-Corral^d,
María Carmen Pérez-Del Pecho^e y Francisco Javier Arribas-Hernández^b

^aEnfermería de Áreas Críticas, Hospital de Cruces, Barakaldo, Bizkaia, España

^bEnfermería de Docencia y Formación Continuada, Hospital de Cruces, Barakaldo, Bizkaia, España

^cEnfermería de Calidad, Hospital de Cruces, Barakaldo, Bizkaia, España

^dServicio de Medicina Interna, Hospital de Cruces, Barakaldo, Bizkaia, España

^eServicio de Hospitalización a Domicilio, Hospital de Cruces, Barakaldo, Bizkaia, España

Recibido el 22 de noviembre de 2009; aceptado el 5 de septiembre de 2010

PALABRAS CLAVE

Prevalencia;
Úlceras por presión;
Epidemiología;
Efectos adversos

Resumen

Objetivo: Las úlceras por presión (UPP) constituyen uno de los efectos adversos ligados a la hospitalización. En consecuencia se plantean los siguientes objetivos: determinar la prevalencia de las UPP en pacientes ingresados en un hospital terciario, describir las características de las lesiones, conocer la utilización de superficies especiales de manejo de la presión (SEMP) y establecer líneas de actuación para su disminución.

Método: Estudio descriptivo, trasversal, de prevalencia en pacientes adultos ingresados entre el 11 y el 15 de mayo del 2009. Variables: demográficas, número de UPP, unidad de ingreso, nivel de riesgo (escala de Gosnell modificada), estadio, localización, causa, origen de la lesión, utilización de SEMP.

Resultados: Se estudiaron 682 pacientes, 70 (10,3%) de los cuales presentaron al menos una lesión.

El riesgo de aparición de UPP en los pacientes valorados como alto riesgo es muy superior al de los pacientes valorados sin o de bajo riesgo (OR: 6,26 IC 95% 3,54–11,08; $p < 0,001$).

La mayor parte de las lesiones fueron estadio I (39,1%) y estadio II (35,2%), localizadas mayoritariamente en talón y sacro. El 83,8% de las UPP tuvieron origen intrahospitalario y la causa principal fue la presión (99%). Solo se utilizaron el 28,1% de las SEMP disponibles.

Conclusiones: El porcentaje global es más elevado con lesiones menos graves. Se debe identificar y aplicar medidas preventivas precozmente en los pacientes de mayor riesgo. En nuestro medio, la utilización de las SEMP es escasa en relación a los pacientes de riesgo.

© 2009 Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

*Autor para correspondencia.

Correos electrónicos: olasan@telefonica.net, adjuntia.criticos.cruces@osakidetza.net (M.P. Sánchez-Rubio).

KEYWORDS

Prevalence;
Pressure ulcers;
Epidemiology;
Adverse effect

Adverse effects prevalence study: pressure ulcers in an acute hospital**Abstract**

Objective: The pressure ulcers (PU) are one of the adverse effects associated with hospitalisation. The aims of this study are, to determine the prevalence of PU in patients admitted to a tertiary hospital, to describe the characteristics of the injuries, to find out the frequency of use of special surfaces for managing pressure (SSMP), and to establish lines of action for their prevention.

Method: This is a cross-sectional study of adults patients admitted to hospital between May 11 and 15, 2009. Collected variables are: demographic data, number of PU, admission unit, risk level (measured by modified Gosnell's scale), stage, location, cause, origin of the injury and SSMP.

Results: A total of 683 patients were studied, of which 70 (10.3%) of them had at least one wound. The risk of developing PU in patients evaluated as high risk, is more than those patients evaluated as no or low risk (OR: 6.26; 95% CI: 3.54–11.08; $p < 0.001$).

Most of the wounds they were stage I (39.1%) and stage II (35.2%), located mostly in the heel and sacrum, and (83.8 %) of the PU were of hospital origin. Only 28.1% of the available SSMP were used.

Conclusions: The overall percentage of PU is greater than that reported in other studies, but with less severe injuries. Patients at risk need to be identified and early preventive measures applied. In our hospital the use of SSMP is low in relation to the number of patients at risk.

© 2009 Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Qué se conoce

Existen múltiples estudios publicados sobre prevalencia e incidencia, con diversa metodología.

Qué aporta

Una visión dirigida a la identificación de pacientes con riesgo y la utilización de medidas preventivas, relacionándolo con el entorno de seguridad del paciente.

Introducción

Las úlceras por presión (UPP) constituyen uno de los efectos adversos ligados a la hospitalización. Por otro lado, la seguridad de los pacientes se ha convertido en una prioridad para la mayoría de las personas que trabajamos en los diferentes niveles del sistema de salud. Asimismo y dado su impacto económico, los responsables políticos del área sanitaria han venido diseñando en estos últimos años diferentes campañas y líneas estratégicas recomendando prácticas seguras, dirigidas a prevenir y evitar la incidencia de efectos adversos (EA) así como a identificar dichas prácticas seguras.

En la etiología de las UPP encontramos que además de los factores desencadenantes (presión, fricción, cizalla), existen otros factores predisponentes, fisiopatológicos (edad, trastornos del transporte de oxígeno, alteraciones nutricionales y/o metabólicas, trastornos inmunológicos), neurológicos, (alteraciones en el estado de conciencia y de la eliminación) y otros intrínsecamente relacionados con la asistencia y el cuidado como son los derivados del

tratamiento (sedantes, drogas vasoactivas, citostáticos, corticoides, intervenciones quirúrgicas prolongadas etc.), o de la presencia de dispositivos terapéuticos (catéteres, sondas...), o de los cuidados y cuidadores, entre los que es fundamental reseñar la importancia de la variabilidad en los criterios por parte del equipo asistencial en cuanto a prevención-tratamiento, tanto para la aparición de lesiones como para el retraso en su curación, así como la falta de conocimiento del paciente y/o cuidador principal^{1,2}.

Todos estos factores inciden en la seguridad del paciente, facilitando la aparición de UPP. Las UPP constituyen uno de los EA, ligado a la hospitalización, siendo la evaluación del riesgo de desarrollar UPP, uno de los criterios establecidos para la prevención de EA, a través de la aplicación de prácticas seguras simples con baja complejidad de implantación y moderado impacto en la seguridad del paciente³, por ello la necesidad de estudios de incidencia así como de prevalencia^{4,5}.

En nuestro centro, se realizan estudios de incidencia y prevalencia de UPP desde el año 1990, de manera sistemática, lo cual nos permite conocer la tendencia, así como planificar actividades correctoras, dirigidas a evitar que los pacientes sufran problemas relacionados con la asistencia y cuidados, mediante la identificación de áreas de mejora.

Una de las líneas de actuación principal del Plan Estratégico de Osakidetza 2008–2012 es la seguridad y es en este marco, donde se encuadra el Estudio de Prevalencia de Efectos Adversos: UPP e identificación de pacientes (EPEA) del Hospital de Cruces.

Dentro de este estudio, se realiza un corte de prevalencia en mayo del 2009 definiéndose varios objetivos. Este artículo se centra en cuatro de ellos, conocer la prevalencia de las UPP, las características de dichas lesiones, la utilización de superficies especiales del manejo de la presión (SEMP) y establecer áreas de mejora/líneas de actuación.

Método

Se trata de un estudio epidemiológico de prevalencia descriptivo y transversal en el periodo del 11 al 15 de mayo del 2009. Se estudian todos los pacientes adultos ingresados en las unidades de hospitalización de nuestro centro en esas fechas, exceptuando los pacientes ingresados en la unidad de psiquiatría, epilepsia, obstetricia y las unidades de cirugía sin ingreso. Nuestro centro es un hospital público terciario, de 900 camas, que atiende principalmente patología aguda, con una estancia media de 5,7 días.

Las personas encargadas de la recogida de datos eran las componentes del grupo de trabajo para la prevención y cuidado de UPP del hospital creado en 2008, compuesto por 10 enfermeras y cuatro coordinadores, todos con formación en el tema, lo cual permitía disminuir la variabilidad de la recogida de la información.

La recogida de datos se realizó siguiendo las directrices de un manual elaborado para el estudio, en el que se recogían los objetivos del estudio, la descripción de los apartados y la forma de realizar la cumplimentación de la ficha de recogida de datos, así como las fuentes de donde se podrían extraer dichos datos.

La ficha de recogida de datos fue elaborada para el estudio de prevalencia y complementada con una adaptación de la ficha confeccionada por el Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas (GNEAUPP) para el tercer Estudio Nacional de prevalencia y de tendencias de prevención de las UPP en España.

Para la valoración del riesgo de desarrollar una UPP, utilizamos la escala de Gosnell modificada, escala adoptada por Osakidetza para sus hospitales en el Protocolo de Prevención y Cuidado de las UPP¹.

En la recopilación de las variables se utilizaron distintas fuentes, aplicación informática del Proceso de Atención de Enfermería Zaineri[®] y en aquellas unidades donde no existe soporte informático, se revisaron los registros en formato papel y simultáneamente se realizó una comprobación mediante visualización directa del paciente previa petición de consentimiento oral.

Una vez cumplimentadas, las fichas eran supervisadas por los coordinadores del grupo de trabajo, si se encontraban discordancias los pacientes eran evaluados nuevamente.

Se estudian variables demográficas, unidad de ingreso, nivel de riesgo, número, estadio, localización, causa, origen de las lesiones, así como la utilización de SEMP.

El análisis estadístico realizado ha sido de tipo descriptivo expresando las variables cualitativas mediante distribución de frecuencia y su porcentaje y las cuantitativas mediante media, rango (mínimo y máximo) y desviación estándar.

Se realizaron test de chi-cuadrado para comparación de porcentajes de pacientes con UPP según el nivel de riesgo (sin riesgo, bajo y alto). Para el análisis de datos se ha utilizado el programa SPSS[®] versión 12.0 y Microsoft Excel[®] 2003.

Resultados

Durante el periodo de estudio se han incluido 682 pacientes adultos, 70 de los cuales al menos presentaban una UPP en dicho periodo, obteniendo una prevalencia del 10,26%.

De los 70 pacientes, en cuatro de ellos faltaba información de alguna de las variables recogidas, que tras la revisión no se pudieron obtener. Aunque se han tenido en cuenta para determinar la prevalencia, no se han podido tener en cuenta para el resto del análisis descriptivo.

De los 66 pacientes, el 43,9% fueron mujeres y el 56,1% hombres con una edad media de 69,27 años (rango 36–94, $DE \pm 12,65$).

Durante los días del estudio, 49 pacientes (74,2%) estaban ingresados en plantas de hospitalización y 17 (25,8%) en alguna de las áreas de cuidados críticos (UCI, reanimación, grandes quemados).

En relación a la valoración del riesgo, el 42,82% de los pacientes se sitúa sin riesgo, el 48,83% en riesgo bajo y el 8,36% en riesgo alto.

Respecto a la utilización de SEMP fue la siguiente: 8 pacientes (12,1%) tenían un colchón de aire alternante de celdas medias (Novocare APM 220 Plus[®]) altura de celda 13 cm, duración del ciclo de 10 min y con tres celdas estáticas en la zona de la cabeza. Un paciente (1,5%) colchón de aire alternante de celdas pequeñas, altura de celda de 6.5 a 9 cm, duración del ciclo 10 min. y el resto de pacientes, 57 (86,4%), disponían de los colchones de uso habitual en el hospital, cuya composición es una capa de viscoelástica de 5 cm, con una densidad de la espuma de 52 kg/m³, núcleo de poliuretano dureza de 3,3 Kpa y densidad de 30 kg/m³.

Los pacientes ingresados en la unidad de grandes quemados, disponen de colchones de material TEMPUR[®].

Los 66 pacientes presentaron un total de 105 lesiones. En relación al número de UPP por paciente, 42 pacientes presentan una lesión (63,64%), 10 pacientes dos (15,15%), 13 pacientes tres (19,74%) y 1 paciente cuatro de forma simultánea (1,5%).

En la [tabla 1](#) se presentan las frecuencias y los porcentajes de los estadios, localización y origen de las UPP, la mayor parte de los pacientes tuvieron lesiones

Tabla 1 Frecuencia y porcentaje de pacientes con UPP, según estadio, localización y origen de la lesión

	Frecuencia	Porcentaje
Estadio		
I	41	39
II	37	35,2
III	23	22
IV	4	3,8
Localización		
Talón	43	41
Sacro	34	32,4
Glúteo	9	8,5
Occipital	5	4,7
Otros	14	13,5
Origen de la lesión		
Unidad	65	61,9
Hospital	23	21,9
Domicilio	16	15,3
Otro centro	1	0,9

Tabla 2 Comparación de pacientes con UPP según el nivel de riesgo

	Sin riesgo n.º (%)	Bajo riesgo n.º (%)	Alto riesgo n.º (%)
Con UPP*	12 (4,1)	30 (9)	24 (42,1)
Sin UPP	280 (95,9)	303 (90,9)	33 (57,9)
TOTAL	292	333	57

*Diferencias: pacientes sin riesgo vs. alto riesgo $p < 0,001$; pacientes bajo riesgo vs. alto riesgo $p < 0,001$; pacientes sin riesgo vs. bajo riesgo $p = 0,022$.

es estadios I y II, la localización principal fue en talón y el origen fue esencialmente intrahospitalario.

En la comparación entre la valoración del riesgo de desarrollar UPP y la aparición o no de lesiones se presenta en la [tabla 2](#). En ella podemos observar que la aparición de UPP es mas baja en pacientes sin riesgo (4,1%) y de bajo riesgo (9,1%), que en los pacientes de alto riesgo (42,1%). Agrupando los pacientes sin y bajo riesgo (42 de 625, 6,72%) la diferencia con los de alto riesgo es estadísticamente significativa (diferencia 35,88%; OR: 6,26 IC 95% 3,54–11,08; $p < 0,001$).

En cuanto a las causas que podían producir la lesión, en el 99,05% de los casos fue la presión el motivo determinante.

Discusión

En el estudio se obtiene una prevalencia del 10,26%, similar a las cifras descritas tanto en el 2.º Estudio Nacional de Prevalencia de Úlceras por Presión en España año 2005, que refiere una prevalencia media para hospitales de alta complejidad del 7,94% DE de $\pm 11,37\%$ ⁴, así como en estudios de otros países, por ejemplo, Canadá describe valores del 25% en centros de agudos, Alemania entre el 5,3 y el 28,3%, y Estados Unidos del 15% en hospitales de agudos^{6,7}. Existe una gran variabilidad en los datos, probablemente relacionado con la población a estudio y la metodología empleada.

Así pues, nos situamos en niveles similares a los países de Europa del Norte, con prevalencia algo más altas a expensas de lesiones menos graves (estadios I y II)⁸.

Los resultados muestran un cambio en la localización tradicional de la lesión, cediendo su hegemonía la zona del coxis al talón con un 40,1%. Esto puede ser debido a una mayor concienciación y vigilancia de esta zona, así como a la aplicación de medidas preventivas⁹.

Se han descrito numerosas escalas para la valoración del riesgo^{10,11}. La escala utilizada en nuestro estudio es la Escala de Gosnell modificada. Un porcentaje no desdeñable de pacientes valorados como sin riesgo (4,1%) o de bajo riesgo (9%), sin embargo, desarrollan lesiones. Por otro lado la escala identifica bien a los pacientes de alto riesgo.

En relación a la utilización de SEMP como medida de prevención, aún no disponiendo de un número suficiente de unidades para las características de los pacientes atendidos (48,83% riesgo bajo y 8,36% riesgo alto), solo se estaban utilizando el 28,13% de los recursos disponibles, en el momento del estudio. Su mayor utilización corresponde una vez producida

la lesión y en las áreas de cuidados críticos. A pesar de que el uso de SEMP es una de las medidas de prevención más recomendadas y con contrastada eficacia en el alivio de la presión y reducción del riesgo de desarrollo de UPP¹².

La valoración de los resultados de nuestro estudio nos permite concluir lo siguiente:

La sistemática de realizar estudios de prevalencia e incidencia, permite disponer de datos propios, analizar tendencias y diseñar estrategias para minimizar el EA así como sus consecuencias¹³, hasta la fecha se habían aplicado una serie de medidas, tales como formación en valoración, prevención y tratamiento de las lesiones, unificación del material disponible para prevención y tratamiento, elaboración de una ficha/guía con los tipos de superficies de manejo de la presión disponibles y su ubicación en las diferentes unidades del hospital, elaboración de guías rápidas de consulta, con difusión tanto a supervisores y enfermeras, a tenor de los datos aún tenemos un largo recorrido por realizar.

Assumiendo que el 95% de las lesiones es evitable^{14,15}, nuestro objetivo ha de ser tender a disminuir el índice de prevalencia, las acciones que se proponen una vez analizados los datos del corte de prevalencia van encaminadas a mejorar la formación en relación a la prevención a través de seminarios dirigido a enfermeras y auxiliares, se estima en un 42,1% de pacientes valorados con alto riesgo que desarrollan UPP, pacientes que han de ser identificados precozmente y aplicadas las medidas preventivas en cuanto se identifiquen. Mejorar los canales de transmisión y la implicación de líderes y personas, mediante la sistematización de reuniones con el responsable de calidad cuando se detecten desviaciones en la media, con el objeto de analizar posibles causas y buscar soluciones específicas en cada unidad.

Así mismo sería conveniente hacer una reflexión sobre diferentes grupos de pacientes y escalas de valoración¹⁶.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Agradecimientos

A los pacientes y familiares por su colaboración.

A las enfermeras/os y auxiliares por su disponibilidad durante los cortes de prevalencia.

A las personas que trabajan en nuestra organización que han hecho posible que este proyecto continúe.

Bibliografía

- Osakidetza. Protocolo de prevención y cuidados de las UPP. Vitoria- Gasteiz: Osakidetza y Departamento de Sanidad Administración de la CC.AA. del País Vasco. 2008, del País Vasco.
- Govern de les Illes Balears. Conselleria de Salut i Consum. Subdirecció Asistencial de Enfermeria. Prevenció i tractament de la úlceras por presión. 2007.
- Ministerio de Sanidad y Consumo. Prácticas Seguras Simples recomendadas por agentes gubernamentales para la prevención de Efectos Adversos (EA) en los pacientes atendidos en hospitales. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2008.
- Soldevilla Agreda JJ, Torra i Bou JE, Rueda López J, Martínez Cuervo F, Verdú Soriano J, Mayán Santos JM, et al. 2.º Estudio Nacional de Prevalencia de úlceras por Presión en España, 2005.

- Epidemiología y variables definitorias de las lesiones y pacientes. Gerokomos. 2006;17:154-72.
5. Torra i Bou JE, Rueda López J, Soldevilla Agreda JJ, Martínez Cuervo F, Verdú Soriano J. 1.º Estudio Nacional de Prevalencia de Úlceras por Presión en España. Epidemiología y variables definitorias de las lesiones y pacientes. Gerokomos. 2003;14:37-47.
 6. Australian Wound Management Association. [consultado 10/2009]. Disponible en: <http://www.awma.com.au/index.php>.
 7. Canadian Association of Wound Care. [consultado 10/2009]. Disponible en: <http://www.cawc.net/index.html>.
 8. Junta de Andalucía, Agencia de Calidad Sanitaria. [consultado 10/2009]. Disponible en: http://www.juntadeandalucia.es/agenciade calidadesanitaria/observatorioseguridadpaciente/gestor/sites/PortalObservatorio/es/galerias/descargas/úlceras_por_presion.pdf.
 9. Esperón Güimil JA, Argueira Castelo C, Escudero Quiñones AI, Ocampo Piñeiro A, Pérez Jiménez JM, Poceiro Salgado SM, et al. Monitorización de úlceras por presión en una unidad de cuidados intensivos. Gerokomos. 2007;18:142-50.
 10. Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas (GNEAUPP). Documento técnico GNEAUPP numero xi. Escalas e instrumentos de valoración del riesgo de desarrollar úlceras por presión. [consultado 10/2009]. Disponible en: <http://www.gneaupp.org/docs/doc11.pdf>.
 11. Moreno-Pina JP, Richart-Martínez M, Guirao-Goris JA, Duarte-Climents G. Análisis de las escalas de valoración del riesgo de desarrollar una úlcera por presión. Enferm Clin. 2007;17:186-97.
 12. Servicio Andaluz de Salud. Conserjería de salud. Junta de Andalucía. Guía de práctica clínica para la prevención y tratamiento de las úlceras por presión. 2007.
 13. Silvestre C, Domench L, Elizondo A, Erro JL, Esparza C, Merino A, et al. Evolución de la prevalencia de úlceras por presión en el Hospital de Navarra. An. Sist. Sanit. Navar. 1999;22: 401-6.
 14. Hibbs P. Pressure area care for the city and Hackney Health authority. London: St. Bartholomeus Hospital; 1987.
 15. Waterlow J. Pressure sore prevention Manual. Taunton; 1996.
 16. Rodríguez Torres M del C, Soldevilla Ágreda JJ. ¿Juicio clínico o escalas de valoración para identificar a los pacientes en riesgo de desarrollar úlceras por presión? Gerokomos. 2007;18: 48-51.