

Epidemiología de las úlceras por presión en un hospital de agudos

José Miguel González, José María Blanco, Encarna Ayuso, Eva Recuero, Marta Cantero, Elena Sainz y Raquel Peláez

Grupo de Mejora de las UPP. Hospital de Getafe. IMSALUD. Madrid. España.

Correspondencia: José Miguel González Ruiz.
UCI-UGQ. Hospital Universitario de Getafe.
Ctra. de Toledo, km 13.500. 28905 Getafe. Madrid. España.

Resumen

Fundamento: Uno de los objetivos prioritarios del grupo de mejora (GM) de las úlceras por presión (UPP) de nuestro hospital ha sido monitorizar la incidencia y la prevalencia de las UPP, así como la proporción de pacientes de riesgo para poder establecer los indicadores más adecuados para medir la calidad de los cuidados enfermeros e introducir medidas correctoras para mejorarlos.

Material y métodos: El GM ha creado unos registros mensuales con un corte semanal de incidencia y prevalencia (CSIP) de UPP, así como de proporción de pacientes de riesgo. Se ha usado la escala de Norton para determinar el riesgo de desarrollar UPP. Se presentan los datos de este estudio descriptivo prospectivo pertenecientes al año 2000 en un hospital de agudos de 650 camas. La población estudiada han sido los pacientes ingresados en ese período en unidades de riesgo.

Resultados: Se ha obtenido una media de 44,7 CSIP (desviación típica [DT], 5,77). La prevalencia media de UPP en el hospital ha sido del 3,8% (DT, 0,60) y la tasa de incidencia del 1,31%. El porcentaje medio de pacientes de riesgo ha sido del 24,28% (DT 1,76).

Conclusiones: La prevalencia media en el hospital es similar a la encontrada en la bibliografía. La incidencia es un indicador más exacto para conocer la calidad de los cuidados de enfermería. En cambio, la prevalencia y el porcentaje de pacientes de riesgo es más bien un indicador de cargas de trabajo de enfermería. Con el método de corte semanal se consigue una adecuada monitorización de la incidencia y la prevalencia de las UPP en nuestro medio hospitalario.

Palabras clave: Úlceras por presión. Calidad en los cuidados de enfermería. Monitorización de incidencia y prevalencia de UPP.

Introducción

En la actualidad nos encontramos en un momento en el que, al analizar los múltiples estudios sobre tratamiento de úlceras por presión (UPP) disponibles en la bibliografía (y a pesar de los múltiples esfuerzos de muchos laboratorios por innovar e instaurar sus productos), se puede llegar a la conclusión de que muchos tienen importantes carencias metodológicas y no hay ningún apósito especial que demuestre mayor eficacia que los demás¹. Ello nos lleva a recordar un dicho tan antiguo como cierto: "más vale prevenir que curar". Y el primer paso antes de prevenir consiste en conocer el problema. Por eso habría que empezar esta introducción diciendo, como en casi todos los artículos publicados sobre las

Summary

Background: One of the priorities of the Group for Quality Improvement (GQI) in our hospital is to monitor the incidence and prevalence of pressure ulcers (PU) and the percentage of patients at risk for developing PU in order to identify the best quality indicators of nursing care and to introduce corrective measures to improve outcomes.

Material and methods: The GQI created a monthly nursing registry in which weekly measurements of the incidence and prevalence (WMIP) of PU and the proportion of patients at risk for developing PU were recorded. We used the Norton Scale to identify at-risk patients. We report the results of a prospective, descriptive study performed in 2000 in an acute care hospital (650 beds). The study population consisted of patients admitted to high-risk units in 2000.

Results: We obtained a mean of 44.7 WMIP (SD: 5.77); the overall prevalence was 3.80% (SD: 0.60) and the incidence rate was 1.31%. The percentage of at-risk patients was 24.28% (SD: 1.76).

Conclusions: The mean prevalence of PU was similar to that reported in the literature. The incidence of PU was the most accurate indicator of the quality of nursing care. The prevalence of PU and the percentage of patients at risk for developing PU are indicators of nursing workload. Weekly measurement was a satisfactory way of monitoring the incidence and prevalence of PU in our hospital environment.

Key words: Pressure ulcer. Prevention. Prevalence and incidence of pressure ulcer. Quality in nursing care.

UPP, que éstas son un problema muy importante en todos los sistemas sanitarios, y se debería justificar su importancia, sobre todo, por los grandes problemas socioeconómicos que generan (aumento de estancia media, mayor consumo de recursos, malos índices de calidad en los cuidados). Al presentar un trabajo de corte epidemiológico es más recomendable hacer hincapié en que la importancia de las UPP se debe a su frecuencia de aparición (con una incidencia aproximada del 8% en los hospitales españoles¹) y al sufrimiento (muchas veces evitable) que produce a los pacientes. Por ello, el objetivo de este estudio es: monitorizar la incidencia y la prevalencia de UPP en nuestro medio hospitalario. Este objetivo, que es necesario antes de cualquier intervención sobre la prevención y el tratamiento de estas lesiones, puede alcanzarse de mu-

chas maneras y con distintos costes. En este trabajo se expone, además de los resultados de incidencia y la prevalencia de las UPP en un hospital de agudos, una metodología (de corte semanal de incidencia/prevalencia o CSIP), que parece eficiente y que se explica a continuación.

Material y métodos

El grupo de mejora (GM) de las UPP de nuestro hospital ha llevado a cabo un estudio descriptivo prospectivo a lo largo del año 2000 para conocer la incidencia y la prevalencia de UPP a través de cortes semanales de incidencia/prevalencia (CSIP) en nuestro medio hospitalario. Nuestro hospital (Hospital Universitario de Getafe) es el de referencia del Área X de Atención Especializada de la Comunidad de Madrid; cuenta con 650 camas, 550 en funcionamiento; además cuenta con docencia pre y posgrado, atiende a una población aproximada de unas 250.000 personas y cuenta con casi todas las especialidades médicas, excepto cirugía cardíaca; por otro lado, es el centro de referencia nacional para grandes quemados.

La población estudiada ha estado constituida por todos los pacientes ingresados (programados y/o de urgencias) en las unidades de riesgo de este hospital a lo largo de ese período (tabla 1). Por ello, siguiendo las recomendaciones de otros autores² y el sentido común no se ha incluido en este estudio a todos los pacientes ingresados, y además se ha excluido a los pacientes ingresados en servicios médicos de escaso o nulo riesgo de desarrollar UPP como: oftalmología, pediatría, toco-ginecología, neonatos, cirugía plástica, otorrinolaringología, hemodiálisis, urgencias, quirófano y psiquiatría.

Los CSIP se llevan a cabo a través de un registro creado por el grupo de mejora (tabla 2) y que debe ser cumplimentado por las supervisoras de enfermería de las unidades de riesgo. Una vez a la semana se recogen los siguientes datos: número de pacientes ingresados en la unidad; número de pacientes con riesgo de desarrollar UPP (según escala de Norton); número de pacientes con UPP y su número de histo-

ria clínica y el origen de las UPP (extra o intrahospitalaria, en esa unidad o en otra). De forma mensual se envían todos los resultados al grupo de mejora para su análisis y procesamiento. Se considera caso de prevalencia de UPP a todo aquel paciente que, en el día del muestreo, presenta una UPP y que ya la presentaba en el anterior muestreo o corte. Se considera caso de incidencia de UPP a todo aquel paciente que presenta una UPP en el día del muestreo y no la presentaba en el anterior. Las variables que estudian son (tabla 3): prevalencia media de pacientes con UPP total, intra y extrahospitalaria; tasa de incidencia; incidencia absoluta de UPP; índice de UPP intrahospitalarias, y porcentaje de pacientes de riesgo. Al ser un estudio descriptivo, todas estas variables (menos la incidencia y el índice de UPP intrahospitalarias) serán presentadas con su media y desviación típica (DT). Como es un estudio descriptivo de nuestro medio y en él se accede a toda la población de riesgo, sin llevar a cabo muestreos, no se aplicará ningún análisis ni valoración estadística.

Se puede considerar que el corte semanal es adecuado para conocer la incidencia ya que la estancia media en nuestro hospital es de aproximadamente de 7 días y la aparición de UPP está generalmente asociada con estancias más largas.

Para la elaboración del riesgo de desarrollar UPP se ha empleado la escala de Norton.

Se presentan los resultados por unidades de enfermería, ya que si bien en algunos casos puede carecer de interés debido a la mezcla de servicios médicos atendidos, en otros casos (geriatría, UCI, UGQ, traumatología) las unidades tienen una población uniforme, con alto riesgo de desarrollar UPP por lo que se puede facilitar, así, la comparación con servicios de otras instituciones similares.

Todos los datos pertenecientes al año 2000 han sido recogidos, analizados y procesados por el grupo de mejora de las UPP del hospital que está constituido por siete enfermeras/os.

Resultados

Se ha obtenido una media de 44,7 (DT, 5,77) CSIP por año en las 10 unidades de riesgo. La media de cortes por mes ha sido de 4,02 (DT, 0,23). La media de pacientes valorados en cada corte ha sido de 297,3 (DT, 54,9). Con todos estos datos se puede obtener un estimador bastante fiable de la prevalencia del hospital, que es la prevalencia media y que ha sido del 3,8% (DT, 0,60). El porcentaje medio de pacientes de riesgo ha sido del 24,28% (DT, 1,76). La proporción media de pacientes con UPP sobre todos los que tienen riesgo de desarrollarla ha sido de un 15,72% (DT, 2,68).

Con todos estos cortes de prevalencia (44 anuales) y sabiendo el número de casos de incidencia de UPP se puede estimar su incidencia absoluta que ha sido de 285 nuevos pacientes con UPP en el año 2000, de los que 145 se contabilizaron como intrahospitalarios (producidos dentro de la misma unidad o por traslado) y 140 como extrahospitalarios. Aunque la incidencia de UPP intraunidad se puede separar de la de las de otra unidad (trasladados internos), ésta se ha obviado, ya que sólo sirve para ulteriores comparaciones con la

Tabla 1. Unidades incluidas en el estudio

Unidad de enfermería	Servicios médicos
E4A	Traumatología
E4B	Urología, Cirugía vascular y Neurología
E3A	Geriatría
E3B	Medicina digestiva, Oncología y Hematología
E3C	Medicina interna, Neumología y Endocrinología
E3D	Medicina interna
E2C	Cardiología, Nefrología y Cirugía general
E2D	Cirugía general y Cirugía digestiva
UCI	Medicina intensiva
UGQ	Grandes quemados
UGQ: unidad de grandes quemados.	

Tabla 2. Ejemplo de un corte de control de incidencia/prevalencia de las UPP

Mes		Enero		Febrero
Día	5	12	19	26
N.º pacientes ingresados	38	40	42	45
N.º pacientes de riesgo	10	12	8	15
N.º pacientes con UPP	2	3	1	2
N.º pacientes con UPP	Intraunidad	1	0	1
	Otra unidad	0	1	1
	Extrahospitalarias	1	0	0
N.º historia de pacientes que desarrollan UPP	22555	22555	21603	
	327121	327121		
		115213	115213	115213
N.º de casos de prevalencia de UPP	2	2	1	2
N.º de casos de incidencia de UPP		1		1

UPP: úlceras por presión.

Tabla 3. Variables que se deben estudiar

Parámetro	Definición	Fórmula
Prevalencia	N.º de casos de prevalencia de UPP en cada corte (N.º UPP), entre el n.º de pacientes valorados en cada corte	$PM = \frac{N.º UPP}{N.º de pacientes} \times 100$
Prevalencia media intrahospitalaria (PMI)	N.º de casos de prevalencia de UPP intrahospitalaria en cada corte (n.ºUPIH), entre el n.º de pacientes valorados en cada corte	$PMI = \frac{N.º UPIH}{N.º de pacientes} \times 100$
Prevalencia media extrahospitalaria (PME)	N.º de casos de prevalencia de UPP extrahospitalaria en cada corte (n.ºUPEH), entre el n.º de pacientes valorados en cada corte	$PME = \frac{N.º UPEH}{N.º de pacientes} \times 100$
Tasa de incidencia de UPP (TI)	N.º de casos de incidencia de UPP en el tiempo de estudio (n.º NUPP) entre el n.º de pacientes que ingresan durante ese período (n.º ING)	$TI = \frac{N.º NUPP}{N.º ING} \times 100$
Incidencia absoluta	N.º de casos de incidencia de UPP (NUPP)	Ídem
Índice de UPP intrahospitalarias (IIH)	N.º de casos de incidencia de UPP intrahospitalarias (n.º NUPIH) entre el total de casos de incidencia de UPP (NUPP)	$IIH = \frac{NUPIH}{NUPP} \times 100$
Porcentaje de pacientes de riesgo (PPR)	N.º de pacientes con riesgo de desarrollar UPP (n.º de pacientes-R) en cada corte entre n.º de pacientes valorados en cada corte	$PPR = \frac{N.º de pacientes-R}{N.º de pacientes} \times 100$

UPP: úlceras por presión.

misma unidad. Por ello, se han considerado todas las UPP intra y de otra unidad como extrahospitalarias.

Conociendo, además, el número de pacientes ingresados (programados y de urgencias) en las unidades de riesgo el año 2000 se puede obtener la tasa de incidencia, que ha sido del 1,3%.

Por unidades, la prevalencia más elevada se ha dado en las unidades de grandes quemados (UGQ), UCI y geriatría,

que son además las unidades con mayor proporción de pacientes de riesgo (tabla 4).

La incidencia absoluta también es elevada en las unidades de enfermería E2C y E2D, además de en geriatría y UCI. Sin embargo, puede observarse que el mayor índice de UPP intrahospitalarias lo tienen grandes quemados y UCI, seguidos de las unidades E4B, E2D y E4A (tabla 5).

Tabla 4. Prevalencia media y porcentaje de pacientes de riesgo por unidades

Unidad	Prevalencia (%)		Pacientes de riesgo (%)	
	Media	DT	Media	DT
E4A	1,6	1,3	18,2	7,3
E4B	3,2	1,3	10,6	2,1
E3A	7,8	3,5	46,0	4,9
E3B	2,1	2,0	12,3	4,7
E3C	1,2	1,6	31,4	8,3
E3D	2,8	1,5	28,0	6,6
E2C	2,4	1,8	10,5	4,3
E2D	2,7	1,5	6,1	3,9
UCI	15,3	7,0	100	0
UGQ	29,2	16,5	100	0
Total hospital	3,8	0,6	24,3	1,8

UGQ: unidad de grandes quemados; DT: desviación típica.

Discusión

En primer lugar, es importante comentar la estabilidad de las datos de prevalencia e incidencia que se obtuvieron en nuestro hospital en el año 1999³ (prevalencia media: 4,11% y tasa de incidencia: 2,33%) con los actuales. Pero por desgracia, aunque son muchos los *abstracts* difundidos en jornadas y congresos², pocos son los estudios de instituciones similares publicados que puedan servirnos de referencia (tabla 6). En uno de ellos, en el Hospital de Cruces⁴ (Baracaldo) se detectó durante 12 meses, entre 1991 y 1992, una incidencia similar y una menor proporción de pacientes de riesgo con y sin UPP. En otro estudio llevado a cabo en La Rioja⁵ se detectó una prevalencia en los hospitales de agudos bastante mayor, a pesar de seleccionar las unidades de riesgo de forma similar a la nuestra.

En el XIX congreso de la SECA, se expusieron los resultados de la prevalencia de UPP en el Hospital Universitario Virgen de La Arrixaca⁶ durante el año 2000 y que fue de un 3,1% (sin incluir las UPP de grado I); su porcentaje de pa-

cientes de riesgo fue del 34,2%. Al analizar todos estos datos se observan dos aspectos: *a)* no hay dos estudios que sigan una misma metodología¹, lo que hace imposible las comparaciones entre distintas instituciones, y *b)* a pesar de ello hay una cierta estabilidad en cuanto a la incidencia, los cortes de prevalencia y la proporción de pacientes de riesgo.

Por unidades, no es extraño que las unidades especiales (UCI y UGQ) tengan el mayor número de pacientes con UPP intrahospitalarias. Incluso así, sigue siendo inferior o similar a la detectada en otros estudios^{5,7,8}. Tampoco resulta rara la elevada prevalencia en la unidad de geriatría, si bien llama la atención que la mayoría de los pacientes con UPP tengan un origen extrahospitalario. Una posible explicación (que no objeción) es que un paciente con una nueva UPP producida intrahospitalariamente, tras ser dado de alta, será considerado como de origen extrahospitalario, si reingresa. Atendiendo a criterios de calidad, no supone ningún problema si lo que se quiere medir es la incidencia o, lo que es lo mismo, el número de pacientes con nuevas UPP.

Hay que recordar que, tras un anterior estudio³, ya se desestimó la utilización de la moda y la mediana, debido a que como los datos tienen una importante estabilidad a lo largo de los distintos cortes de prevalencia, no proporcionan información relevante.

Para la elaboración del riesgo de desarrollar UPP se ha empleado la escala de Norton, ya que es la más conocida en nuestro ambiente hospitalario, por ser la adoptada por la guía de cuidados enfermeros del INSALUD¹¹ y porque, a pesar de algunas críticas¹², su fiabilidad ha sido demostrada¹³.

Como conclusiones se puede afirmar que:

- El método de corte de prevalencia semanal es adecuado y eficiente para detectar la prevalencia y la incidencia de UPP en nuestro medio.

- La prevalencia media y la incidencia de UPP en el hospital está estabilizada con respecto al año anterior y no difiere mucho de los datos encontrados en la bibliografía.

En cuanto a los criterios de calidad, se puede resaltar que:

- La proporción de pacientes de riesgo, así como la prevalencia media parecen más unos indicadores de las cargas

Tabla 5. Incidencia absoluta de UPP por unidades

Unidad	N.º UPP INH ^a	N.º UPP EXH ^b	Índice IIH ^c	Unidad	N.º UPP INH ^a	N.º UPP EXH ^b	Índice IIH ^c
E4A	12	5	70,6%	E2D	13	4	76,5%
E4B	13	3	81,2%	E2C	19	15	55,9%
E3A	3	57	5%	UCI	43	6	87,7%
E3B	10	12	45,4%	UGQ	18	2	90%
E3C	6	8	42,8%	Total hospital	145	140	50,9%
E3D	8	28	22,2%				

^aNúmero de pacientes con UPP intrahospitalarias. ^bNúmero de pacientes con UPP extrahospitalarias. ^cIIH: proporción de pacientes con UPP intrahospitalarias sobre el total de UPP. UPP: úlceras por presión; UGQ: unidad de grandes quemados.

Tabla 6. Estudios comparativos

Comunidad	País Vasco	La Rioja	Madrid
Hospital	Hospital de Cruces	Hospital San Millán, Hospital San Pedro y Hospital La Rioja	Hospital de Getafe
Metodología	Un corte de prevalencia y seguimiento de incidencia durante un año	Un único corte de prevalencia	Cortes semanales de prevalencia e incidencia durante un año
Año	1991	1997	1999
Prevalencia	4,5%	12,3%	4,1%
Incidencia	1,6%	No medida	2,3%
Pacientes de riesgo (%)	15,5%	No medida	24,3%

de trabajo de enfermería que de la calidad de los cuidados prestados³.

– Por eso, la tasa de incidencia es un indicador más exacto para conocer la calidad de los cuidados al permitirnos, además separar las UPP intra de las extrahospitalarias³.

– En el futuro, sería más adecuado utilizar la densidad de incidencia².

Aun así, también se han detectado algunos problemas que pueden surgir al monitorizar la epidemiología de las UPP con este sistema de CSPI:

– Se puede sobreestimar la prevalencia de UPP extrahospitalarias, ya que un paciente que desarrolla una UPP en el hospital, al ser dado de alta, si reingresa, será considerado la siguiente vez como paciente con UPP extrahospitalaria.

– Con esta metodología no se puede conocer el número de UPP por paciente, el estadio ni la localización de éstas, siendo los dos primeros importantes indicadores de calidad².

– También, aunque sería un indicador más exacto conocer el número de pacientes que desarrollan UPP respecto al conjunto de pacientes de riesgo³ (según escalas validadas), que frente al total de pacientes ingresados, con nuestra metodología no podemos detectarlo, ya que haría falta identificar con el número de historia a todos los pacientes de riesgo en cada corte; sólo podemos obtener un indicador aproximado dividiendo la prevalencia de UPP entre el porcentaje de pacientes de riesgo, si bien esto no es muy ortodoxo.

Por último nos parece importante indicar algunas de las medidas de mejora que se han iniciado tras conocer el estado de las UPP en nuestro medio:

1. Se está actualizando la “Guía de actuación de enfermería en las UPP” del Área X basándonos en la evidencia científica disponible.

2. Se ha modificado el registro de CSPI para incluir el número de UPP, así como su estadio y localización.

3. Se ha revisado el registro de evolución y curas de UPP para, en un futuro, hacer un seguimiento individual de la evolución de estas lesiones.

4. Por último, se están diseñando medidas de divulgación y formación para el personal de enfermería que coincidirán con la puesta en marcha de la nueva guía de actuación.

Bibliografía

1. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias. Instituto de Salud Carlos III. Efectividad de los apóstoles especiales en el tratamiento de las úlceras por presión y vasculares. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, 2001.
2. Torra i Bou JE. Epidemiología de las úlceras por presión. Rev Rol Enferm 1998;238:75-88.
3. González Ruiz JM, Ayuso Gil E, Recuero Tejada E, Rodríguez Oliva AE, Díaz González E, Blanco Rodríguez JM. Monitorización de la incidencia y prevalencia de las UPP en un hospital de agudos. Gerokomos 2001;12:132-41.
4. San Sebastián Domínguez JA, Granadero Piris E, Sánchez Mata AM. Método para establecer indicadores de calidad de los cuidados de enfermería de las úlceras por presión. Enferm Clin 1993;3:43-51.
5. 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;10:75-87.
6. Fernández Abellán P, Cortés Angulo J, Sánchez de Alba A, Lucas Gómez JM, Sevillano González N. Prevalencia de las úlceras por presión en hospitalización general de agudos. Rev Calidad Asistencial 2001;16:636.
7. Nieto Carrilero R, Carrilero López C, Galdón Muñoz D, Cantos Gutiérrez C, González García F. Estudio descriptivo y análisis de las úlceras por presión en UCI. Enferm Científica 1999; 206-207:38-46.
8. Ignacio García E, Herreros Rubiales M, Delgado Pacheco J, Álvarez Vega D, Salvador Valencia H, García Vela M, et al. Incidencia de las úlceras por presión en una unidad de cuidados intensivos. Enferm Intensiva 1997;8:157-64.
9. Guía de cuidados enfermeros. Úlceras por presión. Madrid: INSALUD, 1996.
10. Torra i Bou JE. Valorar el riesgo de presentar úlceras por presión. Escala de Braden. Rev Rol Enferm 1997;224:23-30.
11. Bermejo Caja CJ, Beamud Lagos M, De la Puerta Calatayud M, Ayuso Gil E, 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.