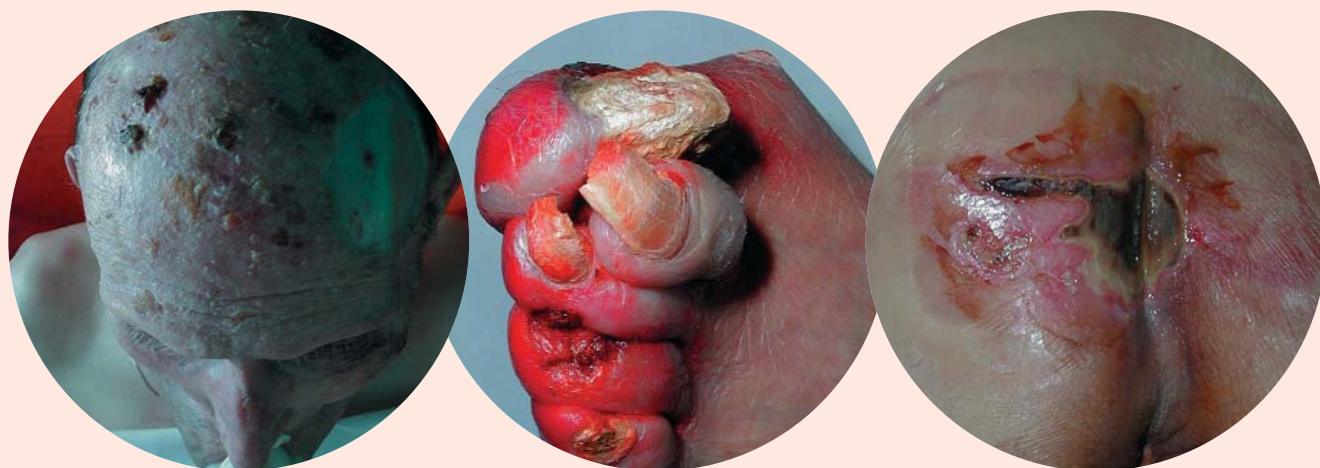


Suplemento

HELICOS



Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento
en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas



La iatrogenia como origen de las úlceras por presión en una Unidad de Cuidados Críticos

*Esperón Güimil, J.A.; Fernández Camiña, M.C.; Freire Rodríguez, M.; Angueira Castelo, C.;
Rodríguez Fernández, C.*

Hidrocoloides de segunda generación. Desarrollo en beneficio de la cicatrización. Estudio multicéntrico

*Rueda López, J.; Arboix Perejamo, M.; Muñoz Bueno, A.M^a; Blanco Blanco, J.;
Ballester Torralba, J.; Gago Fornells, M.; García González, R.F.; Segovia Gómez, T.*

La iatrogenia como origen de las úlceras por presión en una Unidad de Cuidados Críticos

Iatrogenesis as origin of pressure ulcers in a critical care unit

José Antonio Esperón Güimil
M^a Carmen Fernández Camiña
Manuela Freire Rodríguez
Celsa Angueira Castelo
Consuelo Rodríguez Fernández

Enfermero. Unidad de Cuidados Críticos. Complejo Hospitalario de Pontevedra.
Supervisora. Unidad de Cuidados Críticos. Complejo Hospitalario de Pontevedra.
Enfermera. Unidad de Cuidados Críticos. Complejo Hospitalario de Pontevedra.
Enfermera. Unidad de Cuidados Críticos. Complejo Hospitalario de Pontevedra.
Enfermera. Unidad de Cuidados Críticos. Complejo Hospitalario de Pontevedra.

Correspondencia:

José Antonio Esperón Güimil
C/ Alejandro Sesmeros nº3 1ºB
36005-Pontevedra
E-mail: joseaesperon@mundo-r.com

Este trabajo obtuvo el Premio GNEAUPP-Convatec S.L. Memorial Sergio Juan Jordán, *ex aequo*, fallado en Oviedo en noviembre de 2004.

RESUMEN

Introducción: La aparición de úlceras por presión (UPP) es un indicador negativo de la atención sanitaria, debido a que tal evento es evitable y, por ello, no debería aparecer. Las UPP se relacionan inversamente con la atención al enfermo, producen dolor, malestar y aumenta el consumo de recursos y el riesgo de complicaciones. **Objetivo:** Averiguar el porcentaje de pacientes con úlceras por presión iatrogénicas (UPPI) y el número de estas lesiones existentes en la Unidad de Cuidados Críticos (UCC), así como generar hipótesis sobre los factores relacionados con su aparición. **Material y métodos:** Estudio descriptivo, analítico, prospectivo y de prevalencia, repetido en varios cortes. Se registraron las siguientes variables: diagnóstico, edad, sexo, tiempo de estancia, puntuación de las escalas Nova 4, NEMS y S.C. Glasgow, tratamiento con drogas vasoactivas, y tratamiento con sedación. Se registraron todos los pacientes con UPP iatrogénicas y el número de UPPI, así como las causas de producción (materiales, utillaje), localización y estadios. El análisis de los datos se realizó utilizando el paquete estadístico SPSS v10.0. **Resultados:** La muestra constaba de 131 pacientes, 61% hombres y 39% mujeres, con una edad

INTRODUCCIÓN

Definimos úlcera por presión (UPP) como toda lesión que se produce en cualquier parte del cuerpo que sufre, o sobre la que se ejerce una presión prolongada sobre un plano duro, aunque no sea necesariamente intensa, e independientemente de la posición en la que permanezca el paciente (sentado, acostado, etc.) (1, 2).

La aparición de una UPP trae toda una serie de consecuencias negativas: aumento de la estancia hospitalaria, del riesgo de complicaciones y de los costes de tratamiento, así como una atención deficiente al enfermo que tiene una relación directa, con la calidad de cuidados lo que le



101 media de 63,4 años; estancia media 7,5 días. Se realizaron un total de 17 cortes de prevalencia. El rango observado de prevalencia de UPP iatrogénicas fue de 0% a 71,4%, con una media global de 28,24% (37 pacientes con UPP iatrogénicas, de un total de 131 pacientes). Se registraron un total de 53 UPPI, 38 (71,7%) de estadio I y 15 (28,3%) en estadio II. En la nariz y orejas se localizaron el 37,7% (20 UPPI). En los dedos se registraron 7 (13,2%), producidas por el dedal del pulsioxímetro. La mascarilla de oxígeno y gafas nasales produjeron 12 UPPI (22,6%); lo mismo sucedió con el tubo orotraqueal y su sistema de fijación 11 (20,7%) UPPI. El manguito de la medición de la presión arterial produjo 10 lesiones por presión (18,8%) en un total de 9 pacientes. No existe asociación entre la edad, días de estancia y el sexo, con la aparición de UPPI. Existe una asociación estadísticamente significativa entre la aparición de UPPI y los pacientes sometidos a sedación o a tratamiento con drogas vasoactivas: en ambos casos la aparición de UPPI es mayor. La S.C. Glasgow y la escala NEMS están relacionadas con la aparición de UPPI. **Conclusión:** Actuaciones tan banales como la pulsioximetría o control de presión arterial producen un número de lesiones que deben ser tenidas en cuenta. Consideramos que la prevalencia de UPP de origen iatrogénico encontrada indica una magnitud del problema importante. Así mismo, creemos que sería oportuno la realización de protocolos específicos sobre este tipo de lesiones por presión iatrogénicas.

PALABRAS CLAVE

Úlcera por decúbito, úlcera por presión, enfermedad iatrogénica.

SUMMARY

Introduction: *The appearance of pressure ulcers (PUs) is a negative indicator of health care, for such an event is avoidable and, therefore, it should not appear. PUs are related inversely with the attention to the ill person, they produce pain, uneasiness and increase the consumption of resources and the risk of complications.* **Objective:** *To discover the percentage of patients with iatrogenic pressure ulcers (IPU) and the number of these lesions to be found in the Critical Care Unit (UCC), as well as to generate hypothesis about the factors related with their appearance.* **Material and methods:** *Descriptive, analytic, prospective prevalence study, repeated in several cross-sections. They registered the following variables: diagnosis, age, gender, stay period, punctuation in the scales Nova 4, NEMS and S.C. Glasgow, treatment with vasoactive drugs, and treatment with sedation. All the patients registered with iatrogenic PUs and the number of IPUs; as well as the producing causes (materials, tools), localization and phases. The analysis of the data was carried out using the sta-*

49 comporta malestar, molestias y dolor (3, 4). Para la Organización Mundial de la Salud (OMS), la incidencia de las UPP es uno de los indicadores que permiten determinar la calidad de la asistencia dispensada por la red hospitalaria de un país.

Los pacientes ingresados en unidades de cuidados críticos son muy vulnerables a la aparición de UPP, pues existen factores de riesgo que cobran especial relevancia como puede ser la ventilación mecánica, estado nutricional, etc.

Según los estudios revisados, hemos encontrado una gran cantidad de datos, en muchos casos con gran variabilidad, sobre la incidencia y prevalencia de pacientes con UPP (2, 5-8), lo que sí parece claro es que estas cifras se incrementan cuando se trata de unidades de cuidados de pacientes críticos (5, 9-12). El último estudio epidemiológico de las UPP (13), presentado en el IV Simposio Nacional sobre UPP celebrado en Granada (mayo de 2002), aportó una prevalencia total en atención hospitalaria del 8,24%, siendo del 16,12% la correspondiente a unidades de cuidados intensivos.

En el Complejo Hospitalario de Pontevedra (CHOP), desde su unidad de calidad de enfermería, se llevan a cabo controles respecto a programas de prevención de las UPP, prevención de flebitis, etc. La monitorización llevada a cabo en el año 2002 sobre los porcentajes de UPP en las distintas unidades arrojan cifras de una prevalencia del 3,6% en el total del hospital y en la Unidad de Cuidados Críticos una prevalencia del 11,1%.

tistical package SPSS v10.0. **Results:** The sample included 131 patients, 61% men and 39% women, with an average age of 63.4 years; and an average stay period of 7.5 days.

A total of 17 prevalence cross-sections were carried out. The observed iatrogenic PUs prevalence range expanded from 0% to 71,4%, with a global mean of 28,24% (37 patients with iatrogenic PUs, of a total of 131 patients). They registered a total of 53 IPU, 38 (71,7%) in stadium-I and 15 (28,3%) in stadium-II. Thirty-seven dot seven per cent were located in the nose and ears, 7 (13,2%) were registered in the fingers (13,2%), due to the thimble of the pul-sioximeter. The oxygen mask and nasal glasses produced 12 IPU (22,6%), the same thing happened with the orotraqueal tube and its fixation system with 11 (20,7%) IPU. The muff of the mensuration of the arterial pressure produced 10 pressure ulcers (18,8%) in a total of 9 patients. There exists no association between age, stay period and gender, and the appearance of IPU. An statistically significant association exists between the appearance of IPU and the subjected patients to sedation or treatment with vasoactive drugs, in both cases the appearance of IPU was higher. The S.C.Glasgow and the NEMS scales are related with the appearance of IPU. **Conclusion:** So unimportant activities as pul-sioximetry or arterial pressure control produce a number of lesions that should be take into account. We find that the prevalence of iatrogenic-originated PUs indicate a far-reaching problem. We consider that it would be advisable to bring forth specific protocols regarding this type of iatrogenic pressure ulcers.

KEY WORDS

Decubitus ulcer, pressure ulcer, iatrogenic disease.

Denominamos úlcera iatrogénica a la pérdida de continuidad de ciertas superficies epiteliales del organismo provocadas por “accidente asistencial”. En su producción intervienen mecanismos de presión y roce derivados del uso de materiales o utillaje empleados en el tratamiento de un proceso distinto (14).

En la extensa bibliografía sobre las UPP encontramos pocos datos y referencias directas sobre aquellas producidas por un componente iatrogénico. En algunos de los estudios revisados no se clarifica si

este tipo de lesiones son contabilizadas; en otros se excluyen de los registros.

OBJETIVOS

- Averiguar el porcentaje de pacientes ingresados en la Unidad de Cuidados Críticos, en los que aparecen UPP que tengan como origen la iatrogenia.
- Determinar el número de UPP iatrogénicas (UPPI).
- Definir su localización y aquellos procedimientos/utillaje que puedan producir este tipo de lesiones.

- Ver si ese porcentaje es suficiente como para poder afirmar que existe un problema que pueda afectar a la calidad dispensada a los pacientes allí ingresados.
- Identificar posibles hipótesis objeto de posteriores estudios.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio de prevalencia, realizado en varios cortes, prospectivo, descriptivo y de análisis.

Este estudio se ha llevado a cabo en la Unidad de Cuidados Críticos del Complejo Hospitalario de Pontevedra, del que forman parte el Hospital Montecelo y el Hospital Provincial de Pontevedra, así como dos centros ambulatorios de especialidades. El CHOP atiende a una población de 215.333 habitantes y consta de 610 camas instaladas. Datos referidos a la actividad asistencial en el año 2001, reflejan 22.035 ingresos, con una estancia media de 7,9 días y un porcentaje de ocupación de 80,5%.

La Unidad de Cuidados Críticos está ubicada en el Hospital Montecelo. Se trata de una unidad polivalente, dotada de 12 camas. En el año 2002 hubo 551 ingresos, con una estancia media de 3,5 días y un porcentaje de ocupación del 66,3%.

Se elaboró una hoja de registro para la recogida de datos y se creó una base de datos en Acces 97, en la que fueron introducidos posteriormente.

Aleatoriamente, se eligió el jueves de cada semana para la recogida de los datos. La recogida se realizó en el turno de mañana. Los datos fueron recogidos por los autores del estudio. Se realizaron un total de 17



103 cortes de prevalencia. El primer corte se realizó el 12 de de septiembre de 2002 y el último el 2 de enero de 2003.

Previamente a estos cortes transversales se realizaron dos, que sirvieron como pilotaje para comprobar que la hoja de recogida de datos se adecuaba al diseño propuesto.

La población de estudio la constituyeron los pacientes ingresados en la Unidad de Cuidados Críticos del Complejo Hospitalario de Pontevedra, entre los meses de septiembre de 2002 y enero de 2003.

Las variables manejadas fueron las siguientes:

- Aparición de UPPI: variable principal objeto de estudio.
- Número de UPPI.
- Localización: zonas de localización de las UPPI.
- Causas: se recogieron datos sobre el utillaje/materiales capaces de producir una UPP iatrogénica.
- Estadios: se definieron los estadios según la definición del Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento sobre Úlceras Por Presión y heridas crónicas (GNEAUPP):

Estadio I: Alteración observable en la piel íntegra, relacionada con la presión, que se manifiesta por un eritema cutáneo que no

palidece al presionar; en pieles oscuras, puede presentar tonos rojos, azules o morados.

Estadio II: Pérdida parcial del grosor de la piel que afecta a la epidermis, dermis o ambas. Úlcera superficial que tiene aspecto de abrasión, ampolla o cráter superficial.

Estadio III: Pérdida total del grosor de la piel que implica lesión o necrosis del tejido subcutáneo, que puede extenderse hacia abajo pero no por la fascia subyacente.

Estadio IV: Pérdida total del grosor de la piel con destrucción extensa, necrosis del tejido o lesión en músculo, hueso o estructuras de sostén (tendón, cápsula articular, etc.). En este estadio como en el III, pueden presentarse lesiones con cavernas, tunelizaciones o trayectos sinuosos.

Variables independientes:

- Edad y sexo.
- Motivo de ingreso: englobados en siete áreas diagnósticas: coronario, neurológico, sepsis-infeccioso, quirúrgico, politraumatismos, respiratorio, otros.
- Tiempo de estancia en la unidad: medido en días.

- Nova 4: escala utilizada en el CHOP para valorar el riesgo de sufrir UPP (Tabla 1).

Pacientes sin riesgo: puntuación igual a 0.

Pacientes de riesgo bajo: pacientes con puntuaciones de 1 a 3.

Pacientes de riesgo moderado: los comprendidos entre los 4 y 7 puntos, ambos inclusive.

Pacientes de riesgo alto: pacientes con puntuaciones desde 8 a los 12 puntos.

- Escala NEMS: escala que nos permite medir índices de esfuerzo terapéuticos.
- Escala Coma Glasgow (SCG): valoración del estado neurológico
- Sedación: pacientes sometidos a sedación o sedorelajación.
- Drogas vasoactivas: pacientes que recibían tratamiento con alguna de estas drogas: dopamina, dobutamina, noradrenalina.

Los datos fueron posteriormente introducidos y procesados utilizando el paquete estadístico SPSS v10.0.

El análisis descriptivo se presenta mediante la media y desviación estándar para las variables cuantitativas discretas o continuas. Se usa la frecuencia absoluta o relativa para las variables cualitativas, sean ordinales o dicotómicas.

Tabla 1. Escala valoración del riesgo NOVA 4

Puntos	Estado mental	Continencia	Movilidad	Nutrición
0	Alerta	Contínente	Completa	Buena
1	Desorientado	I. ocasional	Deambula o con SNG o SV	Regular
2	Letárgico	I. urinaria	Limitación importante o con férula o vendaje	Mala
3	Comatoso	I. fecal	Inmovilidad. encamado o intubado	Caquéctico

Para ver si existía asociación estadística, el análisis comparativo (de cruce) de la variable “aparición de UPPI” y las variables independientes se realizó aplicando el test de chi cuadrado cuando se compararon proporciones y el test t cuando el análisis se realizó sobre variables cuantitativas. Significación estadística para valores de $p < 0,05$; IC del 95%.

RESULTADOS

El total de pacientes estudiados fue de 131 (n=131), número total de pacientes que estaban ingresados en el momento de realizar los diferentes cortes.

La edad media de los pacientes fue de $63,4 \pm 15,7$ (media \pm DE), años con un valor mínimo de 16 años y un máximo de 86 años. El 61,1% eran hombres y el 38,9% mujeres. La estancia media fue de $7,5 \pm 9,4$ días; rango: 1-51. Los pacientes en los que sí aparecieron UPPI tenían una media de edad de $64,6 \pm 14,8$ años mientras que la edad media de los individuos en los que no aparecieron UPPI fue de $62,9 \pm 16,2$ años.

En cuanto a los motivos de ingreso, estos se reflejan en la Fig. 1.

La puntuación media de la SCG fue de $11,1 \pm 5$ puntos (media \pm DE). Un total de 29 (22%) pacientes obtuvieron una puntuación de 3, en doce de los cuales (41,4%) aparecieron UPPI; mientras que el 52% (68 pacientes) tenía una puntuación de 15,

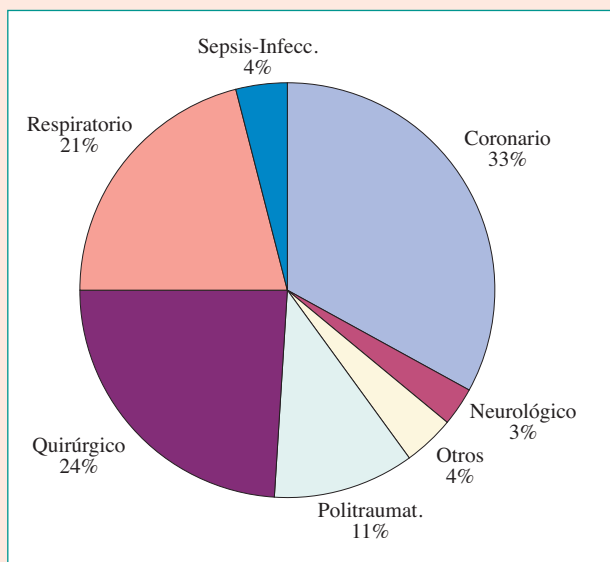


Fig. 1. Motivos de ingreso de los pacientes estudiados.

de los que 14 (20,6%) desarrollaron UPPI. Se obtuvo una media de $9,7 \pm 5,3$ puntos en los pacientes que sufrieron la aparición de alguna UPP de origen iatrogénico, mientras que la media de puntuación de los pacientes en los que no se registraron UPPI fue de $11,7 \pm 4,8$ puntos.

La puntuación de la escala NEMS osciló entre un valor mínimo de 3

puntos hasta un máximo de 104 57 puntos, con una media \pm DE de $25,2 \pm 11,4$ puntos. Los pacientes en los que no aparecieron UPPI tenían una media de puntuación de $23,6 \pm 10,6$, frente a una media de $29,2 \pm 12,4$ encontrada en los pacientes en los que se registraron UPPI.

En referencia a la valoración del riesgo mediante la escala Nova 4, el 91,6% de los pacientes de la muestra estudiada eran pacientes de riesgo y el 8,4% eran pacientes sin riesgo; el 32,1% catalogados de riesgo bajo; el 23,7% como de riesgo moderado mientras que el 35,9% fueron clasificados como de riesgo alto de sufrir UPP. De los pacientes catalogados como de riesgo alto, 18 (13,7%) desarrollaron alguna UPP iatrogénica, mientras que los pacientes sin riesgo desarrollaron UPP el 1,5% (en 2 pacientes, de un total de 11, aparecieron 2 UPPI producidas por las gafas nasales y el manguito de la presión arterial) (Tabla 2).

Tabla 2. Aparición de UPPI según el riesgo de valoración escala NOVA 4

	Pacientes		Aparición de UPPI			
			No		Sí	
	N	%	N	%	N	%
Sin riesgo	11	8,4	9	6,9	2	1,5
Riesgo bajo	42	32,1	32	24,4	10	7,6
Riesgo moderado	31	23,7	24	18,3	7	5,3
Riesgo alto	47	35,9	29	22,1	18	13,7
Total	131	100	94	71,8	37	28,2

UPPI: úlceras por presión iatrogénicas.
 N: número de pacientes.
 %: porcentajes sobre el total de pacientes estudiados (n= 131).

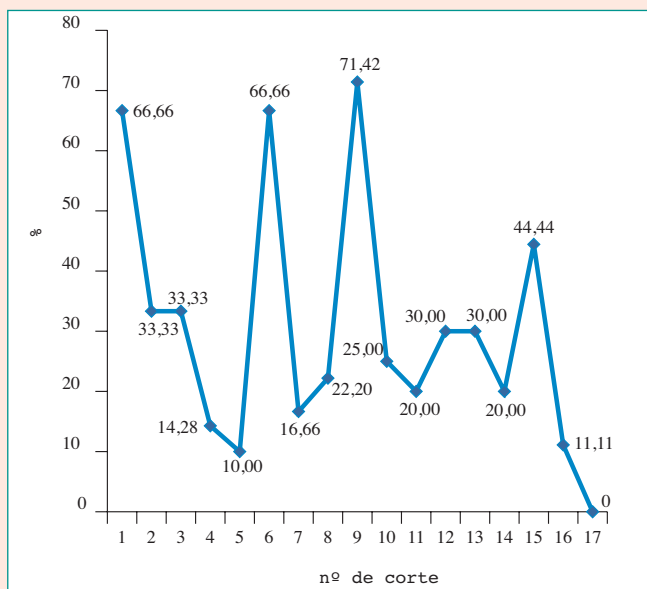


Fig. 2. Prevalencias puntuales correspondientes a los 17 cortes realizados.

El 26,7% de los pacientes estaban recibiendo tratamiento con drogas vasoactivas (dopamina, dobutamina, noradrenalina) en el momento de realizarse el estudio; de estos, el 45,7% sufrieron la aparición de alguna UPP de origen iatrogénico; frente a un 73,3% que no recibían este tipo de fármacos y en los que el 21,9% desarrollaron UPPI.

En lo referente a la sedación, 34 pacientes (26%) estaban sedados y 15 de ellos (44,1%) desarrollaron UPP iatrogénicas. Los pacientes no sedados representaron el 74%, en 22 individuos (22,6%) también aparecieron lesiones de este tipo.

Del total de pacientes incluidos en el estudio ($n=131$), 37 de ellos desarrollaron UPP de origen iatrogénico, lo que representa una prevalencia del 28,2%. Las prevalencias puntuales correspondientes a los 17 cortes re-

alizados oscilaron desde el 0% hasta un 71,4% (Fig. 2). Se registraron un total de 53 UPP iatrogénicas (71,7%) de ellas clasificadas en Estadio I y 15 lesiones (28,3%) de estadio II. La localización de las mismas se refleja en la Fig. 3. En los pacientes clasificados de alto riesgo aparecieron el 45,3% de las UPP iatrogénicas registradas; el 22,6% de las mismas en pacientes de riesgo moderado; el porcentaje de UPP iatrogénicas registradas en los pacientes de riesgo bajo ascendió a un 28,3%, mientras que en los pacientes sin riesgo aparecieron el 3,8% de este tipo de lesiones.

La SNG produjo 5 UPPI en 5 pacientes; la mascarilla de oxígeno y el uso de gafas nasales produje-

ron 12 UPP iatrogénicas (Fig. 4). El dedil del pulsioxímetro (Fig. 5) produjo lesiones en 8 pacientes; y el mango de medición de la presión arterial fue el causante de 10 UPP iatrogénicas (Fig. 6) en un total de 9 pacientes (Tabla 3).

La aparición de UPPI en relación a las distintas áreas diagnósticas está reflejada en la Tabla 4. El análisis de la relación entre la variable *Aparición de UPPI* y las distintas variables independientes, arroja los siguientes resultados:

- No existe asociación estadísticamente significativa entre el sexo ($p=0,5$) y la edad (DM= -1,76, IC 95% [-7,82; 4,30]) de los pacientes, con la aparición de UPPI.
- Entre los días de estancia y la aparición de UPP de origen iatrogénico tampoco se encontró significación estadística (DM= -2,02, IC [-5,62; 1,59]).

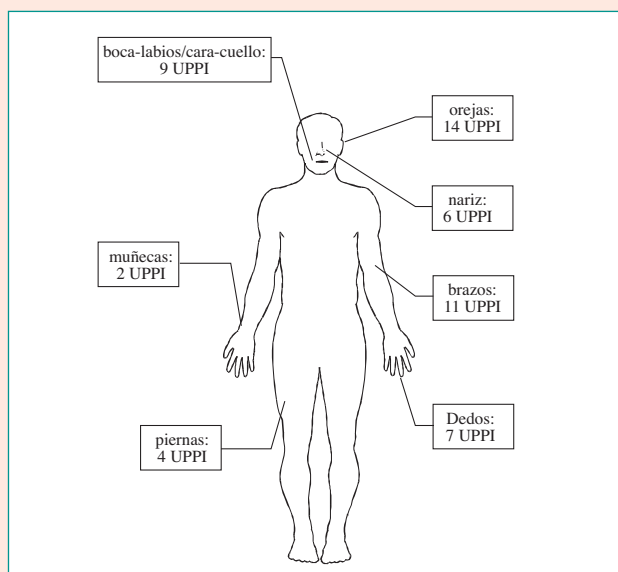


Fig. 3. Localizaciones y número de UPP de origen iatrogénico registradas.

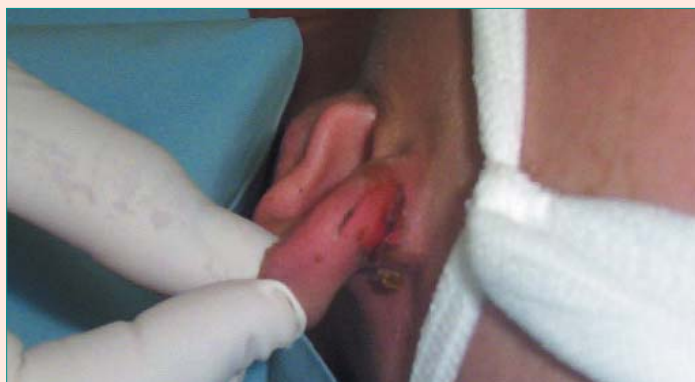


Fig. 4. UPPI producida por el sistema de sujeción de una mascarilla de oxígeno.

- No existe asociación estadísticamente significativa entre los motivos de ingreso y la aparición de UPPI ($p= 0,06$); lo mismo sucede con la valoración del riesgo según la escala Nova 4 ($p= 0,3$).
- Existe relación entre la puntuación de la escala de coma Glasgow y la aparición de UPPI, con un resultado estadísticamente significativo ($DM^*= 2,01$, IC [0,11; 3,91]).
- En relación a la puntuación en la escala NEMS y su asociación con la variable “aparición de UPPI” nos da

también un resultado significativo ($DM^*= -5,63$, IC (-9,89; -1,36)).

- Existe así mismo asociación entre la aparición de UPPI y los pacientes a tratamiento con drogas vasoactivas ($p= 0,007$) y el estar sometidos a sedación ($p= 0,02$), siendo en ambos casos estadísticamente significativa; en ambos casos el nº de pacientes en los que encontramos UPPI es mayor.

DM= diferencia de medias, resultado no estadísticamente significativo.

Tabla 3. Relación entre el utillaje causante de UPP iatrogénicas, con el número de lesiones encontradas y el número de pacientes en los que aparecieron		
Utillaje/materiales	Nº de UPPI	Nº de pacientes en los que se produjeron lesiones
SNG	5	5
Gafas nasales	7	5
Mascarilla de oxígeno	5	3
Tubo orotraqueal y sistema de sujeción	11	10
Pulsioxímetro	8	8
Sujecciones de mecánicas	4	4
Manguito de presión arterial	10	9
Otras	3	1



Fig. 5. Lesiones en los dedos como consecuencia del uso continuado del pulsioxímetro.

DM*= diferencia de medias, resultado estadísticamente significativo.
 IC= intervalo de confianza.
 $p < 0,05$ = resultado estadísticamente significativo.

DISCUSIÓN

La prevalencia de UPP de origen iatrogénico obtenida fue del 28,2%. Hemos encontrado estudios en los que se registran datos de porcentajes de pacientes con UPPI del 2,4% (10), y de un 42,5-44% (15), referido en este caso a lesiones producidas por sondas endonasales. En la búsqueda bibliográfica realizada no encontramos trabajos referidos exclusivamente a las UPPI, de la misma manera en que nosotros lo hemos hecho por lo que no podemos contrastar los datos obtenidos. Consideramos de todas formas un porcentaje a tener en cuenta, destacando sobre todo prevalencias puntuales muy altas llegando incluso al 71,4%. Desde nuestro punto de vista estos resultados denotan una atención de calidad deficiente al paciente ingresado en la unidad.



Fig. 6. Lesiones producidas por el manguito de la presión arterial.

La aparición de las UPP de origen iatrogénico no tiene relación alguna con el sexo, la edad o con los motivos de ingreso (aunque en este caso debemos destacar que se trata de una muestra con pocos individuos y sería interesante ver que pasaría con un número mayor de elementos), esto mismo sucede en estudios (16) realizados sobre factores de riesgo de las UPP.

Del total de pacientes que formaron la muestra, un porcentaje muy bajo (8,4%) fue clasificado como pacientes *sin riesgo*, frente al 91,6% que fue catalogado como pacientes *de riesgo*. El mayor porcentaje de aparición de UPPI se dio en los catalogados de *riesgo alto*, y sorprende que exista un porcentaje mayor de aparición en los clasificados como de *riesgo bajo* so-

bre los de *riesgo moderado*. En los pacientes de alto riesgo aparecen el doble de lesiones que en los pacientes de riesgo moderado o riesgo bajo. También debemos destacar que en dos de los pacientes catalogados como sin riesgo aparecieron UPPI, esto podría hacernos pensar que la escala Nova 4 empleada en nuestro hospital para valorar el riesgo de aparición de UPP no es la adecuada, pero, al mismo tiempo, al tratarse de un estudio transversal pudiera ser que en el momento del corte el paciente fuese clasificado como sin riesgo, y en días anteriores pudiera tratarse de un paciente de riesgo. Creemos que sería interesante averiguar los motivos por los que se encuentran porcentajes mayores de aparición de UPPI en pacientes del grupo de riesgo bajo frente a los de riesgo moderado, cuando lógicamente debería ser al contrario.

Al igual que en el estudio de González Ruiz y cols. (16) sobre los factores de riesgo de las UPP en pacientes críticos, la puntuación en la SCG está relacionada con la aparición de UPPI. En el conjunto de pacientes con puntuaciones muy bajas (3 puntos),

desarrollan UPPI el doble que los pacientes con puntuación de 15, aún así destacamos que exista un porcentaje, sobre el total de la muestra correspondería al 10,7% (14 pacientes) con una puntuación de 15, en el que se producen UPP de origen iatrogénico.

Existe también una relación directa entre la aparición de UPPI y los pacientes a tratamiento con drogas vasoactivas (dopamina, dobutamina, noradrenalina) y los sometidos a sedación, siendo la frecuencia de aparición mayor en ambos casos.

En el análisis de la muestra sobre el tiempo de estancia en la unidad y su relación con la aparición de UPPI, vemos que no existe asociación estadística, en contraposición a lo que se afirma en otros estudios (16, 17) en los que se refleja una relación directa entre los días de estancia y la aparición de una UPP. El número de pacientes con UPPI es mayor en los 10-11 días de estancia en la unidad; posiblemente porque es en esa franja de tiempo en donde se concentran el mayor número de pacientes de la muestra. Otra explicación podría ser que es en esos días donde se atienden

Tabla 4. Aparición de UPPI en relación a las distintas áreas diagnósticas

		Áreas diagnósticas															
		Coronario		Neuro-lógico		Otros		Politraumatismos		Quirúrgico		Respiratorio		Sepsis-infeccioso		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
UPPI	No	35	81,4	3	75	2	40	10	66,7	22	68,8	21	77,8	1	20	94	71,8
	Sí	8	18,6	1	25	3	60	5	33,3	10	31,3	6	22,2	4	80	37	28,2
Total		43	100	4	100	5	100	15	100	32	100	27	100	5	100	131	100

N: número de pacientes.
 %: porcentajes.
 UPPI: úlceras por presión iatrogénicas.

cuestiones que consideramos más vitales para la vida del paciente, dejando como algo secundario la prevención o el control de este tipo de lesiones; o bien que en los días posteriores al ingreso la inestabilidad y gravedad del paciente sean mayores, lo que conlleva que la posibilidad de aparición de UPPI se incremente.

Todas la UPP registradas fueron clasificadas en los estadios más tempranos, no registrándose ninguna de ellas en estadios III y IV.

Se producen una serie de lesiones que creemos que deben ser tenidas en cuenta, con procedimien-

tos tan banales, como el control de la pulsioximetría y la medición continua de la presión arterial.

La prevención de las UPP está claro que es un tema primordial. Algunos autores (18) opinan que el 95% de estas lesiones podrían prevenirse utilizando unas sencillas medidas profilácticas. Si esto es así, no cabe duda que si hablamos de UPP producidas como consecuencia de la iatrogenia, ese porcentaje debería ser mayor.

Ante todo este conjunto de resultados sobre las úlceras por presión iatrogénicas, creemos conveniente

realizar estudios epidemiológicos longitudinales que analicen la relación entre actuaciones concretas (p. ej., valoración del riesgo, pulsioximetría o control de presión arterial) con la ocurrencia de UPPI. Además sería beneficioso acordar un "estándar" aceptable de frecuencia de UPPI a partir del cual se deban tomar medidas correctoras.

También resultaría útil la aplicación de protocolos específicos sobre este tipo de UPP y sobre estos pacientes, intentando minimizar de esta forma el impacto que puedan producir todo este tipo de lesiones.

BIBLIOGRAFÍA

1. Martín A, Martín C, Torrijos M. Úlceras por presión. Prevención y Tratamiento. En: Ribera JM, Cruz AJ. Geriatria. Madrid: Idepsa, 1991; p. 127-35.
2. Anaya J, Bujalance J, Cañas M^a, Alcaide A, Domínguez A, Rodríguez A, Sepúlveda A, Reyes AM, López MP, Vallejo J, Moreno S. Estudio epidemiológico de las lesiones por presión en un hospital público. Gerokomos 2000 abril; 11 (2): 102-10.
3. Ibars MP; Farré M; Asensio T. Prevención de las úlceras por presión. Dos alternativas: bloques de almohadas, colchones de aire alternantes. Gerokomos/Helcos 1998; 9 (2): 15-24.
4. Allman RM, Goode PS, Burst N, Bartolucci AA, Thomas DR. Pressure ulcers, hospital complications, and disease severity: impact on hospital costs and length of stay. Adv Wound Care 1999; 12 (1): 22-30.
5. González JM, Ayuso E, Recuero E, Rodríguez AD, Díaz E, Blanco JM. Monitorización de la incidencia y prevalencia de los pacientes con úlceras por presión en un hospital de agudos. Gerokomos 2001; 12 (3): 132-41.
6. Colin D, Barrois B, Allaert FA, Bontoux L. Análisis epidemiológico y costo de las úlceras por presión. Gerokomos 1997; VIII (Supl. Helcos 20: IV-VII).
7. Ibars MP, Farré M, Asensio T. Prevención de las úlceras por presión. Dos alternativas: bloques de almohadas, colchones de aire alternantes. Gerokomos/Helcos 1998; 9 (2): 15-24.
8. Pancorbo PL, García FP, Bermejo J, Pérez MJ, Ramírez MC, Alcázar MJ, Maya M. Efectividad de un programa de prevención de úlceras por presión en el hospital. Gerokomos/Helcos 1998; 9 (2): 25-34.
9. Soldevilla JJ, Torrà i Bou JE. Epidemiología de las úlceras por presión en España. Estudio piloto en la Comunidad Autónoma de La Rioja. Gerokomos/Helcos 1999; 10 (2): 75-87.
10. Nieto R, Carrilero C, Galdón D, Cantos C, González F. Estudio descriptivo y análisis de úlceras por presión en UCI. Enf Científica 1999; 206-7: 38-46.
11. Soldevilla JJ. Datos epidemiológicos en úlceras por presión. En: www.ulceras.net. (Último acceso: dic. 2002).
12. Bours GJ, De Laat E, Halfens RJ, Lubbers M. Prevalence, risk factors and prevention of pressure ulcers in Dutch intensive care units. Results of a cross-sectional survey. Intensive Care Med 2001; 27 (10): 1599-605.
13. Torrà i Bou JE, Soldevilla JJ. Epidemiología de las úlceras por presión y tendencias de prevención en España, 2001. En: www.gneapp.org (Último acceso: dic. 2002).
14. Soldevilla JJ. Guía práctica en la atención de las úlceras de piel. Madrid: Ed. Garsi, 1994.
15. Agudo FJ, Del Solar C, Martín A, Foncubierta JM, Rodríguez J, Rosa J. Estudio sobre las úlceras por presión nasal en pacientes portadores de una sonda endonasal. Gerokomos 1999; 10 (2): 88-99.
16. González JM, González AA, Heredero MT, De Vera R, González B, Pulido M, Santamaría C, Serrano A, Gómez LD. Factores de riesgo de las úlceras por presión en pacientes críticos. Enf Clínica 2001; 11 (5): 184-90.
17. Barbero FJ; Villar R. Mejora continua de la calidad en las lesiones por presión mediante la valoración del riesgo de aparición. Enf Clínica 1998; 8 (4): 141-50.
18. Soldevilla JJ. Enfermería Actualidad. Organización Colegial de Enfermería. 1999; 36: 6.