

# **INCIDENCIA DE ÚLCERAS POR PRESIÓN EN LOS TALONES, EN PACIENTES DE RIESGO, TRAS LA APLICACIÓN DE UN PROTOCOLO DE PREVENCIÓN EN UNA UNIDAD HOSPITALARIA**

Verdú Soriano, J.\*, López Casanova, P.\*\*

\* DUE. Bachelor in Nursing. Profesor Titular de E. U. Departamento de Salud Pública. Universidad de Alicante

\*\* DUE. Enfermero asistencial. Unidad de Medicina Interna. Hospital General y Universitario de Elche (Alicante)

Dirección:

José Verdú Soriano

Departamento de Salud Pública

Campus de San Vicente del Raspeig, Ap. 99

-03080- Alicante (ESPAÑA)

## **RESUMEN**

En este estudio nos planteamos los objetivos de determinar la incidencia de úlceras por presión (upp) en los talones, en pacientes de riesgo de una Unidad de Medicina Interna, tras la aplicación de un protocolo de prevención que incluía la aplicación combinada de apósitos especiales con forma de talón (Allevyn Heel®), ácidos grasos hiperoxigenados (Mepentol®) y superficies especiales para el manejo de la presión (SEMP) y comparar los resultados con los de los estudios previos semejantes. Para ello se diseña un estudio prospectivo, desde el 1-05-2002 hasta 30-06-2003, con una muestra de 100

pacientes sin upp que van siendo incluidos según ingresan en la unidad. Se obtiene una incidencia acumulada de aparición de upp en los talones del 4%, lo que supone una tasa de incidencia de 2,06 upp en talón por 1000 personas-días. A la vista de los resultados podemos afirmar que la aplicación del protocolo resulta tan efectiva como otras medidas utilizadas en estudios previos.

## ABSTRACT

### INTRODUCCIÓN

Según los datos resultantes de los estudios epidemiológicos más recientes en nuestro país, los talones, junto con la zona sacra y los trocánteres, son una de las localizaciones más frecuentes de úlceras por presión (upp). Así, el estudio realizado en la Rioja, en el año 1998, puso de manifiesto una prevalencia de upp en los talones del 6,4% en atención primaria y del 33,7% en hospitales (1). Más recientemente, en el 2001, el Primer Estudio Nacional de Prevalencia de upp en España (2), reportó 423 lesiones de talón de un total de 1739, de las que el estadio I en los talones supone un 20,56%, además, se estima una prevalencia de lesiones en el talón del 19,26% en hospitales.

En el Hospital General Universitario de Elche (HGU d'Elx) (Alicante), los datos epidemiológicos a junio de 2002 (último corte realizado) indican una prevalencia del 9,83% (35 lesiones entre 356 pacientes ingresados el día del corte) y de las 35 upp, 14 (40%) se presentan en talón.

Estos datos resaltan la importancia de estas lesiones y el insistir en las medidas de prevención como primer frente en el cuidado de nuestros

pacientes. En este sentido, cualquier medida de prevención de upp en los talones tendría que ir orientada hacia dos grandes objetivos (3,4,5,6): El alivio efectivo de la presión y su compatibilidad con el cuidado local, y la inspección precoz de lesiones al menos una vez al día.

No obstante, a pesar de ello, sigue existiendo una cierta disparidad en cuanto a las medidas de prevención que se utilizan para la zona de los talones (3). Dada esta disparidad y en la línea de determinar medidas efectivas de prevención para los talones, en el 2003, Torra et al (3) realizaron un estudio comparativo de los vendajes protectores (medida más utilizada y de la que no se había probado su efectividad) frente a un apósito especial con forma de talón (Allevyn Heel®) en una muestra de pacientes que se encontraban en domicilio y/o en centros sociosanitarios. Este estudio determinó una incidencia del 44% con vendaje protector de talones y del 3,3% cuando se utilizó Allevyn Heel®.

Existen otras medidas para la prevención de upp, como pueden ser el uso de ácidos grasos hiperoxigenados (AGH) (7,8,9) o la utilización de superficies especiales para el manejo de la presión (SEMP) (10,11), además de los cambios posturales. Pero, hoy en día, la aplicación de una única medida de prevención (como puede ser el caso de los cambios posturales, apósitos especiales, vendajes protectores, etc.) no suele darse. Es común la combinación de diferentes intervenciones como puede ser el uso de AGH en combinación con apósitos y/o en combinación con SEMP.

Este es el caso que se da al aplicar el protocolo de prevención de upp en la Unidad de Medicina Interna (UMI) del Hospital General Universitario de Elche (HGU d'Elx) (Alicante), pero desconocemos si la aplicación de un protocolo que incluye medidas combinadas resulta tan efectivo como los resultados de Torra et al (3) o los de Segovia et al (4).

Por ello, nos planteamos este estudio con el objetivo de:

- Determinar la incidencia de upp en los talones, en pacientes de riesgo, tras la aplicación de un protocolo de prevención que incluía la aplicación combinada de apósitos especiales con forma de talón (Allevyn Heel<sup>®</sup>), ácidos grasos hiperoxigenados (Mepentol<sup>®</sup>) y superficies especiales para el manejo de la presión (SEMP).
- Comparar los resultados con los de los estudios previos mencionados.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se planteó un estudio prospectivo, desde el 1-05-2002 hasta 30-06-2003, para determinar la incidencia de upp en los talones en un solo grupo de intervención.

Como criterio de inclusión en el estudio se tuvo en cuenta a todos aquellos pacientes que ingresaron en la UMI del HGU d'Elx, sin upp en los talones y con riesgo de desarrollar upp según la Escala de Braden. Para la estimación poblacional se determinó una muestra de 97 pacientes, aceptando un riesgo alfa de 0,05 para una precisión de +/- 10% en un contraste bilateral para una proporción de incidencia estimada, en la situación más desfavorable, del 50%.

Procedimiento empleado:

A aquellos pacientes que ingresan en la UMI se les aplica el protocolo de prevención de upp de la unidad. Este protocolo consiste en:

- Valoración al ingreso mediante la Escala de Braden
- Determinación de medidas preventivas según riesgo y protocolo asociado, que incluye medidas de prevención en los talones (tabla 1)

Los pacientes incluidos en el estudio eran seguidos hasta aparición de upp en el talón o que fueran dados de alta en la unidad (por traslado, alta o exitus).

VARIABLES A MEDIR: edad, sexo, puntuación en la escala de Braden, días totales en el estudio, cambios de apósito, días hasta revisión e incidencia de upp en talones.

Análisis de datos:

Se aplicó estadística descriptiva para todas las variables estudiadas y se calcularon sus intervalos de confianza al 95%.

## RESULTADOS

Durante el periodo del estudio se incluyeron 100 pacientes que presentaban una media de edad de  $79,46 \pm 11,90$  años ( $IC_{95\%} = [77,10-81,82]$ ), con un rango que comprendía edades desde 26 hasta 96 años. El 57% eran hombres y 43% mujeres. El riesgo medio de padecer upp según la Escala de Braden fue de  $9,74 \pm 1,68$  ( $IC_{95\%} = [9,41-10,07]$ ), con mínimo de 6 y máximo de 15 (96 presentaban riesgo elevado, 3 riesgo moderado y 1 paciente riesgo mínimo).

En cuanto al tiempo de permanencia en el estudio, en promedio, los pacientes permanecieron  $15 \pm 12$  días ( $IC_{95\%} = [12,51-17,29]$ ), con un mínimo de 2 días y un máximo de 62 días (en términos de persona-tiempo corresponderían a 1490 personas-día, 213 personas-semana ó 50 personas-mes) y de los 100 pacientes, 74 fueron dados de alta a su domicilio, 22 fallecieron y 4 fueron casos incidentes de upp en los talones.

Por tanto, se presentaron 4 casos incidentes de upp de estadio I en los talones de entre 100 pacientes, es decir, un paciente que ingrese en la UMI del HGU d'Elx con riesgo de desarrollar upp según la Escala de Braden tiene un 4% ( $IC_{95\%} = [0,28\%-7,72\%]$ ) de probabilidad de desarrollar upp en los talones, que en términos de tasa de incidencia supone 2,06 upp en talón por 1000 personas-días (18,78 por 1000 personas-semana ó 80,53 por 1000 personas-mes).

Durante este tiempo todos los pacientes incluidos en el estudio tenían:

- Una SEMP
- Aplicación de Allevyn Heel<sup>®</sup>: En 80 pacientes no fue necesario ningún cambio de apósito durante el tiempo de permanencia en el estudio, en 15 pacientes se cambió una vez y en 5 dos veces.
- Aplicación de Mepentol<sup>®</sup>: a 41 pacientes se les aplicó diariamente, a 46 cada 2 días, a 12 cada tres días y a 1 cada cuatro días.

En cuanto a las características individuales de los casos incidentes:

- Mujer de 95 años, con Braden de 7, incidencia el 3er día. Se revisó el 3er día.
- Mujer de 74 años, con Braden de 8, incidencia el 6º día, se revisó cada 2 días.
- Hombre de 80 años, con Braden de 9, incidencia el 9º día, se revisó cada 2 días.
- Mujer de 92 años, con Braden de 9, incidencia la 10º día. Se revisó cada 2 días.

## DISCUSIÓN

A la vista de los resultados podemos afirmar que la aplicación del protocolo de la UMI del HGU d'Elx resulta tan efectiva como otras medidas utilizadas en estudios previos.

En el estudio de Torra et al (3) Allevyn Heel<sup>®</sup> se combinó con cambios posturales y obtuvieron una incidencia de 3,3%. En el de Segovia et al (8) el uso de AGH iba incluido en el protocolo de la unidad y reportaron una incidencia general (no de lesiones de talón) del 1%. En el presente estudio hemos determinado una incidencia del 4%. En todos los casos mencionados nos encontramos con valores inferiores al 5% que podrían hacer valer una frase “clásica” en el cuidado de las upp: “el 95% de la upp se pueden prevenir”.

Cabe resaltar que los pacientes incluidos en el estudio presentaban, en su mayoría, puntuaciones compatibles con elevado riesgo de desarrollar upp y un promedio de edad bastante elevado, con lo que además de evitar la aparición

de upp se ha potenciado su bienestar y su calidad de vida. Como dato 22 de los 100 pacientes del estudio fallecieron sin desarrollar una upp (no sólo en los talones sino en ninguna otra localización).

Otro dato interesante que se desprende del análisis de los cuatro casos incidentes, y que puede indicar una futura línea de investigación, es que cuando aparecen upp, a pesar de las medidas adoptadas, éstas lo hacen en las dos primeras semanas (en nuestro caso entre el tercer y el décimo día). En este sentido Schoonhoven et al (12) encontraron que la mayoría de upp de su estudio se desarrollaban en las primeras cuatro semanas.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Soldevilla J.J., Torra J.E. Epidemiología de las úlceras por presión en España. Estudio piloto en la Comunidad Autónoma de La Rioja. Gerokomos. 1999; 10(2):75-87
2. Torra J.E, Rueda J., Soldevilla J.J., Martínez F., Verdú, J. 1er Estudio Nacional de Prevalencia de Úlceras por Presión en España. Epidemiología y variables definitorias de las lesiones y pacientes. Gerokomos. 2003; 14(1):37-47
3. Torra J.E, Rueda J., Camañes G., Herrero E., Blanco J., Hernández E., Aneas J., Verdú J. Úlceras por presión en los talones. Rev ROL Enferm. 2002; 25(5):51-56
4. Bergstrom N, Allman RM, Carlson CE, et al. Pressure Ulcers in adults: Prediction and Prevention. Clinical Practice Guideline, Number 3. AHCPR Publication No. 92-0047. Rockville, MD: Agency for Health Care Policy and Research, Public Health Service, U.S. Department of Health and Human Services. May. 1992
5. Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión. directrices Generales para la prevención de las úlceras por presión. Castelldefels: GNEAUPP, 1996.
6. European Pressure Ulcer Advisory Panel. Directrices sobre la prevención de las úlceras por presión. Gerokomos. 1999; 10(1):30-33



7. Gallart E., Fuentesaz C., Vivas G., Garnacho I., Font L., Arán R. Estudio experimental para comprobar la efectividad de los ácidos grasos hiperoxigenados en la prevención de las úlceras por presión en pacientes ingresados. *Enferm Clínica*. 2001; 11(5):179-183
8. Segovia T., Bermejo M., Molina R., Rueda J., Torra J.E. Cuidado de la piel y úlceras por presión. *Rev ROL Enferm*. 2001; 24(9):18-22
9. Torra J.E., Rueda J., Segovia T., Bermejo M. Aplicación tópica de un compuesto de ácidos grasos hiperoxigenados: efectos preventivos y curativos en úlceras por presión. *Rev ROL Enferm*. 2003; 26(1):54-61
10. Ramón C., Salvador C., Torra J.E. Úlceras por presión: evaluación de la utilización sistemática de un parque de superficies especiales para el manejo de la presión en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital de Terrasa. *Enferm Intensiva*. 2000; 11(3):118-126
11. Herrero E., Torra J.E., Martínez M. Utilización de un colchón alternante de aire en la prevención y el tratamiento de úlceras por presión en una paciente de atención domiciliaria. *Gerokomos*. 2000; 11(2):95-101
12. Schoonhoven L, Haalboom JR, Bousema MT, Algra A, Grobbee DE, Grypdonck MH, Buskens E; prePURSE study group. Prospective cohort study of routine use of risk assessment scales for prediction of pressure ulcers. *BMJ*. 2002; 325(7368):797

Tabla 1. Cuadro de intervenciones de prevención de upp según determinación de riesgo mediante la Escala de Braden.

<b>PREVENCIÓN DE LAS ULCERAS POR PRESION</b>	<b>PUNTUACIÓN DE RIESGO ESCALA BRADEN 16-18</b>	<b>PUNTUACIÓN DE RIESGO ESCALA BRADEN 13-15</b>	<b>PUNTUACIÓN DE RIESGO ESCALA BRADEN &lt; 12</b>
<b>VIGILANCIA PUNTOS DE PRESIÓN</b> <b>PROTECCIÓN PIEL</b>	C/ 24 H. ÁCIDOS GRASOS HIPOXIGENADOS	C/ 12 H. ÁCIDOS GRASOS HIPOXIGENADOS	C/ 12 H. ÁCIDOS GRASOS HIPOXIGENADOS
<b>SUPERFICIES PARA ALIVIO DE PRESION</b>	COLCHONETA AIRE ALTERNANTE O SISTEMAS ESTATICOS	COLCHÓN AIRE ALTERNANTE CELDAS GRANDES	COLCHÓN AIRE ALTERNANTE ALTA PRESTACIÓN O CELDAS GRANDES
<b>PROTECCIÓN TALONES Y CODOS</b>	HIDROCELULAR TALÓN NO ADHESIVO SI PROCEDE	HIDROCELULAR TALÓN NO ADHESIVO	HIDROCELULAR TALÓN NO ADHESIVO
<b>SEDESTACIÓN: SI LO PERMITE PATOLOGIA</b>	4 H. MAXIMO + COJIN ESTATICO	4 H. MAXIMO + COJIN ESTATICO / ALTERNANTE	2 H. MAXIMO + COJIN ALTERNANTE
<b>CONTROL ALIMENTACION</b>	C / 24 H.	C / TOMA PERFIL NUTRICIONAL SUPLEMENTOS NUTRICION	C / TOMA PERFIL NUTRICIONAL SUPLEMENTOS NUTRICION
<b>CAMBIOS POSTURALES</b>	C / TURNO	C / 4 H. 9-13-17-21-1-5 ROTATORIO	C / 4 H. 9-13-17-21-1-5 ROTATORIO