

Estudio epidemiológico de úlceras por presión en tobillo-pie (UPP-TP) en el lesionado medular ingresado

José Luis Blanco López¹, Antonia Espelt²

¹Diplomado Universitario en Podología. Professor associat Ensenyaments de podologia, Universitat de Barcelona (UB). Diplomado Universitario en Enfermería, Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona. ²Diplomada Universitaria en Enfermería, Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona.

Correspondencia:

José Luis Blanco López

Sant Josep Oriol, 6. 08184 Palau-solità i Plegamans. Barcelona

Resumen

Objetivo general: Determinar los indicadores de incidencia y prevalencia de úlceras por presión en tobillo-pie en lesionados medulares ingresados.

Material y métodos: Ensayo clínico controlado de 549 lesionados medulares, durante 48 meses.

Resultados:

- La incidencia promedio de pacientes con UPP-TP de todo el periodo estudiado fue de: 1'178 pac./mes.
- La incidencia promedio de UPP-TP de todo el periodo estudiado fue de: 1'789 UPP-TP/mes.
- La prevalencia promedio de pacientes con UPP-TP de todo el periodo estudiado, respecto al total de pacientes fue de: 7'75%.
- La prevalencia promedio de todo el periodo de las UPP-TP, respecto al total de UPP fue de: 39'28%.
- La prevalencia promedio de todo el periodo estudiado de las UPP-TP, respecto al total de heridas (UPP+Traumáticas) fue de: 24'39%.
- Todos los pacientes crónicos con UPP-TP presentaban LM completa, por tanto ningún pac. crónico incompleto presento UPP-TP.
- Un 39'66% (23 pac.) presentaron más de 1 lesión.
- El 47'72% de las UPP-TP se presentaron en talón y un 19'32 en maléolo ext, siendo respectivamente las zonas de mayor localización de las lesiones.
- Un 13'63% de las UPP-TP se presentaron en dedos a pesar de la no deambulacion de estos y de los 6 pac. que tuvieron la lesión en 1º dedo 4 pac. padecieron onicocriptosis.
- En el 19'23% (5 pac.) de los pac. crónicos sus UPP-TP presentaron estadio IV, 3 pac. la presentaron en su domicilio y 2 pac. en ULM.

Summary

General objective: To determine the incidence indicators and the prevalence of ankle-foot pressure ulcers in medular lesioned in-patients.

Material and method: A controlled clinical test of 549 medular lesioned patients lasting 48 months.

Results:

- The average incidence of patients with UPP-TP of all the study period was of: 1'178 pat/month.
- The average incidence of UPP-TP of all the study period was of: 1'789 UPP-TP/month.
- The average prevalence of patients with UPP-TP of all the study period, with reference to all the patients was of: 7'75%.
- The average prevalence of all the period of the UPP-TP, with reference to the total of UPP was of: 39'28%.
- The average prevalence of all the study period of the UPP-TP, with reference to the wound total (UPP+Traumatic) was of: 24'39%.
- All the chronic patients with UPP-TP presented complete LM, therefore no incomplete chronic patient presented UPP-TP.
- 39'66% (23 patients) presented more than one lesion.
- 47'72% of the UPP-TP arose in the heel and 19'32% in the exterior maleolo, being respectively the areas mostly affected by the lesions.
- 13'63% of the UPP-TP arose in the toes in spite of the patients being immobile and of the 6 patients who had the lesion in the 1st toe, 4 patients suffered from onicocriptosis.
- In 19'23% (5 patients) of the chronic patients their UPP-TP arose stage IV, in 3 patients it arose in their home and 2 patients in ULM.

- El 25'86% de los pac. cicatrizaron sus lesiones dentro del 1º mes.

Conclusiones: Teniendo en cuenta que el 29'30% de los pacientes, la incidencia de su UPP-TP, tuvo origen en el domicilio habitual, que de estos el 94% eran crónicos con LM completa y que el 34'48% del total de pacientes afectados de UPP-TP del estudio fueron dados de alta a su domicilio sin la curación de su úlcera, es notoria la importancia del seguimiento domiciliario de proximidad, la educación sanitaria de pacientes y familiares-cuidadores, así como el uso de guías clínicas preventivas en nuestra asistencia podológica, especialmente en pacientes con lesión medular completa.

Palabras clave: Lesión Medular (LM). Incidencia. Prevalencia. Úlcera por presión tobillo-pie (UPP-TP).

- 25'86% of the patients healed their lesions in the 1st month.

Conclusions: Taking into account that the incidence of UPP-TP of 29'30% of the patients originated in the home, that 94% of these were chronic with complete LM and that 34'48% of the total patients of the study affected by UPP-TP were sent home without the ulcers being cured, it is obvious the importance of close home monitoring, health education of the patients and family-carers, also the use of preventive clinical guides in our podological assistance, particularly in patients with complete medular lesion.

Key words: Medular Lesion (LM). Incidence. Prevalence. Pressure ulcers ankle-foot (UPP-TP).

Introducción

Los indicadores epidemiológicos son un instrumento de gran utilidad para poder medir el alcance y la evolución temporal del problema de las úlceras por presión (UPP). Muchos son los estudios y trabajos al respecto, pero pocos específicamente sobre la incidencia y prevalencia de estas lesiones en los tobillos y pies (UPP-TP) (Figura 1), en el lesionado medular ingresado o en su domicilio, a pesar de ser la segunda zona dérmica donde se localizan porcentualmente con más frecuencia no sólo en pacientes encamados, sino también en todos los niveles asistenciales¹.

El paciente con lesión medular merece una especial atención dentro del capítulo de las UPP, ya que las alteraciones secundarias a su lesión, que van a predisponer a la aparición de úlceras, se mantienen a lo largo del tiempo², motivo de que la mayoría de estos pacientes presenten a lo largo de su vida alguna UPP, así como un alto riesgo de recidivas. En esto se diferencian de otros pacientes encamados por procesos agudos (UCI, UMI) en los cuales las causas coadyuvantes para la aparición de ulceraciones desaparecerán cuando finalice el encamamiento.

Al factor extrínseco, desencadenante primordial y "sine qua nom" de la presión para provocar la UPP, tenemos que añadir la respuesta biológica de cada organismo a ésta (factor intrínseco).

En LM, durante la fase de shock medular se produce una desaparición de los reflejos vasomotores, que junto al estasis venoso por la parálisis acentúan el efecto de la presión al aumentar su tiempo de actuación sobre la zona concreta. La anestesia de una zona corporal y la parálisis anula la alarma sensitiva a la presión y la posibilidad de efectuar cambios de postura y actitud de forma inconsciente.

A estos factores se suman otros como las alteraciones tróficas que incrementan la vulnerabilidad de los tejidos, la espasticidad que puede



Figura 1. UPP-TP por decúbito lateral en lesionado medular

determinar una situación postural que aumente la intensidad de la presión en zonas de riesgo y otros como déficits nutricionales, arterioesclerosis, etc.

La incidencia real de las lesiones por presión es muy difícil conocerla con exactitud, ya que gran número de úlceras son tratadas en el domicilio del enfermo o de forma ambulatoria², especialmente las UPP no pélvicas presentes en los pies (talón, dedos) y tobillos.

Si bien este tipo de lesionado se controla fundamentalmente por la sanidad pública, cada vez más requiere desde sus domicilios, de la asistencia rápida, de proximidad y profesional de los podólogos para prevenir, controlar y solucionar problemas que afectan a sus pies. De ahí la necesidad de que estemos preparados conociendo la realidad de este tipo de paciente.

El objetivo de este estudio no es sólo cuantificar indicadores epidemiológicos de UPP-TP en un periodo de tiempo largo (4 años), que nos permitan dimensionar el problema, es decir dónde estamos, sino también hacia dónde hemos de ir. Asimismo podremos ver la diversidad de causas desencadenantes que provocan estas lesiones dérmicas y si éstas podían haber sido evitadas total o parcialmente mediante planes preventivos y actuaciones rápidas en sus domicilios. Como podólogos nos hemos de implicar junto al equipo sanitario multidisciplinar en el bienestar de estas personas.

Objetivos específicos

- Cuantificar la incidencia de UPP-TP presentes durante cada mes del periodo estudiado (junio del 2002 a mayo del 2006) y dónde se originaron.
- Cuantificar la prevalencia de UPP-TP en cortes periódicos mensuales del periodo estudiado.
- Cuantificar la incidencia y prevalencia de UPP-TP, respecto a las UPP restantes y las heridas traumáticas.
- Cuantificar el total de UPP-TP y su localización topográfica.
- Identificar los distintos factores desencadenantes que causen estas lesiones en tobillo-pie, los más comunes, los más relevantes o los menos conocidos que se presentan junto a los factores predisponentes y de riesgo que inciden en este paciente lesionado medular.
- Identificar donde se produjo la lesión.

- Evaluar los indicadores epidemiológicos obtenidos, ver la situación actual y marcarnos objetivos de futuro en nuestra actuación.

Índices epidemiológicos estudiados

Teniendo en cuenta la necesidad de poder comparar o agregar datos, es muy importante que se utilice una misma metodología para elaborar los indicadores epidemiológicos de las UPP, en este caso seguimos la metodología recomendada por el GNEAUPP Doc. V³, que aporta las directrices generales para la elaboración de indicadores epidemiológicos.

Incidencia

La incidencia mide la proporción de personas en una población determinada que inicialmente no tenían UPP y que las han desarrollado en un periodo de tiempo determinado.

N° de pac. que han desarrollado una UPP durante el periodo estudiado/Total acumulado de población durante el periodo de estudio x 100.

La incidencia es un indicador de más difícil cálculo, aunque nos permite ver de manera dinámica en el tiempo, el problema de las úlceras por presión en un determinado grupo de población o institución en este caso en una unidad hospitalaria de lesionados medulares (LM).

Prevalencia

La prevalencia mide la proporción de personas en una población determinada que presentan UPP en un momento determinado.

N° de pac. con UPP en el momento que se hace el estudio/Población estudiada en la fecha en que se hace el estudio x 100.

La prevalencia es un indicador de fácil elaboración aunque sólo aporta una imagen estática del problema de las UPP (información en un solo momento del tiempo), por lo que ésta puede verse influida por una gran cantidad de factores temporales que pueden afectar la calidad de la información que nos proporciona. Una manera de minimizar este problema puede ser la realización de cortes periódicos de prevalencia con lo que se confiere a dicho indicador un cierto dinamismo temporal.

Este estudio efectuó los cortes periódicos a día final de cada mes.

Características de la población estudiada: población y bases para el cálculo de los índices

- **Ámbito del estudio:**
 - Unidad hospitalaria de lesionados medulares.
- **Periodo del estudio:**
 - Mensual, de junio de 2002 a mayo de 2006.
- **Población diana; criterios de inclusión y exclusión:**
 - Totalidad de pacientes ingresados en la Unidad con lesión medular.
 - Partimos de la base de paciente que presenta UPP-TP.
 - Se incluyen todos los pacientes con UPP-TP, independientemente del estadio de la lesión.
 - Se incluyen todos los pacientes con UPP-TP sin tener en cuenta su valoración de riesgo previa (escala EMINA).
 - Se incluyen pacientes que sólo serán incidentes una sola vez durante el periodo del estudio, o que desarrollen nuevas lesiones o presenten recidivas fuera del mes de control.
 - No se incluyen en el estudio pacientes con heridas quirúrgicas asépticas con cicatrización correcta, zonas dadoras de injertos, ni alteraciones dérmicas alérgicas ni infecciosas (dermatomicosis, etc.).

Otras informaciones que nos ayudaron a definir más claramente el problema de las UPP-TP en la Unidad, serán:

- Edad.
- Sexo.
- Nivel de la lesión medular, prevalece el nivel que implica mayor lesión medular.
- Si es un paciente agudo o crónico.
- Origen de las lesiones (domicilio, unidad de ULM, otras unidades del hospital u otros hospitales).
- Localización de la lesión.
- Tiempo de curación.

Ambos índices epidemiológicos los presentaremos:

- Por lesión.
- Por paciente (sumatoria de las lesiones).

Material y método

El estudio se inicia en el momento del ingreso de todos los pacientes en la unidad y se basa en la:

- Lectura de la historia clínica del paciente (motivo del ingreso, lesión neurológica, etc.).
- Valoración y cuantificación de la presencia o no de lesiones dérmicas en el momento del ingreso.
- Valoración y cuantificación de las nuevas lesiones en el momento de producirse la incidencia dérmica (UPP-TP) en la unidad.
- Exploración física y quirúrgica inicial y sucesivas de las lesiones presentes al ingreso en la unidad.
- Exploración física y quirúrgica inicial y sucesivas de la lesión nueva de origen en la unidad.
- Toma de datos y su registro.
- Evaluación continuada.
- Tratamiento de los datos (programa Aplicación base de datos Access y Hoja de calculo Excel).

Resultados

Con el fin de adecuarse a las normas de publicación, este artículo expone parte de los resultados obtenidos en el estudio que consideramos de interés podológico.

Total de pacientes ingresados en la ULM durante el periodo de estudio: 549.

Pacientes que presentan UPP-TP: 58, que representan un 10'56% del total de pacientes estudiados; 50 (86,20%) hombres y 8 (13,97%) mujeres. El porcentaje más alto de UPP-TP se produjo en hombres con edades comprendidas entre 31 a 50 años (Figura 2).

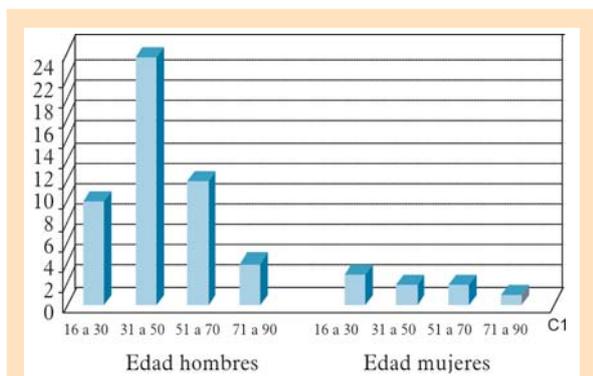


Figura 2. Edades pacientes afectados de UPP-TP

Tabla 1. Resultados promedios por mes de indicadores epidemiológicos

	Prom 2002	Prom. 2003	Prom. 2004	Prom. 2005	Prom. 2006	Prom. toal
Incidencia paciente con UPP-TP	1,71	1,58	2	2,25	1,4	1,17
Incidencia UPP-TP	1,14	1,33	0,83	1,58	1	1,78
Prevalencia pac.UPP-TP	6,54%	9,54%	6,41%	10,85%	5,44%	7,75%
Prev. upp-tp/total UPP	22,70%	26,98%	40,16%	38,94%	22,66%	39,28%
Prev. UPP-TP/Total heridas	16,82%	20,85%	36,45%	32,87%	15%	24,39%

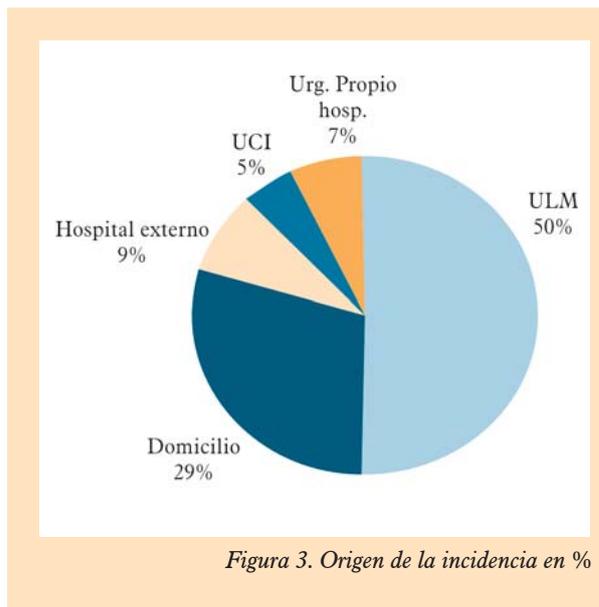


Figura 3. Origen de la incidencia en %

32 pac. (55,17%) ingresan como agudos (ag.) a través de Urgencias y 26 (44,82%) como crónicos (cr.), para el tratamiento de complicaciones o secuelas consecuencia de su lesión medular.

2 pac. reingresaron 1 vez y 1 pac. 2 veces, por nuevas lesiones o recidivas.

49 pac. (84,48%) presentan lesión medular completa: todos los pac. crónicos con UPP-TP presentaban lesión medular completa.

Resultados incidencias y prevalencias

Los datos de la Tabla 1 nos muestran una cresta en el 2004 y especialmente en el 2005, con clara tendencia al descenso en el 2006, que se ha seguido manteniendo sin datos objetivos que lo confirmen durante el 2007.

Origen incidencia (Figura 3)

En 17 pac. (29,30%) la incidencia tuvo origen en el domicilio habitual:

- 14 en domicilio familiar (crónicos).
- 2 en centro residencial-domicilio (crónicos).
- 1 en domicilio familiar durante disfrute de permiso fin de semana (agudo).

En 41 pac. (70,70%) la incidencia se produjo en centro hospitalario: 29 pac. (70,73%) en la ULM: 19 agudos y 10 crónicos.

- 19 ag. un 47,36% (9 pac.) la lesión se produjo por causas no decúbitas.
- 10 cr. un 90% (9 pac.) el desencadenante fue mal acondicionamiento postural.

Número de UPP-TP

Los 58 pac. controlados, presentaron un total de 88 UPP-TP:

- 35 pac. (60,34%) presentaron 1 sola herida (18 agudos, 17 crónicos).
- 18 pac. (31,04%), 2 heridas (11 ag., 7 cr.).
- 4 pac. (6,90%), 3 heridas (2 ag., 2 cr., todos hombres).
- 1 pac. (1,72%), 5 heridas (agudo).

Un 39,66% (23 pac.) presentaron más de 1 UPP-TP.

Pac. agudos: 51 UPP-TP (57,95%).

Pac. crónicos: 37 UPP-TP (42,05%).

Localización UPP-TP

33 pac. presentaron al menos una UPP-TP localizada en el talón:

- 9 pac. en ambos talones.
- 24 pac. en un solo talón (17 en talón dcho y 7 en izq.).

5 pac. presentaron UPP-TP causadas por ortesis de yeso, con total de 7 heridas.

En total, los 33 pac. presentaron 42 UPP (47,72%) en talón.

17 pac. localizadas en maléolo externo, con un total de 17 UPP (19,32%).

10 pac. en dedos con un total de 12 UPP (13,63%):

- 6 pac. en 1º dedo (4 pac. onicocriptosis, otras).
- 4 pac. en 2º dedo (3 pac. por pinza pulsímetro).

1 paciente con localización en talón también presentó onicocriptosis.

4 pac. en maléolo interno, con un total de 4 UPP (4,54%).

3 pac. en tendón de Aquiles, con un total de 5 UPP (5,68%).

7 pac. otras localizaciones (1 arco long pie por calzado, 2 en 5ª cab. metatarsal y 5 en dorso del pie por mecanismo de tracción aplicadas en fracturas de fémur, decúbito prono, otros. Total de UPP: 8 (9,09%).

Localización y factores desencadenantes de 19 pac. agudos y con origen de la lesión en la ULM (Figura 4):

- Talón: 7 pac (1 pac. x calzado).
- Maléolo interno: 1 pac.
- Maléolo externo: 4 pac. (1 pac. x férula post., 1 pac. x bitutores).
- Arco long. Pie: 1 pac. (1 pac. x calzado).
- Tendón Aquiles: 1 pac. (1 pac. x pliegues vendas).
- 2º dedo: 3 pac. (2 pac. x pinza pulsímetro).
- 1º dedo: 2 pac. (2 pac. x onicocriptosis).

Factor desencadenante del resto: acondicionamiento postural inadecuado.

Los 10 pac. crónicos con origen de lesión en ULM, presentaron en 5 pac. UPP en talón, 4 pac. en dedos (1 onicriptosis) y 1 pac. en dorso pie.

Control estadio UPP-TP

Valoramos sólo la UPP-TP de peor grado en los pacientes que presentan más de una UPP-TP.

Agudos:

- Estadio I: 6 (18,75%)
- Estadio II: 17 (53,13%)
- Estadio III: 9 (34,62%)
- Estadio IV: 0

Crónicos:

- Estadio I: 1 (3,84)
- Estadio II: 9 (34,62%)
- Estadio III: 11 (42,31%)
- Estadio IV: 5 (19,23%)

1 pac. no catalogado (3,12%).

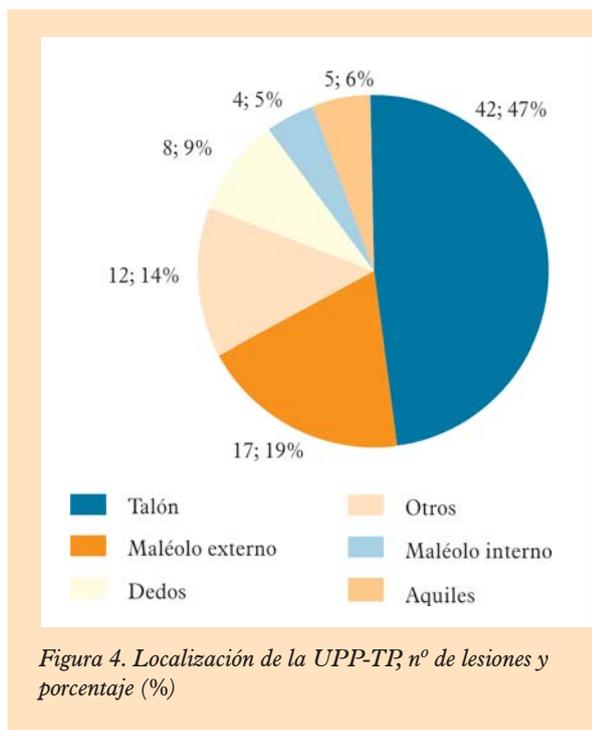


Figura 4. Localización de la UPP-TP, nº de lesiones y porcentaje (%)

De los 5 pac. crónicos con UPP-TP estadio IV, 3 pac. las presentaron en su domicilio.

Pacientes con otras UPP

25 pac. (43,10%) presentaron también otras UPP, de ellos 10 eran agudos.

33 pac. (56,90%) no presentaron otras UPP.

Total días curación (UPP-TP con peor estadio)

- Durante el 1º mes, 15 pac. (25,86%) cicatrizaron sus lesiones.
- De 31 a 45 días, 2 pac. (25,86%) cicatrizaron sus lesiones.
- Más de 45 días, 1 pac. (25,86%) cicatrizaron sus lesiones.
- Sin control exacto de días 6 pac. (25,86%) cicatrizaron sus lesiones.
- NP (no progresan-en referencia a estadio-I-): 8 pac. (13,79%).
- I.Q. (intervención quirúrgica reparadora): 3 pac. (5,17%).
- ASC (alta sin curación): 20 pac. (34,48%).
- AMP (amputación quirúrgica): 3 pac. (5,17%).
- Curación por segunda intención 24 pac. (42%).

Objetivos de futuro

- Creación de guías clínicas de tratamiento preventivo y curativo de UPP-TP en el ámbito de la podología.
- Creación de guías domiciliarias para pacientes con lesión medular y familiares de prevención de UPP-TP, orientadas a medidas que alivien efectivamente la presión y permitan el cuidado y la inspección local.
- Reducir la incidencia de causas desencadenantes de UPP-TP, por decúbitos, mala higiene podológica y calzados.

Bibliografía

1. 2º Estudio Nacional de Prevalencia de Úlceras por Presión en España. 2005: epidemiología y variables definitorias de las lesiones y pacientes. *Gerokonos*. 2006;17(3):154-72.
2. Úlceras por presión. *Manual Cirugía Plástica*. Tema 18. SECPRE (Sociedad Española de Cirugía Plástica Reparadora y Estética) 2005.
3. Epidemiología: Documento V del GNEAUPP. *Directrices para la elaboración de indicadores epidemiológicos sobre úlceras por presión*. Revisión febrero 2003.
4. Monitorización de la incidencia y prevalencia de los pacientes con úlceras por presión en un hospital de agudos. *Gerokomos/Helcos* 2001;12(3):132-41.