

## 5. Impacto psicológico de las úlceras por presión

**Carmen Martina González Huergo**

Graduada en Enfermería. Asturias.

**Fecha recepción:** 12.04.2021

**Fecha aceptación:** 05.05.2021

### RESUMEN

**Introducción:** El cuidado de las úlceras por presión se ha llevado a cabo a lo largo de la Historia, aunque es en las últimas décadas cuando más se ha investigado al respecto. Se han descrito los factores de riesgo, dividiéndolos en intrínsecos y extrínsecos, para lograr una mayor prevención y control de las complicaciones.

**Objetivo general:** El objetivo general de este trabajo es estudiar las intervenciones de enfermería utilizadas para minimizar el impacto psicológico de las úlceras por presión en los pacientes.

**Metodología:** La búsqueda bibliográfica de esta tesina se ha desarrollado entre los meses de abril y noviembre de 2019, utilizando las bases de datos de ciencias de la salud PubMed, Cochrane, Cuiden, SciELO y Lilacs. Se obtuvieron un total de 43 referencias bibliográficas.

**Desarrollo:** Se han descrito las características de las úlceras por presión, así como su epidemiología y las zonas donde pueden aparecer. Se han comparado los diferentes tratamientos existentes y se ha prestado especial atención a aquellos que consideran al paciente como un ser bio-psico-social, para después buscar las intervenciones enfermeras más adecuadas al respecto.

**Discusión:** A pesar de la inexistencia de planes de cuidados y guías clínicas que traten los aspectos holísticos del paciente con úlceras por presión y de las dificultades para encontrar estudios de buena calidad, se demuestra que la formación continuada del personal de buenos resultados.

**Palabras clave:** Úlcera por presión, enfermería, calidad de vida, calidad de vida relacionada con la salud.

### ABSTRACT

**Introduction:** The care of pressure ulcers has been carried out throughout history, although it is in the last decades that the most has been investigated in this regard. Risk factors have been described, dividing them into intrinsic and extrinsic, to achieve greater prevention and control of complications.

**General objective:** The general objective of this study is to study the nursing interventions used to minimize the psychological impact of pressure ulcers on patients.

**Methodology:** The bibliographic search for this thesis was developed between the months of April and November 2019, using the databases of health sciences PubMed, Cochrane, Cuiden, SciELO and Lilacs. A total of 43 bibliographic references were obtained.

**Development:** The characteristics of pressure ulcers have been described, as well as their epidemiology and the areas where they may appear. The different existing treatments have been compared and special attention has been paid to those who consider the patient as a bio-psycho-social being, and then look for the most appropriate nursing interventions in this regard.

**Discussion:** Despite the lack of care plans and clinical guidelines that address the holistic aspects of the patient with pressure ulcers and the difficulties in finding good quality studies, the continuing training of successful people is demonstrated.

**Keywords:** Pressure ulcer, nursing, quality of life, health-related quality of life.

### INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN

La piel es el órgano más extenso del cuerpo humano (ocupa unos 2 metros cuadrados), además de ser la primera barrera ante agentes externos, protegiéndonos de organismos, frío, calor, agresiones, y de contar con una función reguladora de la temperatura y el agua. Consta de tres capas: dermis, epidermis e hipodermis, con funciones y estructura diferenciadas:<sup>1</sup>

- **Epidermis:** es la capa más externa. No tiene riego sanguíneo, por lo que se nutre de la dermis mediante difusión. Su función es proteger de los rayos ultravioletas, bacterias y hongos, principalmente.
- **Dermis:** es la segunda capa de la piel, con un grosor 20 veces mayor a la epidermis. Entre sus funciones destacan: la termorregulación, función estructural, defensa contra traumatismos. En ella se encuentran también las glándulas sudoríparas, sebáceas y los folículos pilosos.
- **Hipodermis:** en ella se ubican las terminaciones nerviosas. Esta capa es la encargada de dar forma al contorno y mantiene la temperatura corporal.

Al envejecer, la piel pierde elasticidad y regeneración, volviéndose más vulnerable por lo que, si se pasa demasiado tiempo en una postura, aparecerán las llamadas úlceras por presión (UPP).<sup>1</sup>

Las úlceras por presión han sido, tradicionalmente, un problema de salud pública tratado por los profesionales de enfermería. Constituyen una de las grandes preocupaciones de los profesionales, pacientes, cuidadores y fami-

lias en todo el mundo, y conllevan un gasto económico y de recursos que, aún a día de hoy, se intenta corregir.<sup>2,3,4,5,6</sup>

Parte de este tipo de úlceras son consideradas efectos adversos de la atención sanitaria, es decir, se entiende que son el resultado del proceso de atención y son susceptibles de provocar daños físicos, emocionales, sociales y económicos en el paciente, pudiendo incluso llegar a provocar la muerte de manera indirecta. Por ello, y con el fin de evitar dichos efectos, a día de hoy se trabaja en fomentar y conservar la seguridad del paciente, definida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como la ausencia de riesgo o de daño potencial asociado con la atención sanitaria.<sup>7,8,9</sup>

Asimismo, los efectos adversos aumentan la morbimortalidad de los pacientes, incrementan el tiempo de estancia hospitalaria y la desconfianza de los pacientes en el sistema, así como el agotamiento de los profesionales. Es necesario por tanto actuar sobre aquellos efectos adversos corregibles con el fin de erradicarlos. Algunos de ellos son: el nivel de capacitación y los errores de procesos, comunicación y equipo de trabajo; que aparecen por la multiplicidad de servicios y la complejidad de la atención.<sup>7</sup>

Según el Estudio Nacional sobre los Efectos Adversos ligados a la Hospitalización (ENEAS) y el Estudio sobre la seguridad de los pacientes en atención primaria de salud (APEAS), las úlceras por presión son la primera causa de efecto adverso dentro del grupo de efectos adversos relacionados con los cuidados.<sup>10</sup>

Por ello, es fundamental darle la importancia que merece a este tipo de heridas, conociendo su tratamiento desde la Antigüedad y cómo ha ido evolucionando hasta el día de hoy.

### Historia de las úlceras por presión

Las úlceras por presión han estado presentes desde que el ser humano conoce la enfermedad y se ha visto postrado en una cama o silla, es decir, a lo largo de toda su Historia.<sup>11,12</sup>

Se tiene constancia de que, en el Paleolítico, los hombres imitaban a los animales a la hora de curar una herida, en técnicas como el lavado, la inmovilización o aplicación de productos como la miel. Deluchi explicó que, siglos más tardes, las heridas eran percibidas como amenazas o fuerzas desconocidas, y los chamanes eran los encargados de curarlas.<sup>12</sup>

Destacan los textos de la civilización egipcia, en concreto el Papiro de Simth, donde Imothap, un médico, habla de la aproximación de bordes, heridas, vendajes y cauterización para la hemostasia; y el Papira de la XII Dinastía, en donde se mencionan hongos sacados de aguas estancadas que se usaban para tratar llagas abiertas, es decir, como antibióticos.<sup>12</sup>

Tal fue su importancia que influyeron hasta cuatro mil años después en el Renacimiento, pasando por Hipócrates, que redactó el texto Sobre las úlceras, donde escribe sobre vendajes, comidas, inmovilización e inflamación; Homero, que llegó a describir 141 heridas y su tratamiento; y Galeno, que destaca por su descripción de procesos inflamatorios.<sup>12</sup>

En el siglo XVI destaca el cirujano militar Ambroise Paré, que descubrió que las heridas tratadas con una emulsión fabricada a partir de yema de huevo, trementina y aceite de rosas, evolucionaban mejor que aquellas cauterizadas con aceite hirviendo. Sobre las úlceras por presión, Paré destacó que era necesario tratar las patologías subyacentes y cuidar la nutrición, pero lo más importante fue que habló sobre el apoyo emocional a las personas que las sufren.<sup>12</sup>

En el siglo XIX, Florence Nightingale (1820-1910) incluyó aquellos elementos indispensables para la seguridad del paciente (como no causar daño, lo que hoy en día se conoce como la evitación de un efecto adverso) en los componentes necesarios para el proceso de cuidar al paciente institucionalizado. Publicó un libro, *Notas sobre enfermería*, donde destacaba la labor de las enfermeras en el cuidado de estas heridas e insistía en que sí era posible prevenirlas. De hecho, afirma que si una UPP aparece en un paciente, la culpa es de su enfermera.<sup>7,9,11</sup>

En 1930, Landis realizó un estudio por el que determinó la presión vertical media necesaria para provocar una lesión tisular. Considerando una variabilidad de 20 a 40 mmHg, demostró que 32 mmHg durante dos horas serían suficientes para ocasionar un fracaso circulatorio periférico.<sup>11</sup> Por otra parte, en 1958, Kosiak realizó la misma investigación y concluyó que la presión necesaria para la producción de una UPP mantenida durante dos horas era de 70 mmHg,<sup>1,13</sup> puesto que la presión capilar normal de la piel oscila entre 16 y 33 mmHg. Si la presión es superior a 20 mmHg durante un tiempo prolongado, se inicia el proceso de isquemia con la consecuente hipoxia y pobre llegada de nutrientes.<sup>14</sup>

Si bien es cierto que el cuidado de las UPP ha variado y aún sigue en constante revisión y actualización, no fue hasta hace tan solo unas décadas –final de la Primera Guerra Mundial– cuando se comenzó a pensar la manera de evitarlas.<sup>11</sup>

Hace dos décadas, Kizer introdujo el término “eventos que nunca deberían haber ocurrido”, que más tarde utilizó el National Health Service (NHS) en Estados Unidos. Se definen como aquellos incidentes en la seguridad del paciente, graves y ampliamente prevenibles, que no deberían ocurrir nunca si las medidas preventivas existentes han sido implementadas por los profesionales de salud. Las úlceras por presión en estadio III y IV son considerados eventos adversos que nunca debería haber ocurrido, por lo tanto, se debe trabajar en la prevención de las mismas con el fin de evitarlas.<sup>15</sup>

Desde la década de 1990 se ha estudiado en profundidad el impacto que los equipos multidisciplinares tienen en la prevención y tratamiento de las úlceras por presión. Se sabe que, gracias al uso de protocolos, estos equipos funcionan mejor y obtienen mejores resultados.<sup>16</sup>

Existen múltiples definiciones para el término “úlceras por presión”, siendo las más utilizadas las siguientes:

- La primera definición de UPP fue dada por John Sea en 1975: cualquier lesión provocada por una presión ininterrumpida que provoca lesión del tejido subyacente.<sup>17</sup>

- La European pressure Ulcer Advisory Panel las define como heridas resultantes de la presión o combinación entre la fuerza de fricción o cizallamiento, con varios factores de riesgo que estimulan o auxilian en la proliferación de las mismas, asociada a una combinación de falta de movilidad, falta de conocimiento/motivación para moverse y factores relacionados con la nutrición.<sup>2</sup>
- Plaza et al las explican como lesiones de la piel producidas por la presión prolongada o fricción entre dos planos duros, provocando un bloqueo sanguíneo a este nivel y como consecuencia una isquemia que produce una degeneración rápida de los tejidos.<sup>4</sup>
- El Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas (GNEAUPP) las concreta como lesiones localizadas en la piel y/o en el tejido subyacente, resultado de la presión, o la presión en combinación con las fuerzas de cizalla, que también pueden aparecer sobre tejidos blandos sometidos a presión externa por diferentes materiales o dispositivos clínicos.<sup>17,18</sup>
- Soldevilla et al hacen referencia a las UPP como una muestra de negligencia asistencial con importantes implicaciones legales y éticas para los profesionales, así como para las instituciones en las que estos prestan sus servicios.<sup>18</sup>
- El término “úlceras” también fue definido en la Conferencia Nacional de Consenso sobre úlceras de extremidad inferior (CONUEI) como lesión tisular que no cicatriza en el intervalo temporal esperado, encontrándose alteradas las 4 etapas de la cicatrización. Este proceso no sigue en estas heridas la secuencia previsible cuyo objetivo es solucionar ese trauma producido en los tejidos.<sup>12</sup>
- Almendáriz acuñó la siguiente definición de UPP: lesión de origen isquémico, localizada en la piel y tejidos subyacentes con pérdida de sustancia cutánea producida por

presión prolongada o fricción entre dos planos duros, uno perteneciente al paciente y otro externo a él.<sup>17</sup>

- La European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP) y la National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP) las explican como lesiones localizadas en la piel y/o tejido subyacente por lo general sobre una prominencia ósea, como resultado de la presión, o la presión en combinación con la cizalla.<sup>13,19,20</sup>

Los factores considerados de riesgo para la aparición de una úlcera por presión son múltiples y, en numerosas ocasiones, los pacientes presentan varios de ellos. Se pueden dividir en intrínsecos y extrínsecos<sup>1,2,4,11,18,21,22</sup>; y fisiopatológicos, derivados del tratamiento, situacionales, del desarrollo y del entorno.<sup>13</sup>

Son conocidos muchos más factores de riesgo que los expuestos en la tabla. Algunos ejemplos son: encamados prolongados, nivel de educación, estado civil, estilos de vida tiempo de quirófano prolongado, abandono de ancianos, raza negra, sexo femenino, menor peso corporal, tabaco y falta de educación sanitaria. A pesar de que estos sean los factores de riesgo más comunes, ligados al envejecimiento, no quiere decir que una persona joven no pueda desarrollar una UPP. Todos estos factores de riesgo se pueden percibir como estresores para el paciente.<sup>11,19,23</sup>

En su teoría, Neuman introduce el concepto “factor estresor”, y expone que estos factores de riesgo pueden resultar estresantes para la persona en mayor o menor medida y que, combinados, causan una inestabilidad en el sistema y por tanto en todas las dimensiones del paciente, produciendo así un aumento significativo de la probabilidad de padecer este tipo de úlceras.<sup>2</sup>

Cabe destacar los factores de riesgo de la edad y la presión. Si bien es cierto que las úlceras por presión pueden

Factores de riesgo intrínsecos	Factores de riesgo extrínsecos
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Edad</i>: la piel se vuelve más vulnerable.</li> <li>• <i>Movilidad limitada</i>.</li> <li>• <i>Alteración de la sensibilidad</i>: déficits sensoriales.</li> <li>• <i>Alteraciones motoras</i>: lesionados medulares, inmovilidad.</li> <li>• <i>Incontinencia urinaria</i>.</li> <li>• <i>Incontinencia fecal</i>.</li> <li>• <i>Alteración del nivel de consciencia</i>: impide al paciente cubrir sus necesidades de higiene, alimentación, cambios posturales...</li> <li>• <i>Desnutrición</i>: dificulta la autorregeneración.</li> <li>• <i>Deshidratación</i>.</li> <li>• <i>Enfermedades crónicas</i>: hipertensión arterial, diabetes mellitus. Presentan una serie de riesgos que, de por sí, hacen que una UPP aparezca más fácilmente.</li> <li>• <i>Septicemia</i>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Presión mantenida</i>, que provoca una deficiente irrigación sanguínea a un área del cuerpo, con la consecuente isquemia tisular, acidosis y/o necrosis.</li> <li>• <i>Cizallamiento</i>: se trata de la fricción y la presión combinadas. Son fuerzas de deslizamiento originadas por el arrastre del cuerpo sobre la cama. Se produce lesión en los tejidos profundos.</li> <li>• <i>Fricción</i>: producida tras el roce de materiales externos (sondas, sábanas, drenajes) contra la piel.</li> <li>• <i>Humedad mantenida</i>: por incontinencia, exudado de una herida, fluidos de una ostomía o sudoración.</li> <li>• <i>Uso de silla de ruedas</i>.</li> <li>• <i>Jabones</i>: afectan al manto hielolípido de la piel.</li> <li>• <i>Soluciones alcohólicas, perfumes</i>: producen sequedad.</li> <li>• <i>Masajes enérgicos</i>: producen destrucción capilar.</li> <li>• <i>Pliegues y objetos extraños en la ropa</i>.</li> <li>• <i>Condiciones de la estancia</i>.</li> <li>• <i>Medicación</i>: algunos fármacos alteran el sistema inmunitario, disminuyen la presión sanguínea, aumentan la fragilidad cutánea...</li> <li>• <i>latrogenia hospitalaria</i>.</li> <li>• <i>Déficit en la unificación de criterios del equipo asistencial</i>.</li> </ul>
González Huergo, CM. (2019). Elaboración propia.	

Fisiopatológicos	Derivados del tratamiento	Situacionales	Del desarrollo	Del entorno
<ul style="list-style-type: none"> <li>Lesiones cutáneas (edema, sequedad de la piel, falta de elasticidad)</li> <li>Trastornos del aporte de oxígeno.</li> <li>Deficiencias nutricionales (por exceso y por defecto).</li> <li>Trastornos inmunológicos (cáncer, infección).</li> <li>Alteración del estado de consciencia.</li> <li>Deficiencias motoras.</li> <li>Deficiencias sensitivas.</li> <li>Alteraciones de la eliminación, que provocan humedad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inmovilidad impuesta por el tratamiento (escayolas, tracciones).</li> <li>Tratamiento inmunosupresor.</li> <li>Intervenciones quirúrgicas.</li> <li>Sondajes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Arrugas en la cama.</li> <li>Falta de higiene.</li> <li>Objetos de roce.</li> <li>Inmovilidad por dolor.</li> <li>Fatiga.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ancianos.</li> <li>Niños.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Falta de prevención.</li> <li>Desmotivación profesional.</li> <li>Falta de formación.</li> <li>Sobrecarga de trabajo.</li> <li>Falta de educación sanitaria a cuidadores y pacientes.</li> </ul>
González Huergo, CM. (2019). Elaboración propia.				

producirse en todo tipo de pacientes, sobre todo en aquellos ingresados en unidades de cuidados intensivos, por lo general suelen darse en personas inmovilizadas. La inmovilidad es considerada un síndrome geriátrico y una consecuencia de las enfermedades que puede sufrir un anciano. Además, provoca una limitación funcional que se traduce en una dependencia progresiva. Por otro lado, en lo referente a la presión, las UPP se diferencian claramente de otro tipo de heridas crónicas porque estas últimas tienen un claro indicio de la enfermedad subyacente que las causa, mientras que las primeras tienen en común una causa primaria: la presión. Esta, mantenida y unida a que el tejido se encuentre dos superficies duras como la cama y una prominencia ósea, es la causa más aceptada y divulgada de la aparición de UPP, secundarias a un proceso de isquemia y necrosis.<sup>11,18</sup>

La EPUAP y la NPUAP declaran que el hecho de que en muchas ocasiones varios de estos factores de riesgo se den en un mismo paciente contribuye a un riesgo mayor de presentar úlceras por presión. Destacan la inmovilidad (encamamiento prolongado), mala perfusión y piel frágil como factores de riesgo más frecuentes y peligrosos en la población anciana.<sup>16,24</sup>

Las úlceras por presión no se consideran un factor causal de mortalidad durante la estancia en el hospital de un paciente, pero sí se asocia esta, además de estar íntimamente ligada a la malnutrición intrahospitalaria, un aumento de los días de estancia y de la carga de los profesionales de enfermería, así como a la desconfianza de los usuarios en el sistema sanitario.<sup>18,21</sup>

Por todo lo anteriormente descrito, es incuestionable que las úlceras por presión provocan una importante disminución de la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) de los pacientes, a la vez que repercuten en su salud, tanto en el ámbito físico como en el psicológico.<sup>1</sup>

El término calidad de vida relacionada con la salud puede definirse como el valor asignado a la duración de la vida en función de la percepción de limitaciones físicas, psicológicas, sociales y de disminución de oportunidades a causa de la enfermedad, sus secuelas, el tratamiento o las políticas de salud. Las dimensiones que deben estar cubiertas para una buena calidad de vida son las siguientes: bienestar emocional, relaciones interpersonales, bienestar material, desarrollo personal, bienestar físico, autoterminación, inclusión social y derechos. Es difícil medir la CVRS, aunque existen distintos instrumentos, pero es importante realizarlo para saber si el proceso de atención sanitaria está haciéndose de manera correcta. Además, valora la percepción del paciente con respecto a cómo le afecta su enfermedad.<sup>20,25</sup> Por ello, este término está cada vez más presente en la atención sanitaria, para valorar parámetros más allá del control de síntomas o el aumento de la expectativa de vida.<sup>26</sup>

Es necesario, por tanto, la creación de un plan de cuidados de enfermería completo e integral, en el que se utilicen las escalas de valoración de riesgo pertinentes, y que tenga en cuenta al paciente con UPP como un ser bio-psico-social y trate todas sus dimensiones.<sup>9,24</sup>

### Justificación

Las úlceras por presión han sido descritas como una epidemia bajo las sábanas. En la práctica clínica forman parte del día a día de los profesionales de enfermería y, por esa razón, es importante valorar y otorgar la importancia que merecen, para no asumirlas como parte de la normalidad.

Es evidente que, aunque se den más frecuentemente en pacientes encamados y al final de la vida, pueden producirse en cualquier persona, y todas sus complicaciones y consecuencias afectan a su calidad de vida. Por ello, tratar

la úlcera como parte de la persona e iniciar un plan de tratamiento que abarque todas sus dimensiones es preciso para lograr una mejor calidad de vida relacionada con la salud.

## OBJETIVOS

### Objetivo general

Estudiar las intervenciones de enfermería utilizadas para minimizar el impacto psicológico de las úlceras por presión en los pacientes.

### Objetivos específicos

- Enumerar los principales estadios de las úlceras por presión y las zonas donde suelen estar localizadas.
- Determinar los servicios y zonas donde se producen más úlceras por presión y las actividades preventivas para evitarlas.
- Comparar las consecuencias de los tratamientos centrados en la curación de la herida con las de los tratamientos holísticos centrados en el paciente y todas sus dimensiones.
- Conocer la formación del personal de enfermería en cuanto al impacto psicológico que producen las úlceras por presión y las intervenciones que se pueden utilizar para paliarlo.

## METODOLOGÍA

La metodología para la realización del trabajo se basa en una búsqueda bibliográfica entre abril y noviembre de 2019 en bases de datos y sedes web de organismos oficiales para la posterior lectura y análisis: artículos, revisiones, cartas al director y capítulos de libros seleccionados con criterios específicos.

Inicialmente, se optó por ejecutar una búsqueda libre en el buscador genérico Google, pretendiéndose de esta manera conocer la situación actual sobre la cantidad y calidad de información accesible para la población general. Se realizó en ese momento una lectura informal de algunas páginas web no usadas en la bibliografía del trabajo, pero útiles para obtener una visión general sobre el impacto psicológico de las úlceras por presión.

Posteriormente, se procedió a efectuar una búsqueda específica, en buscadores de Ciencias de la Salud tales como Scielo, PubMed, Cochrane, Lilacs y Cuiden, siguiendo los siguientes criterios de inclusión y exclusión:

### Criterios de inclusión

- Idioma español, inglés y portugués.
- Estudios realizados en seres humanos.
- Antigüedad máxima de 5 años.
- Documentos con evidencia científica.

### Criterios de exclusión

- Publicaciones cuya población estudiada pertenecía al ámbito pediátrico.
- Documentos que versen sobre úlceras no crónicas o por presión.
- Artículos con pobre evidencia científica.

Para la realización de la búsqueda en las bases de datos anteriormente citadas, se utilizaron los descriptores Medical Subject Headings (MeSH) y Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS), y lenguaje libre. En la siguiente tabla se muestra la relación de los descriptores utilizados:

MeSH	DeCS
"Pressure ulcer"	"Úlcera por presión"
"Nursing"	"Enfermería"
"Quality of life"	"Calidad de vida"
"Nursing care"	"Atención de enfermería"
"Students"	"Estudiantes"
González Huergo, CM. (2019). Elaboración propia.	

Una vez elegidos los descriptores y realizada una búsqueda inicial de los mismos por separado, se procedió a la inclusión de los booleanos "AND" y "NOT", con el objetivo de crear combinaciones con los términos y así obtener documentos más específicos.

Se realizaron las siguientes combinaciones:

- En las bases de datos en español:
  - "Úlcera por presión" AND "calidad de vida".
  - "Úlcera por presión" AND "calidad de vida" AND "enfermería"
  - "Úlcera por presión" AND "impacto".
- En las bases de datos en inglés:
  - "Pressure ulcer" AND "quality of life" AND "nursing".
  - "Pressure ulcer" AND "quality of life" AND "nursing care".
  - "Pressure ulcer" AND "quality of life" AND "nursing care" NOT "students".
  - "Pressure ulcer" AND "quality of life".

En la siguiente tabla se establece la relación de descriptores y booleanos utilizados en cada base de datos:

Base de datos	Palabras clave	Resultados	Limitadores	Recuperados	Leídos	Utilizados
<b>PUBMED</b>	"Pressure ulcer"	16936		2184	23	4
	"Pressure ulcer"AND "quality of life"	565	Idiomas: español e inglés	163	26	5
	"Pressure ulcer"AND "quality of life" AND "nursing care"	217	Últimos 5 años	62	15	7
	"Pressure ulcer"AND "quality of life" AND "nursing care" NOT "students"	213	Humanos	62	15	5
<b>SciELO</b>	"Úlcera por presión"	266		87	5	2
	"Úlcera por presión" AND "calidad de vida"	15	Idiomas: español e inglés	8	5	5
	"Úlcera por presión" AND "calidad de vida" AND "enfermería"	11	Últimos 5 años	7	5	3
<b>CUIDEN</b>	"Úlcera por presión"	1367		587	10	5
	"Úlcera por presión" AND "calidad de vida"	102	Idiomas: español e inglés	44	4	4
	"Impacto" AND "úlceras por presión"	45	Últimos 5 años	17	9	3
<b>COCHRANE</b>	"Pressure ulcer"	77	Idiomas: español e inglés	54	3	0
	"Pressure ulcer" AND "quality of life"	40	Últimos 5 años	30	7	1
	"Pressure ulcer" AND "quality of life" AND "nursing"	11	Humanos	8	3	2
<b>LILACS</b>	"Úlcera por presión" AND "calidad de vida"	282	Idiomas: español, portugués e inglés	76	3	2
	"Úlcera por presión" AND "calidad de vida" AND "enfermería"	92	Últimos 5 años Humanos Artículos	18	5	4

González Huergo, CM. (2019). Elaboración propia.

En el presente trabajo se han utilizado un total de 50 referencias bibliográficas, detalladas y clasificadas a continuación:

• *Artículos publicados en revistas:*

- 1 artículo publicado en la revista Journal of Vascular Nursing.
- 1 artículo publicado en la Revista Española de Podología.
- 1 artículo publicado en la revista International Journal of Nursing Studies.
- 1 artículo publicado en la Revista Da Escola de Enfermagem.
- 1 artículo publicado en la revista Enfermería Global.
- 2 artículos publicados en la revista Índice de Enfermería.

- 1 artículo publicado en la revista Advances in Skin & Wound Care.
- 7 artículos publicados en la revista Gerokomos.
- 1 artículo publicado en la revista Cuidado é Fundamental.
- 1 artículo publicado en la revista Journal of the American Geriatrics Society.
- 4 artículos publicados en la revista Enfermería Universitaria.
- 1 artículo publicado en la revista Paraninfo Digital.
- 1 artículo publicado en la revista Movimiento Científico.
- 3 artículos publicados en la revista Enfermería Intensiva.

- 1 artículo publicado en la revista AMC.
- 1 artículo publicado en la revista The Consultant Pharmacist.
- 1 artículo publicado en la revista Enfermería Dermatológica.
- 1 artículo publicado en la revista Boletín Conamed-Ops.
- 1 artículo publicado en la revista Wound repair and Regeneration.
- 1 artículo publicado en la Revista Brasileira de Enfermagem.
- 1 artículo publicado en la revista Enfermería Clínica.
- 1 artículo publicado en la revista Evidentia.
- *Artículos de revisión:*
  - 3 artículos publicados en Cochrane Database of Systematic Reviews.
  - 1 artículo publicado en la Revista Enfermería Docente.
  - 1 artículo publicado en la Revista Chronic Wound Care Management and Research.
  - 1 artículo publicado en la Revista de Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social.
- *Capítulos de libros:*
  - 1 capítulo del libro Intervención en contextos clínicos y de la salud.
  - 1 capítulo del libro Cuidados, aspectos psicológicos y actividad física en relación con la salud: Volumen IV.
  - 1 capítulo del libro Calidad de vida, cuidadores e intervención para la mejora de la salud: Volumen II.
- *Tesis doctorales:*
  - 1 tesis publicada en la página web de la Universidad de Alcalá.
  - 1 tesis publicada en la página web de la Universidad de Alicante.
- *Trabajos Fin de Grado publicados:*
  - 1 trabajo fin de grado publicado en la página de web del Grupo Nacional para el Estudios y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas.
  - 1 trabajo fin de grado publicado en la página web de la Universidad de Jaén.
  - 1 trabajo fin de grado publicado en la página web de la Universidad de Palencia.
  - 1 trabajo fin de grado publicado en la página web de la Universidad Técnica de Machala.
- *Cartas al director:*
  - 1 carta al director publicada en la revista Enfermería Dermatológica.

## DESARROLLO

### Clasificación y estadios de las úlceras por presión

El grado de UPP depende de la magnitud, duración y dirección de las fuerzas de presión, factores personales y ambientales. I Tradicionalmente, las UPP se clasifican en cuatro estadios, según el grado de extensión, afectación del tejido y complejidad de la herida. Esta es la clasificación aceptada por la NPUAP y la EPAUAP.<sup>1,13,16</sup>

Las UPP de grado I se definen por la GNEAUPP como áreas de piel intacta con enrojecimiento no blanqueable, es decir, un eritema cutáneo que no palidece al presionar, localizadas generalmente sobre prominencias óseas o tejidos blandos sometidos a presión por diversos materiales o dispositivos clínicos. Aunque estas lesiones no son una amenaza inmediata, pueden progresar hacia estadios que provoquen un daño severo a la integridad de los tejidos. La zona podrá presentar dolor, firmeza, suavidad anormal y diferencia de temperatura y color con otros tejidos. Es difícil de detectar en personas con piel oscura, en las que pueden presentarse con tonos azules, rojos o morados; pero en tonos de piel claros la alteración sí es observable.<sup>1,9,11,12,18,22,27,28</sup>



Rosell Moreno C. (2016). *Aplicación de una intervención formativa como instrumento esencial en la prevención y el tratamiento de las úlceras por presión. [Tesis doctoral]. Recuperado de: <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/57587>*

El grado II corresponde a una úlcera de espesor parcial, abierta, poco profunda y con un lecho hemático, con ausencia de esfacelos; o bien puede presentarse como un cráter o una flictena (intacta o no) con exudado seroso o serohemático. No debe haber presencia de esfacelos ni hematomas, pues eso significaría una afección más profunda. El grosor de la piel se ve reducido,<sup>19</sup> y afecta a la epidermis, dermis o ambas.<sup>1,9,11,22,27,28</sup>



Rosell Moreno C. (2016). *Aplicación de una intervención formativa como instrumento esencial en la prevención y el tratamiento de las úlceras por presión.* [Tesis doctoral]. Recuperado de: <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/57587>



Rosell Moreno C. (2016). *Aplicación de una intervención formativa como instrumento esencial en la prevención y el tratamiento de las úlceras por presión.* [Tesis doctoral]. Recuperado de: <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/57587>

En cuanto al grado III, se considera una pérdida total del grosor de la piel, en la que únicamente será observable la grasa subcutánea, no huesos, tendones o músculos. Se puede producir necrosis y puede haber esfacelos o no, y este estadio se caracteriza porque, dependiendo de la localización anatómica, tendrá una profundidad u otra. Por ejemplo, en la nariz, oreja, zona occipital y maleolos, una úlcera grado III puede ser poco profunda, en contraposición con zonas con abundante tejido subcutáneo, donde puede llegar a presentar cavitaciones y/o tunelizaciones.<sup>1,9,11,22,27,28</sup>

En lo referente al grado IV, cabe destacar que existe una pérdida del espesor de los tejidos, con hueso, tendón o mús-

culo expuesto, así como una destrucción total del grosor de la piel. Puede haber esfacelos o escaras, e incluso las cavitaciones, trauctos sinuosos y tunelizaciones son frecuentes. Su profundidad también varía dependiendo de la zona anatómica.<sup>1,9,11,22,27,28,29</sup>

Otro tipo de herida a considerar dentro de este estadio sería la llamada úlcera cerrada, que consiste en una afectación grande y profunda pero una apertura al exterior pequeña. Es típica de estructuras donde existe una prominencia ósea, y puede tener afectación al músculo y al hueso.<sup>12</sup>

Actualmente, esta clasificación se encuentra en revisión pues, aunque en España es la que se utiliza por el momento, en Estados Unidos se han añadido otras dos categorías, la llamada *no estadiable* y la correspondiente a *sospecha de lesión de tejidos profundos de profundidad desconocida*.<sup>12,19</sup>

En la úlcera no estadiable encontramos que es imposible determinar el grado de profundidad de la misma porque está completamente cubierta por esfacelos (amarillos, verdes, grises) y/o escaras en el lecho de la herida. Es preciso retirar ambos para poder visualizar toda la úlcera y así poder encuadrarla en una categoría, aunque por lo general estará dentro de la III o la IV. El único lugar anatómico donde no es recomendable retirar la escara (sin signos de infección) es en los talones, ya que sirve como cobertura. EN Europa no se ha añadido esta categoría por entender que pertenece al estadio IV.<sup>12,19</sup>



Rosell Moreno C. (2016). *Aplicación de una intervención formativa como instrumento esencial en la prevención y el tratamiento de las úlceras por presión.* [Tesis doctoral]. Recuperado de: <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/57587>

En cuanto a la sospecha de lesión de tejidos profundos, es importante señalar que la piel está intacta y no existe pérdida de continuidad, pero se aprecian manchas de color púrpura o marrón que pueden ser indicativas de lesión en tejidos subyacentes. La principal complicación de este tipo de úlceras es que, una vez que la piel pierde su continuidad, la herida ya es muy profunda. En Europa no se ha añadido esta categoría por entender que pertenece al estadio I o II.<sup>12,19</sup>

A pesar de que esta es la clasificación más usada y extendida, propuesta por Shea en 1975, existen muchas otras clasificaciones que se han propuesto y aún se están analizando y modificando, ya que cada una valora distintos parámetros. Algunas otras clasificaciones son:<sup>12</sup>

- *Por tiempo de curación estimado:*
  - Normales.
  - Terminales.
  - Arterioscleróticas.
- *Con fines únicamente clínicos:*
  - Por comprensión.
  - Por roce.
  - Mixtas.
- *Por aspectos terapéuticos:*
  - Precoces.
  - Moderadas.
  - Avanzadas.
- *Por la fase evolutiva:*
  - Flictena.
  - Erosión profunda.
  - Tórpida.
  - Infectada.

Cabe destacar también lo que puede considerarse como un tipo de UPP, la llamada UPP inevitable o interminable, definida como un subgrupo específico de úlcera por presión que algunas personas moribundas desarrollan. Aunque presenta un inicio repentino, tiene un rápido deterioro, lo que indica una muerte inminente. Varios autores han hecho referencia a este subtipo, obteniéndose así distintas denominaciones:<sup>30</sup>

#### **Úlcera terminal de Kennedy (KTU)**

Fue el primero que describió este tipo de lesión. Tiene forma de pera, mariposa o herradura, y principalmente se localiza en el sacro. Pueden tener distintos colores, como el rojo, amarillo o negro.



*Raña Lama CD, Rumbo Prieto JM. (2018). Úlceras por presión inevitables, fallo cutáneo, úlceras terminales y cambios cutáneos al final de la vida. [Artículo]. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6549126>*

#### **Lesión tisular terminal de Trombey-Brennan (TB-TTI)**

Son lesiones cutáneas de aparición espontánea y rápida evolución hacia extensiones muy grandes. Son típicas de áreas con poca o nula presión (pliegues, muslos, piernas).



*Raña Lama CD, Rumbo Prieto JM. (2018). Úlceras por presión inevitables, fallo cutáneo, úlceras terminales y cambios cutáneos al final de la vida. [Artículo]. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6549126>*

#### **Cambios cutáneos al final de la vida (SCALE)**

Son cambios fisiológicos debido al proceso de muerte inmediata. Se observan en el color de la piel, la turgencia o la integridad de la misma. También se presenta dolor localizado. Es inevitable aún cuando los cuidados estén ejecutados correctamente.

#### **Fallo cutáneo o fracaso de la piel (SKF)**

La tolerancia tisular está tan comprometida que los tejidos sufren hipoxia, estrés mecánico local y se acumulan metabolitos tóxicos hasta que se produce una herida.

Por otra parte, y para la simplificación en la práctica clínica, la European Pressure Ulcer Advisory Panel desarrolló una herramienta de clasificación sencilla y rápida de las úlceras por presión, resumida en la siguiente tabla:<sup>5,29</sup>

González Consuegra RV, Matiz Vera GD, Hernández Martínez JD, Guzmán Carrillo LX. (2015). Plan de atención integral de enfermería para el cuidado de personas con úlceras por presión. [Artículo]. Recuperado de: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/revfacmed/article/view/46595/51041>

Grado	DeCS
I	Eritema que no palidece
II	Espesor parcial
III	Pérdida de piel total
IV	Pérdida total del espesor del tejido

### Zonas de aparición de las úlceras por presión

Aunque determinadas posiciones como el decúbito y la sedestación son las que más riesgo presentan cuando se habla de aparición de úlceras por presión, estas pueden darse en cualquier zona anatómica donde haya una presión mantenida en el tiempo. Algunos estudios realizados en unidades de críticos incluso reflejaron UPP debidas al tubo orotraqueal, pulsioxímetro, mascarilla de oxígeno y gafas nasales.<sup>12,14,24</sup>

A pesar de conocer que los factores desencadenantes son la presión y humedad mantenidas, se han estudiado diversas condiciones por las que las úlceras en un paciente son más propensas a darse. Uno de estos ítems es el índice de masa corporal (IMC). Kottner J et al realizaron un estudio en el que se demuestra que el IMC está relacionado con úlceras localizadas en sacro, tuberosidad isquiática, trocánter y hombro. El talón es el único lugar anatómico que estudiaron en el que no se demostró relación con un IMC más elevado.<sup>21</sup>

Para poder saber en qué se tiene que incidir en la prevención, se realizaron diversos estudios sobre las localizaciones más frecuentes de UPP en España, recogidas en las siguientes tabla y gráfica:<sup>12,31</sup>

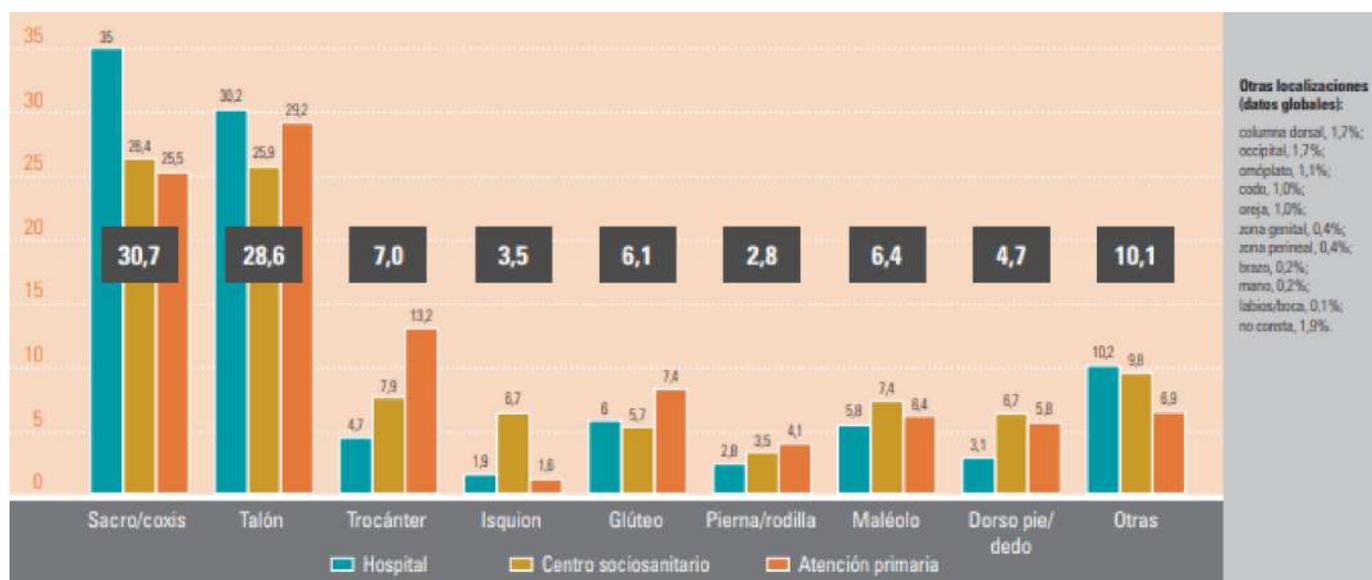
Rosell Moreno C. (2016). Aplicación de una intervención formativa como instrumento esencial en la prevención y el tratamiento de las úlceras por presión. [Tesis doctoral]. Recuperado de: <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/57587>

	Atención primaria	Hospital	Socio sanitario
<b>Sacro</b>	25.5%	35%	26.4%
<b>Talón</b>	29.2%	30.2%	25.9%
<b>Trocánter</b>	13.2%	4.7%	7.9%
<b>Maléolo</b>	6.4%	5.8%	7.4%
<b>Glúteos</b>	7.4%	6%	5.7%
<b>Pie</b>	5.8%	3.1%	6.7%
<b>Pierna</b>	4.1%	2.8%	3.5%

Otras de las zonas también recogidas en los estudios son: apófisis vertebrales, isquiones, escápulas, hombros, omóplatos, codo, occipital, orejas, rodillas, cadera, coxis, zona genital, mano, cara antebrazo, labios, parrilla costal y zona frontal.<sup>12</sup>

Cabe destacar en la tabla anteriormente expuesta, las zonas como el sacro y el talón. No solo en España (tanto en atención primaria, como unidades de hospitalización como unidades de cuidados intensivos) son las más prevalentes, en la mayoría de los países también se dan estos porcentajes, por ejemplo en un estudio realizado en México se observó que la región sacra es la región más propensa al desarrollo de UPP, condicionada por la presión, fricción y cizallamiento. De igual manera, se hallaron sitios anatómicos lesionados en nariz, ojos y boca, por el uso de dispositivos.<sup>21,32</sup>

A pesar de ser el sacro más propenso a desarrollar este tipo de úlceras, en el Primer estudio nacional de prevalen-



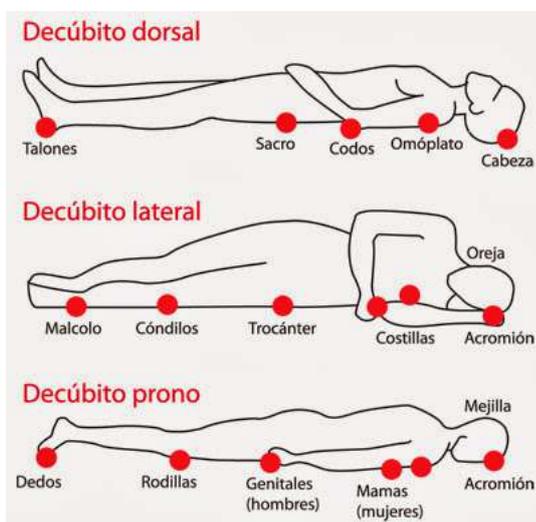
Rosell Moreno C. (2016). Aplicación de una intervención formativa como instrumento esencial en la prevención y el tratamiento de las úlceras por presión. [Tesis doctoral]. Recuperado de: <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/57587>

cia de úlceras por presión realizado en México, se reportó que, en lo referente a las localizaciones anatómicas de las mismas, son más frecuentes las de codos (35%), las encontradas en sacro y talones (27%), seguidas por isquion (19%), y por último cabeza (4%).<sup>18</sup>

A nivel global, los numerosos estudios recientes hechos al respecto demuestran que las zonas que están afectadas con más frecuencia son, ordenadas de más a menos: sacro, talones, trocánter mayor, tuberosidades isquiáticas y maléolos externos.<sup>8,24</sup>

Dependiendo de la posición en la que se encuentre el paciente, las áreas donde se pueden producir úlceras por presión varían según las prominencias óseas más accesibles al contacto directo con la superficie de apoyo. Así, encontramos:<sup>1,12,14,19,27,28,33</sup>

- Si el paciente se encuentra en decúbito supino, las áreas con más riesgo serán:
  - Occipucio.
  - Omóplatos.
  - Codos.
  - Sacro.
  - Talones.
- Si el paciente está colocado en decúbito prono, las áreas con más riesgo serán:
  - Oreja.
  - Acromion.
  - Costillas.
  - Trocánter de la pelvis.
  - Cóndilos medianos y laterales, por ejemplo, las rodillas.
  - Maléolos.



Rosell Moreno C. (2016). *Aplicación de una intervención formativa como instrumento esencial en la prevención y el tratamiento de las úlceras por presión. [Tesis doctoral]. Recuperado de: <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/57587>*

- Si el paciente está ubicado en decúbito lateral, las áreas con más riesgo serán:
  - Mejilla y oreja.
  - Acromion de la cabeza.
  - Senos, en mujeres.
  - Genitales, fundamentalmente en hombres.
  - Rodillas.
  - Dedos de los pies.
- Si el paciente está sentado o en posición de Fowler:
  - Nuca.
  - Omóplatos.
  - Codos.
  - Sacro.
  - Isquiones.
  - Huecos poplíteos.
  - Zona gemelar.
  - Nalgas.
  - Talones.

### Epidemiología de las úlceras por presión

La presencia de UPP se considera un indicador negativo de la calidad asistencial, ya que puede agravar el estado físico pero también emocional del paciente debido a las consecuencias que provoca en la calidad de vida y el coste sanitario.<sup>3</sup> Además, se considera que la aparición de las mismas es evitable en un 95%, porcentaje alarmante debido a la gran prevalencia conocida.<sup>17,18,32</sup>

Existe una diferenciación de género en lo relativo a las zonas de aparición de úlceras por presión, siendo las mujeres más afectadas (58,3%) pero con lesiones epidérmicas y menos severas. Se observó que los hombres presentan lesiones como flictenas y descamación de la piel con más frecuencia que el sexo femenino.<sup>32</sup> El 93% de úlceras por presión aparecen en la mitad inferior del cuerpo, predominando sacro y talones.<sup>11</sup>

En Europa, se estima que aproximadamente un 25% de los pacientes, en cualquier nivel de la atención, presentan úlceras por presión.<sup>3</sup> A nivel hospitalario, numerosos autores registran la incidencia entre un 10 y un 18%, siendo destacable que es significativamente menor a la registrada en algunos países de América del Sur, como Colombia, que la sitúa en un 54%.<sup>4</sup>

En el ámbito de la hospitalización, la OMS señala que uno de cada diez pacientes presenta un efecto adverso relacionado con la atención sanitaria, entre los que se encuentran las úlceras por presión.<sup>7</sup> Sin embargo, un estudio fechado en 2006 y realizado por el Grupo de Investigación Científica en Enfermería concluye que la prevalencia más

alta de úlceras por presión se encuentra en la atención primaria, es decir, que estos efectos adversos conllevan consecuencias a largo plazo que requieren la intervención de otros niveles asistenciales.<sup>34</sup>

En nuestro país se han realizado cuatro estudios de prevalencia de úlceras por presión:<sup>4,22,31</sup>

- En el primer estudio nacional de prevalencia (2001) se obtuvieron los siguientes datos:
  - El 8,3% de pacientes que reciben atención domiciliaria tienen UPP.
  - El 8,8% de pacientes que reciben atención hospitalaria tienen UPP.
  - El 6,4% de pacientes en centros de atención sociosanitaria tienen UPP.
- En el segundo estudio nacional de prevalencia (2005) se obtuvieron los siguientes datos:
  - El 3,7% de pacientes que reciben atención domiciliaria tienen UPP.
  - El 8,9% de pacientes que reciben atención hospitalaria tienen UPP.
  - El 6,1% de pacientes en centros de atención sociosanitaria tienen UPP.

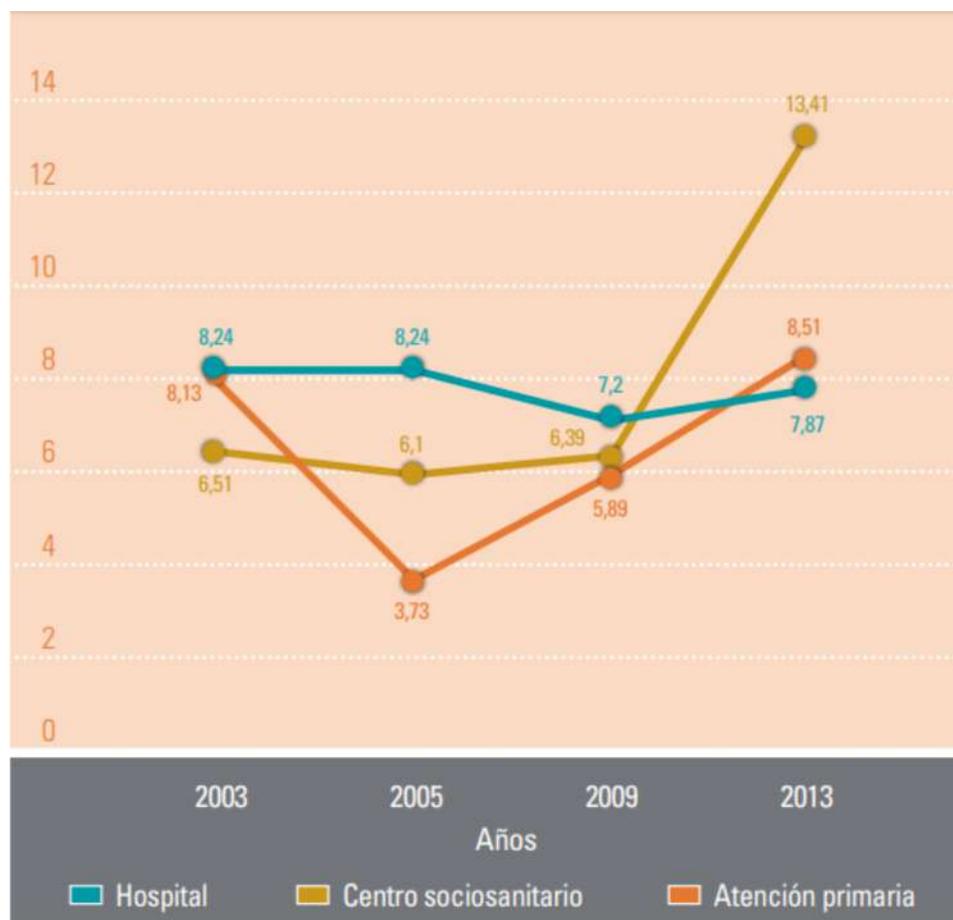
- En el tercer estudio nacional de prevalencia (2009) se obtuvieron los siguientes datos:

- El 5,8% de pacientes que reciben atención domiciliaria tienen UPP.
- El 7,2% de pacientes que reciben atención hospitalaria tienen UPP.
- El 6,39% de pacientes en centros de atención sociosanitaria tienen UPP.

- En el cuarto estudio nacional de prevalencia (2013) se obtuvieron los siguientes datos:

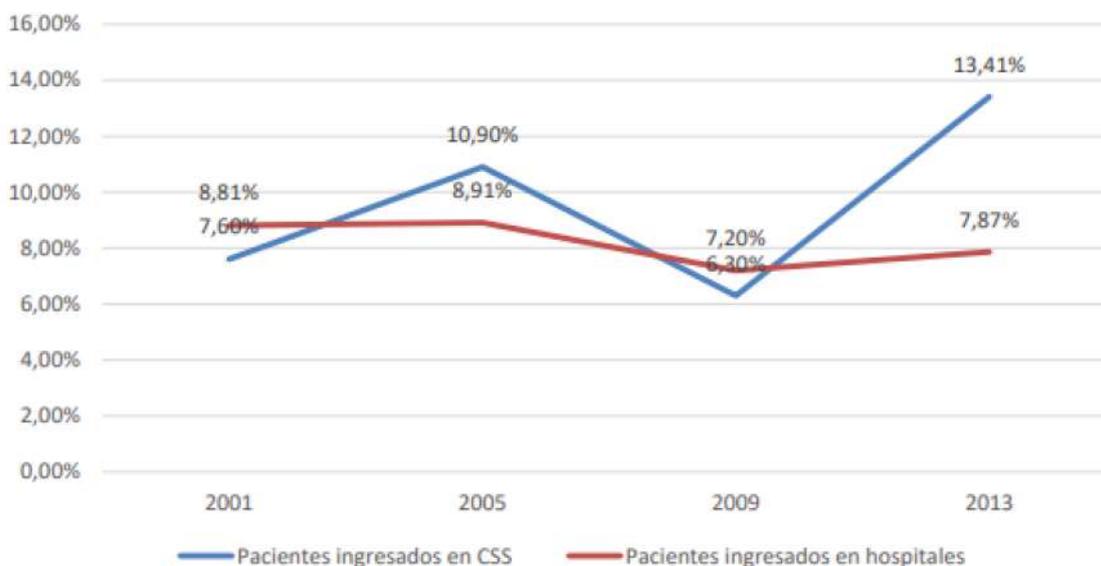
- El 8,51% de pacientes que reciben atención domiciliaria tienen UPP.
- El 7,87% de pacientes que reciben atención hospitalaria tienen UPP.
- El 13,41% de pacientes en centros de atención sociosanitaria tienen UPP.
- En Unidades de Cuidados Intensivos, el porcentaje de pacientes con UPP se eleva a un 18,5%.<sup>29</sup>

En el siguiente gráfico se recoge la evolución de la prevalencia de úlceras por presión en nuestro país:<sup>17</sup>



Pancorbo Hidalgo PL, García Fernández FP, Torra i Bou JE, Verdú Soriano J, Soldevilla Agreda JJ. (2014). Epidemiología de las úlceras por presión en España en 2013: 4º Estudio Nacional de Prevalencia. [Artículo]. Recuperado de: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-928X2014000400006](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2014000400006)

## PREVALENCIA UPP EN ESPAÑA (2001 - 2013)



De la Calle Esteban E. (2018). *Calidad de vida de un paciente institucionalizado con úlceras por presión*. [Trabajo Fin de Grado]. Recuperado de: <http://wvdoc.uva.es/handle/10324/31556>

En España, los estudios más recientes confirman un porcentaje del 17-18% de prevalencia de UPP grado III, mientras que este se reduce a un 11-14% en las UPP grado IV (aunque algunos autores llegan a nombrar una prevalencia del 33% en este estadio). En cuanto a las úlceras de grado I y II, que en conjunto suman en torno a un 69% del total de las úlceras (84% según otros estudios)<sup>35</sup>, existe controversia sobre cuáles son más prevalentes, pero se estima que son las segundas, sobre todo en aquellos centros que carecen de procedimientos estandarizados para la prevención y el tratamiento de las UPP.<sup>3,24,28</sup>

Hay que tener muy presente la prevalencia de UPP en el ámbito hospitalario y sociosanitario, pues el 65% de las mismas son de origen nosocomial.<sup>13</sup> En la gráfica anterior se muestra la evolución de las úlceras en los niveles asistenciales donde más se producen.<sup>17</sup>

En atención sociosanitaria, el 19,1% de las úlceras son grado I, el 40,7% grado II, el 25,8% grado III y, finalmente, el 14,4% son de grado IV, siendo las localizaciones más frecuentes sacro y talón, por ese orden. Es decir, los estadios más avanzados son más difíciles de encontrar, dato que es muy positivo pues significa que, en líneas generales, se consigue frenar el crecimiento y las complicaciones de la úlcera.<sup>24</sup>

Es destacable que diversos estudios (ENEAS y APEAS) ratifican que el 12,9% de los pacientes con UPP en España las desarrollan en las primeras veinticuatro horas del ingreso, siendo así la primera causa de efectos adversos relacionados con los cuidados, y tras una semana de ingreso el porcentaje se elevaría a un 21%, situado en la media mundial.<sup>32</sup> Se estima que el 24,5% de las UPP que se detectan en nuestro país son de categoría I, lo que hace más fácil su prevención y tratamiento.<sup>10,36</sup>

En cuanto a los pacientes ingresados en las unidades de cuidados intensivos, la estimación a nivel internacional de aparición de úlceras por presión es de entre un 3 y un 14%,

variando ampliamente dependiendo de la zona geográfica.<sup>2</sup> También se observa en estas unidades que existe un aumento de prevalencia de UPP en glúteos, nariz, ojos y boca, posiblemente relacionada con la necesidad utilizar sondas nasogástricas o tubos endotraqueales, aunque la zona sacra y los talones siguen siendo las más afectadas. Destacan los datos que aporta el Estudio Nacional de Prevalencia de UPP en unidades de cuidados intensivos en España, que declara que existen entre un 13 y un 24% de pacientes afectados, porcentajes notablemente altos en relación con los demás niveles de atención sanitaria en nuestro país, por ejemplo el ámbito hospitalario, en el que existe una prevalencia de aproximadamente 7,2%.<sup>1, 32,36</sup>

Estos datos sitúan a España entre uno de los países con incidencia más baja de UPP en Europa, tomando como ejemplo que la prevalencia en países vecinos oscila entre un 8,3% en Italia y un 22,7% en Dinamarca. Cabe destacar que dichos porcentajes son menores en la Europa central-occidental (Francia 8,9%, Alemania 10,2%, Portugal 12,5%) que en países nórdicos (Suecia 23%, Reino Unido 21,9%).<sup>28,32</sup>

En Estados Unidos y Canadá las cifras se sitúan entre un 4,7% y un 33%, dependiendo de la patología de base y el lugar de atención, y en países de América Latina los porcentajes oscilan mucho, aunque destacan que el 60% de las UPP se desarrollan en el hospital, el mismo porcentaje que en España.<sup>12,14,37</sup>

A pesar de esto, el GNEAUPP ha estudiado que en España se atienden a diario una media de ochenta mil personas (entre cincuenta y siete mil y cien mil) que padecen úlceras por presión, en todos los niveles asistenciales. De estas personas, un 85% son mayores de 65 años.<sup>11,22,27</sup>

Por otra parte, también ha sido estudiado el coste que generan las UPP, altamente elevado debido a sus complicaciones y su alta prevalencia. Se estima que en países

Europeos como el Reino Unido, el coste del tratamiento de estas úlceras oscila entre mil ochenta y quince mil libras. En España estas cifras varían desde los doscientos once euros a los dieciséis mil seiscientos, notablemente más bajas que en otros países en vías de desarrollo.<sup>18</sup>

Es decir, en un año se calcula que se destinan cuatrocientos sesenta y un millones de euros, un 5% del gasto anual, por encima de la media Europea, entre 2 y 4%. En este dato no se incluyen las consecuencias legales sobre instituciones y profesionales cuando le plante terapéutico no es el adecuado.<sup>23,27,29</sup>

En definitiva, el conocimiento de la epidemiología de las úlceras por presión es básico para que se invierta en políticas sociosanitarias para tratar este problema.<sup>24</sup>

### **Complicaciones e impacto de las úlceras por presión**

Además del gasto sanitario que conllevan las úlceras por presión en sí mismas, estas tienen una serie de complicaciones inherentes que afectan tanto al paciente como a su familia y entorno. Algunas de las más comunes son el dolor, infecciones, pérdida de independencia, aislamiento, depresión, amputaciones y, en algunos casos cuando las complicaciones se agravan, incluso predisponen a la muerte.<sup>4,23,28,38,39</sup>

#### **Dolor**

El dolor reduce la calidad de vida limita, tanto física como mentalmente, la integridad de los pacientes. También está muy relacionado con el desarrollo de síntomas depresivos, por lo que es muy importante tratarlo y aprender a convivir con él, pues no siempre es posible eliminarlo por completo, lo que supone una importante carga emocional.<sup>29,40</sup>

El dolor también produce restricciones físicas que llevan a la pérdida de independencia debido a la necesidad de no someter la lesión a presión por el dolor que esto supone.<sup>29</sup>

Pero las úlceras por presión no solo implican dolor e incomodidad, merman la calidad de vida y pueden incluso producir discapacidad.<sup>6</sup>

#### **Infecciones**

Todas las UPP están colonizadas por bacterias, sin embargo, eso no quiere decir que todas estén infectadas. La infección puede evitarse con una buena limpieza y tratamiento, y debe ser diagnosticada por un profesional sanitario.<sup>33</sup>

Presenta una serie de síntomas característicos, como la inflamación y el dolor, y puede ser causada por muchos factores, entre los que destacan la malnutrición y la obesidad en cuanto a factores del paciente y el tejido necrótico y alteraciones circulatorias en cuanto a factores locales.<sup>33</sup>

Es necesario el uso de antibióticos de manera local durante dos semanas cuando se sospecha que la herida está contaminada y no evoluciona durante cuatro semanas. Si este tratamiento no fuera suficiente, es imprescindible hacer un cultivo para poder plantear un tratamiento antibiótico específico.<sup>33</sup> Las infecciones pueden ser solo locales, pero también se puede agravar hasta una osteomielitis (infección en

el hueso), celulitis (infección en los tejidos circundantes), artritis séptica (infección en la articulación) bacteriemia o incluso una sepsis.<sup>8,9,29</sup>

Cabe destacar que las personas inmunodeprimidas, como los pacientes oncológicos, tienen alto riesgo de sufrir una infección, ya sea por causa interna o debido a tratamientos que alteren la respuesta del organismo a la infección (fase inflamatoria, síntesis de proteínas, fibroblastos y colágeno), además de que el tiempo de curación se ve prolongado.<sup>8</sup>

Para evitar la infección de las UPP, los profesionales de enfermería deben seguir estas *recomendaciones*:<sup>33</sup>

- Utilizar guantes estériles y cambiarlos con cada paciente.
- Lavarse las manos entre cada procedimiento.
- Si los pacientes tienen varias úlceras, comenzar por la menos contaminada.
- Utilizar instrumentos estériles para el tratamiento de las úlceras.
- No utilizar antisépticos.
- Los antibióticos solo deben administrarse bajo prescripción médica.
- Cumplir con el protocolo de eliminación de residuos de la institución correspondiente.

#### **Pérdida de independencia**

Es muy probable que el paciente con UPP sienta que es una carga debido a la incapacidad física que producen las mismas y la necesidad de depender de otra persona para poder realizar actividades básicas de su vida diaria.<sup>20,39</sup>

Es la complicación con mayor impacto para el paciente. Las restricciones posturales y en la movilidad acarrearán dependencia, lo que genera ansiedad, ampliamente manifestada por las personas con UPP.<sup>20,29</sup>

#### **Aislamiento, depresión y ansiedad**

El impacto psicológico y la perplejidad al inicio, el desánimo, la frustración y enojo por la posible evitabilidad de las lesiones, la incertidumbre y desesperanza ante la cicatrización, la inquietud por la lentitud de la misma, el temor a amputaciones, muerte, infecciones, la intranquilidad por una recidiva, la preocupación por la implicación de la familia y la necesidad de apoyo emocional desencadenan una serie de síntomas depresivos o ansiosos en la persona con UPP.<sup>29</sup>

La pérdida de control y de independencia provoca reclusión social, tendencia a estilos de vida sedentarios, pérdida de autoestima, absentismo laboral y abulia.<sup>41</sup>

La depresión no solo es sentirse triste, es un trastorno mental que conlleva un humor depresivo, incapacidad para sentir placer, pérdida de energía y de interés, culpa, pérdida de autoestima, insomnio, cansancio e incluso pensamientos suicidas.<sup>40</sup>

Algunos de los síntomas de la depresión son la falta de interés por el ambiente social, el letargo y el retraso psicomotor con tendencia al aislamiento, provocando así una inmovilización que agravaría las úlceras por presión. Hay que tener en cuenta además a la demencia, que aumenta el riesgo de caídas, incontinencia e inmovilización.<sup>40</sup>

Son muchos los autores que han estudiado la depresión en ancianos, grupo de edad con riesgo de padecer úlceras por presión. Así, se encuentran estudios que declaran que un 15% de ancianos que viven en la comunidad presentan síntomas depresivos. Se ha estudiado que en torno al 30% de los pacientes con úlceras crónicas sufren síntomas de depresión o ansiedad.<sup>40</sup>

La ansiedad también es común en pacientes con heridas crónicas como las UPP, y puede causar aprehensión con síntomas como sudor, palpitaciones, insomnio o estrés mantenido. Suele aparecer cuando se prolonga el tiempo de cicatrización de la lesión.<sup>20,40</sup>

La depresión y la ansiedad influyen negativamente en la calidad de vida de las personas, sobre todo en las que presentan una condición de enfermo crónico. Estos pacientes refieren pérdida de control en su día a día y son pesimistas sobre el futuro de su UPP.<sup>40</sup>

Además, las úlceras por presión limitan la vida social y paralizan el proyecto de vida, pues pueden exigir una hospitalización, intervenciones quirúrgicas y prolongación de la estancia en el hospital, que extrae al paciente de su ámbito socio-familiar-laboral y hace que tengan que aplazar proyectos personales.<sup>29</sup>

Al margen de esto, la actividad social se ve alterada por las restricciones físicas, la dependencia de la cura y el temor al exudado o al olor.<sup>29</sup>

Por todas estas complicaciones, las úlceras por presión merman la calidad de vida de las personas afectadas.<sup>38</sup>

### **Eficacia de la curación de nuevos tratamientos frente a tratamientos convencionales**

Betty Neuman es una de las autoras que propone un modelo que aborda el estrés y la reacción del paciente a él, y analiza las variables de tiempo, condiciones pasadas y presentes, naturaleza e intensidad del estresor, por ejemplo una úlcera por presión. Entiende un modelo de persona total para la Enfermería, asimilando su naturaleza holística y aceptando que los cuidados deben ser de la misma manera, abordando así la prevención y tratamiento de UPP desde el ingreso en el hospital.<sup>2</sup>

Esta visión multidimensional debe surgir en los cuidados de enfermería, que deben considerar constantemente la interacción del paciente con los estresores ambientales y su reacción a los mismos.<sup>2</sup>

Algunas de las técnicas alternativas que la literatura ofrece para las personas con UPP son la prevención con superficies especiales para el manejo de presión (SEMP) y el tratamiento con apósitos que mejoren la condición de la herida y el control bacteriano, el lavado pulsátil a baja presión, la estimulación eléctrica de alto voltaje, terapia de campo

electromagnético pulsado y un abordaje nutricional (dietas hiperproteicas e inmunomoduladoras han obtenido buenos resultados), además manejar otras enfermedades concomitantes. En cuanto al dolor, la literatura incide en la importancia de brindar un cuidado integral de calidad.<sup>5,21</sup>

En contraposición a la tradicional cura seca, el tratamiento que demuestra más rapidez es la cura húmeda. La humedad conserva la rapidez de epitelización y minimiza la pérdida de tejido, además de proteger mejor ante ataques externos. Es importante evitar la maceración de la piel perilesional, propiciar la eliminación del tejido necrótico y absorción del exudado. Para realizar este tipo de cura se pueden emplear muchos tipos de apósitos.<sup>9</sup>

La cura húmeda se basa en la limpieza de la úlcera por presión a través de desbridamientos y la utilización de apósitos que cubre toda la herida, lo que favorece el aporte de oxígeno y nutrientes al lecho de la lesión y a su vez facilita la acción de los fibroblastos para la producción de colágeno. También mejora la acción bacteriostática, acidificando el pH de la zona. Esto provoca mejores resultados en menor tiempo, lo que también disminuye el gasto económico.<sup>14,22</sup>

Antes de comenzar con la cura húmeda es necesario una valoración inicial de la herida por medio de la escala Pressure Ulcers Scale for Healing (PUSH) para conocer la progresión de la UPP. Valora la longitud, la anchura, si está infectada o no, el tipo de tejido que presenta (necrótico, esfacelado, epitelizante o cerrado) y la cantidad de exudado (abundante, moderado, ligero, ninguno). Es importante lavar la herida con suero fisiológico al comenzar la cura.<sup>14</sup>

Los tipos de apósitos que se pueden utilizar para la cura húmeda de las UPP son:<sup>13</sup>

- Apósito de hidrofibra: para lesiones exudativas, profundas o cavitadas.
- Apósito de plata: tiene un efecto antimicrobiano y bactericida. Además, controla el exudado.
- Apósito de alginato cálcico: tiene un efecto de desbridamiento enzimático en presencia de humedad, además de efecto hemostático.
- Apósito de hicroloide: favorece la formación de un medio húmedo para que cicatrice la lesión y ayuda al desbridamiento autolítico. No es útil para el control del exudado.
- Apósito de espuma de poliuretano: algunas de sus indicaciones son en lesiones con exudado abundante o como preventivos en prominencias óseas.
- Apósito de silicona: indicadas en la fase de granulación, ya que no se adhiere a la piel.
- Colagenasa: para el desbridamiento. Se debe cubrir con otro apósito secundario.
- Hidrogel: favorece el desbridamiento y la granulación, pero no puede usarse cuando hay mucho exudado.
- Película barrera y pomada de óxido de zinc: para la piel perilesional.

- Colágeno: para lesiones en fase de epitelización.
- Sulfadiazina argéntica: en lesiones infectadas.
- Solución de polihexamida: favorece la granulación y efectos antiinflamatorio y antimicrobiano.
- Apósito de carbón activado: este apósito es muy importante en las UPP que producen malos olores. Ayuda a que el paciente se muestre más abierto a salir a la calle y socializar, evitando así el aislamiento y retraimiento social.

El uso de opioides a nivel sistémico para tratar las úlceras por presión es efectivo para el control del dolor pero tiene muchos efectos adversos, como la sedación y la confusión aguda, que pueden disminuir la calidad de vida del paciente y empeorar la situación familiar. Por ello, se recomienda el uso tópico de los mismos, que son efectivos para calmar el dolor y no presentan dichos efectos adversos. Está especialmente indicado en lesiones que cursan con inflamación, ya que la reducen. La única contraindicación que presenta esta vía es que, en lesiones con mucho exudado, pueden no ser efectivos porque la pomada o el gel no se mantienen en la superficie de la úlcera.<sup>42</sup>

Es importante que, si la herida tiene una duración muy larga y una evolución fuera de lo normal, se realice una biopsia para descartar malignidad. Esta prueba también ayuda a identificar y diferenciar algunas heridas infrecuentes como vasculitis o pioderma gangrenoso.<sup>23</sup>

Diversos estudios muestran que la intervención fisioterapéutica es beneficiosa para el fortalecimiento de las personas mayores, y ayuda a la mejoría de úlceras por presión. Algunas técnicas son ejercicios terapéuticos, masajes y entrenamientos funcionales porque consiguen mejorar el proceso circulatorio, la integridad articular y de los tejidos blandos y disminuir la formación de contracturas. Otras, más complejas, son las siguientes:<sup>4,5,8</sup>

### **Electroestimulación**

Utiliza la corriente eléctrica para favorecer procesos de curación. La corriente se transmite a través de un electrodo con el fin de producir reacciones biológicas y fisiológicas para favorecer la regeneración celular.

Es un método seguro y eficaz, ya que al ser una corriente pulsada y monofásica genera una serie de cambios electroquímicos a nivel de la membrana celular, que termina por aumentar la actividad enzimática.

Los electrodos deben colocarse directamente sobre el lecho de la UPP o la piel perilesional, y se conectan al estimulador. Así, se genera un flujo directo entre la corriente y las células inactivas al borde de la herida o incluso en la misma, impulsando el proceso de cicatrización normal.

La sesión debe durar unos 20 minutos, y se deben realizar 20 sesiones para que se cierre de manera completa la UPP, aunque depende de la profundidad y gravedad de la misma.

Su efecto adverso más frecuente es la irritación de la piel tras la lesión, pero suele desaparecer en unas horas.

### **Ultrasonidos**

Esta terapia se realiza en el borde de la úlcera, y acelera el proceso de cicatrización. Llega a reducir dos tercios el tiempo de curación.

Es una de las herramientas más utilizadas en tejidos blandos en fase inflamatoria y proliferativa. Se debe aplicar de manera pulsátil, durante no más de 10 minutos y 3 veces por semana. Es indoloro y tiene mejor eficacia cuando la úlcera está desbridada.

### **Magnetoterapia**

En esta terapia solo se utiliza un electrodo enrollado. Su ventaja es que no hace falta colocarlo directamente sobre la úlcera, es suficiente con ubicarlo encima del apósito.

Estimula la producción de colágeno activando los campos magnéticos, de manera que favorece la regeneración tisular, además de ayudar con la circulación periférica.

### **Radiación ultravioleta**

Los rayos empleados son los rayos UVC debido a que tienen un gran poder bactericida, reduce el exudado purulento y mejora el aspecto de las lesiones, lo que favorece la autoestima del paciente.

Sin embargo, debido al potencial mutagénico de esta radiación, solo se puede aplicar en caso de que fallen otras técnicas y solamente a corto plazo.

### **Laserterapia**

Es la técnica más antigua, y consiste en aplicación de luz láser para favorecer la cicatrización. Este laser provoca una liberación de histamina, serotonina y bradiquinina, lo que estimula la actividad enzimática y la mitosis. Así, se aumentan las tasas de regeneración epidérmica y se estimula la proliferación de colágeno.

A pesar de esto, la NPUAP y EPUAP no recomiendan el uso de la terapia láser por la evidencia limitada sobre su eficacia.

Aunque los avances científicos y tecnológicos facilitan la pronta curación de las úlceras por presión, en ocasiones los pacientes no pueden acudir a los centros sanitarios para realizarlas, lo que se traduce en que, finalmente, terminan curándola ellos con los medios que tienen a su alcance, provocando un empeoramiento de la misma. Por eso es importante crear un clima de confianza con el paciente, estableciendo una buena relación terapéutica que provoque adhesión al tratamiento. A veces, es necesario trasladarse al domicilio del paciente, donde se sentirá más cómodo, sobre todo si tiene que realizar grandes esfuerzos para trasladarse al centro de salud.<sup>14</sup>

### **Intervenciones de enfermería en el proceso de prevención y curación de úlceras por presión**

Hoy en día, no hay ninguna duda sobre el método más eficiente para abordar las úlceras por presión: se trata de la prevención. Aunque sean las técnicas para dicho objetivo las

más descritas y estudiadas, no hay que olvidar cómo debe ser la actuación del personal de enfermería ante un paciente que ya presenta una úlcera o que tiene riesgo de padecerla.<sup>11,24,36</sup>

La prevención de UPP es un objetivo de seguridad del paciente planteado tanto por la Joint Commission como por el Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud.<sup>3</sup> Con el fin de fomentar comportamientos y actitudes que generen mejores resultados en la prevención de las úlceras por presión, se proponen los llamados eventos que siempre deberían ocurrir. Son:<sup>15</sup>

#### Valorar el riesgo de UPP mediante una escala validada

Es la parte más importante de todo el proceso, pues en ella se debe recoger toda la información sobre el paciente y su

entorno para luego poder tomar las decisiones correctas. Los últimos estudios concuerdan en que el uso de escalas validadas es mejor al juicio clínico de cada profesional de enfermería, sobre todo cuando no se tiene experiencia. Algunas de estas escalas son:<sup>11,43</sup>

#### Escala de Norton

Creada en 1962 por Doreen Norton, fue la primera escala de valoración de riesgo de sufrir una UPP. Valora 5 criterios: estado físico, estado mental, movilidad, actividad e incontinencia, otorgando valores del 1 al 4, siendo el 1 la puntuación más negativa.<sup>11,22,24</sup> Se ha demostrado que una puntuación baja en esta escala se asocia a una mayor duración del ingreso hospitalario, más complicaciones y un incremento de mortalidad intrahospitalaria.<sup>9,44</sup>

ESTADO FÍSICO GENERAL	ESTADO MENTAL	ACTIVIDAD	MOVILIDAD	INCONTINENCIA	PUNTOS
<b>BUENO</b> Nutrición: Persona que realiza 4 comidas diarias. Tomando todo el menú, una media de 4 raciones de proteínas 2.000Kcal. Índice de masa corporal (I.M.C) entre 20-25 Líquidos: 1.500-2.000 cc/día (8-10 vasos). Tª corp.: de 36 -37°C Hidratación: Persona, con el peso mantenido, mucosas húmedas rosadas y recuperación rápida del pliegue cutáneo.	<b>ALERTA</b> Paciente orientado en tiempo, espacio y lugar. Responde adecuadamente a estímulos: visuales, auditivos y táctiles. Comprende la información. Valoración: Solicitar al paciente que diga nombre, fecha, lugar y hora.	<b>TOTAL</b> Es totalmente capaz de cambiar de postura corporal de forma autónoma.	<b>AMBULANTE</b> Independiente total. Capaz de caminar sólo, aunque se ayuda de aparatos con más de un punto de apoyo, o lleve prótesis.	<b>NINGUNA</b> Control de ambos esfínteres. Implantación de sonda vesical y control de esfínter anal.	4
<b>MEDIANO</b> Nutrición: Persona que realiza 3 comidas diarias. Toma la mitad del menú, una media de 3 raciones de proteínas al día y 2.000Kcal. IMC ≥ 20 <25 Líquidos: 1.000-1.500 cc/día (5-7 vasos). Tª corp.: de 37-37,5°C Hidratación: Persona con relleno capilar lento y recuperación del pliegue nucal lento.	<b>APÁTICO</b> Alertado, olvidadizo, somnoliento, pasivo, torpe, perezoso. Ante estímulos reacciona con dificultad y permanece orientado. Obedece órdenes sencillas. Posible desorientación en el tiempo, respuesta verbal lenta, vacilante. Valoración: dar instrucciones al paciente como tocar con la mano la punta de la nariz.	<b>DISMINUIDA</b> Inicia movimiento con bastante frecuencia, pero requiere ayuda para realizar, completa o mantener algunos de ellos.	<b>CAMINA CON AYUDA</b> La persona es capaz de caminar con ayuda o supervisión de otra persona o de medios mecánicos, como aparatos con más de un punto de apoyo.	<b>OCASIONAL</b> No controla esporádicamente uno o ambos esfínteres en 24h.	3
<b>REGULAR</b> Nutrición: Persona que realiza 2 comidas diarias. Toma la mitad del menú, una media de 2 raciones de proteínas al día y 1.000Kcal. IMC ≥ 50 Líquidos: 500-1.000 cc/día (3-4 vasos). Tª corp.: de 37,5-38°C Hidratación: Ligeros edemas, piel seca y escamosa. Lengua seca y pastosa.	<b>CONFUSO</b> Inquieto, agresivo, irritable, dormido. Respuesta lenta a fuertes estímulos dolorosos. Cuando despierta, responde verbalmente pero con discurso breve e inconexo. Si no hay estímulos fuertes se vuelve a dormir. Intermitentemente desorientado en tiempo, lugar y/o persona. Valoración: Felicitar la piel, pinchar con una aguja.	<b>MUY LIMITADA</b> Sólo inicia movilizaciones voluntarias con escasa frecuencia y necesita ayuda para realizar todos los movimientos.	<b>SENTADO</b> La persona no puede caminar, no puede mantenerse en pie, es capaz de mantenerse sentado o puede movilizarse en una silla o sillón. La persona precisa ayuda humana y/o mecánica.	<b>URINARIA O FECAL</b> No controla uno de los dos esfínteres permanentemente. Colocación adecuada de un colector con atención a las fugas, pinzamientos y puntos de fijación.	2
<b>MUY MALO</b> Nutrición: Persona que realiza 1 comida al día. Toma un tercio del menú, una media de 1 ración de proteínas al día y menos de 1.000Kcal. IMC ≥ 50 Líquidos: <500cc/día (3 vasos). Tª corp.: de > 38,5° o ≤ 35,5°C Hidratación: Edemas generalizados, piel seca y escamosa. Lengua seca y pastosa. Persistencia del pliegue cutáneo.	<b>ESTUPOROSO COMATOSO</b> Desorientación en tiempo, lugar y persona. Despierta sólo a estímulos dolorosos, pero no hay respuesta verbal. Nunca está totalmente despierto. Ausencia total de respuesta refleja. Valoración: Presionar el tendón de Aquiles. Comprobar si existe reflejo corneal, pupilar y faríngeo.	<b>INMÓVIL</b> Es incapaz de cambiar de postura por sí mismo, mantener la posición corporal o sustentaria.	<b>ENCAMADO</b> Dependiente para todos sus movimientos. Precisa ayuda humana para conseguir cualquier objeto (comer, asearse, ...).	<b>URINARIA Y FECAL</b> No controla ninguno de sus esfínteres.	1

Escala de Norton. López Núñez, AM. (2015). *Úlceras cutáneas en pacientes oncológicos con cuidados paliativos de soporte domiciliario. [Tesis doctoral]. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=99930>*

Relación talla/peso	Aspecto de la piel en áreas de riesgo	Sexo/Edad	Riesgos especiales
Promedio	0 Sana	0 Hombre	1 MALNUTRICIÓN TISULAR
Por encima de la media	1 Muy fina (piel de ancianos)	1 Mujer	2 Situación terminal, caquexia
Obeso	2 Seca	1 14-49	1 Insuficiencia cardíaca
Por debajo de la media	3 Edematosa	1 50-64	2 Enfermedad vascular periférica
Continencia	Fría y húmeda	1 65-74	3 Anemia
Completa/ con sonda vesical	0 Coloración alterada	2 75-80	4 Fumador
Incontinencia ocasional	1 Rota/ Erupción	3 81+	5 PROBLEMAS NEUROLÓGICOS
Con sonda vesical/ incontinencia de heces	2 Movilidad	Apetito	Diabetes, esclerosis múltiple, accidente cerebrovascular; paraplejia sensitiva/ motora
Incontinencia doble	3 Completa	0 Normal (promedio)	0 CIRUGÍA MAYOR
	Inquietud/nerviosismo	1 Pobre	1 Intervenciones ortopédicas por debajo de la cintura; espinales
	Apatía	2 Nutrición por sonda/ solo líquidos	2 Más de dos horas en mesa de quirófano
	Disminuida	3 Dieta absoluta/ anorexia	3 MEDICACIÓN
	Inmóvil con tracción	4	Esteroides, citotóxicos, antiinflamatorios a dosis altas
	Sentado	5	

Escala de Waterlow. López Núñez, AM. (2015). *Úlceras cutáneas en pacientes oncológicos con cuidados paliativos de soporte domiciliario. [Tesis doctoral]. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=99930>*

### Escala de Waterlow

Desarrollada en 1985 en Inglaterra debido a que se observó que la escala de Norton no era muy efectiva, consta de 6 sub-escalas: relación talla/peso, aspecto de la piel, continencia, edad/sexo, apetito, movilidad y 4 categorías de otros factores de riesgo (malnutrición tisular, déficit neurológico, cirugía y medicación).<sup>11,43</sup>

### Escala de Braden

Para la prevención de úlceras por presión, el instrumento más conocido y utilizado en la práctica clínica es la Escala de Braden. Fue desarrollada en Estados Unidos en 1985 por Barbara Braden y Nancy Bergstrom, y constituye la primera medida que se adopta para determinar el riesgo de padecer una UPP.<sup>2,11</sup>

La Escala de Braden proporciona a los usuarios evidencias clínicas que dan soporte a las acciones de enfermería. Esto justifica la selección de problemas y orienta a los profesionales a la hora de realizar actividades para prevenir la aparición de UPP.<sup>2</sup>

Esta escala cuenta con seis sub-escalas: percepción sensorial (capacidad de reaccionar de forma significativa a la presión); humedad (nivel en que la piel se expone a esta); actividad física; movilidad (capacidad del paciente de controlar y cambiar de postura); nutrición (patrón habitual); y fricción y cizallamiento. Se puntúan del menos favorable (1) al más favorable (4), excepto la fricción y cizallamiento que va de 1 a 3, pudiendo lograr una puntuación mínima de 6 y una máxima de 23. El corte para considerar que existe riesgo es una puntuación menor de 18.<sup>2,11</sup>

Percepción sensorial	Exposición a la humedad	Actividad	Movilidad	Nutrición	Roce y peligro de lesiones
1 Completamente limitada	1 Constantemente húmeda	1 Encamado	1 Completamente inmóvil	1 Muy pobre	1 Problema
2 Muy limitada	2 A menudo húmeda	2 En silla	2 Muy limitada	2 Inadecuada	2 Problema potencial
3 Ligeramente limitada	3 Ocasionalmente húmeda	3 Deambula ocasionalmente	3 Ligeramente limitada	3 Adecuada	3 No existe problema
4 Sin limitaciones	4 Raramente húmeda	4 Deambula frecuentemente	4 Sin limitaciones	4 Excelente	

Rango de puntuación: de 6 a 23 puntos.

Puntos de corte: ≤ 16 puntos indica riesgo bajo, ≤ 14 puntos indica riesgo medio y ≤ 12 puntos indica riesgo alto.

Escala de Braden. López Núñez, AM. (2015). *Úlceras cutáneas en pacientes oncológicos con cuidados paliativos de soporte domiciliario. [Tesis doctoral]. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=99930>*

Puntos	Estado mental	Movilidad	Humedad relacionado con Incontinencia	Nutrición	Actividad
0	Orientado	Completa	No	Correcta	Deambula
1	Desorientado	Limitación ligera	Urinaria o fecal ocasional	Incompleta ocasional	Deambula con ayuda
2	Letárgico	Limitación importante	Urinaria o fecal habitual	Incompleta	Siempre precisa ayuda
3	Coma	Inmóvil	Urinaria y fecal	No ingesta > 72 h	No deambula

Riesgo bajo entre 1 y 3 puntos, riesgo medio entre 4 y 7 puntos, riesgo alto entre 8 y 15 puntos.

Puntos de corte:  $\geq 4$  puntos indica riesgo moderado de desarrollar UPP. Cuando se aplica en unidades de media estancia el punto de corte es  $\geq 5$  puntos.

*Escala EMINA. López Núñez, AM. (2015). Úlceras cutáneas en pacientes oncológicos con cuidados paliativos de soporte domiciliario. [Tesis doctoral]. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=99930>*

Se ha demostrado que la utilización continuada de la Escala de Braden para lograr mantener un bajo riesgo para pacientes encamados es efectiva y motiva para reducir los factores de riesgo modificables.<sup>2</sup>

#### Escala EMINA

Elaborada por el instituto Catalán de Salud para el seguimiento de úlceras por presión, evalúa 5 factores: estado mental, movilidad, incontinencia, nutrición y actividad. Los puntúa de 0 a 3, y es una escala ampliamente utilizada en nuestro país.<sup>11</sup>

#### Definir cuidados de acuerdo con la puntuación

Los cuidados de enfermería comprenden más que procedimientos y técnicas de dificultad, es importante también establecer estrategias de prevención de úlceras por presión relacionadas con un sistema que priorice según la frecuencia, gravedad y evitabilidad.<sup>15</sup>

Estos cuidados enfermeros orientados a disminuir o prevenir el deterioro de la integridad cutánea deben estar basados en los factores de riesgo de la Escala de Braden.<sup>32</sup>

Se debe valorar inicialmente el nivel de riesgo al ingreso, y realizar una revaloración intensiva de toda la superficie corporal durante la estancia hospitalaria, sobre todo en los primeros 7 días, que es cuando se producen más úlceras.<sup>32</sup>

Las intervenciones individualizadas por parte de los profesionales de enfermería (prevención, tratamiento y rehabilitación) se basan en el uso de las taxonomías NANDA-NIC-NOC. Para poder obtener las intervenciones, es indispensable realizar el Proceso de Atención de Enfermería (PAE), que consta de 5 etapas:<sup>5,9,21</sup>

- *Recolección de información del paciente.*<sup>5,21</sup> Se aplican escalas de valoración de riesgo del paciente, se observa y se clasifica la lesión si la hubiera y se valora la calidad de vida relacionada con la salud de la persona.

Para clasificar la lesión, se insiste en el conocimiento que debe tener enfermería sobre las mismas, además de utilizar la misma herramienta, comúnmente estadiaje de I a IV.

Si existe lesión, es recomendable utilizar la escala PUSH para valorarla, incluyendo los siguientes ítems: localización, tiempo de evolución, área, profundidad, lecho, infección, exudado, piel perilesional, historia de úlceras previas, respuesta al tratamiento tópico. OO, WW

- *Formulación de diagnósticos enfermeros:* a partir de un juicio clínico y tras la recogida de información, teniendo en cuenta factores de riesgo.<sup>5,21</sup>

Los diagnósticos enfermeros más utilizados en pacientes con úlceras por presión son: deterioro de la movilidad física, déficit de autocuidado: baño e higiene, deterioro de la integridad cutánea, riesgo de deterioro de la integridad cutánea, deterioro de la integridad del tejido, riesgo de infección, alteración en la eliminación urinaria, desequilibrio nutricional: ingesta inferior a las necesidades y dolor agudo.

- *Planteamiento de metas a través de indicadores de resultados.*<sup>5,21</sup>
- *Prescripción y aplicación de intervenciones basadas en la evidencia científica:* para mitigar el impacto de las lesiones, tanto en el propio paciente como en la familia y la sociedad, y reducir su aparición.

Una intervención (NIC) es un tratamiento basado en el conocimiento y en el juicio clínico que realiza un profesional de enfermería para obtener resultados sobre el paciente.<sup>11</sup>

Por ejemplo, cuidados de la piel que incluyen higiene, limpieza con jabón de pH neutro, hidratación y protección, uso de ácidos grasos hiperoxigenados y apósitos hidrocoloides, agua tibia, ropa de cama limpia y seca. H, I, M, N, S

También es preciso realizar una serie de cuidados nutricionales, controlar el exceso de la humedad y la presión, los cambios posturales cada 2 horas, evitar arrastrar al paciente, no sobrepasar los 30 grados de inclinación en decúbito lateral, protección de prominencias óseas y uso de SEMP.<sup>1,5,11,21,33</sup>

- *Evaluación de resultados y seguimiento.*<sup>5,21</sup>

*Asignar los materiales y productos preventivos adecuados: apósitos, específicos, ácidos grasos, superficies especiales para el manejo de la presión...*

Algunas actividades básicas para la prevención de UPP que debe realizar el personal de enfermería son mantener la piel limpia, libre de humedad y usar cremas barrera, así como minimizar la fuerza de fricción y cizallamiento evitando arrastrar al paciente, favorecer cambios posturales, y ofrecer dietas de alta absorción ricas en proteínas.<sup>2,14</sup>

Todas estas actividades deben estar incluidas en guías de práctica clínica desarrolladas a nivel autonómico, estatal o del propio hospital, para favorecer una misma línea de tratamiento y obtener mejores resultados.<sup>39</sup>

### **Atención integral de enfermería en el cuidado del paciente con úlceras por presión**

Los estudios al respecto del impacto general de una UPP en una persona son claros: las úlceras afectan al funcionamiento físico y social, provocan limitaciones del rol, empeoran la salud mental, la vitalidad, hacen que el paciente tenga dolor, incrementan la morbimortalidad y bajan su percepción general de la salud. En definitiva, generan un profundo impacto en las esferas física, social, emocional y mental y perciben su calidad de vida como baja.<sup>5,11</sup>

La calidad de vida es definida por la OMS como la percepción que el individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto de la cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación a sus objetivos, sus expectativas, patrones y preocupaciones. Es un término muy amplio y subjetivo, pero es un concepto muy importante para tener en cuenta en las personas que sufren UPP y en las encargadas de cuidarlos.<sup>17</sup>

La principal función de enfermería es ayudar al paciente a lograr o mantener la estabilidad a lo largo de todo el proceso vital. Es imprescindible en los seres humanos la existencia de un equilibrio dinámico, y el profesional de enfermería puede ayudar a conseguirlo cuando existe una UPP mediante la identificación de los estresores, promulgación de objetivos acordados mutuamente y la individualización de cuidados universales.<sup>2</sup>

Para enfermería la calidad de los cuidados otorgados significa cumplir con las expectativas de los pacientes y sus familias y entorno, siempre sin causar daños. Para ello, es importante realizar una valoración íntegra del paciente, de tal forma que se pueda conocer de forma más exacta sus necesidades y potenciales complicaciones. Debe ser reajutable y periódica, así como sistematizada y organizada para orientar el plan de cuidados. La valoración puede hacerse basada en los 11 patrones funcionales de Majory Gordon o en las 14 necesidades básicas de Virginia Henderson, que aceptan el lenguaje NANDA-NIC-NOC, pudiendo así efectuar el trabajo desde el ámbito de la enfermería y en colaboración con otros profesionales.<sup>1,7</sup>

Algunos de los diagnósticos enfermeros empleados en pacientes con UPP en relación a su calidad de vida son:<sup>17,19,25</sup>

- Dolor agudo relacionado con úlceras por presión.

- Desesperanza relacionada con evolución de las heridas.
- Trastorno de la imagen corporal relacionado con úlceras por presión.
- Patrón sexual ineficaz relacionado con baja autoestima.
- Déficit de actividades recreativas relacionado con cambio en el estado de salud.
- Dolor crónico relacionado con la incapacidad física crónica.

Para medir la calidad de vida relacionada con la salud de los pacientes es necesario tener en cuenta el dolor, la limitación de la movilidad y la autoestima. Para medir la CVRS se pueden utilizar instrumentos genéricos como el Euro Quality of Life 5 dimensions, que mide la movilidad, autocuidado, capacidad para llevar a cabo actividades básicas, el dolor, la ansiedad y la depresión; o el cuestionario de salud SF-36, que valora la capacidad funcional, el dolor, el estado general de salud, la vitalidad, aspectos sociales, emocionales y de salud mental. También existen escalas específicas para pacientes con heridas crónicas. La más utilizada es la Cardiff Wound Impact Schedule (CWIS), que consta de 28 preguntas donde se incluyen síntomas físicos de la vida diaria, vida social y bienestar, aunque la escala Wound-QoL también es muy utilizada. Esta última valora si en los últimos siete días la herida ha dolido, ha tenido mal olor, ha afectado en el sueño, le ha causado preocupaciones, el paciente se ha sentido frustrado por la lentitud de la curación, si la herida ha supuesto una limitación para las actividades de ocio y más preguntas sobre la calidad de vida.<sup>17,38,40</sup>

Recuperando la Teoría de Neuman, integradora de todos los sentimientos y niveles de impacto en distintas esferas del paciente con úlceras por presión, se observó que la anteriormente descrita escala de Braden ayuda a guiar la atención de enfermería en la reacción de la persona al estrés y factores asociados que provocan una mala adaptación. Con esta visión más general se intenta integrar un plan de atención holístico.<sup>2</sup>

Esta teoría puede aplicarse tanto en prevención primaria como en la secundaria y terciaria. La primaria se refiere a cómo evitar la ocurrencia de UPP, e incluso reducir los factores de riesgo. La secundaria está en relación con impedir la progresión de la UPP una vez se descubre y provocar que no llegue a estadios avanzados.<sup>2</sup>

Es de especial importancia la valoración psicosocial en el paciente con úlceras por presión, pues se ha demostrado que la ansiedad, la depresión, el aislamiento social y una baja condición económica están relacionados con el retraso en la cicatrización. El estado mental es una variable que está presente en ámbitos como el funcionamiento cognitivo, la confusión, la memoria, la toma de decisiones y las conductas agresivas. La ignorancia del cuidador principal y una larga estancia hospitalaria se relacionan con estas conductas también, mermando la calidad de vida relacionada con la salud del paciente y provocando mayor riesgo de padecer dichos trastornos mentales.<sup>23</sup>

Cuando se da este escenario en un paciente y una úlcera por presión empeora su calidad de vida, el rol de los pro-

fesionales de enfermería es imprescindible, pues son los encargados de curar las heridas y cuidar del paciente en un contexto de equipo multidisciplinar. Las decisiones que las enfermeras hacen durante la atención, la visión holística y el hecho de focalizar los esfuerzos no solo en la herida pero también en los aspectos psicológicos del paciente, su situación social y económica, su familia y su cultura son muy importantes para minimizar los efectos negativos de la UPP. Estas acciones pueden subir por sí mismas la calidad de vida del paciente.<sup>14,45</sup>

El establecimiento de una buena relación terapéutica y hacer que el paciente y su entorno se impliquen en la toma de decisiones facilita la valoración, así como las curas periódicas y el incremento de la seguridad percibida por el paciente. Las enfermeras son las encargadas de proporcionar estos cuidados excelentes para buscar mayor tasa de bienestar percibido, permitiendo así a las personas con UPP continuar con su proyecto de vida.<sup>23,29</sup>

Las úlceras por presión no solo afectan al paciente y al sistema de salud, también condicionan su entorno. Muchas veces las familias no se tienen en cuenta por no ser la prioridad, y este hecho implica sufrimiento para el paciente u dificulta su recuperación: disminuye la calidad de vida relacionada con la salud, afecta a todas sus dimensiones (física, psicológica y social) y generan pérdida de años potencialmente productivos debido a la incapacidad que producen.<sup>5</sup>

Es fundamental la labor de los profesionales de enfermería como transmisores de conocimientos a los cuidadores informales, para que estos cuidados sean desarrollados en el domicilio (entorno seguro para el paciente) y garanticen la seguridad del mismo. La educación para la salud se define como el desarrollo de las facultades potenciales de cada persona y de su autonomía en la búsqueda del bienestar físico, psicológico y social, y es indiscutible que el propio sujeto es el que debe inicialmente hacerse cargo de su propia salud, pero también es importante que su entorno sea partícipe cuando él mismo no pueda hacerlo, pues una educación mala compromete el tratamiento de la herida.<sup>34,45</sup>

La información debe ser entregada en letras grandes, con oraciones cortas y órdenes específicas para lograr una buena comunicación y un impacto positivo en la curación de la UPP.<sup>45</sup>

Las visitas domiciliarias son una estrategia de cuidado en sí, que favorecen el empoderamiento y estabilidad de los pacientes y las familias. La mayoría de cuidadores informales son mujeres, hijas del paciente, por lo que no están preparadas para el cuidado de una úlcera por presión. Esta falta de formación, junto con la necesidad de reorganizar su vida en torno a su familiar provoca crisis consecutivas, llegando en algunos casos al colapso. Por eso es fundamental para llevar a cabo los cuidados en el domicilio un programa estructurado y evaluado adecuadamente, que permita conocer el potencial y las limitaciones del cuidador y disminuyan el impacto que genera una UPP.<sup>5,34,41,46,47</sup>

También es una función de enfermería empoderar al cuidador para que pueda participar en la mejora de la calidad de vida del paciente, así como animar a otros miembros de la familia a participar en los cuidados, hecho que logrará un

mayor bienestar no solo en el paciente, también en el cuidador debido a la menor sensación de abandono y despersonalización.<sup>46,47</sup>

En definitiva, los cuidados proporcionados por los profesionales de enfermería tienen que estar enfocados a las necesidades reales del paciente, priorizando aquellos problemas relacionados con las úlceras por presión que supongan más importancia y personalizándolos, tratando así de mejorar sus calidad de vida.<sup>25</sup>

### **Formación e interés de los profesionales de enfermería en el impacto psicológico que conllevan las úlceras por presión**

La concienciación de los profesionales de enfermería se considera un elemento clave en la prevención de UPP. Los estudios demuestran que concuerdan en que la mayoría pueden evitarse y reconocer los factores de riesgo, pero la falta de guías clínicas o adhesión a las mismas y a protocolos de atención, unida a una supervisión escasa en esta materia, hacen que en general el problema no sea abordado de forma correcta.<sup>3,7</sup>

Por otra parte, las guías clínicas sobre úlceras por presión no incorporan, en su mayoría, recomendaciones orientadas a cubrir las necesidades psicológicas. Aunque algunas hacen una valoración integral, esto no se traduce en recomendaciones e intervenciones posteriores, destinadas a cubrir las necesidades valoradas. Esto quiere decir que, a pesar de que la repercusión emocional está ampliamente descrita en la literatura, se ignora por completo en el plan de cuidados.<sup>29</sup>

La literatura es clara: la falta de conocimientos de las enfermeras puede estar asociada con una mayor prevalencia de UPP. A día de hoy, aún se observan dificultades en el manejo por parte de los profesionales, ya sea porque desconocen su etiología, clasificación y opciones de tratamiento o por no tener un método sistematizado para su manejo, así como la existente falta de concienciación tanto en lo relativo al tratamiento como en lo relativo a la prevención.<sup>2,4,25,26</sup>

Uno de los factores que impide la planificación de intervenciones por enfermería es el hecho de no existir una metodología validada para valorar el riesgo de desarrollar UPP. Los profesionales desisten en buscar estrategias para mejorar los cuidados y el déficit de conocimiento aumenta.<sup>32</sup>

La difusión de guías de prevención y tratamiento de UPP contribuye a una mejor formación de todo el personal sanitario implicado, pero deben ayudarse de sesiones informativas, cursos online y distribución de carteles. La educación debe ser continua, un reciclaje constante que permita afirmar bases para generar la cultura de prevención y buenas prácticas cuando ya existe una úlcera.<sup>2,32</sup>

Está demostrado que la implementación de formación enfermera para la prevención primaria, secundaria, terciaria y tratamiento, el trabajo en equipo multidisciplinar, la dotación de recursos y herramientas farmacológicas modifican el patrón de enfermedad en el tiempo, por lo que mejorarían la calidad de vida del paciente con UPP.<sup>16,21,22,35</sup>

Se considera que, en general, las UPP son un problema poco conocido por profesionales, pacientes y miembros de la comunidad, así que dar a conocer la importancia de este problema en todos los niveles ayudaría a una mayor implicación. Destaca que el 75% de los cuidadores informales denuncian no tener formación por parte de los profesionales de enfermería, lo cual es alarmante debido a que la formación de pacientes y familiares es importante para prevenir la aparición o evitar que lleguen al máximo estado.<sup>18,33,34, 43</sup>

Esto es la consecuencia de que las acciones formativas, divulgativas, de creación de protocolos y guías de práctica clínica, cursos y jornadas basados en la evidencia científica existente no han sido efectivas. Se han desarrollado una serie de recomendaciones para los profesionales de salud.<sup>12, 19</sup>

- Preguntar sobre el bienestar mediante un planteamiento holístico y recordar que el paciente es una *persona*.
- Dar prioridad al bienestar durante la evaluación, el tratamiento y los cuidados de la herida del paciente.
- Implicar a los pacientes en su tratamiento ofreciendo la posibilidad de elección en las terapias.
- Respetar el derecho de los pacientes a rechazar el tratamiento.
- Usar los comentarios del paciente para planificar o adaptar los servicios.
- La colaboración con su entorno: saber cuándo hay que remitir al paciente y a quién.

Así, se demuestra que la educación continua es efectiva para el personal de enfermería, pero también para el entorno del paciente, para desempeñar la profesión de manera responsable y compartiendo dicha responsabilidad con todos los niveles de atención, instituciones y servicios, implementando estrategias educativas necesarias (tradicionalmente, digitalmente o de cualquier otra manera). La estrategia de educación multidisciplinaria ha sido estudiada y se ha identificado una mejora de la atención, empoderamiento del paciente y familia y concienciación.<sup>43</sup>

Para el uso y acceso a las tecnologías de la información y comunicación (TIC) es necesario cierto grado de conocimiento, desarrollo de habilidades y acceso a recursos. El entorno virtual es una estrategia complementaria para la actualización de conocimientos, que permite al personal elegir dónde y cuándo consultarlo, además de fomentar la educación continua.<sup>48</sup>

La clave para mejorar la seguridad del paciente y reducir la incidencia de úlceras por presión está, en definitiva, en la necesidad de mayor investigación de los resultados de diferentes cuidados y la formación del personal.<sup>7,43</sup>

## DISCUSIÓN

Aunque la incidencia de las UPP es ampliamente conocida y descrita, aún se está lejos de un abordaje serio y decidido, tal y como requieren. Además, es preciso recoger más información con una metodología más rigurosa, por agentes externos y neutros a los centros, entrenados en la identificación

y clasificación de estas lesiones, con el objetivo de dimensionar el problema de una forma real, y así poder ver el impacto verdadero de las medidas y políticas al respecto.<sup>15,19</sup>

A pesar de la evidencia epidemiológica sobre las úlceras por presión, en España no tienen la consideración que merecen, pues su aparición en la Estrategia de Seguridad del Paciente del Ministerio de Sanidad y Consumo de España para los años 2015-2020 es prácticamente nula. El abordaje que se señala en dicha Estrategia para prevención y tratamiento de úlceras por presión es muy ambiguo, prácticamente tan solo una declaración de intenciones, a diferencia de otros países europeos. Insiste en la asistencia segura y en el desarrollo de guías clínicas y planes de cuidados específicos, pero no señala cómo llevarlos a cabo.<sup>15</sup>

Crear un Plan Nacional con unos porcentajes tan dispares de incidencia según qué estudio se tengan en cuenta es difícil, y adaptarlo para cada paciente, teniendo en cuenta en qué tipo de centro sanitario se encuentra y cuáles son sus condiciones actuales resulta casi imposible.<sup>4</sup>

Otro de los factores que dificulta el establecimiento de un plan de cuidados es la escasez de escalas específicas sobre la calidad de vida relacionada con la salud de personas con UPP, pues suelen ser de personas con todo tipo de heridas crónicas. La existencia de nuevos cuestionarios específicos permitiría identificar aspectos propios de estas lesiones que son difíciles de plasmar con herramientas cuantitativas genéricas. Es importante también la divulgación de dichas herramientas para que llegue a todos los profesionales sanitarios.<sup>29,48</sup>

En un estudio realizado por Watcher et al, señalan que a pesar de toda la investigación realizada en este ámbito:<sup>9,15,19</sup>

- No se conoce con exactitud el alcance de los daños.
- Las dimensiones del problema son más grandes de lo estimado.
- Hace falta más entrenamiento, tecnologías de la información y fomento de la cultura de prevención y seguridad.
- Los líderes no aportan los recursos ni fomentan la implicación de los profesionales de forma suficiente.
- Aún quedan por desarrollar políticas orientadas a la seguridad del paciente, que no mermen el entusiasmo ni la creatividad de los profesionales sanitarios.
- No se conoce con certeza qué intervenciones en concreto mejoran la calidad de vida de los pacientes con UPP, debido a la baja calidad de muchos estudios.
- Algunos estudios diferencia entre en las úlceras en sacro entre UPP y úlceras por humedad debido a la inconstancia fecal y/o urinaria, lo que dificulta aún más conseguir un dato exacto de prevalencia.

Es destacable que la gran parte de estudios epidemiológicos se centran en el profesional sanitario y no en el cuidador informal, por lo que una mayor participación de los mismos arrojaría datos más reales sobre la incidencia de las UPP y los problemas que genera su impacto psicológico.<sup>34</sup>

En cuanto a las personas que tratan directamente con los pacientes con úlceras por presión, es decir, enfermería, se observa que existe un marcado estrés laboral, distracción y preocupación por la fatiga que este causa, y una asignación incorrecta de roles en los servicios. Además, la falta de estudios empíricos fiables que demuestren la gravedad del problema y el riesgo de complicaciones hacen que existe una baja concienciación.<sup>7,37,39,49</sup>

También destaca la falta de supervisión, así como la falta de conocimiento y habilidades adecuadas, que se traduce en mayor número de complicaciones. A pesar de esto, los profesionales de la salud tienen la responsabilidad ética de hacer frente a cualquier cuidado, por lo tanto son las instituciones sanitarias las que deben crear una estrategia que permita que los trabajadores adquieran las competencias necesarias para llevar a cabo su trabajo.<sup>7,18</sup>

Ningún estudio, a día de hoy, demuestra qué intervención formativa para los profesionales de enfermería y qué tipo de equipo (multidisciplinar o no) daría mejores resultados, pues las investigaciones realizadas no son fiables y sus resultados son contradictorios. Sí se ha demostrado que la educación continua se traduce en resultados positivos y sensibiliza al personal de salud con respecto a la calidad de vida.<sup>43,50</sup>

Son necesarios, por tanto, estudios de alta fiabilidad y evidencia contrastada sobre las distintas intervenciones y métodos para el personal, y así poder implantar planes de cuidados que mejores resultados obtengan.<sup>16,49,50</sup>

## CONCLUSIONES

- Las úlceras por presión son un problema que afecta a un alto porcentaje de los pacientes, en todos los ámbitos y niveles de atención, siendo más común desarrollarlas en el hospital, aunque el tratamiento se hace principalmente en la comunidad debido a la larga evolución de estas heridas.
- Los elementos de valoración más utilizados son las escalas, destacando la Escala de Braden por su universalidad y su facilidad de comprensión, por lo que es ampliamente utilizada en todo el mundo.
- Existen numerosas clasificaciones, pero la más utilizada es la que las clasifica según la afectación y profundidad de la lesión, estadiándolas del I al IV.
- Las implicaciones psicológicas de las úlceras por presión son varias, siendo las más frecuentes la ansiedad, depresión, aislamiento social y pérdida de independencia, lo cual merma significativamente la calidad de vida de los pacientes.
- Es necesario, por parte de los profesionales de enfermería, realizar un plan de cuidados específico para cada paciente, teniendo en cuenta sus preocupaciones, prioridades y decisiones, y siguiendo las recomendaciones generales del centro sanitario.
- Los profesionales de enfermería no están lo suficientemente formados, por lo que es necesario una mayor implicación tanto a nivel político, como a nivel de la dirección del centro sanitario, como a nivel asistencial.

- La falta de evidencia sobre las intervenciones que influyen positivamente dificultan el hecho de realizar planes de cuidados específicos y que traten el problema de forma directa y rápida, evitando retrasos en la curación y el agravamiento del impacto de las UPP.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Montero García, E. Pichardo Bullín I, Llovet Romero E. Capítulo 38: Prevención de las úlceras por presión, educación para la salud. En: Molero MM, Pérez Fuentes MC, Gázquez JJ, Barragán Ab, Martos A, Simón MM, coordinadores del libro. Intervención en contextos clínicos y de la salud. 1ª ed. Almería: ASUNIVEP; 2016.
2. Rodrigues Barbosa de Sousa JE, Freitas Da Silva GR, Barros Araújo Luz MH, Lima Pereira ML. Concepciones teóricas de Neuman asociadas con la prevención de las úlceras por presión: un estudio de caso. *Index Enferm [revista en Internet]* 2015 [acceso 2 de marzo de 2019]; 24 (4): [222-226]. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1132-12962015000300007&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962015000300007&lng=es)
3. Larrea Leoz B, Vázquez Calatayud M, Labiano Turrillas J. Evaluación del impacto de una intervención de enfermería en la prevención y tratamiento de las úlceras por presión. *Gerokomos [revista en Internet]* 2015 [acceso 2 de marzo de 2019]; 26 (3): [115-119]. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-928X2015000300009&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2015000300009&lng=es)
4. Mantilla SC, Pérez OP, Sánchez LP. Identificación del riesgo de desarrollar úlceras por presión y cuidados preventivos de su ocurrencia, en adultos mayores institucionalizados de norte de Santander. *Movimiento Científico [revista en Internet]* 2015 [acceso 2 de marzo de 2019]; 9(1): [33-40]. Disponible en: <https://revistas.iberamericana.edu.co/index.php/Rmcientifico/article/view/854/707>
5. González Consuegra RV, Matiz Vera GD, Hernández Martínez JD, Guzmán Carrillo LX. Plan de atención integral de enfermería para el cuidado de personas con úlceras por presión. *Rev. Fac. Med. [revista en Internet]* 2015 [acceso 2 de marzo de 2019]; 63 (1): [69-80]. Disponible en: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/revfacmed/article/view/46595/51041>
6. Álvarez Bolaños E, Lizzet Cristino-del Carmen S, Salgado Jiménez MA, Saucedo García RP, Cuevas Budhart MA. Prevalencia de úlceras por presión y factores asociados a su desarrollo en Acapulco Gro: estudio transversal. *Evidentia [revista en Internet]* 2018 [acceso 6 de marzo de 2019]; 15. Disponible en: <http://ciberindex.com/index.php/ev/article/view/e11987>
7. Zárate Grajales R, Olvera Arreola S, Hernández Cantoral A, Hernández Corral S, Sánchez Ángeles S, Valdez Labastida R et al. Factores relacionados con eventos adversos reportados por enfermería en unidades de cuidados intensivos. Proyecto multicéntrico. *Enfermería Universitaria [revista en Internet]* 2015 [ac-

- ceso 2 de marzo de 2019]; 12 (2): [63-72]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1665706315000081>
8. López Jiménez FM, Muriel López C, López Jiménez S, Cabrera Viquez MI. Intervención fisioterapéutica en las úlceras por presión del paciente oncológico. *Enfermería Docente* [revista en Internet] 2017 [acceso 17 de abril de 2019]; 2 (109): [52-59]. Disponible en: <http://www.revistaenfermeriadocente.es/index.php/ENDO/article/view/495>
  9. Pua Castillo JP. Proceso de Atención de enfermera en pacientes con inmovilidad física para prevención de úlceras por presión. Machala: UTMACH; 2018.
  10. Homs Romero E, Esperón Güimil JA, Loureiro Rodríguez MT, Cegri Lombardo F, Cueto Pérez M, Paniagua Asensio M et al. Percepción de los profesionales sanitarios sobre la gravedad de las úlceras por presión como evento adverso. *Gerokomos* [revista en Internet] 2018 [acceso 10 de marzo de 2019]; 29 (1): [39-44]. Disponible en: <http://www.gerokomos.com/wp-content/uploads/2018/03/29-1-2018-039.pdf>
  11. M. Guerras Moreira JM. Análisis del diagnóstico riesgo de deterioro de la integridad cutánea en la prevención de úlceras por presión. *Reduca* [revista en Internet] 2016 [acceso 2 de marzo de 2019]; 8 (1): [1-41]. Disponible en: <http://revistareduca.es/index.php/reduca-enfermeria/article/view/1897/1906>
  12. Rosell Moreno C. Aplicación de una intervención formativa como instrumento esencial en la prevención y el tratamiento de las úlceras por presión. El antes y después de los cuidados a los pacientes con riesgo de sufrir o con presencia de úlceras por presión en la atención hospitalaria [tesis doctoral]. Alicante: Repositorio Institucional de la Universidad de Alicante; 2016.
  13. Gómez Sánchez FJ. Tratamiento y vivencia de las úlceras por presión: a propósito de un caso clínico. Jaén: Universidad de Jaén; 2015.
  14. Ortiz Vargas I, García Campos ML, Beltrán Campos V, Gallardo López F, Sánchez Espinosa A, Ruiz Montalvo ME. Cura húmeda de úlceras por presión. Atención en el ámbito domiciliario. *Enfermería Universitaria* [revista en Internet] 2017 [acceso 10 de abril de 2019]; 14 (4): [243-250]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-enfermeria-universitaria-400-articulo-cura-humeda-ulceras-por-presion--S1665706317300660>
  15. Torra Bou JE, Verdú Soriano J, Sarabia Lavin R, Paras Bravo P, Soldevilla Ágreda JJ, García Fernández FP. Las úlceras por presión como problema de seguridad del paciente. *Gerokomos* [revista en Internet] 2016 [acceso 2 de marzo de 2019]; 27(4): [161-167]. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-928X2016000400007&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2016000400007&lng=es)
  16. Moore ZEH, Webster J, Samuriwo R. Wound-care teams for preventing and treating pressure ulcers. *Cochrane Database Sys Rev* [revista en Internet] 2015 [acceso 21 de marzo de 2019]; 9. Disponible en: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD011011.pub2/full>
  17. De la Calle Esteban E. Calidad de vida de un paciente institucionalizado con úlceras por presión [monografía en Internet]. Valladolid: Universidad de Valladolid; 2018 [acceso 15 de marzo de 2019]. Disponible en: <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/31556>
  18. Stegensek Mejía EM, Jiménez Mendoza A, Romero Gálvez LE, Aparicio Aguilar A. Úlceras por presión en diversos servicios de un hospital de segundo nivel de atención. *Enferm. univ* [revista en Internet] 2015 [acceso 2 de marzo de 2019]; 12 (4): [173-181]. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-70632015000400173&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632015000400173&lng=es)
  19. Joyce P, Moore ZEH, Christie J. Organisation of health services for preventing and treating pressure ulcers. *Cochrane Database Sys Rev* [revista en Internet] 2018 [acceso 20 de marzo de 2019]; 12. Disponible en: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD012132.pub2/full/es#CD012132-abs-0002>
  20. Domínguez Olmedo JM, Pozo Mendoza JA, Reina Bueno M. Revisión sistemática sobre el impacto de las complicaciones podológicas de la diabetes mellitus sobre la calidad de vida. *Rev Esp Podol* [revista en internet] 2017 [acceso 3 de marzo de 2019]; 28 (1): [30-36]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S021012381730004X>
  21. Catalá Espinosa AI, Hidalgo Encinas Y, Cherednichenko T, Flores Lucas I, González Tamayo R, García Martínez MA, et al. Relación entre el índice de masa corporal y el desarrollo de úlcera por presión en Medicina Intensiva. *Enfermería intensiva* [revista en Internet] 2014 [acceso 2 de marzo de 2019]; 25 (3): [107-113]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1130239914000285>
  22. López Núñez AM. Úlceras cutáneas en pacientes oncológicos con cuidados paliativos de soporte domiciliario [tesis doctoral]. Alcalá de Henares: Biblioteca de la Universidad de Alcalá; 2015.
  23. Samaniego Ruiz MJ, Palomar Llatas F, Sanmartín Jiménez O. Valoración de las heridas crónicas en el adulto: una revisión integrativa. *Revista Da Escola de Enfermagem* [revista en Internet] 2017 [acceso 2 de abril de 2019]; 52. Disponible en: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0080-62342018000100803&lng=en&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0080-62342018000100803&lng=en&nrm=iso&tlng=es)
  24. Carbonell Fomés P, Murillo Llorente M. Las úlceras por presión en gerontología: prevalencia y variables definitorias de las lesiones y pacientes. *Gerokomos* [revista en Internet] 2015 [acceso 10 de marzo de 2019]; 26 (2): [63-67]. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-928X2015000200006](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2015000200006)
  25. Villamor Ruiz EM, Fernández Álvarez F, Gómez Coca S. Cuidados de Enfermería en Pacientes con Heridas

- Crónicas (Úlceras por Presión). Parainfo Digital [revista en Internet] 2015 [acceso 10 de abril de 2019]; 22. Disponible en: <http://www.index-f.com/para/n22/384.php>
26. Mota, Ribeiro D, Barbosa M. Calidad de vida en portadores de lesión medular con úlceras por presión. *Enferm. glob.* [revista en Internet] 2016 [acceso 9 de abril de 2019]; 15 (42): [13-21]. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412016000200002&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412016000200002&lng=es)
  27. Valles Suárez MC, González Rodríguez M, Daunesse Pérez R, Granda Vallez F, Díez Sojo M. Capítulo 53: Análisis de prevención y tratamiento de las úlceras por presión. En: Pérez Fuentes MC, Gázquez JJ, Molero MM, Barragán AB, Martos A, Simón MM, coordinadores del libro. *Cuidados, aspectos psicológicos y actividad física en relación con la salud: Volumen IV*. 1ª ed. Almería: ASUNIVEP; 2018.
  28. Vargas Sánchez DA, Jasso Matías O, Gaona Valle LS, Rizo Amézquita JN. Úlceras por presión de pacientes en estado no crítico en un hospital de tercer nivel. Una encuesta transversal [monografía en Internet] México: Boletín Conamed; 2016 [acceso 5 de marzo de 2019]. Disponible en: [http://www.conamed.gob.mx/gobmx/boletin/pdf/boletin9/ulceras\\_presion.pdf](http://www.conamed.gob.mx/gobmx/boletin/pdf/boletin9/ulceras_presion.pdf)
  29. Martín Muñoz B. Calidad de vida de las personas con úlceras por presión. Estudio cualitativo fenomenológico. *Index de Enfermería* [revista en Internet] 2018 [acceso 10 de marzo de 2019]; 27 (4): [206-210]. Disponible en: <http://ciberindex.com/index.php/ie/article/view/e12020>
  30. Raña Lama CD, Rumbo Prieto JM. Úlceras por presión inevitables, fallo cutáneo, úlceras terminales y cambios cutáneos al final de la vida. *Editorial Científica* [revista en Internet] 2018 [acceso 4 de marzo de 2019]; 12 (33). Disponible en: [https://www.anedidic.com/descargas/editorial/cientifica/33/ulcerasporpresioninevitables\\_fallocutaneo\\_ulcerasterminalesycambioscutaneosalfinaldelavida.pdf](https://www.anedidic.com/descargas/editorial/cientifica/33/ulcerasporpresioninevitables_fallocutaneo_ulcerasterminalesycambioscutaneosalfinaldelavida.pdf)
  31. Pancorbo Hidalgo PL, García Fernández FP, Torra i Bou JE, Verdú Soriano J, Soldevilla Agreda JJ. Epidemiología de las úlceras por presión en España en 2013: 4º Estudio Nacional de Prevalencia. *Gerokomos* [revista en Internet] 2014 [acceso 3 de noviembre de 2019]; 24 (4): [162-170]. Disponible en: <https://gneaupp-1fb3.kxcdn.com/wp-content/uploads/2015/02/4%C2%BA-Estudio-Nacional-de-Prevalencia-UPP-2013.pdf>
  32. Tzuc Guardia A, Vega Morales E, Collí Novelo L. Nivel de riesgo y aparición de úlceras por presión en pacientes en estado crítico. *Enferm. univ* [revista en Internet]. 2015 [acceso 2 de marzo de 2019]; 12 (4): [204-211]. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-70632015000400204&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632015000400204&lng=es)
  33. Alves Rubio RE, Campa Flórez B, García García J. Capítulo 17: las úlceras por presión, prevención, tratamiento e intervención quirúrgica. En: Gázquez JJ, Molero MM, Pérez Fuentes MC, Barragán AB, Simón MM, Martos A, coordinadores del libro. *Calidad de vida, cuidadores e intervención para la mejora de la salud: Volumen II*. 1ª ed. Almería: ASUNIVEP; 2018.
  34. Rocha AP, Rodrigues A, Silva AJ, Mendes LF, Coelho M, Gonçalves P, et al. Metodologías educativas para la prevención de las úlceras por presión: estudio piloto en las islas Azores. *Gerokomos* [revista en Internet] 2014 [acceso 2 de marzo de 2019]; 25 (1): [41-43]. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-928X2014000100009&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2014000100009&lng=es)
  35. Talens Belén F, Martínez Duce N. Úlceras por presión: un paso más en el cuidado y la seguridad de nuestros pacientes. *Gerokomos* [revista en Internet] 2018 [acceso 4 de marzo de 2019]; 29 (4): [192-196]. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-928X2018000400192&lng=es&nrm=iso&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2018000400192&lng=es&nrm=iso&lng=es)
  36. Roca Biosca A, García Fernández FP, Chacon Garcés S, Rubio Rico L, Olona Cabases M, Anguera Saperas L, et al. Validación de las escalas de valoración de riesgo de úlceras por presión EMINA y EVARUCI en pacientes críticos. *Enfermería Intensiva* [revista en Internet] 2015 [acceso 2 de marzo de 2019]; 26 (1): [15-23]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1130239914000935>
  37. Jinete Acendra J, De la Hoz Mercado M, Montes L, Morales R, Pardo A. Cumplimiento de las actividades de enfermería en la prevención de úlceras por presión. *Rev Cubana Enferm* [revista en Internet] 2016 [acceso 10 de abril 2019]; 32 (2). Disponible en: <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/706/163>
  38. Augustin M, Conde Montero E, Zander N, Baade K, Herberger K, Debus ES et al. Validity and feasibility of the wound-QoL questionnaire on health-related quality of life in chronic wounds. *Wound Repair Regen* [revista en Internet] 2017 [acceso 9 de abril de 2019]; 25 (5): [852-857]. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/wrr.12583>
  39. Lavallée JF, Gray TA, Dumville J, Cullum N. Barriers and facilitators to preventing pressure ulcers in nursing home residents: A qualitative analysis informed by the Theoretical Domains Framework. *Int J Nurs Stud* [revista en Internet] 2018 [acceso 2 de abril de 2019]; 82: [79-89]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29626701>
  40. Renner R, Erfurt Berge C. Depression and quality of life in patients with chronic wounds: ways to measure their influence and their effect on daily life. *Chronic Wound Care Management and Research* [revista en Internet] 2017 [acceso 20 de marzo de 2019]; 4: [143-151]. Disponible en: <https://www.dovepress.com/depression-and-quality-of-life-in-patients-with-chronic-wounds-ways-to-peer-reviewed-fulltext-article-CWCMR>

41. Joaquim FL, Camacho AC, Silva RM, Leite BS, Queiroz RS, Assis CR. Impact of home visits on the functional capacity of patients with venous ulcers. *Rev Bras Enferm* [revista en Internet] 2017 [acceso 10 de abril de 2019]; 70 (2): [287-293]. Disponible en: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672017000200287&lng=en&nrm=iso&tlng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672017000200287&lng=en&nrm=iso&tlng=en)
42. Discala SL, Basri D, Vartan CM, Silverman MA. Use of Topical Morphine to Relieve Painful Pressure Ulcers. *Consult Pharm* [revista en Internet] 2018 [acceso 9 de abril de 2019]; 33 (4): [215-221]. Disponible en: <https://www.ingentaconnect.com/content/ascp/tcp/2018/00000033/00000004/art00006%3bjsessionid=6od76rd2hb6cj.x-ic-live-01>
43. Balcázar Rueda E, León López AA. Educación continua del personal de enfermería, una estrategia de prevención de úlceras por presión intrahospitalarias. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc* [revista en Internet] 2018 [acceso 16 de marzo de 2019]; 26 (3): [202-213]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2018/eim183g.pdf>
44. González Expósito J, García Román JC, Prado Amores M, Pardo Fernández L, Pariente Rodrigo E. La Escala de Norton como predictor de la calidad de vida relacionada con la salud en el anciano institucionalizado. *Enfermería Clínica* [revista en Internet] 2015 [acceso 17 de abril de 2019]; 25 (6): [312-318]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-enfermeria-clinica-35-articulo-la-escala-norton-como-predicador-S1130862115001096>
45. Rodrigues Dos Santos KF, Da Silva PR, Ferreira VT, Dominguez EA, Simoes IR, Lima RS et al. Quality of life of people with chronic ulcers. *J Vasc Nurs* [revista en Internet] 2016 [acceso 2 de abril de 2019]; 34 (4): [131-136]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1062030316300723?via%3Di-hub>
46. Rodrigues AM, Ferré-Grau C, Ferreira PL. Being an informal caregiver of a person with a pressure ulcer in the Azores Islands. *Advances in skin & wound care* [revista en Internet] 2015 [acceso 10 de marzo de 2019]; 28 (10): [452-459]. Disponible en: <https://insights.ovid.com/pubmed?pmid=26375948>
47. Miller SC, Lepore M, Lima JC, Shield R, Tyler DA. Does the introduction of nursing home culture change practices improve quality?. *J Am Geriatr Soc* [revista en Internet] 2014 [acceso 2 de abril de 2019]; 62 (9): [1675-1682]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4172663/>
48. Martínez Santos AE, Tizón Bouza E, Pesado Cartelle JA. Conocimiento enfermero sobre prevención, diagnóstico y cuidados de las úlceras de extremidad inferior en un área sanitaria. *Gerokomos* [revista en Internet] 2019 [acceso 20 de abril de 2019]; 30 (1): [34-41]. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1134-928X2019000100034&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1134-928X2019000100034&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
49. Samaniego Ruiz MJ, Martínez Varón MJ. Impacto de las úlceras por presión en la mortalidad. *Enferm Dermatol* [revista en Internet] 2016 [acceso 17 de abril de 2019]; 10 (27). Disponible en: [https://www.anedidic.com/descargas/cartas-director/27/impacto\\_ulceras.pdf](https://www.anedidic.com/descargas/cartas-director/27/impacto_ulceras.pdf)
50. Porter Armstrong AP, Moore ZEH, Bradbury I, McDonough S. Education of healthcare professionals for preventing pressure ulcers. *Cochrane Database Syst Rev* [revista en Internet] 2018 [acceso 20 de marzo de 2019]; 5. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6494581/>

**PERSONALIZA tu pack**  
número 1 en ventas pack de 500h

**+HORAS por menos precio**  
CLICK AQUÍ.

Más info en: [www.formacionalcala.es](http://www.formacionalcala.es)