



# Abordaje integral de la enfermera en la prevención de las úlceras por presión

**Autoras:**

**Leddy Patricia Vega Suárez <sup>(1)</sup>**

**María Sánchez Cueto <sup>(1)</sup>**

*<sup>(1)</sup>Graduada en Enfermería. Centro de Atención a la Dependencia "Virgen del Pilar". Santa María de Cayón. Cantabria. España.*

*Dirección para correspondencia:  
leddyv@gmail.com*

Recibido: 18 de marzo de 2017  
Aceptado: 29 de enero de 2018

Esta revisión bibliográfica se corresponde con el Trabajo Fin de Grado tutorizado por la profesora Cristina Castanedo Pfeiffer, profesora de la Escuela de Enfermería de la Universidad de Cantabria y adaptado por las autoras a las normas de la revista Nuberos Científica. En su origen se encuentra incluido en el Repositorio UCrea.

## RESUMEN

Las úlceras por presión han convivido con el ser humano desde sus orígenes y repercuten de forma negativa a las personas que las padecen, su entorno y al sistema sanitario. Teniendo en cuenta que su prevalencia en España ha aumentado y de forma significativa en los centros socio-sanitarios. Ello, justifica que todos los profesionales de enfermería, deben conocer y aplicar cuidados y estrategias para su prevención en la práctica clínica en todos los ámbitos del cuidado; cuidados basados en evidencias científicas publicadas.

Por esta razón es precisa una revisión constante de la literatura publicada y transmitir a los profesionales los últimos conocimientos publicados.

Tras esta revisión bibliográfica, se continúa manteniendo y se puede concluir que la prevención es la herramienta del cuidado indicada para el logro de resultados eficientes. Además de tener en consideración los factores etiológicos, la utilización de las escalas de valoración del riesgo, la educación a las familias en los domicilios y la formación y actualización a la enfermería (cuidadores, auxiliares y profesionales) en cualquiera de los ámbitos sanitarios.

**Palabras clave:** úlceras por presión, etiología, prevalencia, prevención primaria, enfermería

## ABSTRACT

Pressure ulcers have lived with the human being since its inception and have a negative impact on the people who suffer from them, their environment and the health system. Its important to take into account that its prevalence in Spain has increased in the last years, and significantly in the socio-health centers. This justifies that all nursing professionals must know and apply care and strategies for prevention in clinical practice in all areas of care; care based on published scientific evidence.

For this reason it is necessary to make a constant revision of the published literature and to transmit to the professionals the last published knowledge.

After this literature review, it is maintained and can be concluded that prevention is the tool of care indicated for the achievement of efficient results. Not forgetting to take into account etiological factors, the use of risk assessment scales, education to families at homes and train and update nursing (caregivers, auxiliaries and professionals) in any of the health areas.

**Keywords:** pressure ulcers, etiology, prevalence, primary prevention, nursing

## INTRODUCCIÓN - ESTADO ACTUAL DEL TEMA

Las úlceras por presión (UPP) han convivido con el ser humano desde sus orígenes a lo largo de la historia. Existe evidencia desde los papiros médicos egipcios en los que se hace referencia a los cuidados de la piel y las UPP. Pero es a mediados del siglo XVI cuando el cirujano holandés Fabricius Hildanus describió por primera vez las características clínicas de las UPP e identificó algunos factores causales. En Francia en la misma época, Ambrose Paré se hizo famoso por los diferentes tratamientos que usaba para las UPP y sus recomendaciones que pueden estar vigentes a día de hoy como son: nutrición sana, tratamiento de las enfermedades subyacentes, alivio de presión, apoyo psicológico y tratamiento quirúrgico y apósitos<sup>1</sup>.

Actualmente las UPP constituyen uno de los problemas asistenciales más importantes. Esto se debe al impacto que produce sobre el paciente, los profesionales y la organización que les atiende<sup>2</sup>. En España, la prevalencia de UPP, en los pacientes que forman parte de los programas de asistencia domiciliar de Atención Primaria, se estima que representa un 3,7% frente al 8,2% del nivel hospitalario<sup>3</sup>.

Por otra parte el aumento de la esperanza de vida en España, en la que las mujeres es de 85 años, y los varones de 79,2 años, se ha convertido en una de las más altas de la Unión Europea<sup>4</sup>. Esto permite entender las características demográficas actuales y la progresión hacia el envejecimiento no solo en España sino también en el mundo. Es así, como el aumento de las esperanza de vida junto con los cambios en la piel producidos por el pro-

ceso de envejecimiento, la presencia de diversas patologías y el grado de dependencia, aumentan el riesgo de padecer UPP<sup>3,5</sup>.

De esta forma, se plantea la prevención como la mejor herramienta de tratamiento de las UPP debido a que pueden prevenirse, se estima que hasta en un 95%<sup>5,6</sup>. Esto implica que los profesionales sanitarios deben poseer los conocimientos suficientes para identificar y detectar a todas las personas en situación de riesgo y especialmente los profesionales de enfermería, quienes han estado desde siempre ligados a la prevención en la aparición de las UPP y al cuidado de quienes ya las padecen<sup>5</sup>.

La baja prevalencia de las UPP se considera un indicador de la calidad de los cuidados a nivel asistencial, debido a las consecuencias que traen consigo. Por una parte, el impacto a nivel económico: en España el coste del tratamiento de las UPP es de 461 millones de euros anuales, que corresponde al 5% del gasto sanitario, de los que el 15% se destinan para apósitos y otros materiales, el 19% corresponde al tiempo de enfermería, y el 45% se destina a cubrir el coste de las estancias en el hospital relacionadas con estas lesiones<sup>5</sup>. Por otra parte, las repercusiones que afectan directa e indirectamente a las personas, como es el sufrimiento de los pacientes, sus familias y su entorno debido a las potenciales consecuencias de las UPP, el impacto sobre la calidad de vida, las complicaciones infecciosas, el aumento de la demanda de cuidados e incluso la muerte que puede estar relacionadas con las mismas<sup>6</sup>.

Es así como cobran importancia las diferentes herramientas que permiten valorar de manera efectiva el riesgo que tiene una persona para desarrollar una UPP y que permiten establecer estrategias de prevención<sup>2</sup>.

## JUSTIFICACIÓN

La prevención es la herramienta más rentable con la que se cuenta actualmente, debido a que este tipo de lesiones son prevenibles. Es así como el conocimiento y aplicación de las estrategias de prevención son de vital importancia en el contexto sanitario actual, porque permitiría reducir su prevalencia, especialmente en aquellas personas susceptibles de padecer UPP.

De esta forma se podría llegar a disminuir los costes económicos que suponen para el sistema sanitario (tiempo invertido por profesional sanitario y material sanitario) e incrementaría la calidad de vida de aquellas personas que están en riesgo de padecerlas.

Debido a la magnitud de este problema es imprescindible que los profesionales de enfermería posean conocimientos actualizados a través de los diferentes protocolos existentes, renovados basados en la evidencia científica acerca de los cuidados sobre la prevención. De esta forma poder así aplicarlos en su práctica diaria y dotar de conocimientos a los cuidadores profesionales y no profesionales a nivel domiciliario, hospitalario y sociosanitario sobre los cuidados ante un paciente con riesgo de padecer UPP.

Todos estos aspectos justifican la realización y difusión de esta monografía.

## OBJETIVOS

### Objetivo general:

Identificar los conocimientos, estrategias y cuidados de enfermería utilizados en la prevención de las úlceras por presión mediante una búsqueda de literatura científica publicada.

### Objetivos específicos:

- Enumerar los factores de riesgo y escalas de valoración del mismo.
- Describir la etiopatología.
- Explicar los diferentes cuidados en la prevención.
- Describir la actuación de enfermería en la prevención de las UPP.
- Describir la intervención educativa para las familias.

## METODOLOGÍA

La metodología utilizada para realizar este trabajo fue una revisión sistemática de la literatura científica disponible sobre la prevención de las UPP, durante los meses de Enero a Junio del 2015 en diferentes bases de datos: Cuiden plus, Cochrane, Dialnet, Medline, Scopus, buscando con ello que el proyecto cumpla con los parámetros de evidencia científica y actualidad necesarios para poder ser relevante en la práctica profesional. En esta búsqueda fueron encontrados 200 artículos, de los cuales se escogieron aquellos que cumplen los siguientes criterios de inclusión: artículos con antigüedad no superior a 5 años, gratuitos y cuyo contenido se refería a población adulta. Finalmente se seleccionaron 46 que han permitido sustentar esta monografía.

Los Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS y MeSH) fueron prevalencia (prevalence), etiología (etiology), úlcera por presión

(Pressure Ulcer), prevención primaria (primary prevention), efectividad (effectiveness), enfermería (nursing), educación (education). Con sus correspondientes fórmulas de búsqueda utilizando conectores booleanos como AND, OR.

Además se ha consultado la sede web del Grupo Nacional para el Estudio y asesoramiento de las Úlceras por Presión (GNEAUPP), National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP), European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP), así como el repositorio de tesis y trabajos fin de grado U-crea.

Las búsquedas se hicieron en inglés y español.

## RESULTADOS DE LA BÚSQUEDA

### Factores de riesgo.

Según la OMS, un factor de riesgo es cualquier rasgo, característica o exposición individual que aumenta la probabilidad de padecer una enfermedad o lesión<sup>7</sup>. De esta forma juegan un papel fundamental en el desarrollo o aparición de las úlceras por presión, por lo que se deben tener en cuenta ante cualquier medida o intervención preventiva que se aplican en aquellas personas vulnerables.

Existen factores de riesgo intrínsecos y extrínsecos relacionados con las UPP, que se resumen en la siguiente tabla 1.

**Tabla 1. Factores de riesgo UPP**

Factores intrínsecos	Factores extrínsecos
Condición física: Inmovilidad	Humedad
Percepción Sensorial	Sequedad de la piel
Estado de salud general	Estancia/microclima
Medicación	Temperatura corporal
Alteraciones nutricionales/deshidratación	Superficie de apoyo
Afectación de la perfusión tisular: • Alteraciones respiratorias y circulatorias • Diabetes • Insuficiencia vasomotora • Presión arterial baja • Insuficiencia cardíaca • Vasoconstricción periférica • Alteraciones endoteliales	Técnicas manuales sobre la piel: masajes Perfumes / agentes de limpieza

El microclima (término que utilizan, algunos autores) incluye la humedad y la temperatura del paciente, factores que al alterarse aumentan la susceptibilidad de los tejidos corporales a sufrir isquemia, presión, fricción o cizallamiento<sup>8</sup>.

### Escalas de valoración del riesgo.

Existen diversas escalas de valoración. Son herramientas que permiten predecir de manera eficaz el riesgo de desarrollar UPP<sup>9</sup>. Tienen una capacidad predictiva mayor que el juicio clínico de un profesional de enfermería, especialmente en aquellos con poca experiencia<sup>10</sup>.

Establecen una puntuación o probabilidad de riesgo de desarrollar UPP en una persona, de acuerdo a una serie de parámetros considerados como factores de riesgo.

A continuación se describen aquellas escalas de valoración

más conocidas tanto en España como a nivel internacional<sup>11,12,13</sup>:

**ESCALA DE BRADEN:** Está compuesta por seis sub-escalas: percepción sensorial, exposición de la piel a la humedad, actividad física, movilidad, nutrición, roce y peligro de lesiones cutáneas. En esta se puede obtener un rango de puntuación: 6 – 23 puntos, a mayor puntuación menos riesgo de padecer UPP.

**ESCALA DE NORTON:** Es la más antigua de todas y ha alcanzado una importante difusión en todo el mundo. Valora cinco parámetros: estado mental, incontinencia, movilidad, actividad y estado físico, cada uno de ellos puntúa de 1 a 4. Cuanto menor puntuación, mayor riesgo de padecer UPP.

**ESCALA EMINA:** Fue elaborada y validada por el grupo de enfermería del Instituto Catalán de la Salud. Tiene en cuenta cinco factores de riesgo: estado mental, movilidad, incontinencia, nutrición y actividad, que puntúan de 0 a 3 cada uno de ellos. Se puede obtener una puntuación máxima de 15, cuanto mayor sea la puntuación, más riesgo de padecer UPP.

**ESCALA DE WATERLOW:** Es una escala con seis sub-escalas: relación talla/peso, continencia, aspecto de la piel, movilidad, edad/sexo, apetito, y 4 categorías: malnutrición tisular, déficit neurológico, cirugía y medicación. Su puntuación es positiva, considerando al paciente como de riesgo a partir de 10 puntos.

**ESCALA DE CUBBIN-JACKSON:** Ha sido elaborada para pacientes críticos. Contiene 10 parámetros, los cuales puntúan de 1 a 4 (edad, peso, estado de la piel, estado mental, movilidad, estado hemodinámico, respiración, nutrición, incontinencia, e higiene). Es compleja y difícil de utilizar. Su rango de puntuación es de 10 a 40. El punto de corte de riesgo:  $\leq 24$ .

Cabe resaltar que las escalas más utilizadas en la práctica asistencial son las escalas de Braden y Norton. La escala EMINA a pesar de ser una escala válida y desarrollada en España, su uso es inferior. Según la evidencia la escala Braden es la más adecuada para valorar el riesgo, debido a su mayor capacidad de predicción y mejor balance sensibilidad/especificidad<sup>14,15</sup>.

### Etiopatología

La aparición de las UPP se produce por la interacción de diferentes factores que actúan entre sí y son<sup>1</sup>:

Las fuerzas mecánicas que provocan el aplastamiento tisular entre dos planos, uno corporal y otro externo a él.

Los procesos que se conjugan en el desarrollo de estas lesiones son: la oclusión vascular por la presión externa, el daño endotelial a nivel de las arteriolas y de microcirculación, la aplicación de fuerzas tangenciales y de fricción<sup>16</sup>.

En la formación de las UPP se identifican 3 tipos de fuerzas: presión, fricción y cizalla<sup>17</sup>.

- **Presión:** Fuerza que actúa perpendicular a la piel como consecuencia de la gravedad.
- **Fricción:** Fuerza tangencial que actúa paralelamente a la piel, produciendo roces, por movimiento o arrastre.
- **Fuerza externa de pinzamiento vascular o cizallamiento:** Es una fuerza tangencial y perpendicular entre la superficie y el cuerpo, se produce por la elasticidad de los tejidos internos de la piel o estructuras anexas. No origina movimiento externo del mismo, pero sí dan lugar a una lesión. Combina los efectos de la presión y fricción.

### Cuidados de enfermería en la prevención de las UPP.

Existen diversas estrategias en los cuidados de la prevención de las UPP, en aquellas personas con riesgo valorado a través de las diferentes escalas. Cabe resaltar la importancia de que estas actuaciones no deben ser consideradas de manera aislada sino como parte de un todo integral<sup>18</sup>. Son los profesionales de enfermería los que deben velar por el bienestar y seguridad de las personas cuyos cuidados están bajo su responsabilidad. Son quienes deben asegurar la aplicación de todas aquellas medidas o cuidados desarrollados en el equipo interdisciplinar y cuyo objetivo es evitar el desarrollo de las úlceras por presión en las personas con una alta probabilidad de padecerlas. Para esto es necesario disminuir la inmovilidad y garantizar los cuidados en diferentes aspectos: piel, nutrición, cuidados en la incontinencia y manejo de la presión<sup>19</sup>.

**Cuidados de la movilidad:** Es fundamental fomentar la movilización en aquellas personas que conserven potencial para iniciar o mejorar su movilidad física<sup>16,10</sup>. En las que su movilidad se encuentra limitada, el principal objetivo es el alivio de la presión<sup>20,21</sup>. En las personas encamadas y durante el sueño, los cambios posturales se utilizan regularmente en la práctica clínica<sup>20</sup>. La frecuencia con la que se deben llevar a cabo, no existe evidencia suficiente que permita demostrar cuál es la mejor para la prevención de las UPP<sup>22</sup>, pero a pesar de esto algunos estudios avalan, que se deben realizar cada dos horas<sup>20</sup>. El tiempo dependerá de dos factores: la superficie especial de manejo de la presión que se esté utilizando y el estado del individuo. Para que sean efectivos es necesario acompañarlos con otros tipos de medidas preventivas tales como abordaje nutricional, cuidados de la piel entre otros<sup>19</sup>.

**Cuidados de la piel:** Incluye una serie de acciones encaminadas al mantenimiento de la integridad de la misma: valoración de forma minuciosa y periódica (detectar de manera precoz cualquier cambio)<sup>23</sup>. Los ácidos grasos hiper-oxigenados (AGHO) disminuyen la incidencia de las UPP al favorecer la microcirculación sanguínea, la renovación de las células epidérmicas, al incrementar la resistencia de la piel a los factores etiológicos de las UPP y evita la sequedad cutánea<sup>24</sup>.

**Cuidados nutricionales y de asistencia nutricional:** En la población mayor, la desnutrición es un problema que se presenta en todos los niveles de atención sanitaria, desde atención primaria a la hospitalaria y en centros de atención a la dependencia. Su incidencia en los hospitales es del 40% y en las residencias de mayores supera el 60%<sup>25</sup>. Siendo un factor que está relacionado de forma directa con el desarrollo de UPP. Una ingesta reducida de calorías, la deshidratación y la hipoalbuminemia reducen la resistencia de la piel a la presión, fricción y fuerzas de cizalla, incrementando así el riesgo de lesión cutánea<sup>26</sup>.

Por esta razón es preciso, detectar de forma precoz a todas aquellas personas que están en riesgo o que padecen malnutrición. Para esto, se utilizan tres herramientas, que están validadas científicamente en la población adulta<sup>25,26</sup>:

- El Nutritional Risk Screening 2002 (NRS 2002) incorpora los 3 elementos del estado nutricional y el aumento de los requerimientos.
- El Malnutrition Universal Screening Tool (MUST) incluye los 3 elementos del estado nutricional.
- El Mini Nutritional Assessment (MNA) es un instrumento validado en las personas mayores (edad mayor a 65 años) e incluye los 3 elementos del estado nutricional y una serie

de preguntas específicas relacionadas con la edad. Busca detectar la presencia de desnutrición, así como el riesgo de desnutrición crónica. Es la herramienta con mayor aceptación de la comunidad científica a nivel mundial.

Una vez detectados es necesaria una intervención, en la cual se debe implicar a todos los profesionales que forman parte del equipo sanitario. Esta intervención debe ser individualizada<sup>27</sup>. El plan nutricional debe incluir una dieta rica en proteínas y/o arginina, vitaminas con efecto antioxidante (grupo B, A, C y E), minerales (Selenio y Zinc), ácido alfa-lipoico y aporte calórico adaptado a sus necesidades<sup>26,28</sup>.

A pesar de la importancia que cobra la nutrición no sólo en la prevención, sino en el tratamiento de las UPP, es una de las áreas más olvidadas en el manejo integral de las personas susceptibles de padecer UPP<sup>26</sup>.

Cuidados de la continencia/incontinencia: La exposición de forma continuada a fluidos corporales, puede alterar la integridad de la piel, por lo que es importante mantenerla siempre seca y limpia<sup>10</sup>.

La incontinencia urinaria y fecal son las causas más frecuentes que pueden llegar a generar estos tipos de lesiones. La evidencia científica refleja que aumenta con la edad y varía en función del sexo. En España en el año 2009, un 15,8 % de las personas padecen IU de las cuales el 24% son mujeres, esta cifra tiende a igualarse con la de los varones a partir de los 85 años. Es importante tener en cuenta que estas cifras incrementan en los ancianos institucionalizados llegando a ser entre un 40 – 60%<sup>13</sup>.

El primer paso que se debe dar para el manejo de la incontinencia es determinar la causa de la misma y establecer un plan de cuidados basado en tres pilares fundamentales: limpieza, hidratación y protección de la piel<sup>10</sup>.

Sistemas de alivio de la presión apoyo: El alivio y reducción de la presión es un elemento muy importante en las estrategias preventivas frente a la población con riesgo. Para el cuidado de la presión, existen múltiples dispositivos que buscan el alivio local de la presión (taloneras, coderas, protectores occipitales y apósitos) y las superficies especiales para el manejo de la presión que cubren todas las áreas corporales que están en contacto con la superficie de apoyo, tal como los colchones de aire alternante. Algunas de estas no solo alivian la presión sino que reducen el efecto de la fricción, cizalla y el microclima<sup>10,16</sup>. Además es necesario considerar todos aquellos dispositivos que puedan generar problemas con la presión y el rozamiento como pueden ser: sondas, catéteres, yesos, dispositivos de inmovilización y sujeción. En estos casos es pertinente el uso de ácidos grasos hiperoxigenados junto con apósitos para el manejo de la presión. El uso de las superficies especiales para el manejo de la presión no reemplazan los cambios posturales<sup>10</sup>.

**Plan de actuación de enfermería en la prevención de las UPP**

La enfermería como disciplina utiliza su propia metodología, con el fin de poder abordar y resolver todas aquellas situaciones que se presentan en su práctica cotidiana. Es un proceso de pensamiento crítico puesto que es necesario analizar el estado del paciente e interpretar los datos clínicos observados para poder así determinar el plan de actuación más adecuada. Por esta razón, en la actualidad se utiliza un lenguaje común estandarizado, cuyo fin es brindar cuidados de calidad y garantizar la continuidad de los mismos.

**Tabla 2. Plan de cuidados de enfermería**

<p><b>Diagnóstico enfermero: Riesgo de deterioro de la integridad cutánea.</b>                  Definición: <b>Riesgo de alteración en la epidermis y/o en la dermis.</b></p>
<p><b>Factores relacionados:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inmovilización física.</li> <li>• Factores mecánicos (p.ej.: fuerzas de cizallamiento, presión, sujeciones).</li> <li>• Estado de desequilibrio nutricional (p.ej.: obesidad, emaciación).</li> <li>• Hidratación.</li> <li>• Excreciones.</li> <li>• Humedad</li> </ul>
<p><b>Resultados de enfermería (NOC)</b></p>
<p><b>Integridad tisular: piel y membranas mucosas</b>                  Definición: Indemnidad estructural y función fisiológica normal de la piel y las membranas mucosas.</p> <p><b>Indicadores</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hidratación.</li> <li>Perfusión tisular.</li> <li>Integridad de la piel.</li> </ul>
<p><b>Intervenciones de enfermería (NIC)</b></p>
<p><b>Manejo de presiones</b>                  Definición: Minimizar la presión sobre las partes corporales.</p> <p><b>Actividades:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vestir al paciente con prendas no ajustadas.</li> <li>• Colocar al paciente sobre un colchón/cama terapéutica.</li> <li>• Colocar la zona sobre una almohadilla de espuma de poliuretano, según corresponda.</li> <li>• Comprobar la movilidad y actividad del paciente.</li> <li>• Utilizar los dispositivos adecuados para mantener los talones y prominencias óseas sin apoyar</li> <li>• Observar si hay fuentes de presión y fricción.</li> </ul>
<p><b>Prevención de úlceras por presión</b>                  Definición: Prevención de la formación de úlceras por presión en un individuo con alto riesgo de desarrollarlas.</p> <p><b>Actividades</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar una herramienta de valoración de riesgo establecida para valorar los factores de riesgo del individuo (escala de Braden).</li> <li>• Documentar el peso y los cambios de peso.</li> <li>• Registrar el estado de la piel durante el ingreso y luego a diario.</li> <li>• Vigilar estrechamente cualquier zona enrojecida.</li> <li>• Eliminar la humedad excesiva en la piel causada por la transpiración, el drenaje de heridas y la incontinencia fecal o urinaria.</li> <li>• Aplicar barreras de protección, como cremas o compresas absorbentes, para eliminar el exceso de humedad, según corresponda.</li> <li>• Darse la vuelta continuamente cada 1-2 horas, según corresponda.</li> <li>• Darse la vuelta con cuidado (p. ej., evitar el cizallamiento) para evitar lesiones en una piel frágil.</li> <li>• Aplicar el programa de cambios posturales.</li> <li>• Evitar dar masajes en los puntos de presión enrojecidos.</li> </ul>

- Colocar al paciente en posición ayudándose con almohadas para elevar los puntos de presión encima del colchón.
- Mantener la ropa de cama limpia y seca, y sin arrugas.
- Utilizar camas y colchones especiales, según corresponda.
- Humedecer la piel seca intacta.
- Evitar el agua caliente y utilizar un jabón suave para el baño.
- Vigilar las fuentes de presión y de fricción.
- Aplicar protectores para los codos y los talones, según corresponda.
- Proporcionar con frecuencia pequeños cambios de la carga corporal.
- Controlar la movilidad y la actividad del paciente.
- Asegurar una nutrición adecuada, especialmente proteínas, vitaminas B y C, hierro y calorías por medio de suplementos, si es preciso.
- Enseñar a los miembros de la familia/cuidador a vigilar si hay signos de solución de continuidad de la piel, según corresponda.

#### Vigilancia de la piel

Definición: Recogida y análisis de datos del paciente con el propósito de mantener la integridad de la piel y de las mucosas.

#### Actividades

- Observar el color, calor, tumefacción, pulsos, textura y si hay edema y ulceraciones en las extremidades.
- Vigilar el color y la temperatura de la piel.
- Observar si hay excesiva sequedad o humedad en la piel.
- Observar si hay zonas de presión y fricción.
- Documentar los cambios en la piel y las mucosas.
- Instruir al familiar/cuidador acerca de los signos de pérdida de integridad de la piel, según corresponda.

#### Intervención educativa para las familias.

Es esencial que los pacientes, sus familias y cuidadores adquieran conocimientos y desarrollen habilidades relacionadas con la prevención de las UPP<sup>28</sup>, puesto que estos conocimientos garantizan una mayor autonomía e independencia, que puede llegar a mejorar la calidad de vida de las personas.

Las familias de las personas con riesgo de padecer UPP cobran un papel muy importante en la prevención de las mismas, ellos son quienes proporcionarán los cuidados diarios en su domicilio. Son los profesionales de enfermería quienes deben dotar a estas personas de los conocimientos y las habilidades, a través de un programa educativo, para poder así asegurar que los cuidados brindados son los más adecuados para lograr dicho fin<sup>29</sup>.

Es necesario entender que debido a la situación económica actual, el perfil de las personas encargadas de los cuidados se ha visto modificado de tal forma que han incrementado los cuidadores informales, de los cuales la mayoría son mujeres de edad avanzada, responsables a su vez de las tareas domésticas. Esto se debe tener en cuenta porque puede originar cansancio del cuidador<sup>30</sup>. En cuanto los conocimientos que posee el cuidador principal en relación a la prevención de las UPP, cabe señalar

que no conocen que las UPP pueden aparecer en cualquier prominencia ósea, desconocen que un adecuado aporte nutricional previene la aparición de las UPP, pero sí que llevan a cabo otras medidas como cambios posturales e hidratación de la piel<sup>28,30</sup>. Es importante valorar los conocimientos y creencias que poseen la población sobre la cual queremos intervenir, para poder lograr el objetivo propuesto y así reducir la prevalencia de las UPP a través de medidas preventivas<sup>29</sup>.

## DISCUSIÓN/CONCLUSIONES

La literatura científica revisada, continúa defendiendo que la prevención integral y holística es el principal cuidado profesional que se debe ofrecer a los pacientes de riesgo y a sus familias en los ámbitos socio-sanitarios y domiciliario donde se encuentren.

Puesto que algunos autores consideran que el microclima no es un factor etiológico, los profesionales sanitarios han auno sus esfuerzos para realizar investigaciones sobre las UPP que han permitido conocer más a fondo este problema de salud y la elaboración de guías y otro tipo de documentos relacionados con la prevención. A pesar de esto, la prevalencia de UPP ha incrementado, de forma acusada en los centros de atención a la dependencia.

En cuanto a la prevención de las UPP, son los profesionales de enfermería los protagonistas y deben ser ellos los encargados de brindar una atención integral y holística adaptada a las características individuales de cada persona. Es de vital importancia una adecuada formación en este campo, basada en la evidencia científica. Esto permite unificar los criterios de actuación y mejorar el seguimiento, fomentando de esta forma la comunicación interprofesional en los diferentes niveles asistenciales, lo que evitaría la variabilidad en los cuidados y contribuiría al logro de los objetivos planteados. A tal punto que en la décima edición de la NANDA 2015-2017 se aprueba una nueva etiqueta diagnóstica "Riesgo de úlcera por presión (00249)".

Los cuidados en la prevención, no sólo se deben llevar a cabo en el ámbito institucional, sino que también debe incluir el domicilio de las personas susceptibles de padecer UPP. En este ámbito, son los profesionales de atención primaria, los encargados de transmitir todos los conocimientos necesarios y entrenar en habilidades a las personas implicadas en el cuidado de los pacientes de riesgo.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Hernández Martínez-Esparza E. Evaluación de las guías de práctica clínica españolas sobre úlceras por presión en cuanto a su calidad, grado de evidencia de sus recomendaciones y su aplicación en los medios asistenciales [tesis doctoral]. Alicante: Departamento de Enfermería comunitaria, medicina preventiva y salud pública e historia de la ciencia; 2012.
2. Labiano J, Larrea B, Vázquez M, Juandeaburre B, Irruarizaga A, Morillo E. Estudio de prevalencia de úlceras por presión en la Clínica Universidad de Navarra. Gerokomos [revista en línea]. 2013 [acceso 30 de Enero de 2015]; 24(4): 184-188. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-928X2013000400007&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2013000400007&lng=es).

3. Madrueño V, Pastor F, Macías J, López B, Gómez J. Prevalencia y cálculo del riesgo de úlceras por presión en pacientes inmovilizados domiciliarios. *Hygia* [revista en línea]. 2013 [acceso 24 de Enero de 2015]; XX (84):46-51. Disponible en: <http://www.colegioenfermeriasevilla.es/Publicaciones/Hygia/Hygia84.pdf>
4. Repositorio institucional del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) [sede Web]. Madrid; Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). Centro de Ciencias Humanas y Sociales (CCHS) [acceso 31 Enero de 2015]. Abellán García A, Pujol Rodríguez R. Un perfil de las personas mayores en España, 2013 Indicadores estadísticos básicos. Disponible en: <http://envejecimiento.csic.es/documentos/documentos/enred-indicadoresbasicos13.pdf>
5. Moscoso Otero D. Valoración del riesgo de úlceras por presión en pacientes hospitalizados y su relación con los diagnósticos de enfermería. *Enfermería dermatológica* [revista en línea]. 2013; Enero-Agosto. [acceso 31 de Enero de 2015] 18,19 . Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4530119>
6. Zabala J, Torra i Bou J, Sarabia R, Soldevilla J. Bioética y úlceras por presión: una reflexión desde la ética de mínimos. *Gerokomos* [revista en la línea]. Diciembre de 2011. Santander [acceso 31 de enero de 2015] ; 22(4): 184-190. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1134-928X2011000400006&script=sci\\_arttext&lng=em](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1134-928X2011000400006&script=sci_arttext&lng=em)
7. Who.int/es, Temas de salud: Factores de Riesgo [sede web]. Ginebra: Organización Mundial de la salud (OMS). [Actualizada enero de 2015; acceso 3 de Febrero de 2015]. Disponible en: [http://www.who.int/topics/risk\\_factors/es/](http://www.who.int/topics/risk_factors/es/)
8. Baharestani M, Black J, Carville K, Clark M, Cuddigan J, Dealey Carol et al. International review: Pressure ulcer prevention: pressure, shear, friction and microclimate in context. *Wounds International* [revista en internet]. 2010 Septiembre. [acceso 28 de Febrero de 2015]. Disponible en: <http://www.woundsinternational.com/other-resources/view/international-review-pressure-ulcer-prevention-pressure-shear-friction-and-microclimate-in-context-1>
9. García FJ, Cabello R, Muñoz M, Bergeral, Blanca F, Carrasco J et al. Fiabilidad de las escalas de Braden y EMINA en pacientes de atención domiciliaria incluidos en programa de inmovilizados. *Gerokomos* [revista en la Internet]. 2014 [Acceso 31 de Enero de 2015] ; 25(3): 124-130. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-928X2014000300008&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2014000300008&lng=es).
10. Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en úlceras por presión [sede web]. Logroño. Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas. [acceso 31 de Mayo de 2015]. García-Fernández FP; Soldevilla-Ágreda, JJ; Pancorbo-Hidalgo, PL; Verdú Soriano, J; López-Casanova, P; Rodríguez-Palma, M. Prevención de las úlceras por presión. Serie Documentos Técnicos GNEAUPP no I. Disponible en: <http://gneaupp.info/documento-prevencion-de-las-ulceras-por-presion/>
11. Lago ML. Valoración del riesgo de úlceras por presión en una Unidad de geriatría. *Gerokomos* [revista en línea]. 2007 Sep [acceso 13 abril 2017]; 18( 3): 33-37. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-928X2007000300004&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2007000300004&lng=es).
12. García FP., Pancorbo PL., Soldevilla JJ, Rodríguez MC. Valoración del riesgo de desarrollar úlceras por presión en unidades de cuidados críticos: revisión sistemática con metaanálisis. *Gerokomos* [revista en línea]. 2013 Jun [acceso 13 abril 2017]; 24 ( 2):82-89. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-928X2013000200007&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2013000200007&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4321/S1134-928X2013000200007>.
13. Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en úlceras por presión [sede web]. Logroño. Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas. [acceso 26 de Enero de 2015]. Pancorbo-Hidalgo, PL; García-Fernández, FP; Soldevilla-Ágreda, JJ; Blasco García, C. Escalas e instrumentos de valoración del riesgo de desarrollar úlceras por presión. Serie Documentos Técnicos GNEAUPP no 11. Disponible en: <http://gneaupp.info/escalas-e-instrumentos-de-valoracion-del-riesgo-de-desarrollar-upp/>
14. Pancorbo PL, García FP., Soldevilla JJ, Martínez F. Valoración del riesgo de desarrollar úlceras por presión: uso clínico en España y metaanálisis de la efectividad de las escalas. *Gerokomos* [revista en línea]. 2008 Jun [acceso mayo 04 de 2017]; 19( 2 ): 40-54. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-928X2008000200005&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2008000200005&lng=es).
15. Rodríguez M. D. C., Soldevilla J. J. (2007). ¿ Juicio clínico o escalas de valoración para identificar a los pacientes en riesgo de desarrollar úlceras por presión?. *Gerokomos*, 18(1), 48-51.
16. Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en úlceras por presión [sede web]. Andalucía. Servicio Andaluz de salud. Consejería de Salud. Junta de Andalucía. [acceso 30 de Abril 2015].García Fernández FP, Montalvo Cabrerizo M, García Guerrero A, Pancorbo Hidalgo PL, García Pavón F, González Jiménez F et al. Guía de práctica clínica para la prevención y el tratamiento de las úlceras por presión servicio Andaluz. Disponible en: <http://gneaupp.info/prevencion-y-tratamiento-de-las-ulceras-por-presion/>
17. López P, Soldevilla J, Torra J, Soldevilla J. 3er Estudio Nacional de Prevalencia de Úlceras por Presión en España, 2009. *Epidemiología y variables definitorias de las lesiones y pacientes*. *Gerokomos* [revista en línea]. 2011[acceso 10 de Marzo de 2015]; 22 (2). Disponible en: <http://hdl.handle.net/10045/25730>
18. Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en úlceras por presión [sede web]. Logroño. Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas. [acceso 26 de Enero de 2015]. Pancorbo-Hidalgo, PL; García-Fernández, FP; Soldevilla-Ágreda, JJ; Blasco García, C. Escalas e instrumentos de valoración del riesgo de desarrollar úlceras por presión. Serie Documentos Técnicos GNEAUPP no 11. Disponible en: <http://gneaupp.info/escalas-e-instrumentos-de-valoracion-del-riesgo-de-desarrollar-upp/>
19. Generalitat Valenciana: Conselleria de Sanitat[sede web]. Valencia: Conselleria de Sanitat; 2012 [acceso 10 de Febrero de 2015 ]. Guía de práctica clínica para el cuidado de personas con úlceras por presión o riesgo de padecerlas. Disponible en: [http://www.guiasalud.es/GPC/GPC\\_520\\_Ulceras\\_por\\_presion\\_compl.pdf](http://www.guiasalud.es/GPC/GPC_520_Ulceras_por_presion_compl.pdf)
20. Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en úlceras por presión [sede web]. Logroño. Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas. [acceso 26 de Enero de 2015]. Pancorbo-Hidalgo, PL; García-Fernández, FP; Soldevilla-Ágreda, JJ; Blasco García, C. Escalas e instrumentos de valoración del riesgo de desarrollar úlceras por presión. Serie Documentos Técnicos GNEAUPP no 11. Disponible en: <http://gneaupp.info/escalas-e-instrumentos-de-valoracion-del-riesgo-de-desarrollar-upp/>
21. Schmindt Rio Valle J,García García, Gázquez López M. Comparación entre diferentes procedimientos de actuación en las úlceras por presión. *Enferm Global-Esp-* [revista en línea]. 2014 [acceso 12 de Febrero de 2015]; 13(4):44-56. Disponible en: <http://revistas.um.es/eglobal/article/view/eglobal.13.4.178611/165581>
22. Gillespie B, Chaboyer W, McInnes E, Kent B, Whitty J, Thalib L. Cambios de posición para la prevención de úlceras de decúbito en adultos (Revisión Cochrane traducida). En: *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2014 Issue 4. Art. No.: CD009958. DOI: 10.1002/14651. Disponible en: <http://www.biblioteca.cochrane.com/BCPGetDocument.asp?SessionID=%209445008&DocumentID=CD009958>
23. Schmindt Rio Valle J,García García, Gázquez López M. Comparación entre diferentes procedimientos de actuación en las úlceras por presión. *Enferm Global-Esp-* [revista en línea]. 2014 [acceso 12

de Febrero de 2015]; 13(4):44-56. Disponible en: <http://revistas.um.es/eglobal/article/view/eglobal.13.4.178611/165581>

24. Martínez F, Pareras E. La efectividad de los ácidos grasos hiperoxigenados en el cuidado de la piel perilesional, la prevención de las úlceras por presión, vasculares y de pie diabético. *Gerokomos* [revista en línea]. 2009 [acceso 20 de Febrero de 2015]; 20(1): 41-46. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-928X2009000100006&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2009000100006&lng=es)

25. García de Lorenzo A, Álvarez J, De Man F. Envejecimiento y desnutrición: un reto para la sostenibilidad del SNS; conclusiones del IX Foro de Debate Abbott-SENPE. *Nutr. Hosp.* [revista en línea]. 2012 Ago [acceso 21 de Abril de 2015]; 27(4): 1060-1064. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112012000400013&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112012000400013&lng=es). <http://dx.doi.org/10.3305/nh.2012.27.4.5979>.

26. Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en úlceras por presión [sede web]. Logroño. Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas. [acceso 23 de Marzo de 2015]. Verdú Soriano J, Perdomo E. *Nutrición y Heridas Crónicas. Serie Documentos Técnicos GNEAUPP no 12*. Disponible en: <http://gneaupp.info/nutricion-y-heridas-cronicas/>

27. Planas M, Álvarez J, culebras JM, García A, León M, Maldonado J, Mesejo A, Montejo JC. Coordinadores. *Tratado de Nutrición. IV tomo. Nutrición Clínica. 2ª ed.* Madrid: Médica Panamericana S.A.; 2010. p. 292-293

28. Carmena R, Cervera P, Cruz J, Cruz A, Cuesta F, Foz M et al. *Guía de alimentación para personas mayores* [monografía en Internet]. Madrid. Instituto Danone; 2010 [acceso 23 de Febrero de 2015]. Disponible en: <http://www.institutodanone.es/cas/GuiaAlimentacion.pdf>

29. Calvo A, Fernández J, Arantón L, Rumbo JM, Romero M, Trueba MA et al. La enfermería ante el reto de la promoción de la salud en pacientes y cuidadores con riesgo de deterioro de la integridad cutánea o con heridas (2ª parte). *Enfermería dermatológica* [revista en línea]. 2012; Enero-Abril 15-19 [acceso 10 de Abril de 2015]. Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4065703>

30. Martínez R, Ponce DE. Valoración de los conocimientos del cuidador principal sobre úlceras de presión. *Enferm. glob.* [revista en la Internet]. 2011 Oct [acceso 08 de mayo de 2015]; 10(24): . Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412011000400005&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412011000400005&lng=es).

## FE DE ERRATAS

### Rectificación al abstract de NC 22. La hipoacusia infantil

#### ABSTRACT

There are almost 32 millions of children in the world who suffer from infant hearing loss caused by different reasons. Due to this reality, lots of researchers have made studies to prove that repercussions of the audition deficit decrease if diagnosis is done at an early age.

During the time between the third and the sixth month of life, the human being reaches his highest level of brain plasticity. Is in this period of time when diagnosis should be carried out in order to organize an effective intervention. If we do this in a right way, following recommendations of the Early Detection of Infant Hearing Loss Committee (CODEPEH), we will make possible that the child acquires his highest linguistic and communicative level.

The whole process from the neonatal screening until the hearing loss treatment, including the deaf child rehabilitation, must be carried out by different professionals. There are many treatment methods and various educative options for this kind of children, but there are also many professionals who work for it, having the nursing ones a very important role in the process.

**Keywords:** hearing loss, straining, early diagnosis, secondary prevention, cochlear implants