

# 2UPP

en unidades de cuidados intensivos

Patricia Ferrero Sereno, Covadonga Medrano Martínez,  
Baldomero Jimeno Torres, Salvador Postigo Mota, Laura Muñoz Bermejo

## Introducción

---

Tal y como ya se ha comentado, la aparición de úlceras por presión (UPP) es un importante problema de salud con múltiples y graves consecuencias en diferentes ámbitos no sólo para el paciente y los familiares, sino también para el propio sistema sanitario y para los profesionales que trabajan en él.

Los datos epidemiológicos disponibles hasta la fecha en unidades de cuidados intensivos (UCIs) indican que las UPP son un problema importante y que se debe afrontar para mejorar la calidad asistencial en la unidad. El paciente en situación crítica normalmente padece una serie de problemas de salud que requieren la atención especializada del equipo que lo atiende. Estos pacientes presentan gran número de factores de riesgo de padecer UPP y, como consecuencia de ello, las UCIs son las que registran mayor incidencia de estas lesiones. Hay estudios recientes que demuestran que alrededor del 70% de los pacientes ingresados en UCIs desarrollan una UPP durante su primera semana de ingreso en la unidad.

Las UPP pueden ser un problema común en unidades de atención a las personas mayores, atención domiciliaria y atención especializada. Dentro de este último grupo, es en las unidades de cuidados críticos donde se presentan más casos, lo que conlleva una prolongación de la estancia hospitalaria y mayor riesgo de complicaciones, además de ser un indicador del mal funcionamiento de dichas unidades. Indicadores como la incidencia (nuevos casos aparecidos en un periodo de tiempo) llegan al 17% en algunas unidades de cuidados intensivos estudiadas. La prevalencia (recuento transversal del número de casos en un momento



concreto) correspondió en su punto más alto al 13,6%. Datos como estos pueden establecer el marco conceptual del desarrollo de este tema. La conclusión que se puede obtener de estos estudios es la elevada incidencia de las úlceras por presión en UCIs. Además, mediante una comparativa entre las unidades de cuidados críticos y el resto de unidades de hospitalización, se observa una mayor incidencia en las primeras que en las últimas.

Durante el ingreso del paciente en estas unidades pueden aparecer dos tipos de úlceras:

- Úlcera por presión: lesión de origen isquémico localizada en la piel y los tejidos subyacentes causada por una presión prolongada (Ver Imagen 1).



**Imagen 1.** Paciente de 37 años con Insuficiencia Cardíaca crónica, de 2 años de evolución. Tras visita a urgencias, sufre pérdida de conocimiento, pasando a código 0, para realizar trasplante cardíaco. Se realiza trasplante y permanece en la Unidad de Cuidados Intensivos durante 60 días, en decúbito supino, desarrollando UPP en región occipital grado IV. Se realizan curas con hidrogel+aquacel (hidrocoloide en fibra), cambios cada 48 horas. En la actualidad presenta este aspecto.

► Úlcera iatrogénica: pérdida de la integridad de la piel en ciertas superficies epiteliales del organismo provocadas por diferentes dispositivos utilizados con fines diagnósticos o terapéuticos. Se considera que la prevalencia de úlceras iatrogénicas en UCIs indica el verdadero alcance del problema. Es importante aplicar cuidados específicos para este tipo de úlceras.

### Factores de riesgo particulares

Las UPP son lesiones de rápida aparición y lenta curación. Un buen número de los factores de riesgo que influyen en su desarrollo aparecen con mayor frecuencia en las UCIs o de manera exclusiva en pacientes críticos. Entre los factores de riesgo generales para el desarrollo de úlceras se encuentran la edad, el sexo, el motivo de ingreso y los antecedentes personales (Ver Tabla 1).

Para una mejor comprensión de dichos factores de riesgo se pueden dividir en dos tipos:

**Tabla 1. Factores de riesgo para el desarrollo de UPP**

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| <b>Factores extrínsecos</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>► Presión</li><li>► Cizallamiento</li><li>► Fricción</li><li>► Humedad</li></ul>   |
| <b>Factores intrínsecos</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>► Edad</li><li>► Inmovilidad</li><li>► Incontinencia</li><li>► Malnutrición</li><li>► Hipoalbuminemia</li><li>► Bajo peso</li><li>► Estado de la piel</li><li>► Nivel de consciencia</li><li>► Patología de base</li></ul> |



► **Extrínsecos:**

►► Presión, cizallamiento, fricción: estos tres factores aumentan la presión capilar, disminuyen la irrigación sanguínea y el drenaje linfático de la región afectada y favorecen la isquemia y la necrosis del tejido.

►► Maceración: es la alteración de la piel producida por el exceso de humedad. Como consecuencia, se reduce la resistencia de la piel de manera que ante cualquier roce o fricción es mucho más vulnerable.

►► Días de estancia en UCIs: conforme se incrementa el número de días de ingreso del paciente en la unidad, también se incrementan las probabilidades de desarrollar úlceras iatrogénicas o por presión.

►► Intubación o ventilación mecánica.

►► Administración de corticoides: los fármacos como los corticoides intervienen negativamente en el buen desarrollo del proceso de cicatrización, ya que provocan adelgazamiento tisular, la resistencia del tejido disminuye, etc.

►► Administración de fármacos que produzcan alteraciones en la tensión arterial: uno de los factores intrínsecos que favorecen la aparición de UPP son las alteraciones en la presión arterial. Por lo tanto, cualquier fármaco que pueda ocasionar variaciones en los valores correspondientes a la tensión arterial sistólica o diastólica debe ser vigilado.

►► Juicio diagnóstico al ingreso: engloba pacientes quirúrgicos, paradas cardiorrespiratorias reanimadas, sepsis, pacientes con problemas neurológicos, respiratorios, politraumatizados, etc.

► **Intrínsecos:**

►► Movilidad del paciente: los pacientes con alteraciones en la movilidad o con alteraciones neurológicas o cognitivas que impliquen inmovilidad tienen mayor predisposición a sufrir UPP. En este grupo también se encuentran los pacientes con intolerancia a cambios posturales.

- ▶▶ Incontinencia urinaria y fecal: los pacientes con alteraciones en los patrones de micción o defecación tienen mayor riesgo de desarrollar úlceras, tanto por la humedad como por los compuestos tóxicos de la materia fecal. Como consecuencia de la humedad la piel se macera y se provoca un edema en la zona, lo que supone multiplicar por cinco las posibilidades de que se origine una lesión.
- ▶▶ Temperatura corporal: si la temperatura del paciente llega a ser inferior a 35 °C o superior a 38 °C aumenta el riesgo de sufrir alteraciones cutáneas (1 °C de calor = 10% de necesidades metabólicas).
- ▶▶ Malnutrición: el riesgo de formación de UPP está muy ligado al estado nutricional. Los estados de malnutrición tienen una repercusión directa en el proceso de cicatrización, de tal manera que interviene retrasando la curación de la lesión. Como dato importante se puede destacar que existe una asociación entre el déficit calórico y proteico y la aparición de UPP, ya que el proceso de cicatrización requiere un gasto de energía transformada en calorías.
- ▶▶ Paciente en dieta absoluta: es aquel paciente que no tiene cubiertas sus necesidades nutricionales e hídricas mínimas diarias o además sufre desnutrición previa comprobada con una determinación normal de laboratorio (albúmina < 30 mg; proteínas < 60 mg) o pérdida importante actual de peso (hipovitaminosis, hipoproteïnemia, etc.). También aquellos pacientes a los que no se les procura ninguna ingesta oral, enteral ni parenteral por cualquier causa durante más de 72 horas.
- ▶▶ Caquexia: el paciente con bajo peso cuenta con menor protección en las prominencias óseas, ya que su tejido graso es de menor espesor. Por lo tanto, se considera que un paciente con caquexia es más susceptible de padecer úlceras en las zonas más expuestas a la presión.
- ▶▶ Obesidad: en los pacientes obesos el tejido celular subcutáneo está poco vascularizado y esto, unido al exceso de presión, es lo que favorece la aparición de úlceras.



- ▶▶ Albuminemia: la disminución del volumen de albúmina sérica en el plasma sanguíneo se relaciona con estadios graves de una UPP. Dicho de otra manera, una disminución en esta proteína indica gravedad en la úlcera.
- ▶▶ Linfopenia: la alteración en los niveles de linfocitos puede estar presente en pacientes con UPP y viceversa. No es rara la aparición de úlceras en pacientes con leucocitosis.
- ▶▶ Alteraciones en la presión arterial: en pacientes con tensión arterial sistólica inferior a 100 mmHg aumenta el riesgo de desarrollo de UPP, ya que con esta tensión la perfusión arterial sistémica se ve disminuida, lo cual produce isquemia.
- ▶▶ Alteraciones en el estado de la piel: los pacientes que sufren procesos que alteran la integridad cutánea, como eccemas, prurito, irritaciones, etc., son más susceptibles de sufrir úlceras.
- ▶▶ Alteraciones en la escala de Glasgow: es una escala neurológica diseñada para evaluar el nivel de consciencia, durante las primeras 24 horas postrauma, de los pacientes que han sufrido un traumatismo craneoencefálico (TCE). Esta escala valora tres parámetros: apertura ocular, respuesta motora y respuesta verbal. La puntuación final es el primer factor pronóstico en el TCE; una puntuación menor de 8 tiene un mal pronóstico y, por lo tanto, aumenta el riesgo de aparición de úlceras.
- ▶▶ Desaturaciones: aquellos pacientes con saturación de oxígeno inferior al 90% presentan un mayor riesgo, ya que es más difícil que el oxígeno llegue a todas las partes del cuerpo.
- ▶▶ Hemoglobinemia y transfusión: con niveles de hemoglobina entre 8-10 g se ve aumentado el riesgo de aparición de lesiones cutáneas debido a la disminución del oxígeno disuelto en la sangre.
- ▶▶ Pérdida motora y sensitiva (lesiones medulares, politraumatizados): en los puntos tratados anteriormente se ha señalado la inmovilidad como factor de riesgo. Sin embargo, los pacientes

con lesión medular normalmente padecen pérdida de sensibilidad en las zonas más propicias a desarrollar este tipo de lesiones, por lo que el dolor no forma parte de los síntomas clásicos que se deben valorar en este caso. Todo ello puede, en ocasiones, retrasar la detección y tratamiento de las UPP.

- ▶▶ Pacientes quirúrgicos, principalmente de cirugía cardíaca.
- ▶▶ Enfermedades que producen secuelas metabólicas (diabetes, obesidad).
- ▶▶ Ángulo de la cabeza no mayor de 30°.

## Valoración del riesgo de UPP

---

### Escalas de valoración (EVRUPP)

Una escala de valoración del riesgo de UPP (EVRUPP) es una herramienta o instrumento objetivo para valorar y poder tomar decisiones en relación al resultado obtenido. Está diseñada para ayudar a identificar a los pacientes que pueden desarrollar una UPP.

La utilización sistemática de las escalas de valoración debe ser el punto de inicio de los protocolos de atención y cuidados de los pacientes en estado crítico.

Como norma general, en una UCI hay que considerar a todos los pacientes que ingresan como pacientes de riesgo de padecer úlcera por presión o úlcera iatrogénica y proceder a confirmar o descartar este riesgo con la aplicación de una EVRUPP.

La valoración del paciente mediante las escalas de valoración de riesgo ha de realizarse inmediatamente al momento del ingreso. Después, en función del resultado obtenido se harán revisiones periódicas todos los días y, en muchas ocasiones, en cada turno que atiende al paciente. Además, siempre que se produzca cualquier cambio en las condiciones generales del paciente se repetirá de forma exhaustiva dicha valoración.



Por otro lado, si el paciente es sometido a una intervención quirúrgica de duración superior a diez horas; si se produce por cualquier causa isquemia, hipotensión, disminución de la movilidad o anemia; si se le somete a pruebas diagnósticas que requieran reposo durante al menos 24 horas o si se observa cualquier cambio en las condiciones de su estado y su entorno, se realizará una nueva valoración.

Es muy importante tener presente que las escalas de valoración son un complemento al juicio clínico y no deben usarse de manera aislada. A pesar de determinar al ingreso en la UCI un riesgo bajo, la experiencia de los profesionales sanitarios indica que deberán considerarse como pacientes de riesgo. En definitiva, es preferible aplicar medidas de prevención a un paciente sin riesgo que después afrontar un tratamiento de las heridas crónicas y sus posibles complicaciones.

Entre las diferentes escalas de valoración, las más utilizadas en las UCIs son:

30

- ▶ Escala de Norton: comprende cinco factores de riesgo: estado mental, estado general, actividad, movilidad e incontinencia. Cada factor puntúa de cuatro a uno. Una puntuación menor de 14 supone un riesgo y menor de 12 un alto riesgo de desarrollar úlceras. Existe una escala de Norton modificada donde se añaden dos factores más: alimentación e hidratación.
- ▶ Escala de Braden: considera seis factores: percepción sensorial, actividad, movilidad, exposición a la humedad, nutrición y roce con peligro de lesión.

## Prevención

---

La iatrogenia constituye un aspecto importante en la aparición de las UPP en los pacientes ingresados en las UCIs. Para evitar estas lesiones es necesario emplear técnicas de prevención, para lo cual se deberán tener en cuenta los elementos que se exponen a continuación.



## Medidas preventivas

La prevención resulta más eficaz que el tratamiento (Ver Tabla 2). Una adecuada prevención pasa por identificar correctamente a los pacientes con mayor riesgo para aplicar todos los recursos disponibles.

**Tabla 2. Medidas preventivas para evitar UPP en pacientes ingresados en UCIs**

### Aporte nutricional

- ▶ Identificar y corregir carencias nutricionales
- ▶ Registrar la ingesta total diaria

### Cuidados de la piel

- ▶ Examinar la integridad de la piel a diario, especialmente en las prominencias óseas y los puntos de presión
- ▶ Higiene e hidratación de la piel

### Control del exceso de humedad

- ▶ Valorar y tratar los procesos que puedan originar exceso de humedad (incontinencia, sudoración, drenajes, etc.)
- ▶ Cambio de sábanas cada vez que sea necesario

### Cambios posturales

- ▶ En cama cada 2-3 horas o cama-sillón (máximo 4 horas con cambios de posición cada hora)
- ▶ Ángulo de cabecero < 30°

### Protección local

- ▶ Ácidos grasos hiperoxigenados, taloneras o apósitos hidropoliméricos en zonas de roce o presión: una aplicación tres veces al día

### Control de la presión

- ▶ Dispositivos locales: superficies especiales para el manejo de la presión estáticas/dinámicas con capacidad para reducir la presión:
  - ▶▶ Cojines de fibras especiales
  - ▶▶ Colchonetas
  - ▶▶ Colchones de aire alternante



## Localizaciones

Las localizaciones de las UPP en las UCIs son diferentes a las de otras unidades de hospitalización. Según los últimos estudios realizados, el 37% de los pacientes desarrollaron una UPP en el sacro, frente a un 28% en el talón; el 4,4% desarrollaron úlceras iatrogénicas (en las orejas debido a mascarillas, gafas nasales, etc.). Otras localizaciones frecuentes de las úlceras iatrogénicas son:

- ▶ Zona genital, muslos o zonas de roce de la sonda vesical.
- ▶ Nariz, boca, cara, orejas, donde puede incidir la sonda nasogástrica, mecanismos utilizados para la aspiración, gafas nasales o mascarillas de oxigenoterapia.
- ▶ Zonas sometidas a férulas, escayolas o vendajes.
- ▶ Pies, debido a la utilización de material ortopédico.
- ▶ Zonas de sujeción (manos, brazos, piernas, pies) en pacientes con sujeción mecánica.
- ▶ Zonas donde se usan dispositivos adhesivos.

32

## El cuidado de la piel

Es la mejor forma de prevenir las UPP, por ello los cuidados van encaminados a:

- ▶ Examinar el estado de la piel cuando se realicen cambios posturales con especial atención a prominencias óseas y zonas expuestas a humedad. Además, es importante vigilar las zonas que se encuentren en contacto con dispositivos de oxigenoterapia, mascarillas, gafas nasales y otros dispositivos como tubos endotraqueales, sonda vesical y nasogástrica, dispositivos intravenosos, drenajes, zonas de heridas quirúrgicas, etc. Se deberán proteger dichas zonas en caso de riesgo de lesión.
- ▶ Mantener la piel en todo momento limpia y seca, realizar higiene corporal completa al menos una vez al día, así como aseo parcial cada vez que sea necesario.

- ▶ Detectar de forma temprana la presencia de infección, calor, rubor o eritema.
- ▶ Si existen cicatrices de antiguas lesiones, deberán protegerse porque son muy susceptibles a desarrollar nuevas lesiones.
- ▶ Se evitará la utilización de dispositivos que impidan la observación de las zonas de riesgo al menos una vez al día, como por ejemplo vendajes protectores o apósitos no transparentes.
- ▶ Es muy importante controlar el exceso de humedad, por ello las sábanas deben estar siempre limpias y secas.
- ▶ No aplicar sobre la piel productos que contengan alcohol, mantenerla hidratada, aplicar la crema sin dar masajes, de manera suave.
- ▶ Para reducir las lesiones por fricción se pueden emplear apósitos hidrocoloides o espumas de poliuretano.

### Protectores cutáneos

Hay una gran cantidad de productos de este tipo en el mercado y, entre todos ellos, una gran parte con utilidad exclusiva para la prevención de UPP. A continuación se citan los dispositivos más comunes.

33

### Espumas de poliuretano

Indicadas en la prevención de la maceración e irritación de la piel perilesional. Entre las características y propiedades de las espumas destacan:

- ▶ Son películas de barrera sin alcohol.
- ▶ Se trata de un spray que forma una película transparente sobre la piel que ejerce una función de protección frente a fluidos corporales.

### Apósitos hidracelulares extrafinos

Se utilizan para proteger las prominencias óseas y previenen las lesiones por fricción. Además, pueden ser adhesivos o no en función de la zona que se vaya a proteger.



## Ácidos grasos hiperoxigenados

Se utilizan en las zonas de la piel íntegra. Se aplican en las zonas de riesgo, como las prominencias óseas, al menos tres veces al día.

### Manejo de la presión

- ▶ Movilizaciones: realizar movilizaciones pasivas aprovechando los cambios posturales.
- ▶ Cambios posturales: deben hacerse cada dos o tres horas, creando un programa individualizado de cambios posturales para cada paciente. En enfermos que permanezcan en sedestación se efectuarán movilizaciones horarias. Si el paciente es autónomo, habrá que instruirlo para que realice las movilizaciones él mismo cada 15 minutos. Los pacientes con alto riesgo de desarrollar UPP no deben estar sentados más de 120 minutos.
- ▶ Tanto en las movilizaciones como en los cambios posturales se debe mantener el alineamiento corporal del paciente y la distribución del peso.
- ▶ Evitar presión, fricción y cizallamiento en las prominencias óseas utilizando cojines o dispositivos similares.
- ▶ En decúbito lateral no se tienen que sobrepasar los 30°, para evitar la sobrecarga.
- ▶ En casos en los que tengan que utilizarse grúas se tendrá especial cuidado con la zona vertebral, ya que se suele ejercer fricción.
- ▶ No se deben emplear dispositivos con forma circular, como flotadores, ya que comprometen la microcirculación en la zona circular interior favoreciendo la aparición de úlceras en esa zona.
- ▶ Control del exceso de humedad: vigilar sudoración, incontinencia y edemas. Vigilar dispositivos y controlar su correcto sellado, bolsas colectoras de orina, drenajes, etc.

### Superficies especiales de apoyo

Las superficies de apoyo están diseñadas especialmente para el manejo de la presión, eliminándola o disminuyéndola al máximo. Así, las colchonetas, cojines o colchones de aire alterante son un ejemplo de este tipo de superficie. No hay que olvidar que estos dispositivos nunca sustituyen a los cambios posturales.

- ▶ En pacientes con bajo riesgo de desarrollar UPP se colocarán dispositivos tipo colchoneta que se sitúan encima del colchón de la cama. Suelen ser estáticos.
- ▶ En pacientes con riesgo moderado se utilizarán colchonetas dinámicas que también se colocan encima del colchón.
- ▶ En pacientes con alto riesgo de desarrollar UPP deben usarse colchones de aire alternante.

En definitiva, para prevenir las UPP es imprescindible la colaboración de todo el equipo multidisciplinar. Además, hace falta el compromiso de los gestores para que se adquieran colchones y productos adecuados, así como la dotación del personal suficiente para atender las necesidades asistenciales de la unidad y de formación para los nuevos profesionales que se incorporen. Es igualmente importante que el personal de enfermería lleve a cabo protocolos de actuación unificados en la prevención de UPP y los aplique de forma precoz independientemente de la patología que motive el ingreso en la UCI.

### Aparición de la lesión

Los aspectos que hay que tener en cuenta a la hora de valorar una lesión cutánea ocasionada por el exceso de presión son:

- ▶ Valoración:
  - ▶▶ Tipos de tejido en el lecho de la lesión: tejido de granulación, esfacelado o necrótico.
  - ▶▶ Cantidad y coloración del exudado de la úlcera: escaso, abundante, muy abundante, purulento.
  - ▶▶ Dolor.
  - ▶▶ Signos clínicos de infección local: mal olor, bordes inflamados, exudado purulento, fiebre, etc.
  - ▶▶ Antigüedad de la úlcera o tiempo de tratamiento de la misma: el tiempo estimado de tratamiento para que una herida evolucione es de dos a cuatro semanas, por lo tanto, si pasado este tiem-



po la úlcera no evoluciona con el tratamiento adecuado se debe hacer un cultivo de la misma.

» Dimensiones: para ello puede utilizarse el índice de severidad de Braden (longitud + anchura)/2 x estadio de la lesión y área de superficie. Se puede observar la evolución o involución de la lesión valorando sus dimensiones.

» Estado de la piel de la zona perilesional: puede utilizarse la escala de valoración de la piel perilesional (FEDPALLA). Esta escala contempla cinco variables y dentro de cada una existen cinco parámetros con una puntuación del 5 al 1; la suma de cada parámetro da una puntuación que refiere el grado de pronóstico para la epitelización. Los grados van de menor a mayor en relación a la puntuación obtenida con la suma de los parámetros a tener en cuenta de la piel perilesional, que son inversamente proporcionales a estos, es decir, con mayor puntuación, menor grado y mejor pronóstico para la epitelización.

36

► Estadaje: siempre hay que establecer el estadio en el que se encuentra la úlcera, para ello se valoran el grado de afectación de los tejidos y su profundidad.

## Tratamiento

El tratamiento de las úlceras en las UCIs es similar al facilitado en otras unidades en el abordaje de las lesiones cutáneas crónicas. A continuación se exponen las fases de curación de una úlcera.

### Fase de limpieza

La limpieza es el principio del tratamiento de cualquier herida crónica. Así, el propio organismo inicia este proceso durante la fase inflamatoria de la cicatrización (se produce una reacción inflamatoria con aumento de la permeabilidad capilar y la liberación de sustancias y células sanguíneas que tienen como objetivo eliminar los restos necróticos –colágeno, fibrina, elastina– y los cuerpos extraños).

La limpieza realizada durante el tratamiento de la úlcera ayuda al organismo a limpiar la zona de la lesión, requisito indispensable para que la cicatrización progrese adecuadamente. Para ello se utiliza suero fisiológico y preferiblemente a chorro, ejerciendo una presión adecuada que permita por arrastre eliminar cualquier resto no deseable. Como complemento se usan torundas de gasa estéril para secar la úlcera y retirar el posible tejido esfacelado que pueda aparecer.

Para una adecuada limpieza de la herida hay que ejercer la mínima fuerza mecánica. La irrigación puede ser útil para limpiar una úlcera cavitada. No se deben utilizar antisépticos, ya que impide el desarrollo y crecimiento del tejido de granulación afectando negativamente al proceso de cicatrización.

### Fase de granulación

Una vez que la herida está limpia, comienza la multiplicación celular. Poco a poco la herida se va rellenando de tejido de neoformación, que ofrece un aspecto rojo brillante característico.

El siguiente paso en el tratamiento es emplear los dispositivos más adecuados para favorecer la neoformación del tejido vascularizado. La elección del apósito es una decisión complicada, puesto que depende de la valoración inicial y de todos los parámetros indicados anteriormente.

Si existe tejido necrótico, se procederá a efectuar el desbridamiento más adecuado según las características individuales de cada paciente.

### Fase de epitelización

Una vez que el tejido de granulación rellena la cavidad, desde la capa basal de los bordes de la herida se forman y migran las células epiteliales hasta quedar recubierta, de modo que se repara la integridad de la epidermis, lo cual no quiere decir que el tratamiento finalice en este momento, ya que la piel que recubre la herida es aún muy frágil y necesita hidratación y protección para que no se produzca una recidiva.



### Tratamiento según el tipo de lesión

Según el estadio de la úlcera, el tratamiento varía y se pueden utilizar unos dispositivos u otros:

- ▶ Lesiones de grado I: lavar la zona con suero fisiológico y secar cuidadosamente, posteriormente aplicar un apósito hidrocoloide de baja absorción en placa (transparente/extrafino). Si son prominencias óseas, aplicar además refuerzo para aliviar la presión (Ver Imagen 2).
- ▶ Lesiones de grado II: lavar la zona, secar y eliminar esfacelos si los hubiera. Una vez la úlcera está limpia, aplicar apósitos hidrocoloides en placa que favorecen la limpieza rápida de la herida y recogen el exceso de exudado. Si la situación lo requiere, para favorecer la limpieza de la úlcera se realizará desbridamiento enzimático (Ver Imagen 3).
- ▶ Lesiones de grado III- IV: se procederá de forma diferente según el estado de la úlcera (Ver Imágenes 4, 5 y 6).
  - ▶▶ Úlcera sin esfacelos (limpia): limpiar la zona con suero fisiológico, secar con una torunda de gasa estéril suavemente y, después, colocar un apósito hidrocoloide o un hidrogel. En ocasiones y cuando sea necesario se puede aplicar una pomada que estimule la granulación y epitelización de la úlcera.
  - ▶▶ Úlcera con esfacelos o tejido necrótico: lavar la úlcera con suero fisiológico, a continuación se realiza el desbridamiento quirúrgico para eliminar el tejido desvitalizado. Si la úlcera es profunda, aplicar gel, pasta o gránulos hasta rellenar la cavidad en 2/3 partes, además de la placa superficial, y cuando haya disminuido la profundidad y la exudación, solamente la placa. Si tras el desbridamiento quedase limpia completamente de esfacelos y tejido necrótico, entonces se puede seguir el protocolo de actuación descrito en el apartado anterior (úlceras sin esfacelos o limpias), es decir, aplicar un apósito hidrocoloide o hidrogel. Si tras el desbridamiento aún quedasen restos de esfacelos entonces se puede realizar desbridamiento enzimático.



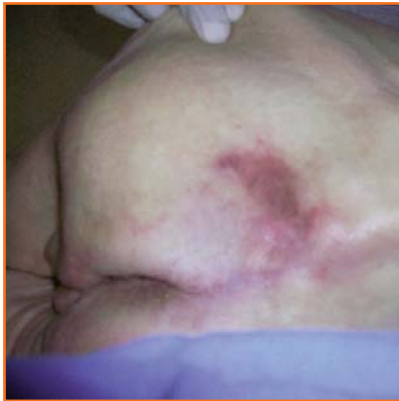


Imagen 2. UPP de grado I en sacro. Ingreso de una semana en UCI



Imagen 3. UPP de grado II en sacro



Imagen 4. UPP de grado III en talón



Imagen 5. UPP de grado IV en sacro



Imagen 6. UPP de grado IV en talón

►► Signos de infección: si existe sospecha de infección de la úlcera, bien por su aspecto, olor, etc., después de 2-4 semanas de tratamiento, se hará un cultivo de la herida.

### Desbridamiento

► Desbridamiento quirúrgico: recortar por planos y en diferentes sesiones, siempre empezando por el área central (salvo en el desbri-



damiento radical en quirófano). Es aconsejable la aplicación de anestésico local ya que es un desbridamiento que causa dolor. Existe riesgo de sangrado, por lo que será necesario contar con apósitos hemostáticos. Se trata de una técnica estéril cuya principal indicación es la infección o sospecha de infección.

- ▶ Desbridamiento enzimático: aplicar productos enzimáticos del tipo de la colagenasa y aumentar el nivel de humedad con suero fisiológico. No utilizar como método único si ya existe placa necrótica seca. Los hidrocoloides no se pueden asociar.
- ▶ Desbridamiento autolítico: la finalidad de este desbridamiento es generar las condiciones de una cura húmeda, por ello, la elección del apósito es una parte primordial. Los productos de cura húmeda absorben el exceso de exudado, rellenan la cavidad evitando un cierre en falso, consiguen reblandecer las placas necróticas y crean un ambiente húmedo que favorece la epitelización.

### Elección del apósito

A continuación se enumeran las características más importantes de algunos de los apósitos basados en cura húmeda:

- ▶ Hidrocoloides en placa, en gránulos o en pasta: sólo ejercen su acción cuando se convierten en gel al absorber las secreciones de la herida. Gran capacidad de absorción. Están compuestos por carboximetilcelulosa sódica (CMC). Su uso es muy sencillo.
- ▶ Hidrogeles, en estructura amorfa o en placa (por su acción hidratante facilitan la eliminación de tejidos no viables en el caso de heridas con tejido esfacelado o necrótico). Gran poder desbridante.
- ▶ Alginatos (el alginato de calcio, igualmente, en contacto con las sales sódicas presentes, por ejemplo en la sangre y la secreción de las heridas, se transforma en un gel hidrófilo con un poder absorbente también muy elevado): tienen gran capacidad para absorber el exudado. Se crea un medio húmedo y caliente que favorece la cicatrización. Están compuestos principalmente por polisacáridos naturales aunque en su presentación pueden combinarse con plata o CMC.

Como propiedades de los alginatos cabe destacar que son insolubles, forman un gel hidrofílico que recubre la herida, son hemostáticos y necesitan un apósito secundario.

▶ Poliuretano: son espumas poliméricas de poliuretano. Su presentación es en *film*. Son transparentes, por lo que la inspección de la zona que cubren es fácil y, además, son permeables al vapor. No absorben, son combinables con alginatos o hidrogeles y además son aptos como apósitos secundarios. En ocasiones se utilizan como fijación de dispositivos de aspiración para fomentar la cicatrización (sistema VAC).

▶ Apósitos de plata: son apósitos que contienen plata en diferente concentración. Son efectivos frente a gérmenes ya que liberan la plata en el lecho de la lesión, por lo que se utilizan en heridas infectadas o contaminadas. Antes de su aplicación es importante confirmar que el paciente no sufra alergia a la plata.

Para la cura húmeda se tendrán en cuenta los siguientes factores:

- ▶ Localización de la lesión.
- ▶ Estado.
- ▶ Gravedad de la úlcera.
- ▶ Presencia de tunelaciones, cavitaciones o trayectos fistulosos.
- ▶ Estado de la piel perilesional.
- ▶ Signos de infección.
- ▶ Estado general del paciente.
- ▶ Destreza para la aplicación.

La frecuencia de cambio de cada apósito vendrá determinada por las características específicas del producto seleccionado.

### Complicaciones

---

- ▶ Bacteriemia, sepsis asociada: infección generalizada producida generalmente por *Staphylococcus aureus* o bacilos gramnegativos.
- ▶ Endocarditis infecciosa: es una infección microbiana que se locali-



za sobre las válvulas cardiacas o sobre el endocardio mural. A pesar de que la mayoría de estas infecciones son causadas por bacterias, se considera más apropiado denominarla de forma global como endocarditis infecciosa debido a que también puede ser producida por hongos, rickettsias o clamidias.

▶ Fístula perineo-rectal: debido a la gran afectación de tejidos adyacentes a la úlcera se produce una comunicación entre el periné y el recto, complicando así el pronóstico de la lesión.

▶ Artritis séptica: inflamación de una articulación sinovial. Causada fundamentalmente por *Staphylococcus spp*, puede aparecer por cercanía a la articulación de una úlcera infectada.

▶ Celulitis: infección asociada a partes blandas profundas y que se puede extender muy rápidamente, causada por *Staphylococcus aureus*. El tejido con celulitis presenta rubor y calor, también puede cursar con linfaginitis ascendente con afectación de los ganglios linfáticos.

▶ Osteomielitis: complicación infecciosa grave que se produce en algunas UPP, principalmente profundas, y que afecta al hueso subyacente. Esta situación es extremadamente difícil de curar puesto que la infección puede pasar al torrente sanguíneo.

# Resumen

- ▶ El paciente en situación crítica normalmente padece una serie de problemas de salud y un gran número de factores de riesgo que favorecen la aparición de UPP. Como consecuencia de ello, las UCIs son las que registran mayor incidencia de estas lesiones.
- ▶ Durante el ingreso del paciente en estas unidades pueden aparecer úlceras por presión o iatrogénicas provocadas por diferentes dispositivos empleados en el tratamiento del paciente.
- ▶ Se considera que la prevalencia de úlceras iatrogénicas en UCIs indica el verdadero alcance del problema.
- ▶ Como norma general, en la UCI hay que considerar a todos los pacientes que ingresan como pacientes de riesgo de padecer UPP o úlceras iatrogénicas y proceder a confirmar o descartar este riesgo mediante una escala de valoración del riesgo de UPP.
- ▶ Una escala de valoración del riesgo de UPP es una herramienta o instrumento objetivo para valorar y poder tomar decisiones en relación al resultado obtenido. Está diseñada para ayudar a identificar a los pacientes que pueden desarrollar una UPP.
- ▶ La valoración del paciente debe realizarse inmediatamente al momento del ingreso. Después, según el resultado obtenido se harán revisiones periódicas todos los días y, en muchas ocasiones, en cada turno que atiende al paciente. Además, siempre que se produzca cualquier cambio en sus condiciones generales se repetirá de forma exhaustiva dicha valoración.



- ▶ La iatrogenia constituye un aspecto importante en la aparición de las UPP en los pacientes ingresados en las UCIs. Para evitar estas lesiones es necesario emplear técnicas de prevención: cuidados de la piel, movilizaciones personalizadas, localización de las zonas de riesgo, utilización de protectores cutáneos, superficies especiales de apoyo, etc.
- ▶ El tratamiento de las úlceras en las UCIs es similar al tratamiento facilitado en otras unidades para el abordaje de las lesiones cutáneas crónicas.
- ▶ En definitiva, la prevalencia de las lesiones cutáneas en las UCIs es alta, por lo que hay que prestar especial atención al riesgo del paciente y llevar a cabo cuidados y medidas adecuadas para evitar su aparición. Una buena calidad asistencial evita este tipo de lesiones.

# Bibliografía

- ▶ Aguirre Aranaz R, Arejolaleiba Aguirrezabal M, Barberena Iriarte I, Martínez Martínez L, Urreba Oliván M. Protocolo de prevención y tratamiento de las úlceras por presión en hospitalización. Bilbao: Servicio Vasco de Salud; 2005.
- ▶ Allman RM, Goode PS. Pressure ulcer, hospital complications and disease severity: impact on hospital cost and length of stay. *Adv Wound Care* 1999; 12(1).
- ▶ Arboix i Perejamo M, Torra i Bou JE, Rueda López J, Soldevilla Agreda JJ, Martínez Cuervo F, García González F et al. Úlceras por presión en las unidades de cuidados intensivos. *Gerokomos* 2004; 15(3):167-174.
- ▶ Borra Bou JE, Rueda López J, Soldevilla Agreda JJ, Martínez Cuervo F, Verdú Soriano J. Primer estudio nacional de prevalencia de úlceras por presión en España: epidemiología y variables definitorias de las lesiones y enfermos. *Gerokomos* 2003; 14:37-47.
- ▶ Calne S, Moffat C. European Wound Management Association (EWMA). Documento de posicionamiento: heridas de difícil cicatrización: un enfoque integral. Londres: MEP; 2008.
- ▶ Esperón JA, Angueira C et al. Monitorización de úlceras por presión en unidades de cuidados intensivos. *Gerokomos* 2007; 18(3):142-150.



- ▶ Esperón JA, Fernández MC et al. La iatrogenia como origen de las úlceras por presión en una unidad de cuidados críticos. *Gerokomos* 2005; 16(2):100-108.
- ▶ González Ruiz JM, González Carrero MT. Factores de riesgo de las úlceras por presión en pacientes críticos. *Enferm Clínica* 2001; 11(5).
- ▶ Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión. Desbridamiento de úlceras por presión y otras heridas crónicas. Documento Técnico IX. Segovia: GNEAUPP; 2005.
- ▶ Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión. Directrices generales sobre tratamiento de las úlceras por presión. Logroño: GNEAUPP; 2003.
- ▶ Palomar F, Fornes B. Guía práctica clínica en prevención de úlceras por presión. Valencia: Hospital Universitario de Valencia; 2005.
- ▶ Prentice JL, Stacey MC. Evaluating Australian Clinical Practice. Guidelines for pressure ulcer prevention. *Ewma Journal* 2002; 2(2):11-15.
- ▶ Quesada Ramos C, García Díez R. Evaluación del grado de conocimiento de las recomendaciones para la prevención y el cuidado de úlceras por presión en unidades críticas. *Enferm Intensiva* 2008; 19(1):23-34.
- ▶ Rodríguez M, Almozara R. Cuidados de enfermería al paciente con úlceras por presión. Cádiz: Hospital Universitario Puerta del Mar; 2003.