

módulo 2

Dermatología
en distintas épocas
de la vida

1. Dermatología durante el embarazo
2. Neonatología y posparto
3. Pediatría (niños)
4. Pediatría (adolescentes)
5. Adultos (hombres)
6. Adultos (mujeres)
7. Anciano
8. Anciano (encamado)

El anciano encamado

Raquel Díaz Jaramillo

Farmacéutica comunitaria. Coordinadora del Aula de la Salud y Miembro de la Vocalía de Dermofarmacia del Real e Ilustre Colegio de Farmacéuticos de Sevilla

Con la vejez y los consiguientes cambios físicos provocados, la piel sufre un continuo deterioro, tanto en estructura como en funciones, con respuestas adaptativas ineficaces ante los traumatismos y agentes perturbadores de la integridad de la piel. Pierde elasticidad, se reduce la grasa subcutánea, se deshidrata, se descama, etc. Los tejidos en muchos casos evidencian claros indicadores de debilidad y fragilidad.

Este envejecimiento cutáneo hace que la piel sea más susceptible a contraer úlceras por presión, sobre todo cuando se trata de ancianos inmovilizados, cuyo riesgo se multiplicará si no son objeto de cuidados preventivos capaces de minimizar el efecto de los factores de riesgo en función del estado evolutivo del paciente.

Concepto

Las úlceras por presión son lesiones que se producen en la piel debido a la isquemia tisular que se origina por la presión o la fricción entre dos planos duros. Normalmente se produce sobre prominencias óseas, y la degeneración que provocan puede afectar a la epidermis, la dermis, el tejido subcutáneo, el tejido muscular y el tejido óseo.

© J. JACOBSON/ISTOCKPHOTO



Las úlceras por presión pueden originarse por cuatro causas:

1. **Presión.** Es considerado el motivo externo más importante en la aparición de lesión exterior y necrosis. La presión capilar es de 32 mmHg. Si se realiza una presión, la presión capilar decrece, disminuyendo con ello el riego sanguíneo y el drenaje linfático de la zona. Las lesiones en las capas profundas son de mayor extensión que en las capas superficiales, por lo que estas lesiones tienen una forma conificada cuya base se sitúa en la profundidad.

En las zonas en las que hay prominencias óseas existe una mayor presión, lo que con el tiempo propicia un mayor número de úlceras. Todo esto es más traumático si el paciente no posee la almohadilla natural del organismo: la capa de grasa subcutánea. Una presión pequeña mantenida un largo tiempo perjudica más que una presión mayor en un periodo menor.

2. **Fricción o roce.** Si la piel roza cualquier superficie, sufre un desprendimiento de células epidérmicas, lo que disminuye su vigor y resistencia. La fricción repetida de una prominencia ósea contra las sábanas puede acabar provocando una úlcera.

3. **Fuerzas de cizallamiento o tangenciales.** Fenómeno provocado por capas de dos superficies que resbalan entre sí moviéndose en direcciones contrarias y lesionando los tejidos subyacentes a la piel.

4. **Maceración.** Originada por la humedad excesiva en la piel del anciano; provoca el reblandecimiento y la reducción de la capacidad de sobrellevar la presión. Esta humedad puede provenir de la transpiración (sudoración), a la que pueden añadirse problemas de incontinencia de esfínteres (y las características propias de la orina), además de un incorrecto secado de la piel.

Factores de riesgo

Son factores añadidos que aumentan el riesgo de padecer una úlcera:

- Motivos fisiopatológicos, como la presencia de lesiones cutáneas (edemas, sequedad, ausencia de elasticidad, etc.), trastornos en el transporte de oxígeno (alteraciones vasculares periféricas, trastornos cardiovasculares, etc.), deficiencias nutricionales (delgadez, desnutrición, obesidad, deshidratación, hipoproteïnemia, etc.), alteraciones inmunológicas relacionadas con enfermedades como el cáncer o infección, alteraciones del estado de consciencia (estupor, confusión, coma...), deficiencias motoras (paresia, parálisis...) y alteraciones de la eliminación (incontinencia urinaria o fecal).
- Uso de ciertas técnicas diagnósticas y tratamientos ortopédicos.
- Fármacos con acción inmunosupresora o sedante, corticoides y citostáticos y algunos tratamientos (radiaciones).
- Factores dependientes de los cuidados recibidos y de los propios cuidadores, como la higiene, la ausencia o defecto de cambios posturales, etc.

Grados de ulceración

La clasificación se establece en grados u estadios de ulceración, que informan sobre la importancia de la rotura de la piel y la profundidad de la lesión:

- Grado I: eritematosas. La epidermis permanece inalterada, excepto por el enrojecimiento o endurecimiento de la parte afectada; en algunos casos aparece un color pálido persistente, resultado de la isquemia tisular. Al presionar esa zona, si se presenta enrojecida toma un tono pálido, con dificultad para enrojecer por la debilidad del tejido ya afectado por la presión. Es una fase reversible, sin grandes complicaciones si se actúa diligentemente.
- Grado II. Se presenta una úlcera cutánea superficial, debido a una rotura en la epidermis y dermis, aunque no exista cavidad. Se halla bordeada por una franja perilesional eritematosa,

caliente e indurada, en algunos casos con presencia de secreciones, generalmente de tipo seroso, formadas en vesículas u ampollas. La hipodermis queda ligeramente afectada. El proceso de ulceración aún es reversible en esta etapa, resultando vital el restablecimiento inmediato del riego tisular. Si no se toman medidas curativas agresivas, en esta fase la probabilidad de fracaso en la paralización del proceso invasivo generado por la úlcera es alta.

- Grado III. La lesión se ahonda hasta alcanzar seriamente los tejidos subcutáneos (hipodermis), apareciendo cavidad. La úlcera presenta como límite unos bordes enrojecidos y pigmentados, a veces con base necrótica y socavada, con secreciones serosas y purulentas. En ocasiones puede percibirse un olor desagradable debido a la presencia de gérmenes anaerobios (los aerobios no son malolientes). En esta fase las medidas preventivas no impiden la ulceración, por lo que la úlcera constituye un serio peligro para la vida del paciente anciano.

- Grado IV. La rotura sobrepasa los tejidos subcutáneos e invade la fascia, el músculo e incluso el hueso. La lesión presenta numerosas secreciones, tanto serosas como purulentas, indicativas de infección. Puede aparecer osteomielitis o artrosis séptica en las articulaciones cercanas. En este estado de ulceración, el riesgo de muerte es muy serio. En ocasiones, la lesión presenta forma de cráter, con una zona inferior (con exudación y supuración) mucho más ancha que la boca. En tales úlceras las opciones de evacuar al exterior la infección son escasas, y hay muchas probabilidades de que se siga extendiendo sin control hacia zonas internas del organismo.

Medidas preventivas Cuidados de la piel

Cuidar la piel con una higiene rigurosa y acertada evitará el riesgo de

que el paciente presente una úlcera por presión. La frecuencia de la limpieza corporal debe ser diaria, se realizará con agua tibia y jabón con pH neutro. El secado debe ser por empapamiento, no por frotamiento, secando muy bien los pliegues cutáneos y los espacios interdigitales. En estos pacientes, durante el aseo ha de controlarse diaria y detalladamente el color, turgencia, vascularización, humedad, temperatura, etc., de las partes del cuerpo tendientes a padecer estas lesiones. No deben rociarse dichas partes con ningún tipo de alcohol (de romero, taninos, colonias...), ya que su efecto inmediato de alivio y frescor contrasta con su acción irritante; además, reseca la piel. Debe aplicarse crema hidratante en la superficie corporal, excepto en los pliegues cutáneos. Si se utilizan aceites corporales hidratantes, se aplicarán en la piel húmeda, secándola posteriormente. En los protocolos hospitalarios se utilizan en las zonas de riesgo (puntos de presión) productos oleosos a base de ácidos grasos hiperoxigenados, ya que cumplen distintas funciones: protegen la piel evitando la deshidratación, restauran la barrera hidrolipídica, mejoran la microcirculación sanguínea evitando la isquemia tisular e impulsan la renovación tisular. Habitualmente se realizan masajes, pero no son beneficiosos para todos los pacientes, y debe tenerse en cuenta su estado de salud general, los posibles problemas en la piel (debilidad, irritación) y el riego sanguíneo (riesgo de formación de trombos), etc.

La ropa de cama ha de estar limpia, seca y sin arrugas. La lencería será preferentemente de tejidos naturales (algodón). No han de usarse productos irritantes o agresivos para lavar la ropa.

Las superficies de apoyo por sí solas no previenen ni curan las úlceras por presión, y deben ser utilizadas dentro de una estrategia integral

de prevención y tratamiento. Se definen como superficies o dispositivos especializados cuya configuración física y/o estructural permite la redistribución de la presión; también ofrecen otras funciones terapéuticas añadidas para el manejo de las cargas tisulares de la fricción, cizalla y/o microclima. Han de abordar el cuerpo de un individuo o una parte de este, según las diferentes posturas funcionales posibles.

Entre las superficies de apoyo encontramos:

- Colchones de espuma de alta especificación, de gel, de aire líquido, mixtos, etc.
- Dispositivos para el talón.
- Badanas, lana de cordero natural australiana.
- Cojines de asiento de fibra, de aire, de gel, etc.

Cambios posturales

Con el objetivo de impedir la aparición de la úlcera por presión o su empeoramiento, debe hacerse una rotación de posturas cada cierto tiempo. Los cambios posturales se realizarán cada 2 o 3 horas como mínimo, y en algunos casos en intervalos de 2 horas durante el día y cada 4 horas en la noche, siempre en función del estado del enfermo. El tiempo de permanencia en cada posición deberá acortarse si cualquier zona enrojecida no recupera el color normal una hora después del cambio postural. Debe elaborarse un registro donde se especifiquen las posiciones adaptadas en cada intervalo de tiempo, y si existe algún tipo de complicación, molestia o rechazo a la postura. Las distintas posiciones elegidas no bastan por sí solas para prevenir la aparición de úlceras: también deben utilizarse las adecuadas superficies de apoyo, caracterizadas por su benignidad frente a este tipo de lesiones. Con estas precauciones se pretende lograr un adecuado nivel de presión, rozamiento y cizallamiento.



Cada una de las posiciones puede conducir a una úlcera localizada en la zona de apoyo correspondiente, por lo que resulta vital no anclar al paciente en una sola posición en función de otros criterios (comodidad, dificultad de movilización y respiración).

Decúbito supino, con el paciente postrado boca arriba

Esta postura puede provocar úlceras en la pelvis, el sacro, los talones, la escápula y la parte occipital de la cabeza. El cuello debe quedar recto para alinear la cabeza con el tronco, y esta no debe quedar ni levantada ni caída. Podemos disponer de una almohadilla en forma de rosco compuesto de algodón y vendas para rodear la nuca. Los brazos se colocan algo separados del cuerpo, con los codos estirados y las palmas de las manos mirando hacia el cuerpo o hacia arriba, con los dedos como si agarraran un vaso. Las piernas deben estar estiradas con las rodillas ligeramente flexionadas. Los pies deben quedar en ángulo recto. Para proteger los dedos de los pies, puede colocarse una férula, tablilla o artilugio capaz de elevar las sábanas para evitar el contacto de estas con los pies.

Decúbito prono, con el cuerpo boca abajo

En esta postura el riesgo se concentra en rodillas, dedos del pie, espinas ilíacas anterosuperiores, hombros y orejas. Se utiliza en los casos en los que hay lesión en la espalda, glúteos o cualquier parte posterior del cuerpo. Los brazos se colocan estirados a lo largo del cuerpo, con las palmas de las manos mirando al techo, o en cruz, con los codos doblados y las palmas apoyadas en la almohada de la cabeza. Las piernas deben estar estiradas. Pueden colocarse los pies por fuera de la cama o por dentro, pero con una almohada debajo de los tobillos para que queden en ángulo recto. Colocaremos una almohada bajo el abdomen y los muslos como medida protectora. El decúbito prono se considera la postura más preventiva contra las lesiones, pero es la que peor toleran los pacientes, ya que oprime los pulmones y dificulta la respiración.

Decúbito lateral, con el cuerpo apoyado sobre un lado

La posibilidad de úlcera recae ahora en los trocánteres, rodillas y tobillos. Lado apoyado: brazo hacia delante con el codo doblado y la mano apoyada en la almohada de la cabeza, con la palma hacia arriba, o brazo estirado con la palma de la mano hacia arriba. Lado libre: brazo hacia delante con el codo doblado y la palma de la mano hacia abajo. La pierna se coloca doblada hacia delante con el pie recto. Interpondremos una almohadilla entre ambas piernas, justo en las rodillas y tobillos, pues tienden a rozarse entre sí, y otra almohada en la espalda para que no caiga hacia atrás.

Ha de prestarse atención a las superficies sobre las que se apoya el paciente, sobre todo en las zonas con úlceras o proclives a ellas. Aunque reconozcamos su importancia para disminuir la presión, su uso nunca debe disminuir o anular los cambios de postura pautados. Elegir

la superficie de apoyo apropiada depende de varios factores generales y de otros propios del individuo. Entre los generales, se incluyen la elección de almohadas, vendas y cojines específicos para la zona a que se destinan. Entre los factores propios del individuo que deben valorarse a la hora de elegir la superficie más adecuada se hallan las medidas propias del individuo (corpulencia, estatura...), los factores de riesgo que presente y, si ya padece alguna úlcera, la magnitud de esta, el grado de afectación, etc. Como norma general, una buena superficie de apoyo se considera eficaz cuando reduce o alivia la presión tisular, aumenta el campo de apoyo y disminuye la fuerza de cizallamiento. Además, es conveniente que faciliten la evaporación de la humedad y no causen calor al paciente. Cuanto más fácil sea el mantenimiento y el manejo, más lo agradecerá el cuidador y el propio enfermo. En casos médicos complejos, debe comprobarse la compatibilidad de la superficie con los protocolos de control de infecciones y las necesidades de reanimación cardiopulmonar.

Control del exceso de humedad

Ha de prestarse especial atención a los procesos que pueden originar un exceso de humedad en la piel del paciente: incontinencia, sudoración profusa, drenajes y exudado de heridas.

- **Incontinencia.** Es la principal causa del exceso de humedad. Para su control, deben utilizarse los dispositivos indicados en cada caso: colector de orina, pañales absorbentes, sonda vesical, etc. Después de cada episodio de incontinencia (especialmente tras cada deposición), ha de lavarse la zona perineal con agua templada y jabón neutro para mantener la piel limpia y seca.
- **Drenajes.** Las características de los drenados, por su composición (ph ácido), pueden producir irritaciones cutáneas.

©J. ELGAARD/STOCKPHOTO



- **Sudoración profusa.** El exceso de sudoración ha de valorarse, y más aún en pacientes febriles. Se procederá al cambio de sábanas y de lencería cuando sea necesario. Es recomendable utilizar fundas de colchón que no favorezcan la transpiración.
- **Exudado de las heridas.** Deben aplicarse los productos necesarios para el cuidado de la piel perilesional en lesiones exudativas, de modo que se eviten posibles maceraciones.

Valoración del estado nutricional

La alimentación ocupa un lugar muy importante en la prevención y curación de las úlceras por presión. Por una parte, el aporte de nutrientes adecuados al cuerpo puede fortalecer las resistencias frente a estas lesiones; si el paciente ya las padece, el valor de una buena nutrición es fundamental pues ayuda al proceso de cicatrización; sin un estado nutricional óptimo, la cicatrización de una úlcera puede verse comprometida.

Cuidados de la úlcera Desbridamiento

Cuando el tejido necrótico recubre la lesión –bien sea como escara negra o amarilla, seca o húmeda–, la inva-

sión bacteriana se ve favorecida, lo que imposibilitará la curación. Es el momento de «desbridar», proceso que consiste en la separación del tejido sano del tejido afectado para proceder a su posterior retirada. El desbridamiento es necesario en úlceras en estadio III y IV, en las que se observa tejido desvitalizado. Esta operación dependerá de las particularidades del tejido afectado; por ello, puede elegirse según convenga entre alguno o varios a la vez de los métodos de desbridamiento, ya que resultan compatibles y complementarios en su mayoría.

Desbridamiento cortante o quirúrgico

Método de primera elección cuando se desea eliminar rápidamente áreas de escaras secas adheridas a capas profundas o de tejido necrótico húmedo. La operación se inicia en la zona central de la herida, liberando el tejido desvitalizado de los bordes. Se considera un abordaje con riesgo al tener que realizarse una manipulación relativamente agresiva. Para paliar el posible dolor durante el proceso, puede recurrirse a la administración de un analgésico tópico. Esta técnica está contraindicada en pacientes con trastornos de la coagulación.

Desbridamiento químico o enzimático

Si la técnica quirúrgica es rechazada por las condiciones del paciente, se practicará el desbridamiento químico siempre y cuando no se constata un cuadro infeccioso. Se realiza con la aplicación tópica de enzimas proteolíticas o fibrinolíticas para inducir la hidrólisis del tejido necrótico superficial y ablandar la escara. Se utilizan colagenasa, estreptodornasa, estreptocinasa, tripsina, quimiotripsina, desoxirribonucleasa y fibrinolisisina. Como medida de precaución debe protegerse la piel que rodea la úlcera. Las curas

se realizan una vez al día como mínimo.

Desbridamiento autolítico

Este método resulta más sencillo y selectivo, y tiene menos efectos secundarios que otras técnicas. Se aplica un apósito oclusivo para crear un ambiente húmedo y anóxico, favoreciendo así la eliminación del tejido necrótico por parte de las enzimas, macrófagos y neutrófilos de los fluidos de la herida. El apósito debe cambiarse cada 5-7 días. Se utilizan sobre todo apósitos de hidrogeles de estructura amorfa.

Desbridamiento mecánico

Esta es una técnica en desuso, ya que es muy dolorosa y traumática para el paciente. Consiste en abrasar mediante fuerzas de rozamiento (frotamiento) y con irrigación a presión en la herida, o usando apósitos humedecidos que, transcurridas unas cuantas horas, se adhieren al tejido desvitalizado, pero también al sano, arrancándolos ambos cuando se retiran.

Limpieza de la herida

La limpieza debe acompañar el inicio de cada cura. Se realizará de forma suave y cuidadosa, usando suero salino fisiológico al 0,9% p/v y utilizando la mínima fuerza mecánica y la suficiente presión de lavado para facilitar el arrastre de detritus, bacterias, restos de pomadas, etc., sin causar daño al tejido sano. Esta presión puede conseguirse con una jeringa de 20 cc y una aguja. La limpieza con esponja jabonosa es opcional, se iniciará el lavado por la zona perilulceral en espiral hacia el exterior, y con otra esponja se limpiará el lecho de la herida aclarándose con abundante suero fisiológico. No debe limpiarse la herida con antisépticos locales (clorhexidina, agua oxigenada, sulfadiazina argéntica, etc.), ya que son citotóxicos para el tejido nuevo.

CASO PRÁCTICO

Planteamiento

Julia, de 75 años, viene a la oficina de farmacia. Su marido, Alberto, de 80 años, tiene sobrepeso y lleva encamado varios años. Debido a la edad de Julia, es su hija la que se encarga de los cuidados de Alberto, pero no las 24 horas del día. Cuando la hija no está, Julia, para cambiar la postura de su marido, inclina más o menos el cabecero de la cama con el mando a distancia. Mientras aseaba a su padre, su hija le ha detectado una pequeña úlcera con mal aspecto. El médico le ha recomendado una crema antibiótica y que sigan dándole los excelentes cuidados que tiene.

Resolución

Nosotros le recomendaremos como antibiótico de acción local una pomada enzimática, muy apropiada para úlceras por presión. Le indicaremos que use la cantidad justa para impregnar toda la superficie ulcerosa, pues una excesiva cantidad podría causar maceración en la lesión. También le aconsejaremos humedecer las primeras gasas que estén en contacto con esta pomada, y evitar su uso conjunto con antisépticos tópicos.

Asimismo, le indicaremos a Julia que, cuando eleve el cabecero de la cama con el mando a distancia, no lo haga en un ángulo mayor a 30 grados, ya que favorecería el deslizamiento de su marido hacia el extremo, y con ello se friccionaría el sacro contra las sábanas, predisponiendo a la aparición de úlceras en dicha zona.

Abordaje de la infección bacteriana

Si se toman las medidas correctas, como una limpieza y un desbridamiento eficaces, la infección bacteriana no debería producirse; aun así, en numerosos casos se detectan infecciones, algunas muy peligrosas para la vida del paciente y con una influencia nefasta en el curso y evolución de las úlceras.

Los síntomas de la infección local son:

- Inflamación (eritema, edema, tumor, calor).
- Dolor.
- Olor.
- Exudado purulento.

La infección de la úlcera puede estar influenciada por factores propios del paciente (déficit nutricional, obesidad, fármacos, inmunosupresores, citotóxicos, diabetes, incontinencia, etc.) y por otros relacionados con la lesión (estadio, existencia

de tejido necrótico, tunelizaciones, alteraciones circulatorias de la zona, etc.).

Ante la presencia de signos de infección local, deberá intensificarse la limpieza y el desbridamiento. Si después de 2-4 semanas la úlcera no evoluciona favorablemente o continúa con signos de infección local (habiendo descartado la presencia de osteomielitis, celulitis o septicemia), deberá instaurarse un tratamiento con antibiótico local con efectividad contra los microorganismos que más frecuentemente infectan las úlceras por presión durante un periodo máximo de dos semanas. En casos de bacteriemia, sepsis, celulitis u osteomielitis, la antibioterapia debe ser sistémica.

Soporte nutricional

Una situación nutricional deficiente produce un retraso o incluso la imposibilidad de cicatrización total de las lesiones, y puede favorecer la

aparición de nuevas. La dieta del paciente deberá garantizar el aporte, como mínimo, de:

- Calorías: 30-35 kcal x kg peso/día.
- Proteínas: 1,25-1,5 g/kg peso/día.
- Aporte hídrico: 1 cc de agua x kcal/día o 30 cc agua/día x kg de peso.

Si la dieta habitual no cubre estas necesidades, debe recurrirse a suplementos hiperproteicos de nutrición enteral oral.

Elección del apósito

Las evidencias científicas demuestran la efectividad de la técnica de la cura de heridas en ambiente húmedo frente a la cura tradicional. Un exceso de humedad origina una degradación enzimática de los tejidos y favorece el crecimiento y la infección bacteriana. Una excesiva sequedad conduce a la formación de costras, lo que impide la cicatrización y provoca que los queratinoblastos busquen una capa más profunda para proliferar.

Para ofrecer las mejores garantías de utilización, un apósito debe poseer las siguientes cualidades:

- Ser biocompatible.
- Proteger la herida de lesiones externas físicas, químicas y bacterianas.
- Mantener el lecho de la úlcera continuamente húmedo y la piel circundante seca.
- Eliminar y controlar exudados y tejido necrótico mediante su absorción.
- Dejar la mínima cantidad de residuos en la lesión.
- Ser adaptable a localizaciones difíciles.
- Ser de fácil aplicación y retirada.
- No causar dolor ni alergias.

Los apósitos de gasa no cumplen con la mayoría de los requisitos anteriores. La selección de un apósito de cura en ambiente húmedo deberá realizarse considerando las siguientes variables:

- Localización de la lesión.
- Estadio.
- Severidad de la úlcera.
- Cantidad de exudado.
- Presencia de tunelizaciones.
- Estado de la piel perilesional.
- Signos de infección.
- Estado general del enfermo.
- Facilidad de aplicación.

Recomendaciones generales:

- Aplicar el apósito cubriendo al menos 2-3 cm alrededor de la lesión.
- Colocar el apósito del centro hacia los bordes, presionando unos segundos para facilitar la adhesión.
- La fijación de apósitos secundarios con esparadrapo antialérgico debe realizarse sin estirar o presionar.
- Para evitar que se formen abscesos o se cierre en falso, será necesario rellenar parcialmente la lesión (entre la mitad y las tres cuartas partes), las cavidades y tunelizaciones con productos basados en el principio de la cura húmeda.
- La frecuencia de cambio de cada apósito vendrá determinada por las características específicas del producto seleccionado.
- Para retirar el apósito, antes se presionará suavemente la piel levantando cada una de las esquinas del apósito, y a continuación se retirará.
- En caso de sangrado, se valorará el uso de hemostáticos.

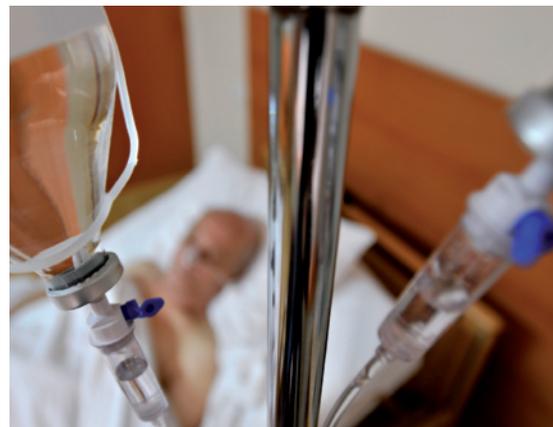
Tipos de apósitos

Alginatos

Son polisacáridos formados por la asociación de los ácidos glucurónico y manurónico, procedentes de las algas. La base es la fibra de alginato cálcico.

El exudado de la herida es rico en iones de sodio y, al entrar en contacto con el apósito, se produce un intercambio, de modo que el alginato absorbe el sodio y libera iones de calcio al medio. Se forma un gel traslúcido que crea un medio húmedo que favorece la cicatrización y a

©U. BETIN/aiSTOCKPHOTO



su vez puede retener gérmenes en su estructura.

Los alginatos ricos en ácido glucurónico forman geles firmes, mientras que los ricos en ácido malurónico van a formar geles más blandos.

Se retiran fácilmente de la lesión usando suero salino. Precisan de apósito secundario de fijación. Están indicados en úlceras muy exudativas en estadios III y IV, por su alto poder de absorción.

Son compatibles en pacientes con tratamiento anticoagulante y úlceras sangrantes, ya que la presencia de iones de calcio favorece la acción hemostática.

Se presentan en:

- Apósitos con alginato cálcico exclusivamente.
- Apósitos de alginato asociados a hidrocoloides en placa y en aplicadores líquidos.
- Cinta de alginato para cavidades.

Hidrocoloides

Existe una gran variedad con distintas composiciones basadas en la carboximetilcelulosa u otros polisacáridos y proteínas.

Son semipermeables: permeables al intercambio gaseoso y vapor de agua, e impermeables a líquidos y bacterias.

Interaccionan con los fluidos de la herida, formando un gel que ayuda a desbridar la úlcera de forma autolítica. Están indicados en el cui-

dado de las úlceras por presión con exudado medio en estadios I, II, o III. Son flexibles y fáciles de aplicar.

Se retiran cuando se delimita la forma de la lesión (no debe esperarse a que se sature la piel perilesional). No se aconseja su uso en heridas infectadas.

Presentaciones:

- Pasta para relleno de cavidades.
- Fibra no adhesiva en forma de apósito o cinta.
- Placa o aplicador líquido o de estructura amorfa con alginatos.

Hidrogeles

Son compuestos formados por sistemas cristalinos de polisacáridos y polímeros sintéticos, con un contenido en agua del 70 al 90%.

Favorecen la granulación y el desbridamiento por hidratación, por lo que pueden usarse con medicamentos hidrosolubles.

No son adherentes, y su retirada es sencilla e indolora, precisando de un dispositivo secundario de sujeción. Su uso abarca prácticamente todas las úlceras por presión, sea cual sea su gravedad. Son útiles en úlceras infectadas.

Presentaciones:

- Apósitos de varios tamaños en láminas transparentes de gel.
- Apósitos hidrocelulares transparentes en varios tamaños de gel de

polímeros de poliuretano semipermeables a los gases.

- Dispensadores o aplicadores de hidrogel líquido, granulado o de estructura amorfa.

Poliuretanos

Derivados del poliuretano a los que se les ha asociado una estructura hidrofílica. Son semipermeables. Crean un ambiente húmedo en la herida que estimula la regeneración tisular y acelera la curación.

Indicado en úlceras superficiales y en su prevención. Pueden utilizarse en caso de infección, recomendándose una mayor observación de la lesión. La retirada del apósito se lleva a cabo cuando el exudado llega a un centímetro del borde del apósito.

Presentaciones:

- En film o película.
- Hidrofílicos.
- Hidrocelulares para cavidad.
- Hidrocelulares en placa.
- Gel de espuma de poliuretano. ■

Bibliografía

- Cobo Domingo J, Cordon Llera F, Expósito Montes P. Intervenciones enfermeras ante las alteraciones geriátricas. Madrid. Logos 2010: 463-507.
- García FP, Ibars P, Martínez F, Perdomo E, Rodríguez M, Rueda J, et al. Incontinencia y úlceras por presión. Serie de docu-

mentos técnicos GNEAUPP nº 10. Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas. Madrid, 2006

Gaztelu V, Rueda J, Botella R. La prevención de dermatitis en pacientes con incontinencia evita complicaciones mayores. 2011. (Disponible en Diariomédico.com)

Martínez F, Soldevilla JJ, Novillo LM, Segovia T. Prevención de las úlceras por presión. Atención integral a las heridas crónicas. Serie de documentos técnicos GNEAUPP nº 12. Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas. Madrid, 2004.

Soldevilla Agreda J, Torra i Bou JE, Verdú Soriano J, Martínez Cuervo F, López Casanova P, Rueda López J, Mayán Santos JM. Estudio Nacional de Prevalencia de Úlceras por Presión en España. Epidemiología y variables definitorias de las lesiones y pacientes. Madrid. Gerokomos 2006; 17 (3): 145-172.

Verdú Soriano J, López Casanova P, Fuentes Pagés G, Torra i Bou JE. Prevención de las UPP en talones. Madrid. Rev ROL Enfermería. 2004; 27 (9): 620-624.

Vocalía de Dermofarmacia, Colegio de Farmacéuticos de Sevilla. Úlceras por presión. Boletín de Dermofarmacia. 2010; 11: 1-5.

<http://www.gneaupp.org>

<http://www.infersomayores.csic.es>

<http://www.prevenicare.org>

<http://www.semeg.org>

<http://www.segg.org>

¡Acceda a www.aulamayo.com para responder a las preguntas del test de evaluación!