

# 7 alternativas

para el manejo de las UPP

Eduardo Pinto Montealegre, Laura Muñoz Bermejo, Patricia Ferrero Sereno, Marta López Herranz, Salvador Postigo Mota

## Introducción

---

Desde que Winter desarrollara el método de cura húmeda a comienzos de los años setenta, el desarrollo y los avances en investigación para la prevención y el tratamiento de las lesiones cutáneas han sido constantes. Esta investigación y los nuevos métodos de tratamiento para abordar las lesiones cutáneas agudas y crónicas han supuesto también un desarrollo importante de la labor de enfermería, ya que este colectivo se ha convertido en el principal responsable cuando se trata de abordar una lesión cutánea.

Para poder entender y posteriormente manejar correctamente las diferentes alternativas terapéuticas que los profesionales sanitarios tienen a su alcance, hay que remontarse a los años setenta, cuando se comercializaron en España los primeros apósitos de cura húmeda.

112

## Cura húmeda

---

El primer apósito de cura húmeda que llegó a España fue el OpSite®, adhesivo y con una fina capa transparente. Entre sus principales características destacaba un perfecto aislamiento de la herida respecto al exterior, que impedía el paso de efluentes corporales al lecho de la herida, aunque tampoco permitía el paso de oxígeno (apósito oclusivo). Otro problema que presentaba era que, cuando se manejaban lesiones cutáneas exudativas, no tenía prácticamente poder de absorción ni evaporación, y su eficacia quedaba así reducida en estos casos.

Este primer apósito aportó importantes avances y fue de gran utilidad en determinados casos que hasta entonces eran de difícil manejo. Actualmente se sigue comercializando pero se utiliza sobre todo como fijador de vías venosas, catéteres, sondas, etc.

### Hidrocoloideos

Empiezan a comercializarse en España en los años ochenta. Este tipo de apósito revolucionaría la mayor parte de los protocolos que se manejaban para la cura de las lesiones cutáneas, generalmente crónicas (Ver Imágenes 1 y 2). Fue en las lesiones crónicas de mala evolución donde se iniciaron los primeros ensayos de los productos basados en el método de cura húmeda, y donde empezaron a observarse sus grandes ventajas técnicas y los beneficios para los pacientes:

- ▶ Se reducían los tiempos de cicatrización, aunque es preciso tener en cuenta que el tiempo que tarda una herida o lesión en curarse es impredecible. La práctica y la experiencia en el manejo de este tipo de heridas puede llevar al profesional a hacer estimaciones más o menos precisas, pero aventurar una fecha de cierre puede ser arriesgado ya que existen multitud de factores que pueden retrasar la cicatrización. Si se asegura una fecha de cierre al paciente o a sus familiares, se puede producir una afectación emocional y desconfianza hacia los servicios sanitarios si estos plazos no se cumplen.
- ▶ Se espaciaban las curas: antes de la llegada de la cura húmeda, la mayoría de los protocolos que se manejaban indicaban un cambio de gasas o apósitos y cura cada 24 horas, incluso menos (cada 12 horas) si la lesión era altamente exudativa, por la incomodidad del propio paciente



Imagen 1. Apósito hidrocoloide



Imagen 2. Apósito hidrocoloide de absorción extra hidrorregulador



(exudado maloliente, humedad al traspasar las gasas, etc.). Con la llegada de los hidrocoloides, se empezaron a espaciar las curas. Al principio costó asimilar e introducir dichos apósitos en la tarea diaria enfermera por permitir que un apósito permaneciera colocado sobre una herida más de 24 horas. Pero poco a poco la evidencia científica demostró su eficacia, la disminución de las molestias para los pacientes y la disminución de la presión asistencial domiciliaria.

- ▶ Se aislaba el lecho de la herida de agentes contaminantes: uno de los principales problemas que presentaba el apósito tipo gasa era su nulo aislamiento de los efluentes líquidos, como el exudado que emiten las lesiones o efluentes corporales como la orina o las heces. Con los apósitos hidrocoloides de primera generación, que eran oclusivos, se erradicaban estos problemas, salvo que el apósito se despegara; si esto no ocurría, la no contaminación de la herida por agentes externos estaba garantizada.
- ▶ Se alcanzaba mayor confort para el paciente: curar implica muchas veces incomodar o molestar al paciente (o incluso causarle dolor o sufrimiento), además del hecho de que cada vez que se levanta una cura, por el medio donde se suelen realizar, se puede contaminar; éstas son razones suficientes para afirmar que un menor número de curas redundará en una mayor calidad asistencial.

Para que un apósito se pueda considerar hidrocoloide, tiene que llevar en su composición carboximetil celulosa sódica (CMC). Además, pueden incluir otra serie de componentes que acompañen a la CMC, con distintos fines terapéuticos o para dotarlos de adhesividad. Se trata, por tanto, de un producto sanitario de origen químico, no natural. Actualmente se estima que el 40% de las lesiones cutáneas crónicas se siguen curando con apósitos hidrocoloides. Estos datos demuestran dos hechos:

- ▶ Estos apósitos continúan siendo válidos y eficaces.

- ▶ Al ser los primeros apósitos que manejaban adecuadamente las lesiones crónicas de mala evolución, crearon una confianza que aún hoy permanece.

### Tipos de hidrocoloides

#### **Hidrocoloides en placa**

Los hidrocoloides en placa son apósitos cuya composición es carboximetil celulosa sódica (CMC) y tienen como principal característica la adhesividad, además de ser hidrófugos; dos de las características mínimas exigibles actualmente a cualquier apósito cuyo método se base en la cura húmeda (Ver [Imagen 3](#)).



Imagen 3. Apósitos hidrocoloides estériles en placa

- ▶ Tipos de apósitos en placa:
  - ▶▶ Apósitos en placa con alginato cálcico: a las ventajas de la CMC se añade la capacidad de absorción del alginato cálcico.
  - ▶▶ Apósitos en placa con peptina o gelatina: es la composición más utilizada en los hidrocoloides. Cuando se retiran los apósitos, tras una cura, desprenden un olor característico.
- ▶ Clasificación:
  - ▶▶ Oclusivos: no permiten el paso de oxígeno de fuera hacia dentro (exógeno). En ningún caso podrán pasar efluentes.
  - ▶▶ Semi-oclusivos: permiten el paso de oxígeno a través del apósito, permitiendo que llegue al lecho de la herida. No permiten que ningún efluente atraviese su barrera (filtración selectiva), es decir, permiten el paso de oxígeno pero no de ningún otro elemento extraño. Este avance supone un paso más en cuanto a los denominados apósitos de nueva generación.



### **Hidrocoloides en fibra**

Los hidrocoloides en fibra son apósitos cuya composición es CMC y tienen como principal característica que no son adhesivos, se les puede dar forma, recortar, adaptar, etc., aunque necesitan un apósito secundario adhesivo para fijarlos a la piel (también se puede utilizar esparadrapo microporoso o una venda).

- ▶ Tipos de hidrocoloides en fibra:
  - ▶▶ Hidrocoloides en tira: llevan la misma composición pero se presentan en forma de tira doblada, que se puede ir cortando según las necesidades y aplicar en lesiones cavitadas o profundas, sustituyendo o acompañando a hidrogeles, pomadas, geles, etc.
  - ▶▶ Hidrocoloides con plata: a la CMC se le ha añadido plata, que le confiere un aspecto y características diferentes, siendo su principal uso en las lesiones cutáneas infectadas. Cuando se utilicen apósitos hidrocoloides en fibra con plata, el apósito secundario no puede ser oclusivo si la lesión abordada está infectada.

### **Hidrogeles**

Son productos sanitarios en forma de gel, de una capacidad de 15 ml, que están compuestos de CMC, y en algunos casos se presentan con alginato cálcico, pero su principal componente es el agua. Se utilizan para rellenar cavidades, lesiones tunelizadas y también para reblandecer tejido desvitalizado (desbridamiento). Los hidrogeles son productos utilizados para complementar el efecto de los apósitos en aquellas lesiones donde los propios apósitos por sí solos son incapaces de completar el proceso de cicatrización.

Los hidrogeles surgieron de la necesidad de rellenar las cavidades de aquellas lesiones que por sus características presentaban conductos o tunelizaciones, o que dado su avanzado estado alcanzaban zonas de la piel más profundas donde los apósitos (por su estructura y forma) no podían llegar con sus efectos, quedando zonas importantes de las lesiones sin tratar. Esto retrasaba, dificultaba y evitaba la completa cicatrización.

Más adelante, cuando se incluyó el alginato cálcico en la composición de los hidrogeles, empezaron a utilizarse para un tipo de desbridamiento denominado autolítico. Este tipo de desbridamiento se basa en aplicar humedad al lecho de la lesión, reblandeciendo los esfacelos o tejido necrótico. De esta manera se logra su desprendimiento y aparece el tejido de granulación, que se suele encontrar en capas más profundas. Es un desbridamiento más lento que el cortante, pero menos agresivo y doloroso para el paciente.

- ▶ Los hidrogeles se utilizan en caso de:
  - ▶▶ Úlceras cavitadas.
  - ▶▶ Úlceras profundas, que afectan a la subdermis o a zonas musculares.
  - ▶▶ Úlceras necrosadas.
  - ▶▶ Úlceras con esfacelos.
  - ▶▶ Úlceras en fase de desbridamiento.
  - ▶▶ Úlceras secas.
  
- ▶ Composición de los hidrogeles:
  - ▶▶ Los hidrogeles se incluyen en la familia de los hidrocoloides, ya que todos llevan en su composición CMC.
  - ▶▶ Otro compuesto que llevan todos los hidrogeles es el agua, que llega incluso en alguna de las presentaciones a constituir el 90% de su composición, y proporciona así la consistencia típica del producto.
  - ▶▶ Un compuesto importante (como desbridante autolítico) es el alginato cálcico. No todos lo llevan, ya que no siempre se usan para desbridar.
  - ▶▶ Existen hidrogeles que llevan en su composición propilenglicol, derivado del alcohol.

La forma de utilizar los hidrogeles es sencilla, pero hay que saber utilizarlos adecuadamente ya que la cicatrización de la lesión dependerá de su correcta aplicación y de la adecuada elección del apósito de fijación (Ver Imagen 4).



En las úlceras cavitadas hay que rellenar 2/3 de la lesión, y no más. Un error muy extendido es rellenar completamente la cavidad, lo que lleva a una saturación rápida del apósito, ya que a los componentes del hidrogel hay que sumar el exudado que emite el lecho ulceral. Si se rellena por completo la cavidad, el apósito se satura inmediatamente, creando presiones altas entre la lesión y el propio apósito. Cuando la presión en el lecho de la herida es elevada, se retrasa el proceso de cicatrización y se puede complicar el manejo de la lesión.



Imagen 4. Aplicación de un hidrogel

En las úlceras con necrosis (también conocidas como escaras), cuando exista costra negra se pueden realizar unos cortes transversales y longitudinales con un bisturí, creando unas hendiduras donde luego se colocará el hidrogel, lo cual facilita su aplicación y aumenta su eficacia.

### Espumas

Las espumas, también conocidas como *foams*, son apósitos que llegaron a España en la década de los noventa. Su progresión fue espectacular y actualmente son los más utilizados (Ver Imagen 5).



Imagen 5. Apósito de espuma de poliuretano

En las lesiones altamente exudativas, el apósito hidrocoloide se encontraba abombado y se producía fácilmente una fuga de exudado al hacer la cura, manchando el pijama y las sábanas del paciente. Esto suponía un fracaso en el mecanismo de acción de los hidrocoloides y disminuía considerablemente los niveles de calidad asistencial. Las espumas, sin embargo, demostraban tener una mayor capacidad de absorción.

### Mecanismo de acción

Las espumas son apósitos que se fijan al lecho de la lesión, captando de forma inmediata el exudado purulento que emite la herida. Dichos apósitos envían el exudado a través de su estructura al denominado

“cuarto de atrás”, a zonas del propio apósito más superficiales donde se aloja, manteniendo la parte en contacto con la lesión siempre limpia de exudado, aunque manteniendo cierto grado de humedad para que se desarrolle más fácilmente el proceso de cicatrización.

Otra de las características de las espumas es el alivio de presiones en las UPP, debido a su propia estructura. También hay que destacar que las espumas, en caso de que se produzca algún tipo de presión sobre el apósito, evitan que el exudado vuelva a la lesión y lo mantienen en las capas más superficiales, de manera que se evita su posible contaminación o incluso infección.

### Tipos de espumas

Existen muchos tipos de espumas, con sus diferentes presentaciones, modelos y principios activos añadidos (Ver Tabla 1).

- ▶ Espumas. Adhesivas o no adhesivas, en cualquier caso ambas son no oclusivas, permiten el paso de oxígeno exógeno al lecho de la herida a través del apósito. Existen espumas para diferentes zonas anatómicas, sobre todo para aquellas que son más susceptibles de ulcerarse.
  - ▶▶ Espumas para zona sacra: el mayor número de UPP se producen en la zona sacro-coccígea. Son adhesivas y han mejorado mucho la eficacia de la fijación, de modo que cuando el paciente sufre incontinencia fecal, el efluente corporal no llega al lecho de la herida.
  - ▶▶ Espumas para talones: después de la zona sacra, los talones son los que más sufren cuando los pacientes se encuentran encamados. De ahí que se hayan diseñado apósitos para ubicar única y exclusivamente en los talones. A diferencia de los apósitos para el sacro, éstos pueden ser adhesivos o no adhesivos, en función del fabricante.
  - ▶▶ Espumas para las rodillas: menos frecuentes que las anteriores, pero pueden ser de gran utilidad para pacientes de larga estancia o en fases terminales.





- ▶ Espumas con plata. Su uso está empezando a ser indiscriminado, aunque inicialmente se diseñaron sólo para las lesiones cutáneas infectadas. Deben utilizarse siempre que se constate que la lesión se encuentra en fase de infección. Como consecuencia de su frecuente uso, existe gran variedad de presentaciones, tanto en formato adhesivo como no adhesivo.. Se diferencian visualmente de las espumas convencionales por su envase, ya que están protegidas por papel de plata debido a que han de protegerse de la luz. Son de color gris en su capa externa y suelen ser blancas en su capa interna. Por tanto, cuando se vaya a aplicar un apósito con plata es necesario leer detenidamente las indicaciones de uso que contiene la caja donde están los apósitos. En ellas, el fabricante explica cómo hay que aplicar correctamente el apósito y, lo más importante, cuál de sus dos caras ha de ponerse en contacto con el lecho de la herida. Esto, que puede parecer obvio, ha creado en la práctica multitud de confusiones.
- ▶ Espumas con ibuprofeno. Su uso está muy limitado de momento, entre otras razones por no estar dispensado por la Seguridad Social. Incluyen en su composición un principio activo farmacéutico, el ibuprofeno, conocido antiinflamatorio que tiene numerosas indicaciones. Su uso se debe limitar a las lesiones cutáneas dolorosas (no se hace referencia aquí al posible dolor durante los cambios y limpieza de las heridas, sino al que permanece después de pasadas tres horas de su manipulación con fines curativos).

**Tabla 1. Características de las espumas**

Tridimensionales	No tridimensionales
Adhesivas	No adhesivas
Con forma anatómica	Sacro - talón - rodilla - codo
Plata – uso reducido a la fase de infección	Iónica
	Sulfadiacina argéntica
	Nanocristalina
Retienen exudado bajo presión	Bajo presión, descargan exudado

### Alginatos

Se denominan alginatos todos aquellos apósitos en cuya composición predomina el alginato cálcico (Ver Imagen 6). Son los únicos que existen en el mercado cuya composición es íntegramente natural. El alginato se extrae de las algas pardas marinas, y ya era utilizado hace mucho tiempo por los pescadores escoceses para tratar las heridas producidas en alta mar.



Imagen 6. Apósito de alginato cálcico

Hasta hace unos años, únicamente existían apósitos cuya composición era 100% alginato cálcico. Pero luego se incorporó una nueva versión que combinaba el alginato con la CMC. Así, existe una presentación cuya composición es un 85% de alginato cálcico y un 15% de CMC. A los beneficios del alginato hay que sumar la eficacia de la CMC, pero no se puede utilizar en aquellas lesiones con hipersensibilidad a los hidrocoloides.

Los alginatos están indicados en caso de:

- ▶ Úlceras altamente exudativas.
- ▶ Úlceras exudativas.
- ▶ Úlceras cavitadas.
- ▶ Úlceras tumorales exteriorizadas y exudativas.

Los apósitos de alginato son los que tienen un mayor poder de absorción, no superado por ningún otro tipo de apósito. Utilizados adecuadamente pueden ser muy útiles, sobre todo en los inicios del tratamiento. Sin embargo, no se puede esperar que cicatricen por completo las lesiones. Son apósitos (al igual que los de plata) que tienen un tiempo de actuación y, pasado éste, hay que cambiar y elegir otro apósito que será el que cicatrice la lesión y complete la epitelización.

Hay que dejar de utilizar los alginatos en el momento que, al intentar retirar el apósito de la lesión, éste se adhiera ligeramente al lecho de



la herida. En este caso no se ha de forzar su retirada, sino humedecer con suero fisiológico el propio apósito, esperar unos minutos, y luego retirarlo suavemente. Tras su retirada, se utilizará una espuma o un hidrocoloide, con los que se completará la cicatrización.

Dada su estructura moldeable, los alginatos se utilizan para rellenar las úlceras cavitadas que son altamente exudativas o están infectadas. En cualquier caso, será necesario utilizar un apósito secundario, ya que los alginatos son apósitos no adhesivos.

Aunque existen apósitos específicos para contrarrestar el olor que desprenden las lesiones tumorales exteriorizadas, denominados de carbón activado, éstos no tienen capacidad de absorción. Los alginatos, al solidificar el exudado purulento y tumoral que emiten estas lesiones, reducen considerablemente el olor que tanto incomoda a estos pacientes.

### Mecanismo de acción

Los alginatos tienen una forma de actuar sencilla: ceden los iones de calcio de su composición y retiran los iones de sodio, que proceden de la lesión. Se crea un gel coloidal y se produce un intercambio continuo.

### Otros apósitos

Existe una gran variedad de apósitos y prácticamente a diario se incorporan nuevas alternativas terapéuticas para la curación de heridas, aunque esta gran diversidad puede dificultar el hecho de elegir el más adecuado para cada tipo de lesión.

- ▶ Productos para el cuidado de la piel:
  - ▶▶ Ácidos grasos hiperoxigenados. Tienen un efecto regenerador (linoleico, omega 3, gamalinoleico, omega 6). Los ácidos grasos esenciales ejercen su acción sobre la consistencia y cohesión de la capa córnea. Tienen un origen natural (99%) y un leve perfume (anis, 1%). Restauran la capa hidrolipídica, protectora de la piel. Se utilizan como método de prevención de UPP. Tienen un efecto vasodilatador sobre la circulación periférica, con un aumento de la presión transcutánea y, por consiguiente, un aumento local de oxígeno.

- ▶▶ Productos barrera. Película acrílica, plastificante o solvente siliconada que incrementa el grosor de la capa córnea de la piel, evitando las agresiones. Ofrece protección frente a líquidos y fluidos corporales.
- ▶▶ Productos hidratantes y nutritivos para la piel: aceite de almendras.
- ▶ Apósitos:
  - ▶▶ De carbón activado. Indicados para lesiones de moderada o alta exudación que desprenden mal olor. Las bacterias y sustancias malolientes quedan retenidas en la capa de carbón activo, el cual neutraliza los ácidos volátiles producidos por microorganismos anaerobios y, debido a la acción antibacteriana de la plata, elimina los microorganismos contaminantes. Son apósitos fáciles de aplicar, se colocan directamente sobre la herida con un apósito secundario de fijación y, gracias a su baja adherencia a la herida, los cambios suelen ser cómodos para el paciente.
  - ▶▶ De colágeno. Estimulan la cicatrización en todas las fases de la curación. En contacto con el exudado de la herida, forman un gel que remueve el exudado, así como los factores que inhiben una curación rápida y eficiente. El colágeno utilizado en la composición de los apósitos es de origen animal (bovino o porcino).
  - ▶▶ Gel de poliuretano. Gel, lámina o película plástica fina de poliuretano adhesivo. Apósitos generalmente transparentes y semioclusivos (permeables a gases y vapores pero no a líquidos). Crean un ambiente húmedo en la herida que estimula la regeneración tisular y acelera la curación. Son flexibles, lavables e impermeables a las bacterias, pero no absorben el exudado.
  - ▶▶ Hidrocapilares. Están indicados para el tratamiento de heridas con bajo o alto nivel de exudado y se encuentran en presentaciones adhesivas y no adhesivas. Son versátiles y flexibles, fáciles de colocar sobre superficies irregulares. Están for-



mados por una almohadilla hidrocapilar superabsorbente, rodeada y cubierta por una película semipermeable que resiste al agua y protege frente a las bacterias. Son capaces de absorber y retener grandes cantidades de exudado, reduciendo el riesgo de maceración.

- ▶▶ De silicona. La naturaleza hidrofóbica de la cubierta de silicona y su suavidad proporcionan una microadherencia selectiva; esta suave adhesión a la piel seca hace que no se pegue a la herida. La cubierta de silicona se adhiere suavemente a la piel que rodea la herida. La cubierta se extiende por la superficie de la piel creando un área de contacto muy efectiva. Esta característica recibe el nombre de microadherencia. Reducen el dolor y el riesgo de maceración, no dejan residuos y evitan el desprendimiento de las células epidérmicas. La cubierta de silicona no pierde sus propiedades adhesivas después del cambio de apósito, ya que no arranca las células epidérmicas, impidiendo así que éstas se peguen al adhesivo, reduciendo así su efectividad. La misma lámina puede permanecer en la herida durante cinco días.
- ▶▶ Cicatrización asistida por vacío (VAC). La terapia consiste en una preparación de la espuma, que se adapta a los contornos de heridas profundas y de forma irregular. Un tubo de drenaje se coloca en la preparación y los sellos de plástico transparentes oclusivos en la herida y el tubo del drenaje. El tubo está conectado con una fuente de vacío que provee la presión negativa. Se trata de convertir una herida abierta en una herida controlada y cerrada mientras se quita el exceso de líquido del lecho de la herida, promoviendo así la circulación. Implica el uso de la presión negativa en el lecho de la úlcera, se aplica mediante un tubo que descomprime una preparación de la espuma, continua o intermitentemente, según el tipo de herida. La retirada intermitente del líquido usado en la instilación ayuda a la limpieza y al drenaje del lecho ulceral.
- ▶▶ Gel salino. Solución con cloruro sódico en forma de gel. Contiene goma xántica como agente espesante, agua purifi-

cada y cloruro sódico. Proporciona humedad y mantiene un ambiente adecuado para el proceso de cicatrización. El ambiente húmedo ayuda al desbridamiento autolítico y protege el nuevo tejido formado. Desbrida el tejido necrótico seco creando un ambiente natural adecuado para el proceso de curación de la herida. Debe aplicarse únicamente en el tejido necrótico, no en la piel perilesional. Se aconseja cubrir la zona circundante con una crema de efecto impermeable.

### Resumen

---

- ▶ El primer apósito de cura húmeda que llegó a España fue el OpSite®, un apósito con un perfecto aislamiento de la herida, aunque completamente oclusivo y sin gran poder de absorción.
- ▶ Para que un apósito se pueda considerar hidrocoloide ha de llevar en su composición carboximetil celulosa sódica (CMC). Con su uso se redujeron los tiempos de cicatrización, se espaciaron las curas, se aislaba el lecho de la herida de agentes contaminantes y se alcanzaba mayor confort para el paciente.
- ▶ Las espumas son las más utilizadas. Son apósitos que se fijan al lecho de la lesión, captando de forma inmediata el exudado purulento que emite la herida y manteniendo así la parte en contacto con la lesión siempre limpia de exudado, aunque manteniendo cierto grado de humedad para que se desarrolle más fácilmente el proceso de cicatrización. Además, por su propia estructura, alivian presiones en las UPP.
- ▶ Los hidrogeles surgieron de la necesidad de rellenar las cavidades de aquellas lesiones que presentaban conductos o tunelizaciones, o que dado su avanzado estado, alcanzaban zonas de la piel más profundas, donde los apósitos (por



su estructura y forma) no podían llegar con sus efectos, quedando zonas importantes de las lesiones sin tratar.

- ▶ Se denominan alginatos todos aquellos apósitos en cuya composición predomina el alginato cálcico. Los apósitos de alginato son los de mayor poder de absorción, pero no cicatrizan por completo las lesiones. Son apósitos que tienen un tiempo de actuación y, pasado éste, hay que elegir otro apósito para cicatrizar la lesión y completar la epitelización.
- ▶ En la actualidad, existen más de 700 presentaciones diferentes de apósitos para cicatrizar el mismo o parecido tipo de lesiones. Esto, que puede parecer una ventaja para las enfermeras, puede convertirse en un problema por la dificultad de elegir el más adecuado en cada caso. En este sentido, conviene tener presentes los siguientes consejos:
  - ▶▶ No utilizar nunca apósitos que no se conocen.
  - ▶▶ No se deben utilizar nunca apósitos adhesivos sobre pieles comprometidas.
  - ▶▶ Nunca utilizar apósitos hidrocoloides en placa para úlceras altamente exudativas, sino hidrocoloides en fibra.
  - ▶▶ Nunca dejar un apósito más de 72 horas sin revisar.
  - ▶▶ Nunca utilizar apósitos oclusivos en úlceras infectadas.
  - ▶▶ Se debe tener cuidado con las combinaciones de apósitos y pomadas, ya que pueden existir incompatibilidades.

# Bibliografía

- ▶ Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas (GNEAUPP). Directrices Generales sobre Tratamiento de las Úlceras por Presión. Logroño: GNEAUPP; 2003.
- ▶ Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas (GNEAUPP). Catálogos de productos y memoria técnica de todos los productos. [En línea] [fecha de acceso: 18 de diciembre de 2009]. URL disponible en: <http://www.gneaupp.org/catalogo/catalog.html>
- ▶ López Corral JC. Actuación de enfermería ante úlceras y heridas. Madrid: Smith & Nephew; 2005.

