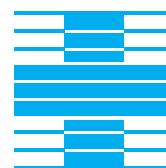


Cuidados de las heridas en los centros asistenciales

Dirección Asistencia Sanitaria

Versión 6



ASEPEYO

Cuidados de las heridas en los centros asistenciales

Dirección Asistencia Sanitaria
Versión 6

Asepeyo, Mutua Colaboradora con la Seguridad Social nº 151

Supervisión y maqueta

Dirección de Coordinación de Servicios y Comunicación

Autor/a

Dirección de Asistencia Sanitaria
Francisca Muñoz García. Enfermera. Hospital Asepeyo Coslada.
Máster en Deterioro de la Integridad Cutánea, Úlceras y Heridas.

Abril 2020

www.asepeyo.es



Cuidados de las heridas en los centros asistenciales

Dirección Asistencia Sanitaria
Versión 6

Índice

1.	Cómo utilizar esta guía	4
2.	Introducción	5
3.	Clasificación de heridas	5
4.	¿Cómo debería evolucionar una herida?	6
5.	Valoración de la herida	8
6.	Estado previo del paciente	9
7.	Acondicionamiento de la herida	10
8.	Quemaduras (Ver Circular 046/20 Guía práctica de lesiones por quemaduras)	11
9.	Elección del tipo de cobertura	12
10.	Infección en las heridas: conceptos a tener en cuenta	15
11.	Manejo del tejido desvitalizado	16
12.	Toma de muestras para cultivo	17
13.	Consideraciones sobre los paneles	18
14.	Bibliografía	20
15.	Páginas web de consulta recomendada	21
16.	Anexo	22

Cómo utilizar esta guía

Esta guía de buenas prácticas es un documento exhaustivo que ofrece los recursos necesarios para la práctica sanitaria basada en la evidencia. Como todo documento, requiere una revisión continua teniendo en cuenta las necesidades del paciente, del personal, de la Mutua, del entorno e instalaciones. Las guías no deben de aplicarse de forma literal, sino emplearse como marco de trabajo para ofrecer un servicio adecuado.

Las guías no suponen compromiso alguno, **pero tampoco eximen de responsabilidades** a quienes hacen uso de ellas. Aunque se ha puesto especial énfasis en la elaboración de los contenidos, ni los autores, ni la Dirección de Asistencia Sanitaria garantizan la exactitud de la información recogida en ella.

Los centros asistenciales de Asepeyo mediante la utilización de esta guía podrán:

- Evaluar las actuales prácticas sanitarias, mediante las recomendaciones de la guía.
- Identificar las recomendaciones que abordan las carencias o necesidades del centro asistencial.
- Desarrollar de manera sistemática un plan para la implantación de las recomendaciones mediante el uso de herramientas y recursos de la mutua.

Introducción

Uno de los principales accidentes producidos en la jornada de trabajo y que cursan con baja laboral son los registrados como “heridas y lesiones superficiales”. Ocupan el segundo lugar en frecuencia, sólo detrás de “dislocaciones, esguinces y torceduras”.

Según un estudio realizado por enfermeros de los centros asistenciales de la Mutua en el año 2006¹, el porcentaje de personas atendidas por heridas en los centros asistenciales, estudiados respecto al total de casos nuevos (o visitas iniciales) fue del 10 % encontrando que las heridas más frecuentes son las heridas incisas (incluidas las inciso-contusas) y localizadas en las manos.

Existe abundante bibliografía sobre cuidado de heridas crónicas y úlceras por presión, también sobre clasificación de heridas en urgencias, técnicas y tipos de suturas y materiales empleados en su tratamiento, pero la documentación relacionada con las heridas traumáticas de origen laboral es escasa.

Los cuidados de enfermería inciden directamente en el tiempo de baja y en el bienestar del paciente. Durante el año 2008 se registraron en los centros asistenciales 90806 intervenciones de enfermería (NIC 3660: Cuidado de Heridas). Si a cada intervención de enfermería le adjudicamos un promedio de 10 minutos, encontramos que se emplearon 15.134,33 horas/año en cuidados enfermeros directos. La implicación de Enfermería en este tema es indudable.

En el mercado existe gran variedad de productos para el cuidado de heridas y muchas veces la enfermera no sabe cuál elegir como el más idóneo para cada tipo de herida.

Este documento pretende servir de guía para el cuidado de heridas a la enfermería de centros asistenciales, dando a conocer los principales tipos de heridas y el manejo de las mismas con diferentes tipos de curas y nuevos productos, de manera que tengan un apoyo a la hora de clasificar las heridas y elegir el material más indicado para cada tipo de herida. Mejorando, de esta manera, la asistencia prestada a una de las principales patologías atendidas en la Mutua.

Clasificación de heridas

Heridas

Alteración de la integridad y/o pérdida de continuidad de los tejidos blandos (piel, mucosa, músculo, tejido subcutáneo, estructuras tendinosas, nervios...) ocasionada por un traumatismo cuya energía supera la resistencia de la estructura afectada.

Según el nivel de daño ocasionado en el tejido, la reparación puede ser:

- **Por primera intención:** el tipo de herida permite afrontar los bordes de la lesión y mantenerlos sujetos mediante medios físicos (sutura, grapas, tiras adhesivas...), generando poco tejido de granulación y cicatrización con contracción mínima.
- **Por segunda intención:** se produce en heridas en las que prima la extensión sobre la profundidad y el cierre primario resulta inviable, necesitando más tiempo y una planificación cuidadosa de las curas para alcanzar la reparación completa, que no debe exceder de los 21 días.

¿Cómo debería evolucionar una herida?

Al producirse una herida se inicia el proceso normal de cicatrización que implica la puesta en marcha de los mecanismos de sustitución y reparación de los tejidos dañados.

Las fases del proceso de curación se solapan entre sí, por lo que si se interrumpe el proceso, la fase afectada se desarrolla de manera irregular retrasando la siguiente, aumenta el número de manipulaciones, se alarga el tiempo de recuperación, y el resultado final es menos previsible.

Fase temprana: hemostasia e inflamación

Tras producirse una herida, el primer mecanismo que se pone en marcha es el de la hemorragia, y para su control va a ser necesaria la hemostasia. En primer lugar, se forma un coágulo de fibrina y plaquetas que ocluye los vasos dañados formando una malla donde quedan atrapados los hematíes.

La inflamación aparece como respuesta a un traumatismo, y se compone de una reacción vascular y celular inespecífica cuyo fin es destruir material extraño, microorganismos y tejido desvitalizado preparando la zona lesionada para su reparación. Los signos que la caracterizan son el aumento local de temperatura, el edema y el dolor y son la consecuencia directa de los cambios ocurridos en la red vascular.

Fase intermedia: proliferación mesenquimal, migración, angiogénesis y epitelización

Entre el segundo y el cuarto día se produce la migración de células mesenquimales y su proliferación. Los fibroblastos protagonizan la actividad de reparación: se encuentran en el tejido sano perilesional y migran a la zona lesionada atraídos por las citoquinas liberadas en la fase temprana. A su vez, ellos harán que migren, entre otras células, más fibroblastos y células musculares lisas.

La angiogénesis hace que se creen nuevos vasos en las zonas que fueron lesionadas. Sobre esta red se van a asentar las células que conformarán el nuevo tejido que debe rellenar la lesión.

La epitelización es fundamental puesto que hace que se regenere la barrera de protección. La epidermis recién formada no es totalmente uniforme: el grosor de los bordes es mayor que el de la porción central, y su resistencia es menor que la del área circundante.

Fase tardía: síntesis de colágeno, contracción y remodelación de la herida

La fibroplasia es el proceso por el cual se sintetizan las fibras que van a componer la matriz sustituyendo la red inicial de fibrina. El componente principal de la piel normal, el tejido de granulación y la cicatriz madura es el colágeno.

La síntesis de colágeno está influida por la edad, la tensión de los tejidos, la presión superficial, la actividad de las citoquinas que influyen en la fibroplasia y el estrés al que está sometida la zona en reparación, aumentando de manera progresiva hasta la cuarta semana.

La contracción de la herida aparece en el 4º - 5º día, siendo máxima el día 12º -15º, a un ritmo de 0.60 - 0.75 mm / día. El grado de contracción dependerá de la forma de la herida y de la laxitud del tejido.

Pasados 21 días de cicatrización, el depósito de colágeno ya es estable y la función de la matriz está normalizada: la cicatriz es capaz de soportar un 15 % de la fuerza de tensión que soporta la piel normal. A partir de la tercera semana, el remodelado de la matriz hará que aumente progresivamente la fuerza tensión, que alcanzará su punto máximo esperado (el 80 %) a los seis meses.

El proceso continúa con cambios en la textura, grosor y color que aparecerán hasta que concluya el primer año.

Heridas crónicas: heridas de cicatrización difícil

Cuando una herida rebasa las tres semanas de evolución y/o se aprecia una disminución en su capacidad de reparación de manera espontánea pasa a ser una herida de cicatrización difícil. Los

factores que influyen en el retraso de la reparación se engloban en cuatro grupos:

- Características de la herida
- Situación del paciente
- Profesionales sanitarios implicados en el proceso
- Recursos para el tratamiento

Valoración de la herida

- Causa de la herida: cuanto mayor es la complejidad y/o contaminación del mecanismo lesional, mayor contusión, isquemia y contaminación de los tejidos afectados, presentando diferentes niveles de daño y distribución desigual del mismo.
- Aspecto: diámetro, profundidad y compromiso del tejido, con peor pronóstico a mayor pérdida.
 - Conserva la epidermis
 - Pérdida parcial de epidermis y/o dermis
 - Exposición de tejido subcutáneo
 - Exposición de estructuras profundas: fascia, músculo, hueso
- Ubicación anatómica: aumenta el riesgo cuando se producen en la proximidad de zonas de evacuación, mal ventiladas o con una flora que se vuelve patógena en caso de pérdida de continuidad en sus estructuras: boca, genitales, pliegues cutáneos o zonas muy pilosas.
- Piel perilesional: de su situación dependerá el resultado final del cierre cutáneo. Las dificultades en la cobertura final son consecuencia directa de su estado, ya que puede estar afectada por el mecanismo productor de la lesión y mostrarse poco reactiva debido a una mala gestión de sus cuidados durante la realización de las curas, o por alteraciones previas que presentaba el paciente (dermatitis, atopia, psoriasis, acné...).
- Presencia de tejido unido al lecho: desgarrado, esfacelado y/o necrosado. Si no se elimina correctamente, fomentará la proliferación de gérmenes.
- Presencia de exudado: valorar la cantidad drenada y el aspecto que presenta (se puede apreciar en el grado de saturación del apósito retirado).

Drenado

- Escaso: 1 - 5 cc
- Moderado: 5 - 10 cc
- Abundante: > 10 cc

Aspecto

- Seroso
- Serohemático
- Purulento

- Edema / hematoma relacionado con la herida: puede deteriorar la perfusión de los tejidos circundantes y favorecer la isquemia de los tejidos expuestos.

Como norma, cuanto mayor es el tiempo de duración de la herida abierta, mayor se vuelve la dificultad para la reparación. Esto puede deberse a que surge una población de células con pocas capacidades para reproducirse, denominadas células senescentes¹¹ que ralentizan el crecimiento del tejido, y estudios como el realizado por Harding KG y cols. establecen que la proporción entre fibroblastos senescentes y no senescentes influye en la cicatrización, ya que una acumulación mayor de un 15 % de senescentes hace que la herida pase a ser de difícil cicatrización.

En cuanto al **tamaño**, las heridas grandes habitualmente necesitan más tiempo de reparación que las pequeñas ya que el mecanismo productor suele ser más intenso, aumentando el riesgo de complicaciones.

El estado del lecho de la herida indica cómo es de adecuada la evolución: la presencia de tejido no viable es un impedimento para realizar una valoración correcta, además de suponer un potencial foco de infección y, en general, de retrasar la reparación.

La **infección** suele ser consecuencia de la isquemia y la inflamación que interfieren en la cicatrización de la herida, haciendo que muchas heridas de larga evolución tengan una gran carga bacteriana, con una o más cepas de gérmenes, en ocasiones resistentes a los antibióticos habituales, que retrasan todavía más el proceso de reparación.

En las heridas de larga evolución los gérmenes dejan de funcionar como organismos individuales y se protegen de la acción de los agentes externos organizándose en forma de estructuras denominadas **biofilm**. Se trata de comunidades de microorganismos patógenos que segregan una matriz extracelular polimérica constituida por polisacáridos, proteínas, glucolípidos y ADN bacterianos, que les permite una unión firme al lecho de la herida y una alta protección a la acción del sistema inmunitario del paciente y de los agentes antimicrobianos.²⁶

La **localización** de la herida es importante: la situación puede afectar a una zona del cuerpo con un alto potencial séptico, una superficie sometida a presión o una zona de movimiento activo, por lo que el material con el que se va a realizar la cura y su fijación es fundamental para mejorar su rendimiento, conservar la funcionalidad de la zona afectada, evitar fricciones en la superficie que empeoren el estado del lecho y prevenir posibles infecciones.

La disposición de la herida en función de las **líneas de Langer** también influye en el mecanismo de cierre: cuanto más perpendicular sea la disposición de la herida respecto a estas líneas mayor tensión soportará para el afrontamiento de los bordes.

La respuesta inicial al tratamiento da pistas sobre cómo puede evolucionar una herida, ya que es indicativa de la viabilidad del tejido y de su capacidad de cicatrización. Si en el plazo previsto no se obtienen los resultados esperados habrá que reevaluar la situación, y establecer las modificaciones necesarias para alcanzar los objetivos esperados.

Estado previo del paciente

El **estado físico** del paciente influye de manera significativa en el proceso de reparación: el tabaquismo, las alteraciones nutricionales, la edad y las enfermedades de base que presente el paciente (diabetes m., HTA, EPOC, infecciones...) afectan a la cicatrización de las heridas.

Es básico tener en cuenta la situación de la que parte el paciente, controlando las **enfermedades de base** y evitando en lo posible desestabilizaciones que repercuten de manera directa en la evolución de la herida.

En los pacientes con heridas es importante realizar una adecuada cobertura frente al tétanos. Cuando la enfermera realiza la valoración debe incluir la anamnesis vacunal del paciente, procediendo a iniciar pauta de vacunación antitetánica o a completarla según el manual nº M- 750.0².

Si el paciente padece algún tipo de alergia o intolerancia medicamentosa o a los materiales habituales de cura puede hacer que disminuya de manera importante la variedad de tratamientos a los que recurrir.

El **estado anímico** del paciente es muy importante: los factores psicosociales que acompañan a una herida de cicatrización difícil pueden implicar inestabilidad económica, alteración de las relaciones personales y disminución o interrupción de la actividad social. La depresión y el estrés ocasionan alteraciones inmunitarias que influyen de manera negativa en los procesos de recuperación y cicatrización de las heridas.

Un proceso de curación que se ralentiza provoca ansiedad en el paciente. Si además la lesión es dolorosa, interfiere tanto en la actividad como en el reposo, y la interacción social se ve seriamente afectada cuando herida produce exudado abundante y/o mal olor.

Es importante informar al paciente de manera comprensible sobre su situación y la planificación de cuidados de la herida, haciéndole ver que no puede delegar toda la responsabilidad de los cuidados en los profesionales que le atienden, consiguiendo implicarle en el proceso y generando las expectativas adecuadas.

Hay que advertirle de las posibles complicaciones desde la primera cura, para que colabore en su prevención y no se sienta falto de información en el caso de que la evolución no sea la esperada.

Acondicionamiento de la herida

El acondicionamiento habitual de una herida se realiza utilizando suero fisiológico y antiséptico en la fase aguda ^{3,7,8}.

La limpieza de la herida se debe realizar al principio de cada cura, procurando el entorno adecuado y respetando las condiciones de asepsia necesaria para la aplicación de la técnica elegida.

Un antiséptico es aquel producto químico que se aplica sobre un tejido vivo para eliminar los microorganismos patógenos e inactivar los virus ^{3,7,8,12}.

Existen en el mercado muchos antisépticos, recomendándose para el tratamiento de heridas agudas la utilización de clorhexidina, por poseer un espectro de acción muy amplio, un inicio de actividad rápido (por debajo de los 30 segundos), apenas ve interferida su acción en presencia de materia orgánica, no tiñe la herida, no tiene efecto tóxico, y presenta escasas contraindicaciones ^{3,7,8}.

Es importante tener en cuenta que la utilización de clorhexidina alcohólica (trasparente o coloreada) es para el acondicionamiento antiséptico en piel sana, mientras que **para el cuidado de heridas se debe utilizar únicamente clorhexidina en base acuosa.**

En el caso de heridas crónicas no debe utilizarse antiséptico de manera rutinaria. Diversos estudios han demostrado que la mayoría de sustancias antisépticas a concentraciones elevadas resultan tóxicas para los tejidos vivos, por lo que deben de utilizarse a la concentración adecuada para

mantener la viabilidad celular y la función fagocitaria de los leucocitos, y además su utilización sistemática puede generar resistencias bacterianas. El suero fisiológico es el producto indicado para limpiar este tipo de heridas. ^{3,7,8,12,17}.

La utilización de Polihexanida – Betaína (Prontosan®) está indicada en **heridas infectadas de larga evolución** con dificultad para cicatrizar gracias a su capacidad para disolver los biofilm bacterianos que disminuyen la respuesta a los tratamientos habituales y retrasan la cicatrización.

Quemaduras (Ver Circular 046/20 Guía práctica de lesiones por quemaduras)

Elección del tipo de cobertura

La elección del tipo de cura a utilizar en el tratamiento de una herida es muy importante, porque de ello depende en gran medida el éxito del proceso de reparación. La cobertura será el principal agente protector de la lesión frente a cualquier agresión externa, y al estar en contacto directo con su superficie debe tener un nivel de biocompatibilidad óptimo.

Cura tradicional: cura seca

En la fase aguda, la cura tradicional trata la lesión mediante una técnica aséptica caracterizada por el acondicionamiento de la herida mediante el lavado y la aplicación de un antiséptico seguido de una cobertura con apósitos de gasa y su posibilidad de combinar con productos de aplicación tópica.^{3,15,18,21}

Es la opción más utilizada, por lo que es fundamental conocer bien su indicación y las propiedades de los productos a utilizar, que vienen recogidas en las fichas técnicas y los prospectos adjuntados con cada envase.

Líquidos para lavado

- Suero salino fisiológico
- Agua potable

Sustancias jabonosas no antisépticas

- Detergentes
- No detergentes

Antisépticos: (soluciones tópicas, soluciones jabonosas, pomadas en forma de gel)

- Clorhexidina: Cristamina®, Menamina®, Despro jabón®, BOHMCOLORH®
- Polihexanida – Betaína: Prontosan®

Antimicrobianos tópicos: pomadas antibióticas

- Mupirocina: Plasimine®
- Sulfadiacina Argéntica: Silvederma®, Flammazine®
- Nitrofurazona: Furacín®
- Asociaciones: Neo-bacitrin®.

Cicatrizantes: pomadas con componentes favorecedores de la regeneración de los tejidos

- Aceites emolientes + vitaminas: Linitul pomada®, Cicapost®
- Centella asiática. Blastotestimulina®

Desbridantes

- Colagenasa: Iruxol mono® Iruxol neo® (asociada con neomicina)
- Suero salino hipertónico: Hypergel®
- Alginato + carboximetil celulosa: Purilon®

Protectores

- Óxido de Zinc: Pasta Lassar
- Vaselina estéril
- Cavilon®

Tules

También son denominados interfases y su composición va desde los compuestos por una trama de rayón impregnada con productos cicatrizantes a las láminas de silicona perforada sin ningún otro añadido.

Es importante que las celdas sean permeables para que no impida la evaporación fisiológica de la herida. El tul por sí mismo no aporta humedad ya que no lleva agua en su composición, si en la herida que se utiliza produce maceración se debe a una mala gestión del exudado: o las celdas están ocluidas (por ejemplo cuando se dobla en varias capas) y se retiene humedad, o el nivel de exudado de la herida es alto y el uso de un tul no está aconsejado.

Siempre que se utilice un tul se debe aplicar en una sola capa que tenga contacto directo con toda la superficie del lecho. En combinación con una pomada, ésta se debe aplicar en una capa fina que no rebase la altura de la trama (para que no sea oclusiva) y sin sobrepasar el borde de la herida.

Cura en ambiente húmedo: (C.H.A.)

Los estudios realizados demuestran que el sistema de cura en ambiente húmedo es el recomendado frente a la cura tradicional (seca) en todas las heridas en las que no se puede conseguir un cierre primario, y especialmente en lesiones de cicatrización difícil y aquellas que se han cronificado.

Al nivel de los tejidos afectados mejora el proceso de migración celular, aumenta el aporte de oxígeno y nutrientes al fomentar la angiogénesis, el pH del medio se acidifica y gana en propiedades bacteriostáticas que disminuyen el riesgo de infección, favoreciendo y acelerando en su conjunto el proceso de reparación. ^{6,10,11,13,17}

Al decantarnos por este tipo de tratamiento, hay que tener en cuenta los siguientes factores: estado del paciente, estado de la lesión, el entorno en el que se plantean las curas y las propiedades del apósito.

- Estado general del paciente
 - Antecedentes personales
 - Estado general (nutrición, hidratación, otras patologías...)
 - Grado de dependencia
- Estado de la lesión
 - Etiología
 - Ubicación
 - Antigüedad de la lesión
 - Tamaño y aspecto
 - Signos de infección
 - Cantidad de exudado
 - Profundidad, tunelizaciones
 - Tipos de tejido presentes
 - Estado piel perilesional
 - Evolución
- Entorno del tratamiento
 - Ubicación física
 - Domicilio del paciente
 - Centro sanitario (paciente ambulatorio)
 - Paciente ingresado

- Recursos disponibles
- Equilibrio coste-resultados del producto elegido
- Implicación del paciente y su entorno en autocuidado
- Propiedades del apósito
 - Protección del lecho y piel perilesional frente a la contaminación
 - Aislamiento del exterior
 - Biocompatibilidad
 - Buena adaptación, incluso en localizaciones difíciles
 - Fácil aplicación y retirada
 - Absorción y control del exudado
 - No dañar el tejido de nueva creación al ser retirado
 - Permitir la disminución de manipulaciones y espaciar las curas
 - Favorecer el desbridamiento, la granulación y la epitelización

La frecuencia de recambio del apósito viene determinada por las propiedades del mismo. Se elegirá aquel que al entrar en contacto con el exudado lo controle de manera que no deseeque totalmente el lecho ni macere la piel perilesional, y en los casos en los que la profundidad o el trayecto de la lesión lo requiera, se procederá al rellenado de las cavidades con productos específicos que nivelen la cobertura para evitar un “cierre en falso”.

La variedad de productos existentes y su utilización, cada vez más habitual en el cuidado de las heridas crónicas, viene avalada por las evidencias científicas disponibles que demuestran que la efectividad de esta modalidad de cura es muy elevada, y las ventajas principales son la menor manipulación de las lesiones, la disminución del periodo de curación, el espaciamiento de las curas y la reducción de actuaciones sobre el paciente.

Tipos de apósitos para C.A.H.

En función de su composición y sus propiedades, se clasifican en: hidrocoloides, alginatos, poliuretanos, espumas poliméricas, hidrogeles, apósitos de silicona y apósitos combinados. Debido a la gran variedad existente, es preciso elegir las que se van a utilizar de forma habitual:

- Espumas poliméricas
Son altamente protectoras y generan un ambiente húmedo con alta capacidad de absorción, óptima para la reparación de lesiones de exudación media/alta. Existen en forma de placas adhesivas y no adhesivas, y en ocasiones agregan a su composición componentes siliconados que les confieren mayor adherencia, suavidad y adaptación. Permiten la evaporación fisiológica del lecho pero resultan impermeables a los agentes externos. No se deterioran en contacto con el exudado: simplemente lo absorben y lo retienen en su interior evitando la maceración de los tejidos perilesionales.

Se tenderá a mantenerlos el tiempo máximo marcado por el laboratorio en su ficha técnica o cuando el exudado se sitúe a 1.5 cm. del borde. Se pueden combinar con hidrogel y se presentan en láminas para cubrir superficies y cavidades, y espumas de relleno.

Son los apósitos de elección por su fácil manejo y su capacidad de adaptación tanto a las necesidades de las diferentes heridas como a la anatomía del paciente, favoreciendo además su independencia puesto que si la cura está íntegra permite la higiene personal sin que se deteriore

- el apósito. MEPILEX BORDER®, TEGADERM FOAM®.

Alginatos

Apósitos cuya composición básica es alginato de calcio (polisacáridos naturales asociación de ácidos glucurónico y manurónico) extraídos de algas marinas. Tienen una alta capacidad

absorbente y gestiona el exudado formando un gel coloidal hidrófilo con cierta actividad antibacteriana, además de tener propiedades hemostáticas, desbridantes y ser bioabsorbible: tras contactar con el lecho de la herida se genera un intercambio de iones de sodio del exudado que forma un gel que mantiene el ambiente ideal de humedad y temperatura para que se produzca el proceso de cicatrización en heridas muy exudativas e incluso infectadas. La presentación disponible es en forma de gel de alginato asociado a hidrogel de hidrocoloide. PURILON®.

- **Hidrogeles**

Apósitos que cuentan en su composición con un porcentaje muy elevado de agua combinada con polímeros absorbentes en presentación semilíquida o gelatinosa: aportan un alto grado de humedad al lecho y tienen gran poder desbridante autolítico. También se pueden utilizar en la fase de granulación y epitelización. Se presentan en forma de lámina para cobertura de superficie, geles de relleno para cavidades, mallados e interfaces. NORMGEL®, PURILON®.

- **Apósitos combinados**

Su composición combina distintos materiales para adaptarse lo más posible a las características del lecho y la integridad de la piel perilesional mediante el uso de una fase de silicona para que su fijación sea óptima durante el tiempo de permanencia y la retirada sea totalmente atraumática. MEPILEX POST - OP®.

- **Apósitos con plata**

La hidrofibra de hidrocoloide con plata iónica tiene una alta capacidad gelificante y se recomienda su utilización en heridas crónicas y agudas con un exudado de moderado a abundante en las que hay infección confirmada por la clínica y cultivo que lo confirme, manteniendo una vigilancia estrecha de la evolución. No se pueden utilizar de manera preventiva. Deben ser sustituidos en cuanto los signos de infección desaparezcan, o en un máximo de 15 días desde el inicio de aplicación si no se aprecia una mejoría evidente, utilizando apósitos que no tengan plata en su composición. AQUACELAG®.

- **Láminas de cobertura**

Apósitos compuestos por tejido sin tejer o polímeros de poliuretano que protegen la superficie cutánea de las fuerzas de fricción, repelen la penetración de agentes externos pero permiten la transpiración fisiológica del lecho. Las láminas de cobertura se utilizan como apósitos protectores de manera preventiva o secundarios a un proceso de epitelización. COSMOPORE®, TEGADERM FILM®.

Infección en las heridas: conceptos a tener en cuenta^{7,8,12}

Contaminación

Todas las heridas durante su proceso de producción adquieren microorganismos. Si la limpieza y el acondicionamiento durante la cura se realizan utilizando una técnica estéril y aplicando el antiséptico de forma adecuada, estos gérmenes no dispondrán de las condiciones físicas y de nutrición necesarias, no se multiplicarán ni se integrarán en los tejidos afectados. Por todo ello, su presencia será sólo transitoria. La contaminación también se puede producir durante la realización de un procedimiento sobre la herida sin observar las medidas adecuadas de asepsia.

Colonización

Los gérmenes que se encuentran en la superficie de la lesión no son controlados con las medidas de asepsia habituales, y logran crecer y multiplicarse sin integrarse en el tejido ni desencadenar una infección por el momento. El riesgo principal es que se altere el lecho y los gérmenes comiencen a multiplicarse en estructuras más profundas iniciando así una infección.

Infección

La integración de un microorganismo en el tejido de la lesión hace que se multiplique e invada los tejidos circundantes provocando un proceso de destrucción celular y respuesta inmunológica de sintomatología característica que interrumpe el proceso de cicatrización, aumenta el nivel de daño y empeora el pronóstico de la lesión.

Potencial séptico^{12,13,14}

Valora la posibilidad de infección que tiene una herida tras ser acondicionada y curada adecuadamente, principalmente durante la fase inflamatoria (primeras 72 horas aproximadamente).

Su nivel puede ser bajo, moderado o alto, y basándose en ello se podría complementar la técnica de cura planteada con un tratamiento antibiótico preventivo de aplicación tópica y/o sistémica para prevenir su aparición.

Hay mecanismos lesionales que hacen que la herida se considere potencialmente infectada, bien por ser altamente contaminante el mecanismo o por la certeza de que su limpieza completa no resultará posible, y de no mediar tratamiento antibiótico preventivo la infección estaría asegurada.

De este tipo son las mordeduras, inyecciones a presión de pinturas, cemento u otros materiales, abrasiones por arrastre en asfalto, etc.

Manejo del tejido desvitalizado ^{5,11,13,15,17}

El tejido necrótico se muestra como una cubierta de color que oscila entre el negro y el ocre amarillento, de consistencia húmeda o seca y que sirve de medio para la proliferación de agentes patógenos, impidiendo además la correcta cicatrización de la herida por suponer una barrera mecánica para el crecimiento del tejido de granulación y por ser el medio de cultivo ideal para el desarrollo de infecciones.

En función de las características del tejido a retirar (extensión, ubicación, consistencia...) y del estado del paciente (situación hemodinámica, patologías previas, grado de movilización...) se podrá optar por el mecanismo de desbridamiento más conveniente. Se clasifican en quirúrgicos, enzimáticos, autolíticos y mecánicos, siendo métodos compatibles entre sí y en ocasiones se combinan para obtener mejores resultados.

Desbridamiento quirúrgico

Se trata de un procedimiento cruento que precisa de conocimiento, habilidad, material específico en condiciones óptimas de uso y realización de la técnica de manera estéril. El corte es la forma más rápida de eliminación del tejido desvitalizado, tanto seco como húmedo, y es el método de elección cuando existe la necesidad de realizar un desbridado urgente.

Cuando la lesión es pequeña, se puede realizar en la sala de curas o la habitación del paciente, procurando un campo estéril donde se dispondrá todo el material necesario para que, una vez iniciada la técnica, no se interrumpa el proceso hasta su finalización, minimizando así el riesgo de contaminación. Si la superficie a tratar es amplia o de difícil acceso (lesiones con afectación muy profunda / afectación articular y ósea) se realizará en quirófano, con la toma de las biopsias necesarias para descartar osteomielitis.

La retirada de tejido necrótico se realizará desde el centro hacia los bordes, procurando liberar inicialmente un extremo de la lesión, siempre por planos y en las sesiones necesarias (salvo cuando se realiza un desbridamiento radical en un quirófano). Cuando se toque tejido sano se debe realizar

un cambio de hojas de corte y continuar con hojas nuevas que no hayan intervenido en la retirada de tejido necrótico para evitar su contaminación.

Si durante la realización de la técnica se produce un sangrado importante, se controlará mediante la compresión directa, aplicación de sustancias hemostáticas, y si el vaso afectado no deja de sangrar, deberá ser ligado mediante la aplicación de un hilo de sutura estéril que se anudará justo por debajo del extremo sangrante con firmeza. Es recomendable dejar un apósito seco en las primeras 8 a 24 horas, que luego será recambiado por el de la técnica húmeda elegida.

El desbridamiento quirúrgico está contraindicado en las lesiones de los talones sin signos de infección local, por el alto riesgo de osteomielitis que implica la exposición del hueso. También hay que valorar su utilización de manera muy precisa en las lesiones de origen vascular con mala perfusión en los tejidos circundantes.

Desbridamiento enzimático

Es el método de elección cuando no está indicado el desbridamiento quirúrgico, aunque en escaras endurecidas resulta un método poco eficaz. Los productos que se utilizan tienen un mecanismo de acción proteolítico y fibrinolítico, que alteran la congruencia del tejido necrótico favoreciendo su desprendimiento y retirada.

La sustancia más utilizada es la collagenasa (Irujol mono®), que facilita el desbridado mientras favorece el crecimiento del tejido de granulación. Es conveniente proteger la piel perilesional mediante el uso de una película de barrera (pomadas con óxido de zinc, aceites y vitaminas, cremas siliconadas...) y aumentar la humedad del lecho para potenciar su acción. Puede combinarse con técnicas de desbridamiento quirúrgico para potenciar su acción, así como con las de desbridamiento autolítico (apósitos de espuma polimérica y/o hidrogeles de estructura amorfa).

Desbridamiento autolítico

Es un proceso que se encuadra dentro de una cura en ambiente húmedo, debido a la utilización de productos que combinan su acción con la hidratación del lecho de la lesión y la acción enzimática y fibrinolítica selectiva que se desencadena sobre el tejido necrosado. Es totalmente atraumático y no añade dolor al proceso, por lo que es muy bien tolerado por el paciente, aunque alarga sensiblemente el proceso de curación por la lentitud en su acción.

Cualquier apósito para cura en ambiente húmedo es capaz de reproducir estas condiciones, pero muy especialmente se dan en aquellos compuestos por hidrogeles con estructura amorfa con alto poder hidratante, que facilita el desprendimiento de tejido desvitalizado.

Desbridamiento mecánico

Es una técnica traumática no selectiva realizada al aplicar fricción que arranca tejido sin diferenciar el sano del necrosado. Se realiza mediante la frotación del lecho con apósitos, la irrigación a presión y lavados de arrastre o la adhesión de apósitos húmedos que se retiran cuando están totalmente secos, arrancando todo el tejido que se encuentra debajo. Son técnicas totalmente desaconsejadas en heridas crónicas, por lo traumáticas y poco selectivas que son con los tejidos.

Toma de muestras para cultivo

Cuando aparecen los signos de infección habrá que plantear la necesidad de realizar una toma de cultivo para determinar cuál es el agente causante y establecer el tratamiento a seguir.

Los cultivos tomados deben ser lo más precisos posible porque los agentes patógenos hallados en las tomas de superficie no determinan con exactitud el germen causante de infección de la herida.

Se debe rechazar la toma de muestras del exudado purulento. Los cultivos de pus no determinan el germen que origina la infección y suelen presentar crecimiento de microorganismos oportunistas que colonizan el líquido purulento.

Frotis de superficie

Cultivo cualitativo que identifica los gérmenes presentes en la superficie de la herida. Es poco específico en cuanto al origen de la infección.

Antes de tomar la muestra se debe realizar una limpieza suave de la superficie con suero salino (**nunca utilizar antisépticos**), retirando los restos de exudado y materia no adherida al lecho. Tras ello, proceder al secado con pulsaciones suaves, sin frotar.

La muestra se tomará recorriendo toda la superficie con una hisopo estéril, que se envasará conforme a las instrucciones indicadas en el tubo de recogida de muestras.

Aspirado bajo el lecho

Cultivo cuantitativo que determina qué gérmenes se reproducen bajo la superficie de la herida y originan la infección. Es el más específico.

Antes de tomar la muestra se realizará el acondicionamiento del lecho mediante el uso de suero salino para eliminar cualquier resto de exudado o pus, seguido de un secado escrupuloso. La piel perilesional debe ser acondicionada con antiséptico, generando un campo estéril para la punción.

Realizar una punción-aspiración en la piel perilesional sana que se ha acondicionado previamente con el antiséptico, utilizando una jeringa estéril de 5 cc. y aguja iv, manteniendo una inclinación aproximada de 45° para alcanzar el tejido que se sitúa bajo el lecho de la lesión sin perforarlo hacia el exterior. En heridas poco exudativas o si la muestra obtenida es insuficiente, infiltrar ssf estéril y aspirar para arrastrar materia para cultivo.

Tras la toma, se desechará la aguja y se verterá el contenido en un tubo de recogida de muestras.

Las muestras se deben conservar a temperatura ambiente (nunca en nevera), bien cerradas y protegidas de la luz hasta que sean enviadas al laboratorio.

Consideraciones sobre los paneles

Son un documento de consulta. No se trata de un protocolo estricto, por lo que hay que adecuar su contenido a la experiencia propia y a las necesidades de cada paciente en concreto.

Antes de aplicar cualquier producto debemos conocer sus características y condiciones de uso (recogidas en la ficha técnica o prospecto) para poder aplicarlos correctamente, y conocer su compatibilidad o no con otros productos para evitar efectos adversos o retrasos en el proceso de curación.

Dentro de los productos disponibles utilizaremos aquellos que mejor se adapten a la situación del paciente y a los requerimientos de la cura.

En el momento inicial hay que valorar cuidadosamente el potencial séptico de la herida para evitar complicaciones posteriores derivadas de una infección no prevista.

Tan importante como realizar una buena cura es mantener un buen nivel de analgesia durante el procedimiento: el dolor innecesario aumenta el nivel de estrés del paciente, puede hacer que se muestre poco colaborador y tanto la limpieza y acondicionamiento como el proceso de cobertura podrían realizarse de manera deficiente, empeorando la evolución esperada.

Es imprescindible implicar al paciente en el proceso de curación de su lesión: la cura no dará los resultados esperados si el paciente no se muestra colaborador.

Registros de las curas

Para tratar de predecir la evolución del proceso de reparación de una herida habrá que realizar una medición y evaluación frecuentes que permitan identificar de manera temprana las heridas potencialmente difíciles de cicatrizar.

El registro regular de los datos observados permite realizar una valoración objetiva del proceso.

El tratamiento de la herida recae directamente sobre el personal de enfermería que atiende al paciente, por lo que sus conocimientos previos, la habilidad en la realización de las curas y su actitud influyen claramente en el proceso de reparación.

La evaluación de la herida debe acompañarse de una valoración de la situación que presenta el paciente y de los problemas asociados: tras esto se deben establecer unos objetivos claros y alcanzables donde además de planificar la cura y la evolución esperada se tengan en cuenta las posibles complicaciones y alternativas no deseadas para poder evitarlas o corregirlas lo antes posible.

Opción 1

Actuación cuidados de heridas

Bibliografía

1. Cerrato Leyton F, Palacios Rivera E, Pino Pino J. Incidencia y Frecuencia de Heridas en los CCAA de la Mutua Asepeyo. Proyecto fin de curso: Introducción a la Investigación en Enfermería. 2006.
2. Manual nº M- 750.0 Profilaxis antitetánica en pacientes con heridas. 26/10/2005.
3. Arévalo JM, Arribas JL, Hernández MJ, Lizán M. Coordinador: Herruzo R. Guía de utilización de antisépticos. Grupo de trabajo sobre Desinfectantes y Antisépticos. Madrid. 2007.
4. Normas básicas para la obtención de una muestra de exudado de una úlcera por presión y otras heridas crónicas. Documento IV GNEAUPP. 2003.
5. Desbridamiento de úlceras por presión y otras heridas crónicas: Documento técnico nº 9 GNEAUPP. 2005.
6. García Fernández, FP; Soldevilla Ágreda, JJ: Evaluación Técnica de Materiales Preventivos y Terapéuticos en Heridas Crónicas: Guía y consideraciones. GNEAUPP. Documento de Posicionamiento nº5.
7. Recomendaciones sobre la utilización de antisépticos en el cuidado de heridas crónicas Castelldefels. Documento VIII GNEAUPP. Diciembre de 2002.
8. Casamada N, Ibáñez N, Rueda J, Torra JE. Guía práctica de la utilización de antisépticos en el cuidado de heridas, ¿Dónde?, ¿cuándo? y ¿por qué? Barcelona: Laboratorios SALVAT, 2002.
9. García Fernández FP y cols. Procedimiento.- Toma de muestras para cultivo en Úlceras por Presión (Código MDT.19) Evidentia 2005 sep; 2 (supl). Jaén.
10. *World Union of Wound Healing Societies (WUWHS)*. Principios de las mejores prácticas: Exudado en las heridas y utilidad de los apósitos. Un documento de consenso. London: MEP Ltd, 2007.
11. *European Wound Management Association (EWMA)*. Documento de Posicionamiento: Heridas de difícil cicatrización: un enfoque integral. Londres: MEP Ltd, 2008.
12. *World Union of Wound Healing Societies (WUWHS)*. Principios de las mejores prácticas: La infección de las heridas en la práctica clínica. Consenso internacional London: MEP Ltd, 2008.
13. *European Wound Management Association (EWMA)*. *Position Document: Wound Bed Preparation in Practice*. London: MEP Ltd, 2004.
14. *European Wound Management Association (EWMA)*. *Position Document: Management of wound infection*. London: MEP Ltd, 2006.

15. *World Union of Wound Healing Societies (WUWHS)*. Principios de las mejores prácticas: Diagnóstico y heridas. Documento de consenso. Londres: MEP Ltd., 2008.
16. *World Union of Wound Healing Societies (WUWHS)*. Principios de las mejores prácticas: Exudado en las heridas y utilidad de los apósitos. Documento de consenso. London: MEP Ltd, 2007.
17. Arboix M, Torra JE, Rueda J. Manual de formación sobre el cuidado de heridas crónicas. Unidad Interdisciplinar de Heridas Crónicas. *Consorci Sanitari de Terrassa*. Laboratorios Indas n. 2004.
18. Andrades P, Sepúlveda S, González J. Curación avanzada de heridas .Centro de Heridas, Equipo de Cirugía Plástica, Hospital J. J. Aguirre. Departamento de Cirugía, Universidad de Chile. *Revista Chilena de Cirugía*. Vol. 56, nº4 2004.
19. Swearingen PL. Manual de Enfermería Médico-Quirúrgica 3ª edición Harcourt Brace España. Madrid 1998.
20. Nettina. Lippcott. Manual de Enfermería práctica. Ed: McGraw-Hill Interamericana. Barcelona1999.
21. Brunner LS. Manual de Enfermería Médico-Quirúrgica. 8ª Edición. Ed. McGraw-Hill. Interamericana. Barcelona. 1998.
22. Long BC, Phipps WJ, Virginia L. Enfermería Médico-Quirúrgica. Enfermería Mosby 2000. Madrid: Ed.Harcourt Brace,; Vol. VII. Madrid. 1997.
23. McCloskey JC, Bulechek, GM. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (CIE). Ed. Síntesis. Madrid. 1999.
23. Manual del Residente. Sociedad Española de Cirugía Plástica Reparadora y Estética (SECPRE) (www.secpres.org).
24. Guía de práctica clínica para el cuidado de personas que sufren quemaduras. Servicio Andaluz de Salud, 2011.
25. Guía de Práctica Clínica de Enfermería: prevención y tratamiento de úlceras por presión y otras heridas crónicas. *Conselleria de Sanidad*. Generalitat Valenciana, 2008.
26. Petit JM, Teixidó X. Guía Actualizada para la atención del paciente quemado Ed. Adaro Tecnología. Barcelona 2005.

Páginas web de consulta recomendada

- www.secpres.es
- www.gneaup.org
- www.ulceras.net

- www.prevenicare.org
- www.coloplast.es
- www.uv.es/curafisiologica/
- www.sociedadspanolaheridas.es
- www.woundsinternational.com

Anexo

MEFIX®: Lámina adhesiva recortable de tejido sin tejer cuya finalidad es fijar el apósito primario.

TEGADERM FILM®: Lámina de poliuretano transparente y adhesiva. Sirve para fijar un apósito primario y como lámina de protección para piel expuesta a fricciones.

COSMOPORE®: Lámina adhesiva de tejido sin tejer con almohadilla absorbente central para exudado nulo o escaso. Indicada para su aplicación en heridas con indicación de **cura seca**, eligiendo el tamaño más adecuado a la superficie de la lesión. Cura diaria.

MEPILEX BORDER POST – OP®: Lámina adhesiva de silicona y almohadilla de fibra alveolada que absorbe y retiene el exudado sin que se desborde. Indicado en heridas quirúrgicas, cortes y abrasiones. Permite controlar la piel perilesional sin levantar el apósito. Permite espaciar las curas según grado de saturación.

TEGADERM FOAM®: Lámina adhesiva de poliuretano y almohadilla de espuma de poliuretano de alta absorbencia que controla el exudado y la evaporación de humedad permitiendo espaciar las curas según nivel de saturación. **C.H.A.**

MEPILEX BORDER®: Lámina adhesiva de silicona y almohadilla de espuma de espesor medio para control del exudado moderado-alto. Indicado para la gestión del exudado en heridas de reparación difícil, minimizando el número de manipulaciones al espaciar las curas según nivel de saturación. **C.H.A.**

PURILON®: Gel de estructura amorfa de alginato de calcio y sodio + hidrogel que tiene altas capacidades absorbentes y hemostáticas, al captar el exudado y favorece el desprendimiento del tejido no viable mediante desbridamiento autolítico manteniendo las condiciones adecuadas de humedad. Indicado para rellenar cavidades, debe ser cubierto por un apósito secundario adherente. **C.H.A.**

NORMGEL®: Solución al 0,9% de cloruro sódico en forma de gel. Contiene goma xántica como agente espesante, agua purificada y cloruro sódico. Proporciona humedad al lecho de la herida, contribuye al desprendimiento de las placas de fibrina y favorece el proceso de cicatrización. **C.H.A.**



ASEPEYO

MUTUA COLABORADORA CON
LA SEGURIDAD SOCIAL N° 151

Urgencias 24 h
900 151 000

**Servicio de Atención
al Usuario**
902 151 002

www.asepeyo.es