

Cicatrización proactiva de la herida

GUÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE HIGIENE DE LA HERIDA EN EL TRATAMIENTO DE LAS ÚLCERAS DE LA EXTREMIDAD INFERIOR



Las úlceras de la extremidad inferior suelen afectar, de muchas maneras, la calidad de vida de los pacientes que las sufren. Pueden ser dolorosas, producir mal olor, generar abundante exudado entre otros elementos que alteran el bienestar social y emocional de la persona. Además pueden llegar a limitar la movilidad, independencia y la capacidad de llevar a cabo sus actividades de la vida diaria, suponiendo, además, un problema económico.³

Las úlceras de la extremidad inferior son, pues, una carga tanto económica como sanitaria. En el Reino Unido, según las estimaciones del sistema sanitario nacional (NHS), el coste anual medio que supone el tratamiento de heridas de difícil cicatrización asciende a 3600 millones de libras.⁴ El reto de evaluaciones económicas llevadas a cabo son sobre las úlceras de etiología venosa. Recientemente, una revisión de fuentes bibliográficas ha revelado que en Australia, Francia, Alemania, Italia, España, Reino Unido y Estados Unidos, el coste médico directo del tratamiento de las úlceras de etiología venosa es de aproximadamente 10 730 millones de dólares al año.⁵

Las úlceras de etiología venosa son complejas y suelen necesitar largos periodos de tratamiento hasta su total cicatrización. Además, tiene una alta tasa de recidivas tras el cierre.³ Sin embargo, el protocolo de Higiene de la Herida puede ser de utilidad a los profesionales sanitarios para hacer una evaluación integral del paciente, controlar las heridas para reducir el biofilm y hacer una monitorización del paciente a largo plazo.^{6,7} Este será un método de control seguro y efectivo, orientado por el diagnóstico de la etiología subyacente, y que reflejará las expectativas y necesidades del paciente en su conjunto, con el objetivo de facilitarle el autocuidado en la medida de lo posible. La presente guía pretende ayudarle a evaluar, manejar y monitorizar las lesiones de la extremidad inferior a través de la estrategia de Higiene de la Herida, para favorecer la cicatrización.

Entender el biofilm⁶

Las úlceras de difícil cicatrización de la extremidad inferior pueden tener biofilm, que es resistente al tratamiento y retrasa la cicatrización. El biofilm se encuentra, con mayor frecuencia, en lesiones con tejido necrótico, esfacelar y/o tejido de granulación friable, que si lo comparamos con heridas con tejido de granulación sano o epitelial donde ya se han superado diferentes barreras. Sin embargo, se cree que en todas las heridas hay biofilm, en mayor o menor medida, y que siempre existe la posibilidad de complicación,⁷ razón por lo que es necesario tratar este tipo de lesiones de forma temprana, utilizando la estrategia de cicatrización proactiva antibiofilm de la Higiene de la Herida.



¿Qué es un tejido de granulación friable?

Este término describe el tejido de granulación de una herida que no acaba de cicatrizar, pero que tampoco tiene un aspecto insano. Suele ser de color rojo oscuro y se desmenuza fácilmente.⁸

El contenido de esta publicación se ofrece únicamente como guía general; los profesionales sanitarios no deben dejar de consultar sus propias políticas y directrices.

Evaluación



Evalúe la herida, la extremidad inferior y al paciente en general para diagnosticar la etiología subyacente y determinar así el método más seguro y efectivo,³ con respecto a las vías nacionales.

- ▶ Clasifique la herida por tipo y etiología (p. ej., úlcera de la pierna, venosa, etc.).⁷
- ▶ Las úlceras de las piernas suelen ser venosas (50 %), arteriales (10 %) o mixtas (20 %), y el 20 % se deben a otras causas³ (si bien la evidencia sugiere que muchas de estas úlceras no tienen un diagnóstico registrado⁴).
- ▶ Evalúe al paciente y sus necesidades en su conjunto.
- ▶ Defina objetivos para el seguimiento del proceso de cicatrización⁶ con resultados clínicos (cierre de la herida, volumen de reducción y tiempo de cicatrización) y según el propio paciente.³

Aspectos de una evaluación integral

Herida	Etiología, nivel de dolor, ubicación, tipo de tejido, bordes, exudado, signos de infección
Extremidad inferior	Estado/cambios de la piel, edema, forma de la pierna, circunferencia y flexión del tobillo, pulsos, flujo arterial mediante el índice tobillo-brazo (ITB), función venosa
Paciente	Antecedentes médicos, movilidad, nutrición, calidad de vida, comprensión de la afección y el tratamiento, objetivos del tratamiento, cuestiones u otros

Presentación característica⁹

Úlcera de etiología venosa: lesión abierta plana en extremidad inferior, con bordes irregulares y en pendiente



Úlcera de etiología arterial: lesiones en extremidad distal, con bordes perforados y bien definidos



Lesión mixta: signos tanto de insuficiencia venosa como arterial

Identifique los tipos de tejido de la base de la herida para tomar las decisiones adecuadas.

- ▶ El tejido necrótico, el esfacelo y la granulación friable suelen tener más biofilm y requieren una limpieza y un desbridamiento más proactivos.⁶
- ▶ El tejido necrótico es poco común en las úlceras de piernas venosas y puede requerir un diagnóstico diferencial.⁹
- ▶ Una herida con inflamados, sobre elevados es un claro síntoma de la falta de cicatrización, que puede estar relacionado con una enfermedad arterial,⁹ presión o con un tratamiento deficiente.
- ▶ Documente la herida durante el proceso, por ejemplo con ayuda de la Herramienta de medición de úlceras de la extremidad.^{7,10}

Tipos de tejido

Tejido necrótico



Negro o marrón; puede ser adherente (duro, seco) o suave y húmedo

Esfacelo



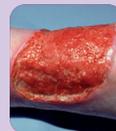
Amarillo o blanco; generalmente húmedo, a veces seco y adherido; con una apariencia de capa gruesa o fina.

Tejido de granulación no sano



Normalmente rojo oscuro; a menudo sangra cuando se toca; puede ser friable

Tejido de granulación sano



Tejido nuevo; rojo vivo, húmedo y brillante; aspecto compacto⁷

Tejido epitelial



Rosa pálido o blanco; migra por la superficie de la herida desde los bordes; puede ser frágil al principio

Tratamiento



Controle la úlcera, en función de los resultados de la evaluación integral, y siguiendo los cuatro pasos de la higiene de la herida (limpieza, desbridamiento, acondicionamiento de bordes y aplicación de apósitos) a lo largo del proceso de cicatrización.⁷

Implementación de la Higiene de la Herida⁷

Limpie la base de la herida y la piel perilesional.

- ▶ Limpie los restos de piel muerta e hiperqueratosis.
- ▶ Para evitar la contaminación cruzada, no reutilice las gasas.
- ▶ Utilice soluciones de limpieza con surfactantes y, en caso de infección o si cree que puede haberla, antimicrobianos.
- ▶ Plantéese limpiar hasta la rodilla.⁶
- ▶ Tenga cuidado de no alterar el tejido necrótico estable, duro y seco en caso de enfermedad arterial, salvo que sospeche que pueda haber infección o si lo indica el equipo de cirugía vascular.
- ▶ Tenga en cuenta el nivel de tolerancia al dolor del paciente durante la limpieza.

Limpieza



Tipo de tejido	Métodos de limpieza
Tejido necrótico, esfacelar o de granulación friable	Limpieza vigorosa (con gasa, compresa suave, solución con pH equilibrado o surfactante)
Tejido de granulación sano	Limpieza moderada o suave ⁷
Tejido epitelial/piel intacta	Limpieza suave ⁷

Desbride enérgicamente el tejido no epitelial para eliminar el biofilm y favorecer el crecimiento de tejido sano.^{6,7}

- ▶ Decida el método según su nivel de cualificación y confianza; los métodos más intensos requieren una mayor formación y experiencia.
- ▶ En pacientes con mala perfusión o trastornos autoinmunes, desbride con precaución y solo con la autorización de un especialista.
- ▶ Después del desbridamiento, limpie la herida con una solución antiséptica para evitar la contaminación por los microorganismos expuestos.
- ▶ Elimine hiperqueratosis, piel muerta y/o detritus con gasas, compresas o herramientas para el desbridamiento.⁹

Desbridamiento



Tipo de tejido	Intensidad	Métodos de desbridamiento
Tejido necrótico, esfacelar o de granulación friable	Alta	Quirúrgico, cortante (cureta, bisturí, tijeras o fórceps), larval (no en tejido necrótico seco), ultrasonido o mecánico (compresa, gasa o toallitas)
Tejido de granulación sano	Suave	Mecánico (gasa, compresas suaves o toallitas) ⁷
Tejido epitelial/piel intacta	Ninguna	Ninguno

Acondicione los bordes de la herida, zona en la que se encuentran las células primarias que facilitan la epitelización. El biofilm es más activo en esta zona, donde estimula la senescencia celular (pérdida del poder de división y propagación de las células), evitando el crecimiento de tejido nuevo y sano.⁷ Hacer un acondicionamiento de bordes para eliminar tejido necrótico, esfacelar o de granulación friable (y, por lo tanto, biofilm) favorecerá la cicatrización.^{6,7}

- ▶ Trate de que los bordes de la herida tengan la misma altura que el lecho de la herida.
- ▶ Esto debería eliminar las áreas que puedan albergar biofilm.⁶
- ▶ Decida el método de desbridamiento, ya sea con una compresa, gasa o un bisturí, en función de su grado de habilidad.
- ▶ Tenga presente la tolerancia al dolor del paciente durante el acondicionamiento de bordes.



Adaptación de la metodología según el tipo de borde

Borde abrupto («acantilados»)



Toque los bordes de la herida para lograr un sangrado preciso⁶

Bordes a plano («playas»)



Frote los bordes de la herida adecuados en un movimiento circular⁷

Aplique un apósito en la herida para romper y eliminar el biofilm o para controlar las bacterias residuales, con el fin de prevenir la colonización y, por consiguiente, la formación de biofilm nuevamente.^{6,7}

- ▶ Esto favorecerá un entorno sano de la herida.
- ▶ La elección del apósito debe hacerse en función del tipo de tejido predominante, la profundidad de la herida y la cantidad de exudado.



Elección del apósito

La limpieza y el desbridamiento ayudan a preparar la herida para la colocación de apósitos.¹¹ Dependiendo de sus propiedades, un apósito puede evitar o reducir la formación de un nuevo biofilm, pero siempre debe favorecer el equilibrio de la humedad necesario para la cicatrización. La elección del apósito dependerá del momento en el que se encuentre la herida en el proceso de cicatrización:

- ▶ Las lesiones de extremidad inferior que albergan una cantidad considerable de biofilm (que se caracterizan por la presencia de tejido de granulación necrótico, esfacelado y/o friable, así como por un exudado excesivo) necesitarán apósitos antimicrobianos con propiedades antibiofilm. Su absorción indicará el volumen y consistencia del exudado que se genera en la herida.^{3,6,7}
- ▶ Cuando la úlcera mejore, con la formación de tejido de granulación sano y/o epitelización, puede pasarse a un apósito no antimicrobiano, que mantendrá unas condiciones propicias para la cicatrización. La Higiene de la Herida debe seguir practicándose en cada cambio de apósito,⁷ ya que se cree que las heridas en proceso de cicatrización también contienen biofilm.^{6,7}

Debe hacerse una evaluación de la úlcera en cada cambio de apósito, y asegurarnos de que estos siguen siendo eficaces cada 2-4 semanas.⁶

Compresión

La terapia de compresión fuerte es el tratamiento de referencia para el control de las úlceras en las piernas con etiología venosa.⁶

- ▶ Determine su idoneidad y el nivel de compresión realizando una evaluación vascular, con una prueba ITB.
- ▶ Si la úlcera es venosa, proceda a una compresión fuerte y considere la posibilidad de una derivación no urgente para una intervención quirúrgica.
- ▶ Si la úlcera es arterial, la terapia de compresión fuerte está contraindicada; consulte urgentemente a un especialista vascular para valorar la revascularización de la zona.³
- ▶ En caso de úlcera de pierna de etiología mixta con insuficiencia venosa, consulte a un especialista vascular para que valore la causa predominante y le aconseje sobre el uso de una compresión reducida o la revascularización.
- ▶ En caso de etiología no vascular, consulte al especialista correspondiente para determinar el tratamiento adecuado.

Etiología	Venosas	Mixtas	Arteriales
ITB ⁹	0,8-1,3	0,5-0,8	<0,5
Compresión ⁹	Fuerte (>40 mmHg)	Reducida (≤40 mmHg)	Contraindicada, salvo indicación del especialista vascular
Ubicación ³	Zona retromaleolar normalmente medial	Medial y lateral	Zona postero-lateral de la extremidad o dorso del pie
Características de la extremidad ³	Edema, hiperpigmentación, dermatitis por estasis, atrofia blanca.	Venosa o arterial	Atrofia, piel brillante, ausencia de vello
Historial ³	Trombosis, varicosis, piernas pesadas, edema	Venosa o arterial	Factores de riesgo cardiovascular, claudicación intermitente
Evaluación ³	ECO doppler	Venosa o arterial	Palpación de pulso periférico, IPTB, presión en dedos del pie, onda Doppler, ecografía dúplex arterial

Elección del sistema de compresión más apropiado en función de las necesidades del paciente.

- ▶ Los valores obtenidos durante las pruebas nos ayudarán a elegir la compresión terapéutica más apropiada.¹²
- ▶ Utilice sistemas de compresión que mejoren la hemodinámica venosa para reducir así la hipertensión venosa ambulatoria que generalmente produce una lesión.³
- ▶ Recurra a las mejores evidencias disponibles, por ejemplo, un metaanálisis que muestre resultados superiores de los sistemas de compresión de varios componentes (frente a sistemas de un solo componente o principalmente inelásticos), de dos componentes (frente a sistemas de cuatro capas) y de cuatro capas (frente a sistemas de elasticidad reducida) en úlceras de etiología venosa.¹³
- ▶ Decida el sistema de compresión en colaboración con el paciente, teniendo en cuenta sus preferencias y expectativas con respecto al tratamiento.¹²

Factores integrales para la selección del sistema de compresión

- ▶ Capacidad de movimiento
- ▶ Apariencia estética
- ▶ Accesibilidad
- ▶ Propiedades hipoalergénicas
- ▶ Ajuste anatómico
- ▶ Comodidad
- ▶ Compatibilidad con el calzado y la marcha
- ▶ Facilidad de aplicación y retirada
- ▶ Elección del paciente
- ▶ Requisitos de formación

Monitorización



En cada cambio de apósito, debe reevaluarse el progreso del paciente y de la herida. Esto es para monitorizar la eficacia de la estrategia de manejo de heridas y el progreso hacia los objetivos de tratamiento del paciente y del profesional de la salud.

La herida

En cada evaluación de la herida debe comprobarse lo siguiente:

- ▶ Cambios en las características del lecho de la herida
- ▶ Edemas
- ▶ Estado de los bordes de la herida
- ▶ Presencia de tunelizaciones o cavidades
- ▶ Estado de la extremidad inferior
- ▶ Perfusión del tejido
- ▶ Mal olor (indicativo de alta carga microbiana)
- ▶ Cambios de tamaño y aspecto de la herida?

Si no se observan signos de cicatrización, debe procederse a una evaluación integral, para determinar si se están abordando convenientemente todas las causas subyacentes, los factores de riesgo y la comorbilidad, y si, siguiendo las recomendaciones de las guías nacionales, debe readaptarse la estrategia o derivarse a un especialista.

Reducir el riesgo de recurrencia³

Las úlceras de etiología venosa tienen un alto riesgo de recurrencia, a pesar de que puede reducirse de forma significativa con las medidas de compresión adecuadas, informando bien al paciente y con un seguimiento regular. El riesgo también puede limitarse con ejercicios, elevación de la extremidad y cuidado de la piel, así como con consejos sobre estilo de vida e intervención venosa mínimamente invasiva (cirugía).

El paciente

Debe valorarse periódicamente el efecto de la úlcera en la calidad de vida del paciente y en su bienestar en general. Pregunte al paciente si:¹¹

- ▶ Tiene dolor
- ▶ Pérdida de apetito
- ▶ Le ha perjudicado en sus actividades de la vida diaria¹¹
- ▶ Tiene problemas para dormir
- ▶ Dificultad para realizar las actividades diarias
- ▶ Movilidad reducida

Si el paciente está utilizando un sistema de compresión, pregúntele cómo se siente con él y aconséjelo o ayúdele para mejorar la adherencia y resolver cualquier problema que tenga.

Referencias

1. Olsson M, Friman A. Quality of life of patients with hard-to-heal leg ulcers: a review of nursing documentation. *Br J Community Nurs.* 2020; 25(512):S13–S19
2. Isaac A, Watson C. How venous leg ulcers affect quality of life. *Prim Health Care.* 2016; 26(3):S18–S30.
3. Franks P, Barker J, Collier M et al. Management of patients with venous leg ulcers: challenges and current best practice. *J Wound Care.* 2016; 25(56):S11–S67
4. Guest JF, Fuller GW, Vowden P. Cohort study evaluating the burden of wounds to the UK's NHS in 2017/2018: update from 2012/2013. *BMJ Open.* 2020; 10(12):e045253
5. Kolluri R, Lugli M, Villalba L et al. An estimate of the economic burden of venous leg ulcers associated with deep venous disease. *Vasc Med.* 2022; 27(1):63–72
6. Murphy C, Atkin L, Swanson T et al. Defying hard-to-heal wounds with an early antibiofilm intervention strategy: wound hygiene. *J Wound Care.* 2020; 29(53b):S1–S26
7. Murphy C, Atkin L, Vega de Ceniga M et al. Embedding Wound Hygiene into a proactive wound healing strategy. *J Wound Care.* 2022; 31(54a):S1–S19
8. Alhaji M, Goyal A. Physiology, granulation tissue. *StatPearls (internet).* 2022. <https://tinyurl.com/bdfv9ej4>
9. Bianchi J, Flanagan M, King B. 3D: a framework to improve care for patients with leg ulcers. Implementing person-centred diagnosis, evidence-based treatment decisions and inclusive dialogue with the 3D Framework. *J Wound Care.* 2020; 29(511c):S1–S65
10. Woodbury MG, Houghton PE, Campbell KE, Keast DH. Development, validity, reliability, and responsiveness of a new leg ulcer measurement tool. *Adv Skin Wound Care.* 2004; 17(4):187–196
11. Atkin L, Bucko Z, Conde Montero E et al. Implementing TIMERS: the race against hard-to-heal wounds. *J Wound Care.* 2019; 23(53a):S1–S50
12. Harding K, Dowsett C, Fias L et al. Simplifying venous leg ulcer management. *Wound International.* 2015
13. O'Meara S, Cullum N, Nelson EA, Dumville JC. Compression for venous leg ulcers. *Cochrane Database Syst Rev.* 2012; 11(11):Cd00265



convatec
— forever caring —