

## Abordaje de una úlcera de etiología venosa con apósito hidrodetersivo y vendaje de compresión multicapa

### *Venous etiology ulcer with hydrodetersive dressing and multilayer compression bandage*

Eduardo Delgado Roche<sup>1</sup>  
Belén Malla Clua<sup>2</sup>  
Carmen Marquilles Bonet<sup>2</sup>  
Natalia Bravo Andrés<sup>3</sup>

1. Enfermero especialista de familia y comunitaria. Centro de Salud Primer de Maig. Lleida. España.
2. Enfermera de atención primaria. Centro de Salud La Bordeta-Magraners. Lleida. España.
3. Residente de enfermería familiar y comunitaria. Centro de Salud La Bordeta-Magraners. Lleida. España.

#### **Correspondencia:**

Eduardo Delgado Roche  
c/León Felipe 3, 1.º D  
19004 Guadalajara  
Tel.: 629 47 69 56  
Correo electrónico: edroche15@gmail.com

Recibido el 7 de agosto de 2017; aceptado el 14 de noviembre de 2017

#### RESUMEN

Se presenta el caso de un adulto de 58 años que acude a la consulta de urgencias por dolor y empeoramiento de úlceras de gran tamaño de más de un año de evolución en ambas extremidades inferiores, tratadas por el propio paciente.

**Objetivo:** favorecer la cicatrización de las úlceras de etiología venosa mediante la combinación de un apósito hidrodetersivo con vendaje de compresión multicapa.

**Metodología:** caso clínico de planteamiento metodológico, con consentimiento informado al paciente.

**Resultados:** se ha tratado y prevenido la infección, el dolor, el edema y se han cicatrizado las úlceras de etiología venosa en ambos miembros inferiores en 6 meses de tratamiento. Se prolongó el tiempo entre curas en el centro de salud a una vez a la semana. El paciente refirió satisfacción y comodidad durante el tratamiento.

**Discusión:** se cree necesaria la atención integral a las personas con úlceras venosas crónicas. No se trata únicamente de una cura local, es preciso realizar una valoración integral del paciente y su entorno.

**PALABRAS CLAVE:** úlcera venosa, apósito hidrodetersivo, vendaje multicapa.

#### ABSTRACT

It is exposed the clinical case of a 58 years old adult who attends the emergency department for pain and worsening of large ulcers, of more than one year of evolution in both lower extremities, treated by the patient.

**Objective:** To boost the cicatrization of venous etiology ulcers by combing both hydrodetersive dressing and multilayer compression bandages.

**Method:** Clinical case of methodological approach, with informed consent to the patient.

**Results:** Infection, pain, edema and ulcers of venous etiology have been treated and prevented in both lower limbs in 6 months of treatment. The time between priests in the health center was extended to once a week. The patient reported satisfaction and comfort during treatment.

**Discussion:** Comprehensive care is considered necessary for people with chronic venous ulcers. It is not only a local cure, it is necessary to make an integral assessment of the patient and his environment.

**KEYWORDS:** venous ulcer, hydrodetersive dressing, multilayer dressing.

## INTRODUCCIÓN

Una úlcera de etiología venosa se define como la pérdida de la integridad cutánea debida a un aumento de la presión venosa de retorno. Se produce cuando las válvulas de las venas de los miembros inferiores no impulsan la sangre de nuevo hasta el corazón de forma adecuada. De esta forma, la sangre se almacena en las venas, acumulando presión. Sin tratamiento, el aumento de la presión y el exceso de líquido pueden causar la formación de una herida abierta. Algunos de los signos de insuficiencia venosa en la piel son: edema, presencia de varices, pigmentación ocre de la piel, lipoesclerosis, cianosis e induración<sup>(1,2,3)</sup>.

La base del tratamiento de una úlcera venosa consiste en la cura en ambiente húmedo y compresión mediante sistemas de vendaje compresivo eficaces. Existe una gran evidencia respecto a la cura en ambiente húmedo, ya que esta produce un ambiente húmedo y cálido en la herida y fomenta la migración epitelial sobre el lecho de la herida, lo que favorece una epitelización y cicatrización final. Para ello, en este caso clínico se utilizó un apósito hidrodetersivo. Este contiene fibras que se gelifican al entrar en contacto con el exudado de la herida, obteniéndose así una alta afinidad con los residuos no viables de la herida para facilitar su retirada. Esta gelificación permite mantener un medio húmedo en el lecho de la herida y evita que se maceren los bordes, ya que también presenta una absorción ligera. Actúa como desbridante autolítico<sup>(4,5)</sup>.

En cuanto a los sistemas de vendaje de compresión, no todos son efectivos para el tratamiento de las úlceras venosas. Los vendajes simples tipo crepé son efectivos durante un corto periodo de tiempo, no aseguran una presión adecuada y para los pacientes son más incómodos de llevar. En este caso, se empleó un vendaje multicapa mediante sistema de compresión bicapa, que permite la aplicación de una presión terapéutica, entre 20 mmHg y 40 mmHg, de forma continua desde la primera aplicación hasta los 7 días siguientes, por lo que, además de ser más cómodo para el paciente y el profesional en su aplicación, proporciona una disminución en el número de curas, y con ello, una mejora efectiva en el tratamiento de las úlceras. Es importante tener en cuenta que antes de la aplicación de un vendaje compresivo hay que descartar patologías arteriales o alergias a los componentes. Una forma válida para descartar patología arterial es realizar un índice tobillo-brazo. Si este índice es mayor de 0,7, se puede aplicar un vendaje compresivo<sup>(6,7,8,9,10,11)</sup>.

El caso que presentamos es el de un paciente varón de 58 años que acude a la consulta de urgencias porque desde hace 3 días presenta dolor en el miembro inferior izquierdo, con empeoramiento de unas heridas localizadas en ambas piernas, de hace más de un año de evolución. El origen de esas heridas fue causado por un golpe y hasta el momento de la valoración se las autocuraba aplicando gasas sobre la herida.

## ▶ METODOLOGÍA

Durante aproximadamente 6 meses se estuvo tratando con un apósito hidrodetersivo bajo el contexto de cura húmeda, usado de forma combinada con un vendaje de compresión multicapa. La fecha de inicio de las curas fue el 5 de febrero de 2016 y se mantuvo siempre la misma cura hasta el 8 de junio en el miembro inferior izquierdo, mientras que en el derecho fue hasta el 9 de noviembre de ese mismo año.

Se practicaba una cura a la semana, de forma que al inicio de cada cura se realizaban lavados sobre la herida con agua destilada. Seguidamente, se llevaban a cabo desbridamientos físicos con pinzas y bisturí o aguja si existía tejido desvitalizado que fuera fácil de extraer. Además, se realizaba en cada cura higiene de ambos miembros inferiores. El tiempo empleado en cada cura era de 20 a 30 minutos. No se precisó de ningún cultivo de herida.

En cada cura se aplicaba:

- Colagenasa en zonas de tejido necrótico cuando existía.
- Crema barrera en la piel periluceral.
- Apósito hidrodetersivo por todo el lecho de la herida.
- Apósito de tipo espuma para controlar la cantidad de exudado.
- Vendaje de compresión multicapa. Las primeras 3 semanas se inició una compresión de 20 mmHg para comprobar la tolerancia del paciente y el resto de tratamiento de 40 mmHg (fig. 1).

En cada cura se proporcionaba educación sanitaria sobre dieta hipocalórica e hiposódica y fomento de actividad física para mejorar hábitos de salud.

Cada 2 semanas se realizaba control de peso, tensión arterial y abordaje de perfil glucémico. Se derivó a trabajadora social para abordar aspectos sociales.

**Aspecto ético:** la presentación del caso clínico se encuentra autorizada por el paciente por medio de consentimiento informado escrito para la publicación del caso clínico y fotos de acuerdo con la Declaración de Helsinki de 1975. No figura ninguna sigla de su identificación ni objeto



Figura 1. Apósito hidrodetersivo y vendaje de compresión bicapa.

en las fotografías que pueda identificar al paciente conforme a lo estipulado en la LOPD 15/1999.

## ▶ HISTORIA CLÍNICA

El paciente presentaba los siguientes antecedentes personales: obesidad mórbida, hipertensión y diabetes mellitus tipo 2.

Era independiente para las actividades básicas para la vida diaria, aunque le era difícil realizar una correcta higiene de todo el cuerpo y caminaba de forma torpe.

Vivía en una situación de pobreza, llevaba un año en paro laboral; anteriormente había trabajado de hostelero.

Datos sobre la patología crónica del paciente:

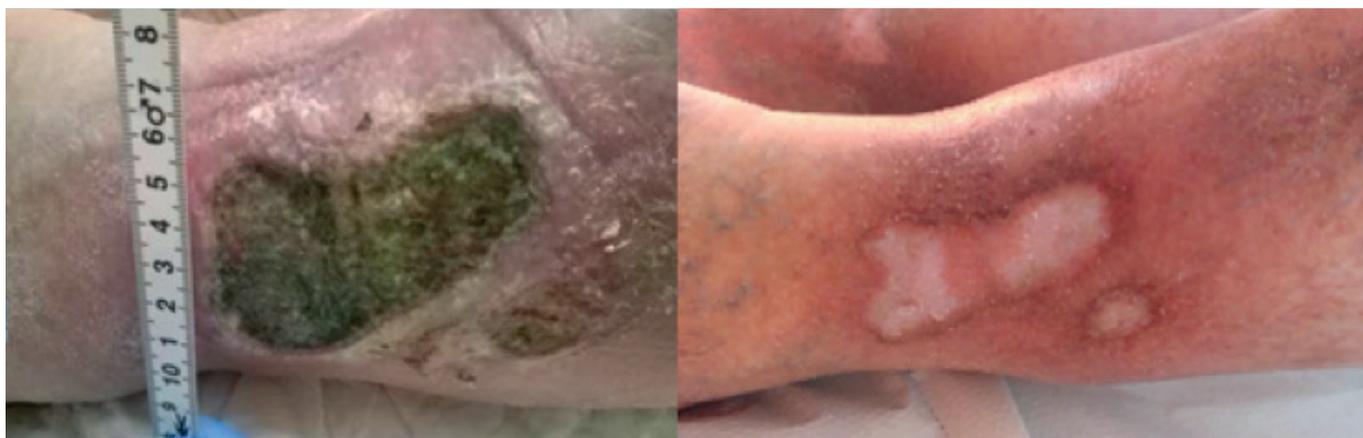
- Índice de masa corporal: 46,14.
- Tensión arterial: 141/94 mmHg.
- Frecuencia cardíaca: 107 latidos por minuto.
- Hemoglobina glicada: 8,8%.
- Ingesta de alcohol semanal: 7 unidades de bebida estándar.
- No fumador.
- Índice de tobillo-brazo: 0,96 en ambos miembros inferiores.

## Valoración inicial de las piernas y úlceras

Ambos miembros inferiores presentaban edema blando con fovea hasta la rodilla, grado de edema IV (depresión hasta más de 1 cm con persistencia de 2-5 minutos) según la semiología de la magnitud del edema. Pulsos pedios y tibiales presentes.

**Miembro inferior izquierdo:** presenta eritema, con dolor, rubor y edema desde tobillo a dos terceras partes de la tibia. Este miembro presentaba celulitis. Respecto a la úlcera, se localizaba en el primer tercio de la zona externa del gemelo, tamaño de 8,5 × 5,5 cm. El lecho de la herida desprende un olor fuerte, presenta un color verdoso, con abundante tejido no viable muy adherido. El exudado es de moderada cantidad (fig. 2).

**Miembro inferior derecho:** presenta eritema perilesional de 2 cm de expansión. Úlcera localizada en primer tercio de la zona externa del gemelo; tamaño de la úlcera: 12 × 8,5 cm. El lecho de la herida desprende un olor fuerte, es de color verdoso, con abundante tejido no viable muy adherido. El exudado es de moderada cantidad (fig. 3).



**Figura 2.** Úlcera en miembro inferior izquierdo.



**Figura 3.** Úlcera en miembro inferior derecho.

## ➤ DIAGNÓSTICOS

### Enfermeros:

- Deterioro de la integridad cutánea (00046).
- Desequilibrio nutricional por exceso (00001).

### CIE10:

- Úlcera crónica no debida a presión de pantorrilla izquierda, con exposición de la capa adiposa (L97.222).
- Úlcera crónica no debida a presión de pantorrilla derecha, con exposición de la capa adiposa (L97.212).

## ➤ EVOLUCIÓN DE LA LESIÓN

La evolución de la herida fue lenta pero progresiva, secundaria a la gran cantidad de tejido necrótico que se fue desbridando física, enzimática y autolítica, mediante pinzas y bisturí, colagenasa y cura húmeda, respectivamente.

Durante las dos primeras semanas se resolvió la celulitis inicial tras la administración de ciprofloxacino. Se mantuvo metodología de curas durante toda la evolución de las úlceras venosas. A partir la segunda semana de su aplicación, se redujo el edema hasta no obtener fôvea al aplicar presión.

Se consiguió eliminar todo el tejido necrótico, y con ello el mal olor, y reducir la cantidad de exudado, a partir de tercer mes de tratamiento.

Una vez eliminado el tejido necrótico, mantenido el lecho de la úlcera limpio mediante el apósito hidrodetersivo y disminuido el edema gracias al sistema de compresión multicapa, la úlcera de etiología venosa empezó a cicatrizar por los bordes y cada semana era de menor tamaño en ambos miembros inferiores. Al cuarto mes, el tamaño de la úlcera del miembro derecho era de 9 × 6 cm y el del izquierdo de 4,5 × 3 cm.

No hubo otras complicaciones durante el tratamiento; no se precisó realizar ningún cultivo de las úlceras, dada la buena evolución una vez eliminado el tejido desvitalizado.

La úlcera del miembro inferior izquierdo cicatrizó el día 8 de junio de 2016, mientras que la del miembro inferior derecho lo hizo el día 9 de noviembre de 2016.

Por otro lado, en relación con la problemática social, se derivó al paciente a la trabajadora social durante la tercera semana de tratamiento para la búsqueda de empleo y ayudas sociales. A los 4 meses de la derivación consiguió encontrar un trabajo de hostelero. También se abordaron otras patologías crónicas del paciente mediante educación sanitaria en cada cura.

## ➤ DISCUSIÓN

Durante el tiempo de curación de las úlceras se ha tratado y prevenido la infección y se ha disminuido el dolor y el edema. Además, se realizó únicamente una cura a la semana. Esto es posible gracias a la cura en

ambiente húmedo, que se mantuvo debido al apósito hidrodetersivo y al control del edema local mediante compresión bicapa, justificado en la introducción del caso clínico.

Cabe añadir, en cuanto al apósito hidrodetersivo, que únicamente es eficaz en el contexto de la cura húmeda y bajo la existencia una úlcera mínimamente exudativa, debido a que precisa de humedad para gelificar sus fibras y así asociarse al tejido no viable para la cicatrización de la úlcera y poder eliminarlo.

Respecto al vendaje de compresión multicapa, el paciente refirió satisfacción y comodidad durante el tratamiento. Se precisa destacar que antes de su aplicación es necesario descartar problemas arteriales y realizar un índice tobillo-brazo, de forma que, si es mayor de 0,7, se puede realizar su aplicación. Para mejorar su tolerancia es recomendable empezar con una compresión menor, 20 mmHg, para luego conseguir una compresión óptima de 40 mmHg. Si después no se tolerase la de 40 mmHg, se debería continuar con la compresión máxima tolerada.

Se destaca también la importancia de utilizar métodos desbridantes para conseguir eliminar con mayor prontitud posible el tejido desvitalizado o necrótico. Para ello, se pueden utilizar métodos enzimáticos (colagenasa), físicos (pinzas, bisturí, etc.) y autolíticos (apósitos hidrodetersivos, cura en ambiente húmedo...).

Respecto al control de patologías crónicas del paciente, al final de la última cura tenía un índice de masa corporal de 40,26 frente a un 46,14 en la primera valoración. En cuanto al control de diabetes, se consiguió una disminución de la hemoglobina glicada de 8,8% a 7,3%. Respecto a los controles de hipertensión, se logró mantener en cifras estables de 130/70-140/85 mmHg.

Cabe destacar que en el tratamiento de las úlceras venosas es necesario actuar tanto en la herida como en el entorno en el que esta se desarrolla. En el caso clínico se ha abordado toda la patología que tenía el paciente: descompensación de la diabetes, hipertensión no controlada, derivación a servicios sociales y adecuando el peso, es decir, es necesaria una atención integral cuando se habla de tratar una úlcera venosa crónica.

Por último, es interesante señalar que la incorporación al mercado farmacéutico en los últimos años de numerosos productos para la cura de las úlceras hace necesario elaborar casos clínicos, estudios experimentales, revisiones clínicas y recomendaciones que faciliten al profesional la selección de las opciones terapéuticas más adecuadas ■

#### Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés.

## BIBLIOGRAFÍA

- Servicio Madrileño de Salud. [Internet] Recomendaciones para el tratamiento local de las úlceras cutáneas crónicas de la Comunidad de Madrid. Madrid: Comunidad de Madrid. 2010. Consejería de Madrid. [actualizado 20 de noviembre de 2010, acceso 15 de mayo de 2016]. Disponible en: <http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application%2Fpdf&blobheadername1=Content-Disposition&blobheadervalue1=filename%3DRecomendaciones+TTO+ulceras+cutaneas.pdf&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1352904290244&ssbinary=true>
- Torra JE, Soldevilla JJ, Rueda J, Verdú J, Roche E, Arboix M, et al. Primer Estudio Nacional de Prevalencia de Úlceras de Pierna en España. Estudio GNEAUPP-UIFC-Smith&Nephew 2002-2003. Epidemiología de las úlceras venosas, arteriales, mixtas y de pie diabético. Gerokomos. 2004;15(4):230-47.
- O'Donnell TF, Passman MA, Marston WA, Ennis WJ, Dalsing M, Kistner RL, et al. Management of venous leg ulcers: Clinical practice guidelines of the Society for Vascular Surgery and the American Venous Forum. J Vasc Surg. 2014;60:3S-59S.
- Meaume S, Dissemond J, Addala A, Vanscheidt W, Stücker M, Goerge T, et al. Evaluation of two fibrous wound dressings for the management of leg ulcers: Results of a European randomised controlled trial. J Wound Care [Internet]. 2014 [acceso 16 de mayo de 2016];23(3):105-6,108-11, 114-6. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24633056>
- White R, Cowan T, Glover D. Supporting evidence-based practice: a clinical review of TLC technology. J Wound Care. [Internet]. London: MA Healthcare Ltd; marzo de 2011. [actualizado el 7 de marzo de 2012; acceso 17 de mayo de 2016]. Disponible en: <http://www.urgomedical.com/wp-content/uploads/TLC%20evidence%20review.pdf>
- Hanna R, Bohbot S, Connolly N. A comparison of interface pressures of three compression bandage systems. Br J Nursing [Internet]. 2008 [acceso el 17 de mayo de 2016];17(20):1-6. Disponible en: <http://www.urgomedical.com.au/wp-content/uploads/UrigoK2%20Hanna%20study.pdf>
- Partsch H, Clark M, Mosti G, Steinlechner E, Schuren J, Abel M, et al. Classification of compression bandages: practical aspects. Dermatol Surg [Internet]. 2008 [acceso el 17 de mayo de 2016];34(5):600-9. Disponible en: <https://insights.ovid.com/pubmed?pmid=18261106>
- Gil MS, López ME, Crespo MP, De Miguel C. Vendaje en el linfedema. Rehabilitación (Madr). [acceso 16 de mayo de 2016];44(S1):54-5. Disponible en: [http://apps.elsevier.es/watermark/ctl\\_servlet?\\_f=10&pident\\_articulo=13156043&pident\\_usuario=0&pcontactid=8&pident\\_revista=120&ty=158&accion=L&origen=zonadelectura&web=www.elsevier.es&lan=es&fichero=120v44nSupl.1a13156043pdf001.pdf](http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?_f=10&pident_articulo=13156043&pident_usuario=0&pcontactid=8&pident_revista=120&ty=158&accion=L&origen=zonadelectura&web=www.elsevier.es&lan=es&fichero=120v44nSupl.1a13156043pdf001.pdf)
- O'Meara S, Cullum N, Nelson EA, Dumville JC. Compression for venous leg ulcers. Cochrane Database Syst Rev. 2012;11:CD000265. doi: 10.1002/14658.CD000265.pub3.
- Rodríguez R, Bañón A. Úlcera venosa recurrente. Aplicación de terapia compresiva multicapa. Enfermería Dermatológica. 2009;7:30-5.
- Badallo JL. Tratamiento de dos úlceras venosas: vendaje de compresión multicapa vs vendaje compresivo tradicional. Metas de Enferm. 2008;11(9):15-20.