

Eficacia del vendaje de corta elasticidad en el tratamiento de úlceras de etiología mixta: Análisis de un caso clínico

Autores:

Romina Díaz Serrano¹, Emiliano Cano Trigueros²

¹ Enfermera. Coordinadora de la Consulta de Alta Resolución y del Laboratorio de Diagnóstico Vascular del Servicio de Angiología, Cirugía Vascular y Endovascular, Hospital Universitario Morales Meseguer. Murcia

² Angiólogo y Cirujano Vascular. Jefe del Servicio de Angiología, Cirugía Vascular y Endovascular, Hospital Universitario Morales Meseguer. Murcia

Correspondencia

Romina Díaz Serrano

Correo electrónico: romina.diaz@carm.es

Recibido: 12/03/2025

Aceptado: 6/05/2025

RESUMEN

Las úlceras venosas representan un 69% de las úlceras de pierna en España. Y la prevalencia de enfermedad arterial periférica en España en población general varía entre el 4,5-8,5% según las series; de la que el 3,83-24,5% es silente y 6-29,3% se puede presentar como claudicación intermitente. La terapia compresiva es fundamental para acelerar la cicatrización de las lesiones. Sin embargo, es crucial considerar la posible presencia de enfermedad arterial periférica concomitante, que puede condicionar el tratamiento y ralentizar la cicatrización. Se presenta el caso de una paciente que fue remitida a las consultas externas de Cirugía Vascular de un Hospital de Murcia desde una zona básica de salud por presentar úlceras de evolución tórpida localizadas en tercio distal de ambos miembros inferiores. La paciente no refería dolor de reposo, pero sí tenía clínica de claudicación intermitente. Las lesiones eran exudativas y muy dolorosas al tacto. El uso de terapia compresiva realizado con vendas de corta elasticidad, aplicado como tratamiento coadyuvante en el tratamiento local de las heridas de etiología vascular mixta de difícil cicatrización, puede ser de gran ayuda puesto que permite controlar el edema de miembros inferiores sin afectar a la circulación arterial.

PALABRAS CLAVE

vendajes de compresión; enfermedad arterial periférica; úlcera varicosa

ABSTRACT

Venous ulcers account for 69% of leg ulcers in Spain. And the prevalence of peripheral arterial disease in Spain in the general population varies between 4.5-8.5% depending on the series; of which 3.83-24.5% is silent and 6-29.3% may present as intermittent claudication. Compressive therapy is essential to accelerate healing of the lesions. However, it is crucial to consider the possible presence of concomitant peripheral arterial disease, which may condition treatment and slow healing. We present the case of a patient who was referred to the outpatient vascular surgery department of a hospital in Murcia from a basic health area for presenting ulcers of torpid evolution located in the distal third of both limbs. The patient did not report pain at rest, but did have symptoms of intermittent claudication. The lesions were exudative and very painful to the touch. The use of compressive therapy performed with short elastic bandages, applied as an adjuvant treatment in the local treatment of wounds of mixed vascular aetiology of difficult healing, can be of great help since it allows controlling the oedema of the limbs without affecting the arterial circulation.

KEY WORDS

compression bandages; peripheral arterial disease; varicose ulcer

Introducción

Las heridas crónicas en MMII (miembros Inferiores) son un problema de gran importancia para el sistema sociosanitario español, debido a que suponen un alto coste económico y asistencial, por su alta prevalencia y cronicidad que incrementa la carga asistencial (1).

En concreto las úlceras venosas son un problema sociosanitario significativo debido a su alta prevalencia, recurrencia y el costo sanitario asociado (2).

Se estima una prevalencia de las mismas de entre 3-5% en personas mayores de 65 años, siendo mayor en mujeres con respecto a los varones, en una

proporción 10 a 7. Además, presentan una incidencia de 2-5 casos/1000 personas/año. Destaca su alta probabilidad de cronicidad, entre el 40-50% de las lesiones perma-necerán activas de 6 meses a 1 año y un 10% alcanzará hasta los 5 años de evolución (3).

Por otro lado, diversos estudios indican que el gasto estimado es directamente proporcional al tiempo de cicatrización: menor de 12 semanas puede suponer un gasto de 400 a 500 euros, en periodos mayores de 12 semanas y menores de 6 meses un coste entre 900 y 1000 euros (4).

Según los últimos datos recogidos del primer estudio nacional de prevalencia de úlceras de pierna en España realizado entre 2002-2003, las úlceras venosas representan un 69% de las úlceras de pierna en España; un 56,5% de ellas son recurrentes, un 47,4% han sido valoradas por un especialista y solo un 27,3% contaban con una exploración de Doppler (4).

Y la prevalencia de enfermedad arterial periférica (EAP) en España en población general varía entre el 4,5-8,5% según las series; de la que el 3,83-24,5% es silente y 6-29,3% se puede presentar como claudicación intermitente (5).

La terapia compresiva es fundamental para acelerar la cicatrización de las lesiones, según la evidencia científica (6). Sin embargo, es crucial considerar la posible presencia de enfermedad arterial periférica concomitante, que puede condicionar el tratamiento y ralentizar la cicatrización (7).

Se presenta el caso de una paciente que fue remitida a las consultas externas de Cirugía Vascular de un hospital de Murcia desde una zona básica de salud de la Vega Media del Segura por presentar úlceras de evolución tórpida localizadas en tercio distal de ambos MMII.

En todo momento se ha respetado la confidencialidad de los datos de la paciente de acuerdo con la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección

de Datos Personales y garantía de los derechos. Se solicitó consentimiento para la toma de fotografías y su utilización en investigación o docencia. Los autores declaran no tener conflictos de interés.

CASO CLÍNICO

Anamnesis

Mujer de 65 años con los siguientes antecedentes personales: enfermedad renal crónica secundaria a nefrectomía izquierda en 2005 (riñón anulado por litiasis renal) y en tratamiento con hemodiálisis tres veces por semana, diabetes mellitus tipo II, hipertensión arterial de más de veinte años de evolución, fibrilación auricular paroxística en tratamiento con acenocumarol, retinopatía diabética e hipertensiva, síndrome postrombótico y enfermedad venosa crónica en ambos MMII. Alérgica a Penicilina.

La paciente llevaba una vida activa y era autónoma para las actividades de la vida diaria. Vivía sola, era viuda y tenía una hija. Recibía el apoyo de su hermana, que era quien la acompañaba cuando precisaba asistencia sanitaria.

La paciente fue remitida a las Consultas Externas de Cirugía Vascular del Hospital Universitario Morales Meseguer de Murcia en noviembre de 2023 porque presentaba unas úlceras bilaterales de cuatro meses de evolución que no habían respondido a los tratamientos aplicados por su enfermera en el centro de salud. Se había intentado aplicar compresión mediante kits comerciales multicomponentes, pero la paciente no los había tolerado y rechazaba nuevos intentos.

Exploración física y pruebas complementarias

En el miembro inferior derecho (MID), a nivel de la región supramaleolar interna, se apreciaban tres pequeñas lesiones con bordes excavados y lecho atrófico, sin esfacelos, necrosis, ni signos clásicos de infección loca

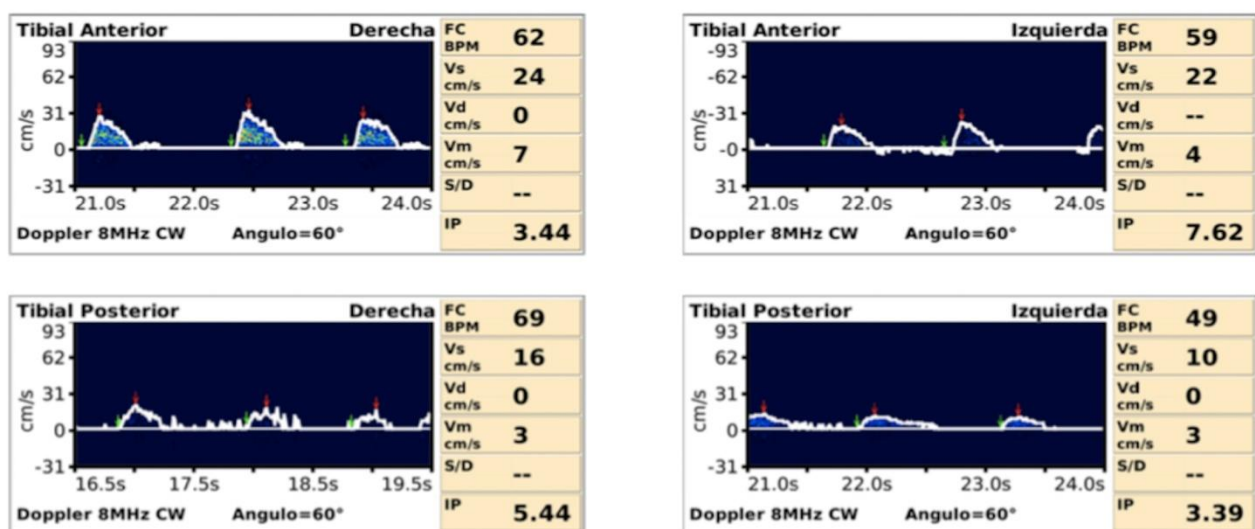


Fig. 1. Estudio Doppler bidireccional diagnóstico previo a terapia compresiva.



Fig. 2. Aspecto de las úlceras de mii y mid en noviembre de 2023.

En el miembro inferior izquierdo (MII) presentaba una lesión similar pero más extensa, con bordes irregulares y con algunos islotes de tejido de epitelización en el lecho (ver Figura 2).

La paciente no refería dolor de reposo, pero sí tenía clínica de claudicación intermitente. Las lesiones eran exudativas y muy dolorosas al tacto (con una puntuación de 8 según escala visual-analógica), especialmente en el momento de realización de las curas y, además, le dificultaban el descanso nocturno.

La paciente presentaba dermatitis ocre, lipodermatoesclerosis, edema y ausencia de pulsos poplíteos y distales en ambos MMII. Se realizó un estudio Doppler bidireccional, detectándose curvas bifásicas en la arteria tibial anterior y flujo directo monofásico en la arteria tibial posterior de ambas extremidades (ver Figura 1). El ITB (índice tobillo /brazo) no era valorable por calcificación de vasos distales.

Diagnóstico

La presencia de úlceras dolorosas en mmii en pacientes diabéticos e hipertensos de larga evolución y con insuficiencia renal crónica puede orientar el diagnóstico hacia úlceras hipertensivas o por calcifilaxis, pero en este caso, debido a los antecedentes de insuficiencia venosa crónica, a la localización y aspecto de las úlceras y a los resultados de las pruebas realizadas, se llegó a la conclusión de que se trataba de unas úlceras bilaterales de etiología mixta en contexto de síndrome posttrombótico (CEAP 6) y enfermedad arterial periférica (SIC II) por obstrucción femoro-poplítea.

Tratamiento y evolución

Dadas las comorbilidades y la clínica de la paciente los cirujanos no vieron la necesidad de realizar ningún procedimiento de revascularización, así que se inició manejo conservador en la consulta de enfermería vascular para optimizar el abordaje local de las lesiones.

En la primera visita, para no realizar desbridamiento cortante por la arteriopatía concomitante como aconsejan algunos autores (7) y, ante la reticencia de la paciente al uso de compresión terapéutica por malas experiencias previas, se estableció una pauta de curas cada 48 horas en su centro de Atención Primaria con cadexómero iodado en pomada (por sus propiedades antifúngicas, antisépticas y de gestión del exudado) y se citó a la paciente para nueva revisión en dos meses.

En la visita de revisión de enero de 2024 las úlceras habían aumentado de tamaño. Se inició una pauta de curas con alginato y plata iónica para combatir la posible contaminación microbiana (en ese momento las lesiones tenían ya más de seis meses de evolución), controlar el exudado e intentar disminuir la frecuencia de curas. Se insistió en la conveniencia de aplicar terapia compresiva, explicándole a la paciente que se usaría un sistema más fácil de tolerar que los que ya conocía. Finalmente accedió y se procedió a vendar ambos MMII con una venda de corto estiramiento de 8 cm de ancho y otra de 10 aplicadas en circular y sin ejercer tensión, desde la raíz de los dedos del pie hasta dos dedos por debajo del hueso poplíteo. Para mayor seguridad, se le dio información sobre los síntomas que podrían alertarle sobre un compromiso crítico de la circulación arterial: cianosis de los dedos, disminución de la temperatura distal y aumento significativo del



Fig. 3. Aspecto de las lesiones en marzo de 2024.



Fig. 4. Lesiones completamente cicatrizadas. Octubre de 2024.

dolor. También fue necesario formar a su enfermera de AP, para que supiese cómo realizar este tipo de vendaje.

Dos meses más tarde (marzo de 2024) las úlceras habían reducido aproximadamente un 40% su extensión (ver Figura 3) y se sustituyó la plata por un apósito de cloruro de diaquilcarbamoilo (DACC), manteniendo la terapia compresiva de baja elasticidad porque estaba siendo muy bien tolerada.

Progresivamente, la paciente fue refiriendo una evidente mejoría en su calidad de vida que relacionaba, por una parte, con el aumento de horas de descanso por la disminución del dolor (que había descendido a cuatro en la escala visual-analógica) y, por otra parte, con la disminución del exudado, lo cual le había permitido recuperar su vida social y disminuir la frecuencia de visitas al centro de salud. Además, las lesiones habían disminuido mucho de tamaño.

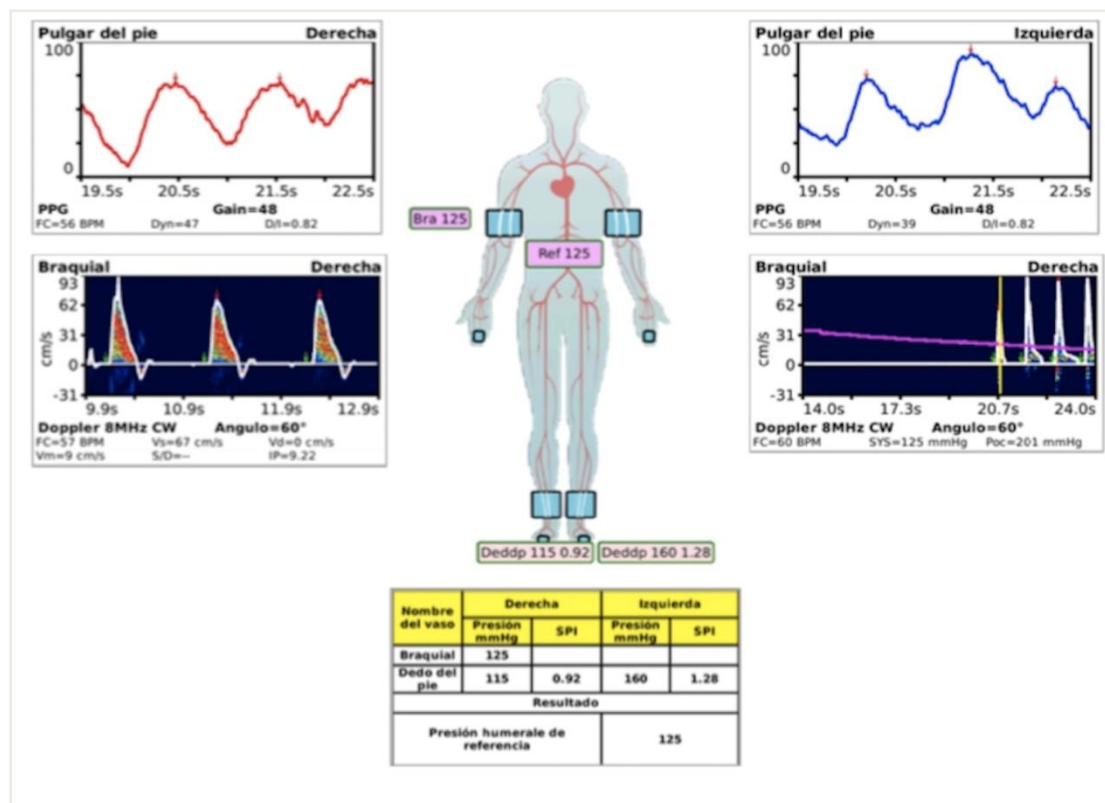


Fig. 5. Estudio Doppler y Pletismografía al alta.

A los ocho meses de tratamiento con terapia compresiva de baja elasticidad la paciente presentaba cicatrización total de las lesiones del MID y, un mes más tarde (octubre de 2024), todas las lesiones habían cicatrizado (ver Figura 4).

Una vez cicatrizadas las lesiones se realizaron varias pruebas exploratorias. El Doppler bidireccional del MII no mostró ningún cambio con respecto al estudio previo, y el Doppler del MID detectó que el flujo en la arteria tibial posterior había mejorado (la onda había pasado de ser monofásica a ser bifásica) (Figura 1). La Pletismografía (PPg) mostró ondas con volumen de pulso bilateral dentro de la normalidad. Por último, se realizaron unos índices dedo/brazo (IDB), obteniéndose unos valores superiores a 0,70. (Ver figura 5).

Discusión

La evidencia científica indica que la terapia compresiva fuerte es el tratamiento de primera elección para úlceras venosas en pacientes con suministro arterial adecuado. No obstante, en casos de úlceras de etiología mixta se recomienda una evaluación cuidadosa y, si es necesario, el uso de compresión modificada bajo supervisión especializada. Existen estudios que respaldan el uso de la terapia compresiva modificada en úlceras de etiología mixta y su efectividad en pacientes con ITB entre 0.5 y 0.8 (8). En este caso, se pone de manifiesto la importancia de valorar integralmente a los paciente y de adaptar el tratamiento según tolerancia y evolución. La terapia compresiva adaptada de corta

elasticidad ha sido una opción terapéutica eficaz en el tratamiento del edema en una paciente con isquemia crónica grado IIa, según escala de valoración de isquemia crónica Leriche-Fontaine, permitiendo la total cicatrización de las lesiones en un periodo de nueve meses y sin que se detectase ninguna complicación. Además, las pruebas exploratorias postratamiento confirmaron que la EAP de la paciente no solo no había empeorado como consecuencia de la compresión, sino que incluso había mejorado ligeramente porque el Doppler detectó un aumento de flujo sanguíneo a nivel de la arteria tibial posterior del MID.

La implicación de la paciente en el proceso terapéutico fue fundamental; es importante instruir y educar a los pacientes y /o cuidadores principales en los signos de alarma que puedan poner en riesgo la viabilidad del miembro: dolor, cambio de coloración de la piel (palidez, enrojecimiento, cianosis), cambio de la temperatura (frialidad). Y en el manejo de signos y síntomas de infección local debido la disminución de frecuencia de cambios del vendaje.

Es imprescindible establecer programas de capacitación específicos y protocolos estandarizados que garanticen la correcta aplicación de terapia compresiva en la práctica clínica.

También es importante que haya una coordinación efectiva interdisciplinar e interniveles de los profesionales implicados en el cuidado de pacientes con heridas de difícil cicatrización que garantice la unificación de criterios, ya que suelen ser procesos largos en los que es

importante detectar cualquier factor que pueda interrumpir o alterar el proceso de cicatrización de las lesiones.

Conclusión

El uso de terapia compresiva realizado con vendas de corta elasticidad, aplicado como tratamiento coadyuvante en el tratamiento local de las heridas de etiología vascular mixta de difícil cicatrización, puede ser de gran ayuda puesto que permite controlar el edema de MMII sin afectar a la circulación arterial

Bibliografía

1. Probst S, Saini C, Gschwind G, Stefanelli A, et al. Prevalence and incidence of venous leg ulcers-A systematic review and meta-analysis. *Int Wound J*. 2023 Nov;20(9):3906-3921. <https://doi.org/10.1111/iwj.14272>
2. Brizzio E, Amsler F, Lun B, Blättler W. Comparison of low-strength compression stockings with bandages for the treatment of recalcitrant venous ulcers. *J Vasc Surg*. 2010 Feb;51(2):410-6. <https://doi.org/10.1016/j.jvs.2009.08.048>
3. Rodríguez-Suárez Leydy J, Campos-Guzmán Nelson R. Costos de los tratamientos en úlceras venosas: revisión de literatura 2015-2020. *Rev. mex. angiología*. [Internet]. 2021 Dic [citado 2025 Jun 12]; 49(4): 123-132. <https://doi.org/10.24875/rma.21000015>
4. Rueda López J, Torra Bou JE, Martínez Cuervo F, Verdú Soriano J, 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*. 2004. Gerokomos; 4: 230-247.
5. Suárez C, Lozano FS, coordinadores, Bellmunt S, Camafort M, Díaz S, Mancera J, Carrasco E, Lobos JM. Documento de consenso multidisciplinar en torno a la enfermedad arterial periférica. 1ªed. Madrid: Luzán S, SA; 2012.
6. Shi C, Dumville JC, Cullum N, Connaughton E, Norman G. Compression bandages or stockings versus no compression for treating venous leg ulcers. *Cochrane Database Syst Rev*. 2021 Jul 26;7(7): CD013397. <https://doi.org/10.1002/14651858.cd013397.pub2>
7. Gratteri M, Marangi GF, Mirra C, et al. Effect of introduction of elastic compression bandages on quality of life in patients with lower extremity vascular skin ulcers: a prospective study correlating WOUND-Q patient-reported outcome measures and evidence-based medicine. *Wounds*. 2024;36(12): 419-428. doi:10.25270/wnds/24066.
8. Lim SLX, Chung RE, Holloway S, Harding KG. Modified compression therapy in mixed arterial-venous leg ulcers: An integrative review. *Int Wound J*. 2021 Dec;18(6):822-842. doi: 10.1111/iwj.13585. Epub 2021 Mar 18.