Natalia Maella-Rius

Enfermera territorial experta en heridas. Divisió d'Atenció Primària. Gerència Territorial Metropolitana Nord. Institut Català de la Salut. Barcelona, España.
Miembro del Grupo de investigación multidisciplinario en Salud y Sociedad (GREMSAS).

Correo electrónico: nmaella.mn.ics@gencat.cat

Recibido el 25 de junio de 2024; aceptado el 9 de enero de 2025.

Terapia compresiva para el tratamiento de úlceras en personas con extremidades inferiores revascularizadas: revisión exploratoria

Compression therapy for treating ulcers in individuals with revascularized lower extremities: a scoping review

DOI: S1134-928X2025000200010

RESUMEN

Introducción: Las úlceras de la pierna son un problema de gran magnitud que afecta a un elevado número de personas y que tiene consecuencias devastadoras para la calidad de vida e importantes costes económicos. Las personas que presentan úlceras de cualquier etiología en la pierna pueden presentar diferentes grados de enfermedad arterial periférica y haberse sometido a cirugía de revascularización, y, en estos casos, la indicación de la compresión puede generar dudas en los profesionales. Por este motivo se decide realizar una búsqueda bibliográfica con el objetivo de identificar las evidencias existentes sobre la aplicación de la terapia compresiva en personas con úlceras en extremidades inferiores revascularizadas. **Metodología:** Se llevó a cabo una revisión sistematizada del tipo *scoping review* o revisión exploratoria. La búsqueda se realizó en las bases de datos PubMed y Cochrane Library. **Resultados:** Se revisaron 259 artículos, de los que 5 cumplieron los criterios de inclusión. En ellos se aborda la compresión terapéutica en pacientes que han recibido tratamientos de revascularización. Se recomienda la terapia compresiva en pacientes revascularizados siempre que no haya riesgo de compresión de *bypass* epifascial y no presenten las contraindicaciones generales: enfermedad arterial periférica grave, insuficiencia cardíaca grave y alergia real al material de compresión. **Conclusiones:** Conocer las diferentes técnicas de revascularización y los materiales disponibles para la realización de compresión y sus indicaciones puede ayudar a evitar eventos adversos y, a la vez, optimizar la terapia compresiva adaptada a la persona.

PALABRAS CLAVE: Vendajes compresivos, úlcera de la pierna, enfermedad arterial periférica, angioplastia, injerto vascular, *stents,* revisión sistemática.

ABSTRACT

Introduction: Leg ulcers are a significant issue affecting a large number of people, leading to devastating consequences for quality of life and substantial economic costs. Individuals with leg ulcers of any etiology may have varying degrees of peripheral arterial disease and may have undergone revascularization surgery. This situation can create doubts among healthcare professionals regarding the indication for compression therapy in these cases. For this reason, we decided to conduct literature research with the aim of identifying the existing evidence on the application of compression therapy in individuals with revascularized lower extremity ulcers. **Methodology:** A systematic review, specifically a scoping review or exploratory review, was conducted. The search was performed in the PubMed and Cochrane Library databases. **Results:** A total of 259 articles were reviewed, of which 5 met the inclusion criteria. These articles address therapeutic compression in patients who have undergone revascularization treatments. Compression therapy is recommended in revascularized patients as long as there is no risk of compression on the epifascial bypass and they do not present general contraindications such as severe peripheral arterial disease, severe heart failure, and real allergy to compression material. **Conclusions:** Understanding the different revascularization techniques and the available materials for performing compression and their indications can help avoid adverse events and optimize compression therapy tailored to the individual.

KEYWORDS: Compression bandages, leg ulcer, angioplasty, vascular bypass, stents, peripheral arterial disease, systematic review.

INTRODUCCIÓN

Antecedentes del problema

La cicatrización es un proceso complejo que se ve influido por diversos factores relativos al paciente, a la herida, al profesional sanitario y a los recursos y factores del tratamiento. Cuando las heridas no cicatrizan en el tiempo esperado se consideran heridas complejas o de difícil cicatrización[1].

Dentro de las heridas complejas destacan las úlceras de pierna. Estas se pueden dividir en 6 categorías principales: venosas, arteriales, mixtas, pie diabético, por presión y atípicas. Sin embargo, en la práctica clínica, cada vez se observan más heridas de etiología múltiple y un único diagnóstico no excluye a otro[2].

Estado actual del problema

Se calcula que las úlceras de las extremidades inferiores afectan hasta a 49 millones de personas anualmente en todo el mundo[3]. Entre el 75 y el 80% de las úlceras de la pierna son úlceras venosas y muestran una prevalencia poblacional del 0,5 al 0,8%, mientras que las de etiología arterial presentan una prevalencia poblacional de entre el 0,2 y el 2%[4].

Las heridas causan un gran impacto en la calidad de vida de las personas. Los pacientes con úlceras de pierna manifiestan reducciones significativas en las dimensiones físicas y emocionales. El dolor, el olor, la falta de reposo nocturno y la percepción del rechazo social y de la dependencia son las dimensiones más afectadas[4]. Además, en Europa la atención a las personas con heridas de todas las etiologías es responsable de entre el 2 y el 4% de todo el gasto sanitario[5].

Aunque la terapia de compresión es el estándar de atención y el tratamiento de primera línea recomendado para pacientes con úlceras venosas de las extremidades inferiores según las guías clínicas, la evidencia sugiere que no se utiliza ampliamente en la práctica. Las razones para la baja utilización de la terapia de compresión pueden deberse a varios factores, incluida la falta de información, recursos, baja adherencia y reembolso inadecuado[6]. El único estudio realizado en España mostró que solo el 18%, es decir, 1 de cada 6 pacientes con úlceras venosas de las extremidades inferiores, reciben compresión[7].

La enfermedad arterial periférica (EAP) puede ser la etiología de una úlcera de la pierna o puede coexistir en diferentes grados con úlceras de otras etiologías de la extremidad inferior, como con la úlcera venosa donde está presente en entre un 15 y un 20% de los casos[8,9]. Las úlceras en las que coexisten ambas patologías también pueden beneficiarse de compresión adaptada[10].

La EAP puede tratarse con diversas técnicas de revascularización, que incluyen abordajes quirúrgicos abiertos, que contienen la endarterectomía y el *bypass* o injerto de derivación (autólogo o protésico), y las técnicas de revascularización endovascular que incluyen la angioplastia y colocación de *stents*[11].

Justificación del estudio

Cuando acude a nuestras consultas un paciente con una herida en la extremidad inferior, se lleva cabo una valoración vascular para descartar la presencia de arteriopatía periférica y poder instaurar la terapia compresiva adecuada según el caso.

Algunos de estos pacientes están diagnosticados de EAP y tratados con diferentes abordajes medicoquirúrgicos. Según la guía de práctica clínica de extremidades inferiores, esta situación no excluye para la compresión adaptada siempre que la EAP no sea grave[12]. Sin embargo, sí se contraindica la realización del índice tobillo-brazo (ITB) sobre una extremidad con presencia de *bypass* con prótesis vascular recién colocado, por el riesgo de trombosis en el injerto al inflar el manguito[12,13].

Si consultamos la ficha técnica de los materiales de compresión utilizados en nuestro medio, Urgo K2, Urgo K2 Lite y Urgo K1, encontramos la contraindicación de condición de *bypass* epifascial desde 2024[14]. Mientras que las fichas técnicas de los sistemas de compresión autoajustables más utilizados en nuestro medio y las vendas de corta tracción sueltas no tienen en sus contraindicaciones ninguna situación de revascularización[15,16].

Ante las indicaciones contradictorias entre los diferentes materiales para los vendajes y las guías de práctica clínica, nos planteamos llevar a cabo una revisión bibliográfica que ayude a identificar la evidencia disponible para la práctica clínica.

OBJETIVOS

- *Objetivo principal.* Identificar las evidencias existentes sobre la aplicación de la terapia compresiva en personas con úlceras en extremidades inferiores revascularizadas.
- *Objetivo secundario.* Describir las recomendaciones de terapia compresiva según el tipo de revascularización y tipo de compresión.

METODOLOGÍA

La metodología seleccionada para esta revisión bibliográfica fue la revisión sistematizada del tipo *scoping review* o revisión exploratoria, ya que su objetivo es sintetizar el conocimiento existente sobre un concepto y sus factores clave asociados y no para guiar la toma de decisiones[17]. No se llevó a cabo la revisión por pares ni la evaluación de la calidad, al no ser necesarias para este tipo de revisiones a diferencia de la revisión sistemática[18].

- *Pregunta de investigación.* ¿Qué tipo de compresión terapéutica se recomienda aplicar en pacientes con úlceras en extremidades inferiores revascularizadas?
- *Estrategia de búsqueda.* La estrategia de búsqueda tuvo como objetivo encontrar todo tipo de estudios publicados. Se realizó una búsqueda bibliográfica en la base de datos PubMed y Cochrane Library con la siguiente ecuación de búsqueda: (Vendajes de compresión OR Compresión terapéutica) AND (Úlcera OR Cicatrización de heridas OR Heridas y lesiones OR Úlcera cutánea OR Úlcera de la pierna OR Úlcera varicosa OR Síndrome post flebítico) AND (Arteriopatías Oclusivas OR Stents Metálicos Autoexpandibles OR Stents Liberadores de Fármacos OR Angioplastia OR Angioplastia de Balón OR Injerto Vascular OR Stent) AND (Compression bandages OR Compression Therapy) AND (Ulcer OR Wound Healing OR Wounds and Injuries OR Skin ulcer OR Leg ulcer OR Varicose Ulcer OR Postphlebitic Syndrome) AND (Stent OR Arterial Occlusive Diseases OR Self Expandable Metallic Stents OR Drug-Eluting Stents OR Angioplasty OR Angioplasty, Balloon OR vascular bypass).
  Otros artículos encontrados de otras fuentes, como sociedades científicas o búsqueda inversa a través de la bibliografía, fueron añadidos para su revisión.
  Se consideraron los artículos en cualquier idioma y se incluyeron los publicados en los últimos 10 años.
  Todos los artículos fueron importados al gestor bibliográfico Mendeley Desktop, donde se eliminaron los duplicados y se cribaron para su elegibilidad.

Figura 1. Diagrama de Venn que muestra la intersección de los 3 conceptos de la búsqueda bibliográfica.

- *Identificación de los estudios relevantes.* Se incluyeron en la revisión los estudios que hacían referencia al uso de compresión terapéutica mediante cualquier sistema (vendajes, medias u otros dispositivos) en pacientes que presentaban úlceras de pierna de cualquier etiología en presencia de cualquier grado de arteriopatía (fig. 1).
  Se excluyeron los que no hacían referencia al tratamiento de revascularización arterial como tratamiento para la EAP y/o analizaban productos financiados por la industria.
- *Aspectos éticos.* En esta revisión bibliográfica, se ha asegurado que todos los estudios incluidos respeten la privacidad, la confidencialidad y el consentimiento informado de los participantes, en conformidad con las directrices éticas establecidas por la Declaración de Helsinki.

RESULTADOS

Estudios seleccionados

La búsqueda bibliográfica se llevó a cabo en el período comprendido entre abril y junio de 2024. Después de 259 artículos revisados, 46 fueron seleccionados mediante el resumen para su recuperación. Un total de 44 fue cribado mediante lectura del texto completo.

Finalmente, 39 artículos fueron descartados al no abordar los 3 conceptos de la pregunta de investigación. Se seleccionaron aquellos que, atendiendo a los objetivos de la investigación, realizaban recomendaciones sobre la aplicación de terapia compresiva en extremidades revascularizadas. En el análisis final se incluyeron 5 artículos.

Para la recuperación, la lectura y selección de la bibliografía se utilizó el gestor bibliográfico Mendeley. El diagrama PRISMA (fig. 2) resume este proceso.

Los artículos incluidos en la revisión se categorizaron según los autores, año de publicación, tipo de revascularización, tipo de compresión, diseño y tamaño de la muestra (tabla 1).

Aplicación de la terapia compresiva en personas con úlceras en extremidades inferiores revascularizadas

Los artículos seleccionados por dar respuesta al objetivo de la investigación versan, en su mayoría, sobre los riesgos de la terapia compresiva en presencia de diferentes grados de EAP, ya que esta había sido una contraindicación al menos relativa en las diferentes guías de práctica clínica y recomendaciones.

Las complicaciones de los diferentes métodos de compresión en pacientes con EAP suelen aparecer por falta de reconocimiento de esta por parte del profesional que lo aplica, lo que subraya la importancia de evaluar cuidadosamente a cada paciente antes de aplicar la terapia compresiva, palpando los pulsos del pie y midiendo la presión en el tobillo. Si el pulso

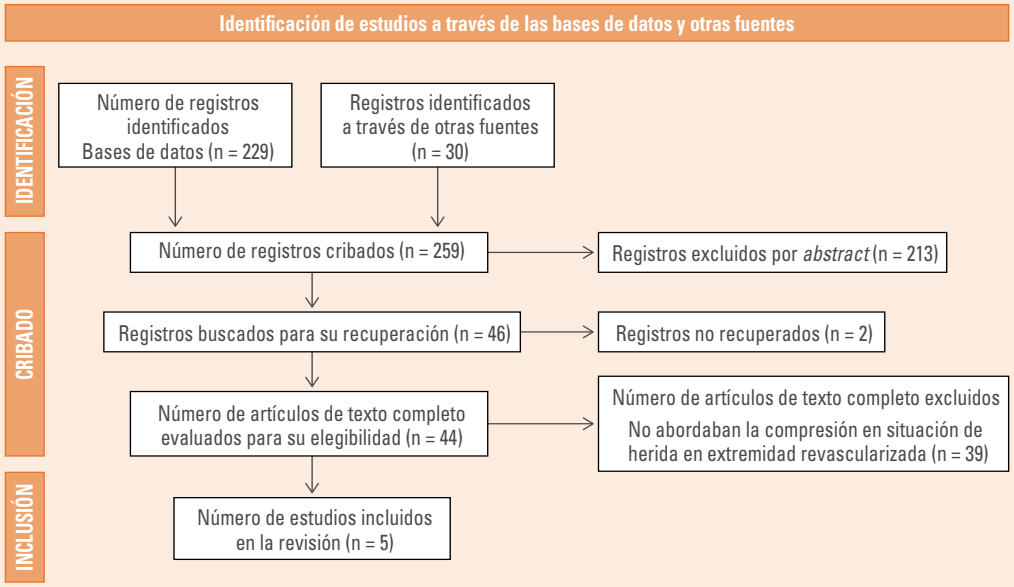

Figura 2. Análisis PRISMA[19].

Tabla 1. Resumen de los artículos incluidos en la revisión

Título	Autores	Año	Revascularización	Compresión	Diseño	Tamaño de la muestra
Compression therapy for venous leg ulcers: risk factors for adverse events and complications, contraindications – a review of present guidelines	Andriessen A, Apelqvist J, Mosti G, Partsch H, Gonska C, Abel M	2017	Revascularización sin especificar el tipo	VC CNI	Revisión bibliográfica	20 documentos
2014 Guideline for Management of Wounds in Patients with Lower-Extremity Arterial Disease (LEAD) an executive summary	Bonham PA, Flemister BG, Droste LR, Johnson JJ, Kelechi T, Ratliff CR, et al.	2016	Revascularización sin especificar el tipo *Bypass* sin especificar la ubicación	Compresión sin especificar MCM	Revisión bibliográfica	315 artículos
Compression therapy in peripheral artery disease: a literature review	Nickles MA, Ennis WJ, O'Donnell TF, Altman IA	2023	*Bypass* especificando ubicación	MCM VC CNI	Revisión bibliográfica	No especificado
Risks and contraindications of medical compression treatment – A critical reappraisal. An international consensus statement	Rabe E, Partsch H, Morrison N, Meissner MH, Mosti G, Lattimer CR, et al.	2020	*Bypass* especificando ubicación	MCM VC MAT VAJ CNI	Revisión bibliográfica	51 artículos
Revisión bibliográfica de las recomendaciones de las Guías de Práctica Clínica para la prescripción de MCM	Molina Carrillo R, Rozas Martín JM	2020	Revascularización *Bypass* sin especificar	MCM	Revisión bibliográfica	7 documentos

CNI: compresión neumática intermitente; MAT: medias antitrombóticas; MCM: medias de compresión médica; VAJ: vendajes autoajustables; VC: vendas de compresión.

del pie y/o del tobillo es débil o no palpable, debe medirse y calcularse el ITB antes de iniciar el tratamiento con terapia compresiva. La presión de compresión nunca debe superar la presión de perfusión arterial[20,21]. Por lo tanto, antes de iniciar cualquier terapia compresiva se requiere una valoración vascular para evitar riesgos y elegir la dosificación.

Según los resultados de la valoración vascular, la bibliografía ofrece diferentes recomendaciones:

- ITB < 0,5 → contraindicación de la terapia compresiva[20], debe considerarse la revascularización arterial antes de añadir el tratamiento de compresión[22].
- ITB < 0,5, presión en el tobillo < 70 mmHg o presión en los dedos del pie < 50 mmHg → contraindicada la compresión[23].
- Presión sistólica del tobillo < 60 mmHg o presión de los dedos del pie < 30 mmHg → compresión sostenida contraindicada[21].
- ITB > 0,5 + presión absoluta tobillo > 60 mmHg → compresión inelástica de corta tracción de hasta 40 mmHg es segura[22].
- 0,5 < ITB < 0,8 → compresión reducida (23-30 mmHg) con supervisión[23].
- 0,6 < ITB < 0,9 → vendajes con compresión reducida (~20 mmHg) y una estrecha vigilancia de los pacientes[20].

Las personas que se hayan sometido a procedimientos quirúrgicos para la revascularización, como las angioplastias, colocación de *stents* o *bypass,* pueden haber mejorado la perfusión arterial y estar dentro de estos parámetros; sin embargo, un documento de consenso internacional incluido en esta revisión[21] indica que después de la cirugía de *bypass* con mejoría en las presiones arteriales periféricas, el tratamiento con compresión médica puede realizarse si no hay un efecto de compresión directa sobre el *bypass,* por lo que sugieren evitar la compresión de los conductos de *bypass* epifasciales. También debe prestarse especial atención a los pacientes con *bypass* venosos *in situ* femoropoplíteos (especialmente poplíteos distales) o tibiales, o a los pacientes con anastomosis muy distales en la parte inferior de la pierna, que suelen estar situadas muy superficialmente en el tejido de la parte inferior de la pierna; en estos casos, debe evitarse la compresión estándar. No obstante, no se han identificado datos publicados de daños por tratamiento de compresión en este grupo de pacientes[21].

Una vez consideradas las anteriores exclusiones se deben tener en cuenta las contraindicaciones generales: insuficiencia cardíaca (NYHA III, IV), alergia confirmada al material de compresión, neuropatía diabética severa con pérdida sensorial o microangiopatía con riesgo de necrosis cutánea.

Por tanto, a los pacientes revascularizados con la mejora de la perfusión arterial se les puede aplicar sistemas de compresión médica bajo los mismos criterios que a los pacientes no revascularizados. En el caso de la colocación de un *bypass* epifascial, debe evitarse su compresión.

Recomendaciones de terapia compresiva según el tipo de revascularización y tipo de compresión

Vendajes compresivos

Un material inelástico puede proporcionar una presión en reposo muy baja y picos de presión solo durante la marcha, lo que puede tolerarse bien e incluso aumentar el flujo arterial a medida que disminuye el edema[21]. Los vendajes inelásticos de corta elasticidad ejercen un efecto de masaje durante la marcha, lo que reducirá el edema y aumentará el flujo sanguíneo[20]. Por otro lado, el material elástico que mantiene una presión en reposo constantemente elevada, independientemente de la posición del cuerpo, tiene el menor margen de seguridad, ya que la presión sigue siendo elevada incluso cuando el paciente está tumbado y no se necesita terapia de compresión[20].

En los vendajes compresivos, la presión aplicada y la elasticidad del material son importantes. La EAP grave (presión sistólica en el tobillo < 60 mmHg o presión digital < 30 mmHg) constituye una contraindicación, que no es aplicable en pacientes con isquemia de la pierna no crítica tratados con dispositivos inelásticos aplicados con baja presión en reposo y generar picos de presión solo durante la marcha, lo cual puede ser bien tolerado e incluso aumentar el flujo arterial a medida que disminuye el edema[21].

Por tanto, a los pacientes revascularizados, con la mejora de la perfusión arterial, se les puede aplicar vendajes compresivos con los mismos criterios que los pacientes no revascularizados. En el caso de la colocación de un *bypass* epifascial debe evitarse la compresión de este.

Medias de compresión médicas

Las principales indicaciones clínicas de las medias de compresión médica (MCM) son la prevención y/o el tratamiento de los síntomas del linfedema, lipedema y la enfermedad venosa crónica (tanto la insuficiencia venosa primaria como el síndrome postrombótico)[24].

Las recomendaciones actuales para las medias de compresión en la EAP incluyen la selección de tejidos con mayor rigidez, que tienen menos probabilidades de causar constricción tisular en reposo que los materiales más blandos, y la elección de medias de compresión progresiva que producen una mayor compresión en la pantorrilla[22].

En todo paciente con deterioro de la perfusión de la extremidad inferior (ITB < 0,9), debe vigilarse cuidadosamente el efecto clínico de las MCM sobre el riego sanguíneo de la pierna. Si no se reconoce la situación, existe la posibilidad de que se produzcan lesiones cutáneas que no cicatricen incluso con bajas presiones[21]. La EAP grave (presión sistólica en el tobillo < 60 mmHg, presión en los dedos < 30 mmHg, presión transcutánea de oxígeno < 20 mmHg y/o sospecha de compresión de un *bypass* arterial epifascial existente), es una contraindicación frente a la terapia compresiva con MCM[21].

Por tanto, a los pacientes revascularizados con la mejora de la perfusión arterial se les puede aplicar compresión mediante medias de compresión con los mismos criterios que a los pacientes no revascularizados. En el caso de la colocación de un *bypass* epifascial debe evitarse su compresión.

Medias antitrombóticas

Las medias antitrombóticas con un rango de presión de entre 15 y 18 mmHg son capaces de reducir el diámetro venoso en decúbito prono, aumentando así la velocidad del flujo sanguíneo venoso, lo que proporciona las condiciones físicas necesarias para evitar el estancamiento del flujo sanguíneo. Están indicadas durante el reposo en cama, y no para pacientes que se movilizan[21]. Se han descrito lesiones cutáneas incluso con medias tromboprofilácticas ligeras. Las causas podrían ser el ajuste incorrecto y la falta de vigilancia diaria de estos pacientes[20]. Están contraindicadas en pacientes con EAP grave con alguna de las siguientes situaciones: ITB < 0,6; presión en tobillo < 60 mmHg; presión en dedos < 30 mmHg; presión transcutánea de oxígeno < 20 mmHg, y/o sospecha de compresión de un *bypass* arterial epifascial existente[21].

Por tanto, a los pacientes revascularizados con la mejora de la perfusión arterial se les puede aplicar medias antitrombóticas bajo los mismos criterios que los pacientes no revascularizados. En el caso de la colocación de un *bypass* epifascial debe evitarse su compresión.

Sistemas compresión autoajustables

Los sistemas de compresión autoajustables son los que el paciente puede colocarse por sí mismo con cierres tipo Velcro®. Para estos sistemas se aplican las mismas contraindicaciones en pacientes con EAP grave con alguna de las siguientes situaciones: ITB < 0,6; presión en tobillo < 60 mmHg; presión en dedos < 30 mmHg; presión transcutánea de oxígeno < 20 mmHg, y/o sospecha de compresión de un *bypass* arterial epifascial existente[21].

Por tanto, a los pacientes revascularizados con la mejora de la perfusión arterial se les puede aplicar sistemas de compresión autoajustables con los mismos criterios que en los pacientes no revascularizados. En el caso de la colocación de un *bypass* epifascial debe evitarse su compresión.

Compresión neumática intermitente

Se ha demostrado que las máquinas de compresión neumática intermitente (CNI) aumentan el flujo sanguíneo arterial y obtienen efectos clínicos beneficiosos incluso en pacientes con enfermedad oclusiva arterial sintomática[20]. Varios estudios sugieren que los dispositivos de CNI pueden utilizarse para tratar la isquemia crítica de las extremidades en los pacientes sin opciones quirúrgicas. La adherencia con la CNI requiere más compromiso que con los procedimientos invasivos. Los factores que pueden explicar la falta de adherencia incluyen que los pacientes olvidan utilizar el dispositivo, la interferencia con las actividades diarias, el dolor con la compresión y la escasez de eficacia percibida[22].

Por tanto, a los pacientes revascularizados con la mejora de la perfusión arterial se les puede aplicar CNI bajo los mismos criterios que a los pacientes no revascularizados excepto en el supuesto de EAP, ya que estos dispositivos pueden utilizarse incluso en el caso de isquemia crítica no revascularizable. En el caso de la colocación de un *bypass* epifascial debe evitarse la compresión de este.

Edema posrevascularización. Edema tras la extracción de venas de la pierna en cirugía de *bypass*

El edema de la extremidad inferior en la extremidad posrevascularizada es un fenómeno reconocido que se cree que se produce en el 40-100% de los pacientes tras una reconstrucción de *bypass* periférico. El edema suele aparecer durante la primera semana postoperatoria y puede durar hasta 3 meses. Se han identificado 5 posibles mecanismos responsables de este edema postoperatorio: hiperemia, aumento de la permeabilidad microvascular, inflamación asociada a la reperfusión, alteraciones venosas y alteraciones linfáticas.

Las medias de compresión pueden desempeñar un papel en la prevención del edema tras la cirugía de *bypass* arterial periférico, disminuyendo así el dolor y reduciendo el riesgo de dehiscencia de la herida quirúrgica. Se han recomendado las medias de compresión y la elevación de la pierna como tratamiento del edema posrevascularización. Por otro lado, los resultados de varios estudios han demostrado un efecto postoperatorio beneficioso de la compresión leve tras la extracción de venas de la pierna para cirugía de injerto de *bypass*. Los estudios demuestran más efectividad en las medias de compresión ligera que los sistemas de CNI para la prevención y el tratamiento del edema *posbypass* autólogo femoropoplíteo. La oclusión del *bypass* es similar en los pacientes en que no se les comprime[22]. Con respecto al edema por revascularización, existen diferentes recomendaciones: mientras que un estudio sugiere que el uso de MCM ligeras (15-21 mmHg) podría ser una medida eficaz[24], otros autores proponen compresión más elevada (18-30 mmHg) para controlar el edema postoperatorio tras cirugía de *bypass* de extremidades inferiores[23]. Deben realizarse ensayos adicionales para determinar el mejor régimen de compresión tras la cirugía de revascularización[22].

DISCUSIÓN

Un gran número de personas con EAP y úlceras de la pierna no reciben tratamiento compresivo adaptado a la etiopatogenia de sus condiciones. Algunas de las *barreras* para la compresión derivan de la confusión generada por las indicaciones y contraindicaciones de las guías de práctica clínica y de los materiales. El constante lanzamiento de nuevos productos al mercado exige conocer las fichas técnicas, cuestionar a los fabricantes, consultar las guías de práctica clínica y a los expertos, además de mantenerse al día de los consensos de las sociedades científicas.

Las últimas *recomendaciones* incluyen la compresión de las extremidades después de la revascularización bajo los mismos criterios que en los pacientes que no reciben este tratamiento. La excepción es la compresión de un *bypass* epifascial. Para poder recomendar tratamientos compresivos individualizados es fundamental la comunicación y colaboración con el servicio de angiología y cirugía vascular que ha realizado la técnica.

Los resultados de este estudio contribuyen a sintetizar la última evidencia disponible para que los profesionales que atienden a pacientes con arteriopatía periférica intervenida quirúrgicamente la tengan disponible para su práctica diaria.

Limitaciones

La principal limitación del estudio es la escasez de literatura que aborda la situación de herida en EAP y compresión, y la mayoría de estos consensos es de expertos y de revisiones bibliográficas. Además, estas son generales y no ofrecen recomendaciones concretas en cuanto a la dosificación y tipo de tejido recomendado para cada caso. Por tanto, para la aplicación clínica, la individualización de la compresión será el mejor aliado del profesional para poder garantizar la adherencia a la compresión, comenzando por una valoración integral, adecuando la dosis según tolerancia y evaluando en cada cura el resultado.

CONCLUSIONES

Como implicaciones para la práctica, el conocimiento de las indicaciones actualizadas resulta en que las personas con úlceras en extremidades revascularizadas puedan beneficiarse de tratamiento compresivo individualizado.

Como líneas de futuro se sugiere la investigación primaria del tipo ensayo clínico en servicios especializados de patología vascular y heridas, para poder ofrecer un mayor grado de evidencia en las recomendaciones y evaluar la seguridad de la compresión según el tipo de material y la dosificación, especialmente en el caso del *bypass* epifascial ■

Conflicto de intereses
La autora declara no tener ningún conflicto de intereses.

Agradecimientos
Al Dr. Rodrigo Rial por su colaboración en la concepción de este trabajo.

BIBLIOGRAFÍA

1. European Wound Management Association (EWMA). Documento de Posicionamiento: Heridas de difícil cicatrización: un enfoque integral. Londres: MEP Ltd.; 2008.
2. Isoherranen K. Lower leg ulcer diagnosis and principles of treatment. J Wound Manag. 2023;30:35279.
3. Schneider C, Stratman S, Kirsner RS. Lower extremity ulcers. Med Clin North Am. 2021;105:663-79.
4. Marinel·lo Roura J, Verdú-Soriano J. Conferencia Nacional de consenso sobre las Úlceras de la Extermidad Inferior (C.O.N.U.E.I). Madrid: CONUEI; 2018. p. 37-50.
5. Olsson M, Järbrink K, Divakar U, Bajpai R, Upton Z, Schmidtchen A, et al. The humanistic and economic burden of chronic wounds: A systematic review. Wound Repair Regen. 2019;27:114-25.
6. Kolluri R, Lugli M, Villalba L, Varcoe R, Maleti O, Gallardo F, et al. An estimate of the economic burden of venous leg ulcers associated with deep venous disease. Vasc Med (UK). 2022;27:63-72.
7. Torra i Bou JE, Soldevilla Agreda JJ, Rueda López J, Verdú J, Roche E, Arboix i Perejamo M, et al. First National Survey of Leg Ulcer Prevalence in Spain. GNEAUPP-UIFC-Smith & Nephew. Gerokomos. 2004;15:230-47.
8. Humphreys ML, Stewart AHR, Gohel MS, Taylor M, Whyman MR, Poskitt KR. Management of mixed arterial and venous leg ulcers. Br J Surg. 2007;94:1104-7.
9. Körber A, Klode J, Al-Benna S, Wax C, Schadendorf D, Steinstraesser L, et al. Etiology of chronic leg ulcers in 31,619 patients in Germany analyzed by an expert survey. J German Soc Dermatol. 2011;9:116-21.
10. Mosti G. Compression therapy in mixed ulcers. J Med Vasc. 2018;43:223-4.
11. Iáñez Ramírez A. Técnicas de revascularización quirúrgica de miembros inferiores. Cir Cardiovasc. 2024;31:170-4.
12. Institut Català de la Salut. Guia de pràctica clínica: Grup de Ferides Còniques. Generalitata de Catalunya; 2018.
13. Aboyans V, Criqui MH, Abraham P, Allison MA, Creager MA, Diehm C, et al. Measurement and interpretation of the Ankle-Brachial Index: A scientific statement from the American Heart Association. Circulation. 2012;126:2890-909.
14. Preguntas frecuentes – CompressionGo. Disponible en: https://urgocompression.com/es/faq-es/
15. JOBST®. Instructions for use. FarrowWrap®/Farrow/FarrowHybrid® assortment. Disponible en: https://www.jobst.nl/fileadmin/z-brands/Jobst_rejuvenation/Products/01_JBR14968.01_IFU_FarrowWrap_MDR-ready.pdf
16. medi. circaid® juxtalite®. Disponible en: https://www.mediespana.com/productos/circaid-juxtalite/
17. Munn Z, Peters MDJ, Stern C, Tufanaru C, McArthur A, Aromataris E. Systematic review or scoping review? Guidance for authors when choosing between a systematic or scoping review approach. BMC Med Res Methodol. 2018;18:147-60.
18. Masot O, Selva-Pareja L. Guía para el desarrollo de una revisión sistematizada de la literatura. Metodología paso a paso. Universitat de Lleida; 2020.
19. Page MJ, Moher D, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. PRISMA 2020 explanation and elaboration: updated guidance and exemplars for reporting systematic reviews. BMJ. 2021;372:n160.
20. Andriessen A, Apelqvist J, Mosti G, Partsch H, Gonska C, Abel M. Compression therapy for venous leg ulcers: risk factors for adverse events and complications, contraindications – a review of present guidelines. J Eur Acad Dermatol Venereol. 2017;31:1562-8.
21. Rabe E, Partsch H, Morrison N, Meissner MH, Mosti G, Lattimer CR, et al. Risks and contraindications of medical compression treatment – A critical reappraisal. An international consensus statement. Phlebology. 2020;35:447-60.
22. Nickles MA, Ennis WJ, O'Donnell TF, Altman IA. Compression therapy in peripheral artery disease: a literature review. J Wound Care. 2023;32:S25-30.
23. Bonham PA, Flemister BG, Droste LR, Johnson JJ, Kelechi T, Ratliff CR, et al. 2014 Guideline for management of wounds in patients with Lower-Extremity Arterial Disease (LEAD): An executive summary. J Wound Ostomy Continence Nurs. 2016;43:23-31.
24. Molina Carrillo R, Rozas Martín JM. Revisión bibliográfica de las recomendaciones de las Guías de Práctica Clínica para la prescripción de Medias de Compresión Médica. Rev Enferm Vasc. 2020;3:22-9.