

Journal Pre-proof

TERAPIA COMPRESIVA EN LAS HERIDAS DE PIERNA POR AUMENTO DEL ESPACIO DE DIFUSIÓN

B Gonzalez Rodriguez L Calderon Lozano J Fulgencio Barbarin E Conde Montero



PII: S0001-7310(24)00889-5
DOI: <https://doi.org/doi:10.1016/j.ad.2024.05.030>
Reference: AD 4168

To appear in: *Actas dermosifiliograficas*

Received Date: 28 February 2024
Accepted Date: 8 May 2024

Please cite this article as: Gonzalez Rodriguez B, Calderon Lozano L, Fulgencio Barbarin J, Conde Montero E, TERAPIA COMPRESIVA EN LAS HERIDAS DE PIERNA POR AUMENTO DEL ESPACIO DE DIFUSIÓN, *Actas dermosifiliograficas* (2024), doi: <https://doi.org/10.1016/j.ad.2024.05.030>

This is a PDF file of an article that has undergone enhancements after acceptance, such as the addition of a cover page and metadata, and formatting for readability, but it is not yet the definitive version of record. This version will undergo additional copyediting, typesetting and review before it is published in its final form, but we are providing this version to give early visibility of the article. Please note that, during the production process, errors may be discovered which could affect the content, and all legal disclaimers that apply to the journal pertain.

© 2024 AEDV. Publicado por Elsevier España, S.L.U.

Sección Cartas científico clínicas

TERAPIA COMPRESIVA EN LAS HERIDAS DE PIERNA POR AUMENTO DEL ESPACIO DE DIFUSIÓN.

COMPRESSION THERAPY IN LEG ULCERS DUE TO INCREASED DIFFUSSION SPACE

AUTORÍA:

GONZALEZ RODRIGUEZ, B.¹

CALDERON LOZANO, L.¹

FULGENCIO BARBARIN, J.¹

CONDE MONTERO, E.²

¹Servicio de Dermatología, Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid.

²Servicio de Dermatología, Hospital Virgen de la Torre (Hospital Infanta Leonor), Madrid.

AUTOR PARA CORRESPONDENCIA:

GONZALEZ RODRIGUEZ, BORJA¹

borjasturias@hotmail.com

Sr. Director:

La insuficiencia cardiaca representa el motivo de ingreso más frecuente en pacientes de edad avanzada en nuestro país. Sus signos clínicos clave son la disnea, la fatiga y el edema periférico. Debido a este edema de predominio en extremidades inferiores habitualmente de rápida instauración, no es infrecuente que se desarrollen heridas de mayor o menor complejidad, o que empeoren lesiones previas. Esto es debido a un aumento del espacio de difusión entre la red capilar y el tejido dermo-epidérmico por el edema, que empeora la perfusión tisular. Además, los mecanismos compensatorios por hipoperfusión tisular

activan al sistema renina-angiotensina-aldosterona provocando una mayor retención de sodio y agua¹, con el consecuente empeoramiento clínico del edema.

En aquellos pacientes con patología previa que reduce la perfusión tisular (arterioesclerosis o flebolinfedema), este edema periférico en las descompensaciones de insuficiencia cardiaca puede desencadenar lesiones tipo úlcera de Martorell (espectro de úlceras por arterioesclerosis), o empeorar úlceras previas de origen predominantemente venoso². Además, se producirá un mayor estiramiento de la piel, una consecuente fragilidad de la unión dermo-epidérmica, y, en contexto de dermatoporosis inherente a la edad avanzada, habrá una mayor tendencia a la formación y complicación de desgarros cutáneos. Un esquema de la fisiopatología y comorbilidades en las heridas por aumento del espacio de difusión se muestra en la figura 1.

Las directrices actuales de la ACC (American College of Cardiology) y de la AHA (American Heart Association), recomiendan centrar el tratamiento de las descompensaciones de insuficiencia cardiaca en la descongestión periférica, ya que se trata de uno de los síntomas más frecuentes e incapacitantes de estos pacientes³.

A pesar de que históricamente se ha considerado como contraindicada la terapia compresiva en la insuficiencia cardiaca, actualmente solo se consideran contraindicaciones absolutas para su aplicación la arteriopatía periférica severa y los casos graves de insuficiencia cardíaca categoría NYHA (New York Heart Association) IV, es decir, la presencia de incapacidad para llevar a cabo cualquier actividad física sin discomfort, con síntomas en reposo⁴. Para los casos menos graves, se ha demostrado que el aumento progresivo de la presión del dispositivo de compresión sólo produce fases muy cortas de aumento de la carga cardíaca y puede facilitar una reducción substancial del edema periférico (a pesar de que la literatura científica al respecto del uso de terapia compresiva en insuficiencia cardiaca es escasa)¹.

En la práctica dermatológica diaria la presencia de heridas que se han desencadenado o han empeorado tras un episodio de descompensación cardíaca es motivo frecuente de consulta. La prescripción de terapia compresiva

es de utilidad por haber demostrado reducción del tiempo de ingreso de los pacientes, disminución de necesidades de medicación diurética y mejoría en la calidad de vida en usuarios de dispositivos con cierre tipo velcro^{3,4}. En nuestra opinión, se trata de una terapia en infrauso respecto a sus posibilidades, probablemente motivado por miedo y desconocimiento.

La terapia compresiva en todo caso debe estar siempre adaptada a cada paciente y su situación funcional de forma individualizada, óptimamente con dispositivos de alta rigidez (como dispositivos con cierre tipo velcro, vendas de corto estiramiento o sistemas multicomponente), acompañadas de medidas posturales anti-edema, como el mantenimiento de las piernas elevadas por encima del nivel del corazón durante el reposo⁵.

En este contexto es fundamental tener en cuenta el aumento del espacio de difusión secundario a las descompensaciones de insuficiencia cardíaca (patología frecuente y en ocasiones descuidada) como un factor desencadenante o facilitador de la mala evolución de heridas de pierna. Por tanto, el dermatólogo debe conocer, reivindicar y apoyar el papel de la terapia compresiva como tratamiento adyuvante al diurético en la reducción del edema periférico característico de la enfermedad. De hecho, ha llegado a demostrarse la utilidad de la terapia compresiva en la reducción de este edema en formas resistentes a tratamiento con diuréticos clásicos⁶.

AGRADECIMIENTOS: Agradecemos a la Dra. Elena Conde su cariño y cercanía con sus numerosos rotantes, enseñarnos lo exquisito de su trato con el paciente, y motivar a toda una generación de dermatólogos en el manejo de pacientes dermatológicos geriátricos

BIBLIOGRAFÍA.

1. Urbanek, T, Juško, M, Kuczmik, W. Compression therapy for leg oedema in patients with heart failure. ESC Heart Failure. 2020; 7: 2012 – 2020.
2. Augey F, Pinet A, Renaudier P. Insuffisance cardiaque et ulcère de stase : une association significative (étude prospective de 100 cas) [Heart failure and

stasis ulcer: A significant association (prospective study of 100 cases)]. *Ann Dermatol Venereol.* 2010 ;137(5):353-8.

3. Fadel RA, Cerna Viacava R, Makki T, et al. Compression wraps as adjuvant therapy in the management of acute systolic heart failure. *Heliyon.* 2023;9(8):e19008.

4. Rabe E, Partsch H, Morrison N, et al. Risks and contraindications of medical compression treatment - A critical reappraisal. An international consensus statement. *Phlebology.* 2020;35(7):447-460.

5. Conde Montero E, Dissemond J, Protz K, *Terapia compresiva en Dermatología, Act dermosifil.* 2024. In press

6. Collado Macián C, Pujol Pocull D, Dominguez F, et al. Case report: Alternative approach for management of refractory volume overload in heart failure: usefulness of venous leg compression. *Front Cardiovasc Med.* 2023;10:1230980



FIGURA 1. Fisiopatología y comorbilidades en las heridas por aumento del espacio de difusión.