



## Reflexión sobre la necesidad de unidades especializadas en salvamento de extremidades en España

### *The need for specialized limb salvage units in Spain: a call for reflection*

Las unidades de salvamento de extremidades son claves para reducir las amputaciones mayores. Este desafío médico y social requiere atención y acción. Es esencial implementar estrategias que prioricen la preservación de extremidades, mejorando la calidad de vida de los pacientes y disminuyendo el impacto emocional y económico de las amputaciones.

Mediante este editorial deseamos resaltar la importancia y la urgencia de diseñar y fomentar el desarrollo de unidades especializadas en salvamento de extremidades en los hospitales de este país. Estas unidades son fundamentales para abordar de manera efectiva el incremento de pacientes con isquemia crítica, reducir la tasa de amputación mayor y mejorar la calidad de vida de los pacientes, ofreciendo alternativas terapéuticas más adecuadas y promoviendo la rehabilitación funcional. Es imperativo que se priorice esta iniciativa para garantizar un enfoque más integral en el tratamiento de las condiciones que pueden llevar a la pérdida de extremidades.

A pesar de que la isquemia crítica de las extremidades representa un porcentaje significativo de las admisiones hospitalarias en nuestros servicios de angiología y cirugía vascular, a menudo se le concede una menor relevancia en comparación con otras patologías vasculares. Esta subestimación puede deberse a la percepción errónea de que su impacto es menos grave.

Sin embargo, es crucial destacar que la isquemia crítica presenta una tasa de mortalidad que supera a la de muchas enfermedades oncológicas (1). Esto subraya la necesidad de una mayor atención y recursos para el manejo de esta condición, así como la importancia de la concienciación sobre su gravedad.

En muchas ocasiones, las amputaciones mayores se consideran como una opción primaria de tratamiento en nuestros servicios, incluso sin haber realizado previamente un estudio arteriográfico. Esta práctica puede redundar en decisiones subóptimas en el manejo de los pacientes, lo que resalta la necesidad de adoptar un enfoque más sistemático y basado en la evidencia para evaluar y tratar adecuadamente la isquemia crítica en las extremidades (2).

---

*Conflictos de interés: los autores declaran no tener conflictos de interés.*

---

*Inteligencia artificial: los autores declaran no haber usado inteligencia artificial (IA) ni ninguna herramienta que use IA para la redacción del artículo.*

Las amputaciones mayores no solo acarrear consecuencias físicas, sino que también generan un impacto emocional y social significativo. La pérdida de independencia, la depresión y el aislamiento social son efectos secundarios comunes y devastadores para nuestros pacientes, quienes a menudo perciben la amputación como un fracaso tanto personal como terapéutico. Además, se observa un creciente interés en la opinión pública sobre la necesidad de implementar nuevas estrategias y tratamientos en nuestros centros que contribuyan a reducir de manera significativa el costo social y económico asociado a las amputaciones.

El escenario actual en nuestro país invita a la reflexión. Según los datos recopilados en los registros de nuestra sociedad científica, el número de amputaciones mayores no se ajusta a los estándares de práctica clínica recomendados en los documentos de consenso de diversas sociedades científicas internacionales

La literatura médica indica que, aunque las amputaciones pueden ser necesarias en determinadas circunstancias, constituyen una solución subóptima debido a la repercusión negativa que tienen en la calidad de vida de los pacientes. Varios estudios han demostrado que menos del 30 % de los pacientes que se someten a una amputación mayor logran una rehabilitación funcional satisfactoria. Además, la tasa de mortalidad posoperatoria en el primer año tras una amputación mayor puede superar el 50 % (3,4). Así, en lugar de ser una opción de "menor impacto quirúrgico" en comparación con una revascularización arterial, las amputaciones se convierten en una alternativa terapéutica con un pronóstico vital desalentador.

Es fundamental destacar que la creación de unidades especializadas en salvamento de extremidades ha demostrado ser eficaz en la reducción de las tasas de amputación en diversos países. La literatura respalda la disminución de amputaciones mayores en centros que cuentan con equipos multidisciplinares dedicados a la revascularización y al manejo integral de las enfermedades vasculares de las extremidades inferiores (5). Estas unidades permiten realizar evaluaciones más exhaustivas y cuentan con personal especializado y capacitado en técnicas avanzadas de revascularización endovascular y quirúrgica. Asimismo, ofrecen un manejo posoperatorio que mejora las probabilidades de éxito en la preservación de la extremidad (6).

La creación de estas unidades no solo se justifica por los beneficios clínicos. Evitar una amputación mayor no solo preserva la calidad de vida del paciente, sino que también disminuye los gastos asociados a la rehabilitación prolongada, los costes sociales y los del sistema de salud en relación a la situación de dependencia tras la pérdida de una extremidad.

Nuestro país cuenta con excelentes profesionales capaces de incorporar técnicas y tecnologías de probada eficacia en otros ámbitos de nuestra especialidad que incluso son referentes internacionales en diversas competencias. No obstante, en lo que respecta al tratamiento de la isquemia crítica, la implementación de técnicas endovasculares complejas presenta una distribución geográfica heterogénea debido a diversas limitaciones en cuanto a materiales, recursos y formación específica. Es momento de aprovechar este potencial y avanzar hacia la creación de unidades especializadas en salvamento de extremidades que beneficien a nuestros pacientes y a la sociedad en su conjunto.

Como miembros de esta sociedad, involucrados desde hace años con el tratamiento de la isquemia crítica, consideramos fundamental fomentar una cultura de cambio que impulse a nuestros centros hacia la excelencia que ya se ha demostrado en otros ámbitos. En la actualidad, muchos servicios de nuestro país cuentan con unidades y profesionales dedicados al tratamiento de patologías específicas que requieren un enfoque diferenciado debido a su complejidad o prevalencia (tratamiento endovascular de la patología aórtica compleja, *stenting* carotídeo, malformaciones vasculares, etc.). Esta especialización ha sido clave para alcanzar altos estándares de calidad.

La amputación mayor no debería considerarse en 2025 como una opción de tratamiento más, sino como un último recurso, aplicable únicamente cuando todas las alternativas hayan sido exhaustivamente evaluadas y descartadas. El propósito de esta carta al editor no es generar divisiones, sino abrir un espacio para una reflexión profunda que busque optimizar y universalizar la calidad en la atención a nuestros pacientes.

Creemos que esta es una oportunidad para que la sociedad española de angiología y cirugía vascular se posicione a la vanguardia y promueva la adopción de estas medidas, liderando el cambio hacia una atención más equitativa y avanzada para todos nuestros pacientes. Es el momento de actuar de manera conjunta para abor-

dar la actual pandemia de isquemia crítica y reducir la tasa de amputaciones mayores en nuestro país. Alcanzar este objetivo es nuestra responsabilidad directa y se encuentra dentro de nuestro ámbito de competencia.

Creemos que nuestros pacientes merecen este esfuerzo y consideramos que la creación de unidades especializadas en salvamento de extremidades podría ser una opción valiosa para alcanzar ese objetivo.

Fernando Gallardo<sup>1</sup>, Marta Lobato<sup>2</sup>, Marc Sirvent<sup>3</sup>, August Ysa<sup>2</sup>, Claudia Riera<sup>4</sup>, Pablo del Canto<sup>5</sup>, Elena Herrero<sup>6</sup>, Jorge Vilariño<sup>7</sup>

<sup>1</sup>Marbella Limb Savage Academy. Servicio de Angiología, Cirugía Vascular y Endovascular. Hospital Quirónsalud Marbella. Marbella, Málaga. Servicio de Angiología, Cirugía Vascular y Endovascular. Quirónsalud Campo de Gibraltar. Cádiz. <sup>2</sup>Unidad BTK/BTA. Servicio de Angiología, Cirugía Vascular y Endovascular. Hospital Universitario de Cruces. Barakaldo, Bizkaia. <sup>3</sup>Servicio de Angiología, Cirugía Vascular y Endovascular. Hospital General de Granollers. CIBERCV. ISCIII. Granollers, Barcelona. <sup>4</sup>Servicio de Angiología, Cirugía Vascular y Endovascular. Hospital Universitari Germans Trias i Pujol. Badalona, Barcelona. <sup>5</sup>Servicio de Angiología, Cirugía Vascular y Endovascular. Hospital Universitario de Cabueñes. Gijón, Asturias. <sup>6</sup>Servicio de Angiología, Cirugía Vascular y Endovascular. Complejo Hospitalario de Jaén. Jaén. <sup>7</sup>Servicio de Angiología, Cirugía Vascular y Endovascular. Hospital Universitario de A Coruña. A Coruña

## BIBLIOGRAFÍA

1. Armstrong DG, Swerdlow MA, Armstrong AA, Conte MS, Padula WV, Bus SA. Five-year mortality and direct costs of care for people with diabetic foot complications are comparable to cancer. *J Foot and Ankle Research* 2020;13(1):1-8. DOI: 10.1186/s13047-020-00406-0
2. Mustapha JA, Saab FA, Martinsen BJ, Pena CS, Zeller T, Driver VR, et al. Digital subtraction angiography prior to an amputation for critical limb ischemia (CLI): An expert recommendation statement from the CLI Global Society to optimize limb salvage. *J Endovasc Ther* 2020;27(4):540-6. DOI: 10.1177/1526602820928590
3. Ambler GK, Thomas-Jones E, Edwards AGK, Twine CP. Prognostic Risk Modelling for Patients Undergoing Major Lower Limb Amputation: An Analysis of the UK National Vascular Registry. *Eur J Vasc Endovasc Surg* 2020;(59)4:606-13. DOI: 10.1016/j.ejvs.2019.12.006.
4. Davie-Smith F, Paul L, Stuart W, Kennon B, Young R, Wyke S. The Influence of Socio-economic Deprivation on Mobility, Participation, and Quality of Life Following Major Lower Extremity Amputation in the West of Scotland. *Eur J Vasc Endovasc Surg* 2019;57(4):554-60. DOI: 10.1016/j.ejvs.2018.10.011
5. Hemingway J, Hoffman R, Starnes B, Quiroga E, Tran N, Singh N. The Impact of a Limb Preservation Service on the Incidence of Major Amputations for All Indications at a Level I Trauma Center. *Ann Vasc Surg* 2021;70:43-50. DOI: 10.1016/j.avsg.2020.08.001
6. Raja A, Song Y, Li S, Parikh SA, Saab F, Yeh RW, et al. Variations in revascularization strategies for chronic limb-threatening ischemia: A nationwide analysis of Medicare beneficiaries. *JACC: Cardiovascular Interventions* 2025;18(3). DOI: 10.1016/j.jcin.2024.09.024