



## COMENTARIO BIBLIOGRÁFICO

### ¿Cuándo debe ser la cirugía abierta la opción inicial en la isquemia crítica?

Lawrence PF, Chandra A. When should open surgery be the initial option for critical limb ischaemia? *Eur J Vasc Endovasc Surg.* 2010;39 Suppl 1:S32-7.

Presentado en el XXIII Congreso anual de la *European Society for Vascular Surgery* celebrado el 3-6 de septiembre de 2009 en Oslo, Noruega

**Objetivos.** El paradigma del tratamiento de los pacientes con isquemia crítica ha cambiado durante la última década debido al aumento de las intervenciones endovasculares. Unido a este cambio aparece una pregunta fundamental: ¿cuándo la cirugía abierta o la endovascular representan la mejor opción para el tratamiento de la isquemia crítica?

**Diseño.** Revisión.

**Métodos.** Los autores llevan a cabo una revisión sobre cirugía abierta frente a endovascular. Los argumentos a favor de la cirugía abierta o endovascular se resumen en el artículo, además de la evidencia disponible en la literatura para cada una de ellas. Aportan también el resultado de una encuesta informal entre cirujanos entrenados en técnicas endovasculares respecto a cinco indicaciones de cirugía abierta en primer lugar en la isquemia crítica. Se resumen las herramientas, clínicas y de investigación, presentes y futuras para ayudarnos a tomar decisiones más objetivas en el tratamiento de la isquemia crítica.

**Resultados.** Tanto aquellos que defienden la cirugía abierta como primera opción como los que defienden la endovascular afirman que no están totalmente avalados por un nivel de evidencia 1. Los cinco supuestos en los que los cirujanos "endovasculares" están de acuerdo en que los pacientes con isquemia crítica sean tratados en primera instancia con cirugía abierta incluyen: patología de la arteria femoral común, oclusión arterial debida a compresión extrínseca (por ejemplo atrapamiento poplíteo), gangrena del pie extensa o sepsis y aquellos que van a necesitar una reconstrucción amplia de los tejidos (incluso con injertos libres) en los que la durabilidad es de suma importancia, pacientes jóvenes y patología poplíteo infragenicular u obstrucción tibial proxi-

mal con un solo vaso de salida distal. Un sistema de puntuación clínico y un modelo matemático sobre la enfermedad de la extremidad nos pueden ayudar en la toma de decisiones sobre la intervención *a priori*.

**Conclusiones.** El tratamiento de la isquemia crítica ha cambiado sobre todo en los últimos diez años y continuamente más estudios, tanto clínicos como de investigación, se centran en qué intervención será más efectiva. Aunque aparecen numerosos trabajos en la línea endovascular, persisten las indicaciones específicas para el tratamiento de la isquemia crítica mediante cirugía abierta. Cuantos más estudios se hagan encaminados a determinar la elección óptima de la intervención en un paciente concreto aparecerán indicaciones más claras para cada tipo de intervención.

### Comentario

En los pacientes con isquemia crítica de la extremidad es mandatorio restaurar el flujo arterial directo, a ser posible pulsátil, lo más distal posible para conseguir la mejoría de los síntomas (dolor en reposo) y prevenir la pérdida de tejidos/ amputación. Sin embargo, las técnicas de *bypass* distal, con una excelente permeabilidad a largo plazo y baja mortalidad (2-5%), no siempre son aplicables debido a falta de material autólogo, ausencia de vasos de salida, paciente que no deambula, expectativa de vida corta, infección extensa que abarca el territorio anatómico del vaso o riesgo quirúrgico alto por comorbilidad. En estos casos la angioplastia puede ser el método de elección para evitar la pérdida de la extremidad.

Tras la publicación de los resultados del ensayo multicéntrico BASIL (*Bypass versus Angioplasty in Severe Ischaemia of the Leg*) en 2005, en el cual se afirmaba: "Los resultados a medio plazo en pacientes con isquemia crítica por patología infrainguinal, en los que era posible tanto el tratamiento quirúrgico como la angioplastia, podían ser tratados de una u otra forma en primera instancia con similares resultados referidos a tiempo de supervivencia libre de amputación", muchos grupos de trabajo adoptaron la angioplastia como primera línea de tratamiento en isquemia crítica. Además, en aquellos con una expectativa de vida de menos de 1-2 años y comorbilidad importante añadida, probablemente se debería de ofrecer la angioplastia primero. Por el contrario, en aquellos pacientes con una expectativa de más de

2 años y en "buenas" condiciones se imponía la cirugía por los mejores resultados a largo plazo y el menor número de reintervenciones.

Pero la anatomía "ideal" no está bien definida en el BASIL y los resultados no están estratificados según la extensión distal de la enfermedad (femoral superficial, poplítea e infrapoplítea). Además, se critica este estudio por la población elegida, los "end-points" analizados y los procedimientos empleados.

Frecientemente se ha publicado una serie de artículos sobre los resultados a largo plazo del estudio BASIL. El beneficio inicial para los pacientes aleatorizados en el brazo de cirugía abierta y que sobrevivían más de dos años (70% de la cohorte del BASIL) se confirma. Los pacientes que han recibido *bypass* con prótesis (25% del brazo quirúrgico) evolucionan mucho peor que aquellos que recibieron *bypass* con vena.

Aquellos que recibieron cirugía tras un procedimiento endovascular fallido también evolucionan significativamente peor que aquellos que recibieron inicialmente cirugía. Los parámetros de calidad de vida y costes, por el contrario, son similares. El estudio a largo plazo de los datos del BASIL concluye que "los pacientes intervenidos y portadores de *bypass* con vena son los que obtienen mejores resultados". Deja abierta la cuestión sobre las consecuencias de un resultado endovascular fallido y sugiere la necesidad de más estudios encaminados a la mejor elección del tratamiento en los pacientes con isquemia crítica.

Respecto a los cinco supuestos en los que los cirujanos "endovasculares" están de acuerdo en que los pacientes con isquemia crítica sean tratados en primera instancia con cirugía abierta, la última de las propuestas genera controversia. En contraste con la angioplastia infrainguinal, los resultados de la angioplastia infrapoplítea son difíciles de predecir por la ausencia de publicaciones que detallen tanto las indicaciones de la intervención como las características de las lesiones.

Según Giles et al, el éxito técnico inicial, así como el índice de reestenosis y salvamento de la extremidad, dependen de la clasificación TASC. Así, los pacientes con lesiones TASC-D evolucionan significativamente peor que el resto. Además, el ser no candidato a cirugía es un factor predictivo independiente de reestenosis y amputación. Los autores concluyen que la clasificación TASC, unido a ser o no candidato a cirugía, es una herramienta objetiva a la hora de tomar decisiones clínicas.

A este respecto Graziani et al publicaron un estudio (Eur J Vasc Endovasc Surg. 2007;33:453-60) sobre 2.893 lesiones en una serie consecutiva de 417 diabéticos con isquemia crítica. En este estudio, aunque se encontraron lesiones a múltiples niveles, la mayoría eran infrapoplíteas. La prevalencia de oclusiones de más de 10 cm suponía el 50% de todas las lesiones infrapoplíteas y solo el 11% se localizaban en la femoral superficial. Se constató una mayor prevalencia de oclusiones, en comparación con estenosis, afectando a las arterias tibial anterior (66%) y tibial posterior (84%) pero no a la peronea (42%). Un 30% de pacientes presentaban lesiones oclusivas de los tres troncos distales, mientras que el 50% conservaban un solo vaso permeable hasta el pie. Vemos pues que en este artículo hasta el 50% de los pacientes mantenían un solo vaso de salida distal, lo que entra en controversia con las conclusiones de la encuesta a la que hemos aludido.

**M.P. Vela Orús<sup>a,\*</sup> y A.B. Arribas Díaz<sup>b</sup>**

<sup>a</sup>Hospital de Cruces, Baracaldo, Vizcaya, España

<sup>b</sup>Fundación Jiménez Díaz, CAPIO, Madrid, España

\*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: pilarvelaorus@telefonica.net

(M.P. Vela Orús).