



CARTA CIENTÍFICA

BYPASS EXTRA-ANATÓMICO, SECUENCIAL Y COMBINADO en la revascularización de miembros inferiores

JAVIER H. RODRÍGUEZ
ASENSIO¹,
ARTURO VIZCARRA²,
HERNÁN E. DI
TOMASO MESA³,
ROLANDO LÓPEZ
QUINTEROS⁴,
JUAN M. GUAZZARONI⁵,
MARCELO VELÁZQUEZ¹

1) Cirujano Vascular

2) Periférico (MTCACCV),

3) Cirujano Cardiovascular
(MTCACCV),

4) Fellow en Cirugía Vascular
Periférica,

5) Jefe de Diagnóstico
por Imágenes, Técnico en
Tomografía.

Servicio de Cirugía
Cardiovascular y Servicio de
Diagnóstico por Imágenes del
Hospital Municipal Eva Perón de
Merlo - Bs. As.

CORRESPONDENCIA:
revista@caccv.org.ar

En la actualidad, una buena parte de los pacientes con síndrome de Leriche por afectación aortoiliaca uni o bilateral se resuelven por vía quirúrgica convencional mediante bypass aorto uni o bifemoral, o bien mediante el uso de terapias endovasculares o procedimientos híbridos, quedando el uso de *bypass* extraanatómico a pacientes con dificultades anatómicas severas o pacientes de alto riesgo quirúrgico para realizar cirugías mayores¹⁻³. La desigual aceptación en la comunidad médica del *bypass* extra-anatómico se debe fundamentalmente a su controvertida tasa de permeabilidad a mediano y largo plazo, lo cual puede presentar algunas variaciones dependiendo del material protésico utilizado, sin existir una clara diferencia entre el Dacron y el ePTFE³, y por otro lado, de las condiciones anatómicas vasculares dominantes de cada paciente.

Por otra parte un importante número de pacientes tiene asociado a su patología aortoiliaca, arteriopatía oclusiva y sintomática infrainguinal de uno o ambos miembros inferiores con eventuales lesiones tróficas, en los cuales no siempre alcanza con revascularizar la arteria femoral profunda debiendo seguir de manera secuencial y combinado con injerto autólogo a distal⁴.

Se presenta el caso de un varón 59 años con antecedentes de hipertensión arterial, diabetes tipo II, dislipemia, esquizofrenia pasiva en tratamiento médico con haloperidol, biperideno y levomepromazina, que ingresa por consultorios externos presentando Isquemia crítica del miembro inferior izquierdo (La Fontaine IV) por presentar lesión trófica distal asociado a claudicación severa (<50mts) en el miembro contralateral. En el examen físico se constató necrosis del 1er., 2do. y 3er. dedo del pie izquierdo, con ausencia de pulso femoral derecho, presencia de pulso femoral izquierdo, y ausencia de pulsos distales. En la angiografía digital de ambos miembros inferiores se observó oclusión de Arteria

Íliaca Primitiva derecha en su origen (Fig.1) con recanalización en Arteria Femoral Común derecha distal (Fig.2), Arteria Poplitea que se agota en su tercio medio y no se logra visualizar lecho distal en el miembro inferior derecho. En el miembro inferior izquierdo se observó oclusión de Arteria Femoral Superficial en su origen, con recanalización en Arteria Tibial Posterior (Fig. 3) y peronea.

En base al contexto clínico de paciente y de sus comorbilidades, se decidió realizarle un *bypass* fémoro-tibial posterior combinado con prótesis de ePTFE anillada con sistema Slider y vena safena homolateral invertida para el miembro izquierdo (Fig.4) y asociarlo a un *bypass* fémoro-femoral cruzado con una prótesis similar (Fig.5 y 6) a fin no solo de intentar mejorar la permeabilidad a mediano y largo plazo apelando a la menor resistencia que presentan los puentes secuenciales. Adicionalmente se realizó la amputación a lecho abierto de los dedos. La evolución postoperatoria estuvo libre de complicaciones, con pulso pedio y tibial posterior derechos positivos y en el miembro inferior izquierdo pulso tibial posterior positivo, heridas secas y limpias, lecho de amputación granulando y alta de internación hospitalaria al 5° día. Se realizó el seguimiento por consultorios externos durante los últimos diez meses. Los controles clínicos, con Doppler y angioTAC helicoidal con reconstrucción 3D (Fig.7 y 8) mostraron buena evolución. Actualmente permanece medicado de manera crónica con clopidogrel 75mg/día, aspirina 100mg/día y cilostazol 100mg c/12h.

Al plantear este caso podrían generarse dos potenciales discusiones: por qué no se realizó un *bypass* aortofemoral derecho, y por qué no se operó solo la pierna izquierda que tenía un mayor compromiso isquémico, difiriendo la contralateral para otro momento y en otras condiciones. Se decidió esta estrategia quirúrgica debido a que para cumplir el principal objetivo, que era revascularizar el miembro

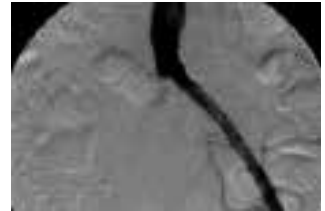


Figura 1. Arteria Íliaca Primitiva derecha ocluida.



Figura 2. Arteria Femoral Común derecha.



Figura 3. Arteria Tibial posterior.



Figura 4. Anastomosis distal tibial posterior.



Figura 5. Anastomosis Femoral derecha.



Figura 6. Anastomosis Femoral.



Figura 7. TAC 3D.



Figura 8. TAC 3D.

inferior izquierdo mediante un *bypass* fémoro-tibial posterior, se podía anestesiarse al paciente con un bloqueo raquídeo, lo cual también daba tiempo suficiente para realizar el *bypass* cruzado sin que hubiera un incremento significativo en el tiempo quirúrgico ni en la morbilidad, permitiéndole resolver su claudicación y estimular la deambulación precoz. De esta forma se evitó la anestesia general que hubiera requerido el abordaje de la aorta, con las consecuentes potenciales complicaciones posoperatorias debido a las enfermedades asociadas. Aunque el “gold standard” en la resolución de la arteriopatía aortoiliaca sigue siendo el *bypass* aortobifemoral, se debe considerar la cirugía de revascularización como un traje hecho a medida para cada paciente en particular, en el que a veces conviven técnicas quirúrgicas de gestos mínimos con procedimientos endovasculares, como se ve cada vez más frecuentemente. Por otra parte, ante una eventual trombosis del injerto femoral cruzado, no se invalida la posibilidad de reintervenir al paciente con otras técnicas como el *bypass* aortofemoral o el axilofemoral. ■

BIBLIOGRAFÍA

1. Simultaneous or stepwise procedure in combined minimal invasive and conventional operation methods in vascular surgery]. *Langenbecks Arch Chir Suppl Kongressbd* 1998; 115: 1295-8.
2. Hanafy M., McLoughlin G. A. Comparison of iliofemoral and femorofemoral crossover bypass in the treatment of unilateral iliac arterial occlusive disease. *Br J Surg* 1991; 78: 1001-2.
3. Hamilton I. N. Jr., Mathews J. A., Sailors D. M., Woody J. D., Burns R. P. Combination endovascular and open treatment of peripheral arterial occlusive disease performed by surgeons. *Am Surg* 1998; 64: 581-90; discussion 590-2.
4. Eiberg J. P., Røder O., Stahl-Madsen M., Eldrup N., Qvarfordt P., Laursen A., et al. Fluoropolymer-coated dacron versus PTFE grafts for femorofemoral crossover bypass: randomised trial. *Eur J Vasc Endovasc Surg* 2006; 32: 431-8.
5. Veto R. M. The treatment of unilateral iliac artery obstruction with a transabdominal subcutaneous femoro femoral graft. *Surgery* 1962; 54: 342.