

Indicaciones de la endarterectomía aorto-iliaca (*)

R. C. DE SOBREGRAU

Ciudad Sanitaria de la Seguridad Social «Francisco Franco», Servicio de Cirugía Vascular, Barcelona (España).

La cirugía arterial reconstructiva ha experimentado un enorme progreso en los últimos 25 años. Concretamente, en el sector aorto-iliaco dicho progreso ha sido posible gracias a la aplicación de técnicas practicadas por vez primera hará cerca de 30 años. Entre éstas deben contarse de forma especial la tromboendarterectomía, realizada en 1946 por ese gran hombre **J. Cid Dos Santos** (1), que lo fue en el sentido humano y científico y al cual hoy nos honramos en recordar en este Symposium. Otra de las técnicas fue la resección de la aorta abdominal y sustitución por un injerto homólogo conservado, practicada por **Oudot** (2) en 1950, procedimiento quirúrgico adoptado posteriormente y usado en un incontable número de casos hasta la actualidad, en su forma original o adaptándose a la técnica del «by-pass», empleando injertos de material sintético, cuyo precursor fue **Voorghes** (7). Finalmente, en fechas más recientes **Vetto** (6) propone el uso del injerto cruzado fémoro-femoral para el tratamiento quirúrgico de las lesiones ilíacas unilaterales en pacientes en los que las condiciones generales o locales contraindiquen la práctica de una reconstrucción directa. Aunque las técnicas básicas para el tratamiento quirúrgico de las lesiones ocluyentes del sector aorto-iliaco son la tromboendarterectomía y el injerto bifurcado aorto bifemoral o el «by-pass» aorto-femoral, los injertos cruzados han sido empleados de forma progresiva más recientemente (3 y 4).

Es indudable que la gran experiencia acumulada en los últimos años por gran número de autores es de gran utilidad para perfilar las indicaciones, valorando principalmente los resultados inmediatos y tardíos, así como las complicaciones en grupos afines de pacientes cuyas condiciones generales y la topografía de las lesiones sean similares. Considerando los mencionados factores, creemos que en la cirugía de la arterioesclerosis ocluyente del sector aorto-iliaco cada una de las técnicas señaladas tienen sus indicaciones bastante precisas en la actualidad.

Hasta el 31 de diciembre de 1975 hemos practicado 437 intervenciones por lesiones ocluyentes del sector aorto-iliaco, de las que en 142 el procedimiento empleado fue la tromboendarterectomía. Es sobre la base de esta experiencia y con el criterio actual fruto de la misma que analizamos sus indicaciones.

(*) Sesión dedicada al Prof. J. Cid Dos Santos. XXII Jornadas Angiológicas Españolas, Alicante (España), 1976.

ENDARTERECTOMÍA SECTOR AORTO-ILIACO

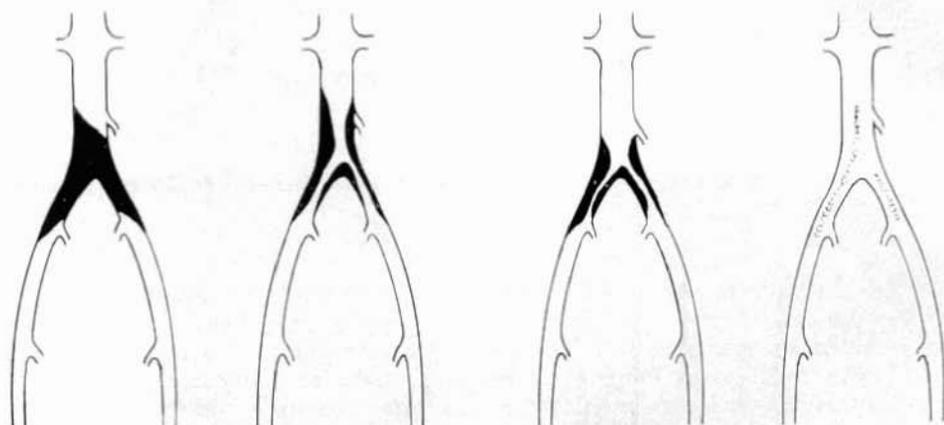


Fig. 1. Esquema. Obliteración y estenosis de aorta abdominal o bifurcación aórtica con afectación de las ilíacas comunes. Sutura de la endarterectomía, en el lugar de ejecución.

ENDARTERECTOMÍA SECTOR AORTO-ILIACO

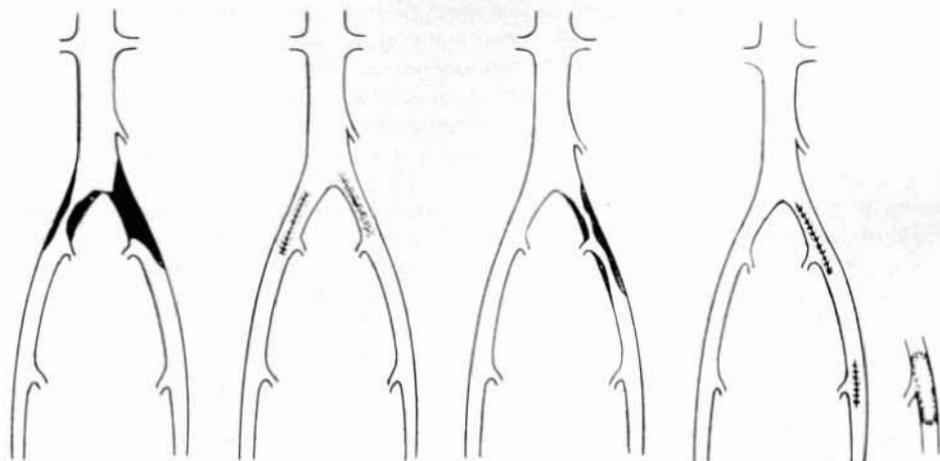


Fig. 2. Esquema. Obliteración y estenosis de las ilíacas comunes y a nivel de la bifurcación, con lesiones asociadas del sector fémoro poplíteo. Si la lesión afecta a la ilíaca común en su bifurcación, la endarterectomía deberá efectuarse en territorio de la ilíaca externa, obligando además a emplear la vía femoral.

La aplicación de una determinada operación de cirugía arterial directa en el sector aorto-ilíaco, cuyas lesiones sean causadas por arterioesclerosis obliterante, tendrá que ser considerada después de la correcta valoración del estado clínico del paciente, topografía de las lesiones y de las alteraciones anatomopatológicas, apreciadas la mayoría de las veces en el acto quirúrgico. Desde el punto de vista clínico la indicación absoluta la constituirá la presencia de dolor en reposo y lesiones isquémicas limitadas. La claudicación intermitente a corta distancia, inferior a los 150 m consideramos que es incapacitante para la mayoría de las profesiones, ésta será otra de las indicaciones en un elevado porcentaje de pacientes. La claudicación intermitente a larga distancia será una indicación relativa por considerar que muchos de estos casos pueden beneficiarse del tratamiento médico. Para la correcta selección de los pacientes tendrán que considerarse además otros factores, estimando los siguientes como más importantes: edad, estado general, presencia de lesiones asociadas en otros territorios, hipertensión y diabetes, así como la posible existencia de alteraciones renales, hepáticas y respiratorias. Dichas alteraciones pueden ser motivo de contraindicación quirúrgica o que deba practicarse una técnica que implique una menor agresión operatoria eliminando aquel tipo de intervenciones que requieran un tiempo de intervención prolongado, una disección extensa y pérdidas hemáticas importantes que aumenten el índice de morbilidad y mortalidad. En cuanto a la topografía de las obliteraciones, la aortografía será la exploración imprescindible para su demostración y para decidir la indicación de la técnica que deba ser empleada.

ENDARTERECTOMÍA SECTOR AORTO-ILIACO

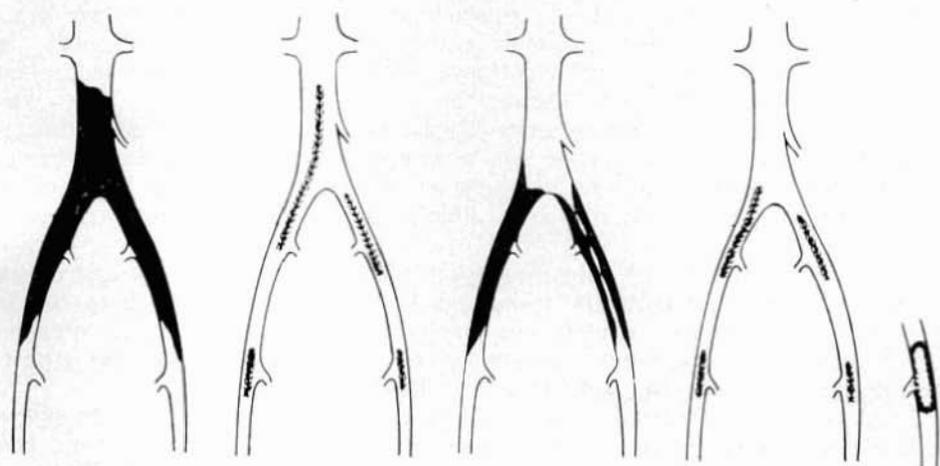


Fig. 3. Esquema. Obliteraciones extensas que comprenden la aorta abdominal e ilíacas comunes y externas o bien la bifurcación de la aorta y las ilíacas citadas. Discusión sobre la indicación de la endarterectomía.

El tipo de intervención, y concretamente la tromboendarterectomía, puede tener que ser modificada en el curso de la operación, por la presencia de calcificaciones, dificultades en conseguir un correcto plano de clivaje o por alteraciones profundas de la pared arterial. Dichas alteraciones anatomopatológicas pueden constituir contraindicaciones peroperatorias de la endarterectomía, cuando desde el punto de vista clínico y topográfico la intervención había sido correctamente indicada. En ausencia de otros factores y basándose en la topografía de las lesiones, creemos que las dos indicaciones más idóneas de la endarterectomía son las siguientes:

- a) En las obliteraciones o estenosis de la aorta abdominal o bifurcación aórtica con afectación de las ilíacas comunes (fig. 1).
- b) En las obliteraciones o estenosis de las ilíacas comunes y a nivel de su bifurcación, especialmente cuando existan lesiones asociadas del sector fémoro-poplíteo. Debe sin embargo señalar que, en algunos casos, cuando la lesión afecta a la bifurcación de la ilíaca común, la endarterectomía tendrá que ser realizada en el territorio de la ilíaca externa, obligando además a emplear una vía femoral. Los resultados a distancia en estos casos son más inciertos (fig. 2).

Es conocido el que en los casos de obliteraciones crónicas y ausencia de diabetes exista una correlación entre la clínica y la topografía de las lesiones. Las estenosis segmentarias aisladas a nivel de las ilíacas suelen presentar una sintomatología mínima y, por lo tanto, la indicación quirúrgica de cirugía arterial directa será siempre dudosa. Sin embargo, la frecuente asociación de obliteraciones fémoro-poplíteas es causa de que gran número de pacientes se encuentren en un estadio clínico más avanzado y por lo tanto la corrección de las lesiones proximales sea necesaria. En las obliteraciones de la ilíaca externa, creemos que las indicaciones son mucho más restringidas, debiendo ser practicada esta técnica solamente cuando la arteria presente un buen diámetro, de 6 a 8 mm, en ausencia de calcificaciones importantes y de tortuosidades que dificulten la práctica de dicha intervención.

Creemos que en las indicaciones hasta aquí expuestas de la endarterectomía existe un criterio compartido por la mayoría de los autores. Sin embargo, no es así en las obliteraciones extensas que comprenden la aorta abdominal e ilíacas comunes y externas o bien la bifurcación aórtica y las ilíacas comunes y externas (fig. 3).

Aunque no es tema de este Symposium plantear las ventajas de una u otra técnica (tromboendarterectomía o «by-pass»), sí conviene señalar quizá que la endarterectomía extensa requiere una amplia disección, un tiempo de intervención prolongado y está sujeta a mayor incidencia de complicaciones per y postoperatorias que el «by-pass», factores que limitan su indicación.

En conclusión, creemos que la endarterectomía es una intervención útil e indicada en pacientes con lesiones segmentarias del sector aorto-ilíaco, con resultados más estables en el sector proximal: bifurcación aórtica e ilíacas comunes. Las indicaciones habrán de ser valoradas básicamente teniendo en cuenta la clínica, la localización de las lesiones demostradas por el examen

arteriográfico y en el curso de la intervención. En pacientes jóvenes, sin otra patología asociada y con lesiones extensas, se puede según la experiencia del cirujano, optar por una actitud más agresiva como es la práctica de una endarterectomía aorto-ilio-femoral, a pesar de que los resultados tardíos, finalidad de la elección de esta técnica, no sean superiores al «by-pass», según hemos podido comprobar recientemente en un análisis de los resultados comparativos entre estas dos intervenciones.

Resumen

Sobre la base de la experiencia adquirida en 437 intervenciones de cirugía arterial por lesiones del sector aorto-iliaco debidas a arteriosclerosis, el autor expone su criterio actual en cuanto a las indicaciones de la endarterectomía en dicho sector, intervención que ha sido practicada en un total de 142 pacientes.

Se menciona que en la indicación de la endarterectomía, aparte de la clínica, deberá valorarse fundamentalmente la localización y extensión de las lesiones demostradas por el examen arteriográfico, así como el grado de alteraciones de la pared arterial que puede ser motivo de contraindicación peroperatoria.

El autor cree que en las lesiones obliterantes localizadas en la aorta abdominal, bifurcación aórtica o ilíacas comunes, es en las que la endarterectomía tiene su principal indicación.

SUMMARY

Personal experience on 142 cases of aorto-iliac endarterectomy in arteriosclerotic patients is exposed. Indications and previous examens are emphasized.

BIBLIOGRAFIA

1. **Dos Santos, J. C.:** Sur la désobstruction des thromboses artérielles anciennes. «Mém. Acad. Chir.», 73:409, 1947.
2. **Oudot, J.:** La graffe vasculaire dans les thromboses du carrefour aortique «Presse Méd.», 59:234, 1951.
3. **Parsonet, V.; Alpert, J.; Brief, D. K.:** Cross-over femoro-femoral graft. The procedure of choice for unilateral iliac artery. XI Congreso Mundial de la Sociedad Internacional Cardiovascular. Barcelona, 27-29 septiembre, 1973.
4. **Ridgeway, T. y Stoneriffer, L. G.:** Criteria for femoro-femoral by-pass. «Ann. Surg.», 175:985, 1972.
5. **Sobregau, R. C. de; Viver Manresa, E.; Barreiro Mouro, A.; Jiménez-Cossío, J. A.; Rodríguez-Mori, A. y Ortiz Monzón, E.:** Indicaciones y resultados de los injertos cruzados femoro-femorales. «Cirugía Española», 29:6, 1975.
6. **Vetto, R. M.:** The treatment of the unilateral iliac artery obstruction with a transabdominal, subcutaneous femoro-femoral graft. «Surgery», 62:342, 1962.
7. **Voorghes, A. B.; Jaretzki, A.; Blakemore, A. W.:** The use of tubes constructed from Vinyon «N» cloth in bridging arterial defects. «Ann. Surg.», 135:332, 1952.