

RESULTADOS ALEJADOS DEL TRATAMIENTO QUIRURGICO DE LAS LESIONES OCLUSIVAS AORTOILIACAS

Dr. JUAN CARLOS ABO

Las obstrucciones mecánicas de los diversos canales del organismo han sido el campo de brillantes éxitos de la cirugía. Notables capítulos de la historia de la medicina dan cuenta de los resultados de las desobstrucciones quirúrgicas en los conductos biliar y urinario y en el aparato digestivo.

El árbol arterial no podía escapar a las tentativas de los cirujanos. La endarterectomía introducida por Dos Santos (1) en 1947 y los injertos venosos en "by-pass" de Kunlin (2) en 1949, inician la era de la moderna cirugía arterial reconstructiva, que ha tomado un desarrollo vertiginoso en estos últimos veinte años.

El cirujano vascular recibe en general enfermos con lesiones avanzadas, que comprometen en lo referente al sector aortoiliaco, las arterias ilíacas bilateralmente y la aorta terminal desde las vecindades de su cruzamiento con la vena renal izquierda hasta la bifurcación aórtica. Distalmente estas lesiones respetan habitualmente la arteria femoral común y la arteria femoral profunda y se asocian muy a menudo con lesiones oclusivas más o menos extendidas de la arteria femoral superficial.

Es por estas razones que habitualmente realizamos en estos casos "by-pass" con dacrón bifurcado aortobifemoral.

Menos frecuentemente la enfermedad oclusiva aortoiliaca afecta a la aorta terminal y a las arterias ilíacas primitivas, ocluyendo estos vasos completamente, con indemnidad del árbol arterial distal. Este tipo de lesión se ve generalmente en hombres relativamente jóvenes, en la cuarta o quinta década de la vida y su sintomatología se caracteriza por ser habitualmente lentamente progresiva, con claudicación intermitente, localizada en los muslos y regiones glúteas, impotencia sexual y ausencia completa de todos los pulsos en ambas extremidades inferiores.

Es este tipo anatomoclínico de la enfermedad oclusiva aortoiliaca, el conocido como síndrome de Leriche (3).

Es únicamente en este tipo de enfermos que realizamos endarterectomía aortoiliaca. Para este procedimiento, con anestesia general, utilizamos una larga incisión mediana supra e infraumbilical. El intestino delgado es exteriorizado completamente fuera del abdomen y protegido permanentemente con compresas húmedas calientes. La aorta es disecada desde su cruce con la vena renal izquierda hasta la bifurcación, así como también las arterias ilíacas primitivas, hasta 2-3 centímetros más allá de su división en hipogástrica e ilíaca externa, a cuyo nivel una palpación minuciosa demuestra que las lesiones ateroscleróticas han desaparecido o disminuido notablemente.

Durante el período de oclusión aórtica se inyectan 50 mg. de heparina intravenosos. Si el tiempo de oclusión aórtica se prolonga más de una hora se agregan otros 20 mg. de heparina. En forma repetida se realizan lavados con suero heparinizado sobre las superficies arteriales endarterectomizadas.

La arteria mesentérica inferior y las arterias lumbares se disecan y ocluyen con pequeños clamps "bull-dog" o con lazadas dobles de hilo grueso.

La endarterectomía se comienza en general a nivel de la arteria ilíaca primitiva, teniendo la precaución de tomar el correcto plano de decolamiento a nivel de la túnica media de la pared arterial (figs. 1-4). La endarterectomía se prosigue dis-

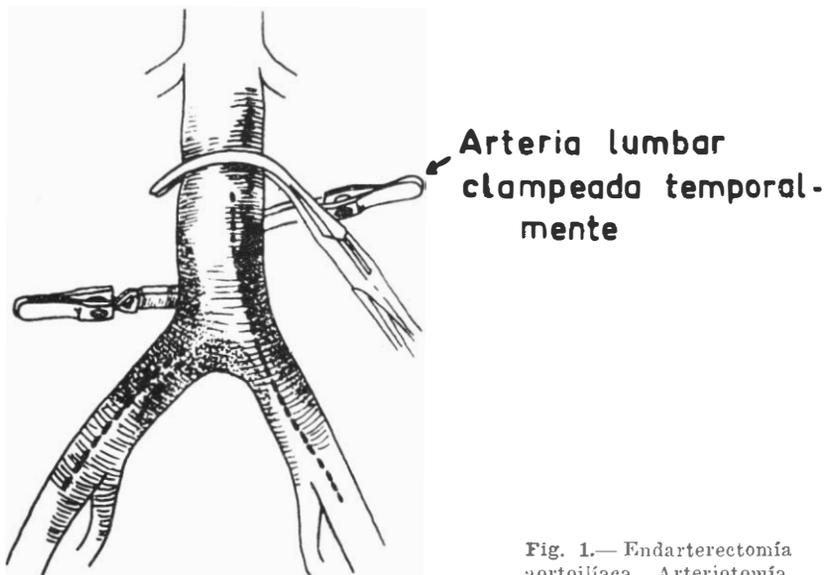


Fig. 1.—Endarterectomía aortoiliaca. Arteriotomía.

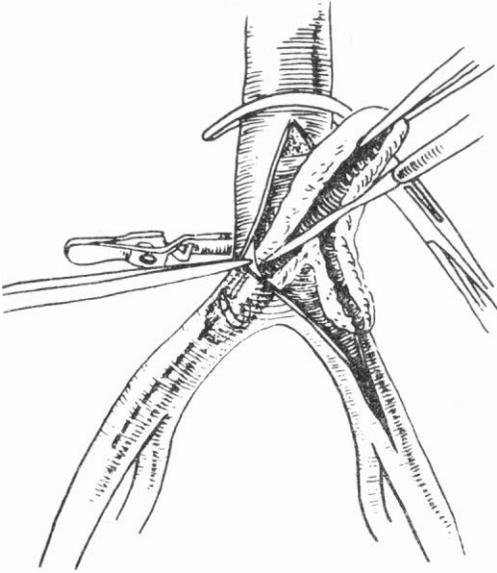


Fig. 2.— Endarterectomía aortoiliaca. Decolamiento de la placa de ateroma.

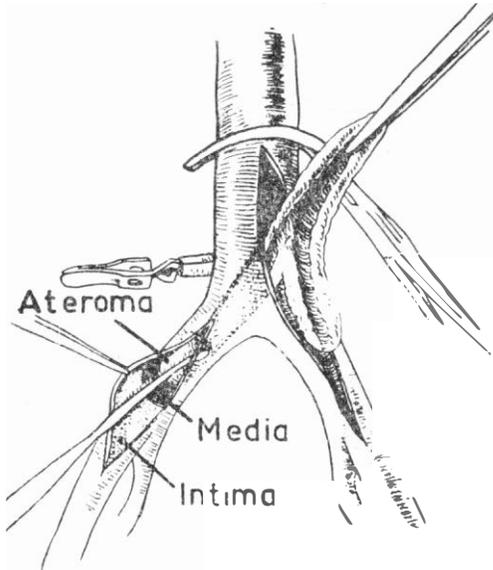
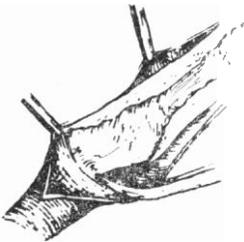


Fig. 3.— Endarterectomía aortoiliaca. Lesión de ateromatosis aortoiliaca en vías de completa extirpación. Abajo e izquierda, zona de terminación de la placa de ateroma en origen de arteria iliaca externa (modificado de Hershey y Calman).



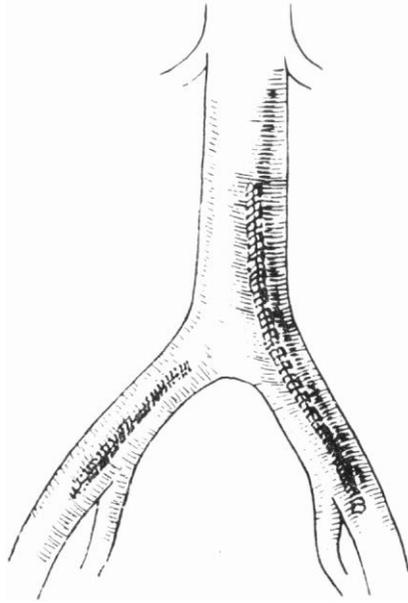


Fig. 4.—Endarterectomía aorto-iliaca. Arteriotomías suturadas.

talmente hasta encontrar un sector donde insensiblemente se pasa de una íntima enferma, engrosada y decolable, a íntima sana, fina y adherente. En los dos casos en que realizamos este procedimiento quirúrgico, este sitio se localizó apenas 1 cm. más allá de la bifurcación de la arteria ilíaca primitiva sobre las arterias ilíaca externa e interna, siendo por lo tanto posible no sólo repermeabilizar con esta técnica y en estos casos el eje arterial de los miembros, sino también las arterias hipogástricas bilateralmente (fig. 5). La selección de este sitio, es decir, el lugar exacto donde debe terminar la endarterectomía, es probablemente el factor más importante en la obtención de éxitos, inmediatos y alejados, con esta operación. Luego la endarterectomía se prosigue hacia arriba, a través de una arteriotomía longitudinal, en la arteria ilíaca de un lado y en la aorta, hasta conseguir un flujo arterial libre desde la aorta proximal.

Utilizando una arteriotomía longitudinal, separada de la anterior, sobre la arteria ilíaca primitiva del lado opuesto, se completa la endarterectomía.

En el primer caso operado usamos, en el cierre de la arteriotomía y en el sector de las arterias ilíacas, parche de vena safena con el fin de ampliar la luz arterial. En el segundo enfermo el buen calibre de las ilíacas permitió un cierre directo. En general en este sector no es necesario utilizar parches venosos.

No hubo necesidad de neutralizar la heparina con sulfato de protamina. Habitualmente el efecto de la heparina desaparece espontáneamente a las 2 horas de inyectada.

Las pérdidas sanguíneas son reemplazadas adecuadamente controlando siempre la presión venosa central. La cantidad de sangre requerida en este tipo de operación es habitualmente de 1.000 a 1.500 c.c. Recientemente hemos usado manitol en solución al 20 % con el fin de prevenir una posible insuficiencia renal aguda.

La antibioticoterapia profiláctica es utilizada siempre, comenzando su administración 48 horas antes de la intervención.

La extensión de las lesiones de arteriosclerosis a las arterias ilíacas externas y femorales comunes hace de la endarte-

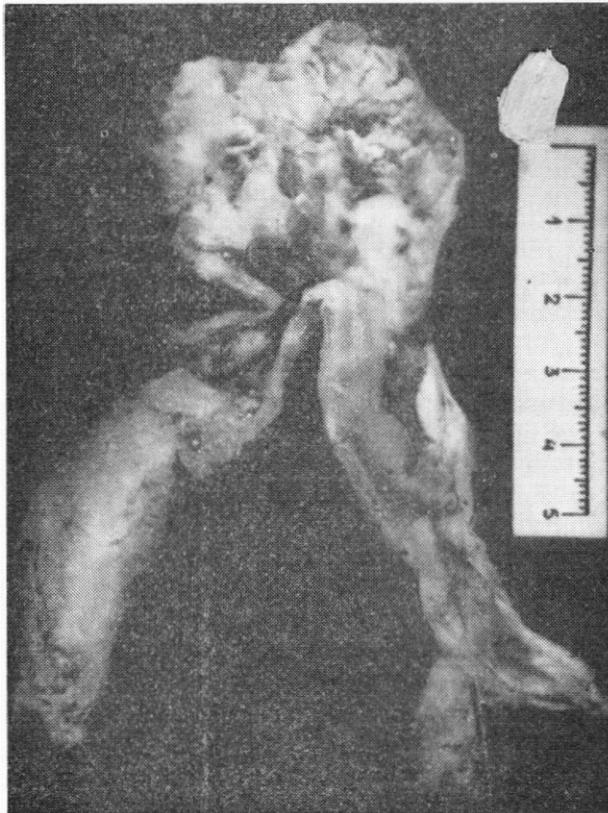


Fig. 5.— Material de endarterectomía aortoiliaca de uno de nuestros operados, mostrando que la extirpación comprende también el origen de las arterias ilíacas internas.

rectomía, cuando ello sucede, una operación muy prolongada y compleja, por lo cual preferimos en estos casos usar injertos plásticos bifurcados de dacron en "by-pass" aortobifemoral, como ya lo hemos dicho.

En algunos enfermos desde el punto de vista clínico la lesión obstructiva parece ser exclusivamente unilateral, sin embargo la aortografía revela lesiones estenosantes de las arterias ilíacas del lado supuestamente sano. En estos enfermos también realizamos "by-pass" aortobifemoral o aortofemoral del lado más afectado e ilíaco externo del lado opuesto.

Con poca frecuencia las lesiones oclusivas ateroscleróticas afectan exclusivamente un lado, ya sea la arteria ilíaca primitiva y/o la arteria ilíaca externa, pudiendo en algunos casos comprometer la arteria femoral común y aun el origen de la arteria femoral profunda (fig. 6).

En este tipo de lesión hemos efectuado la endarterectomía ilíaca o iliofemoral con o sin parche angioplástico de vena sa-

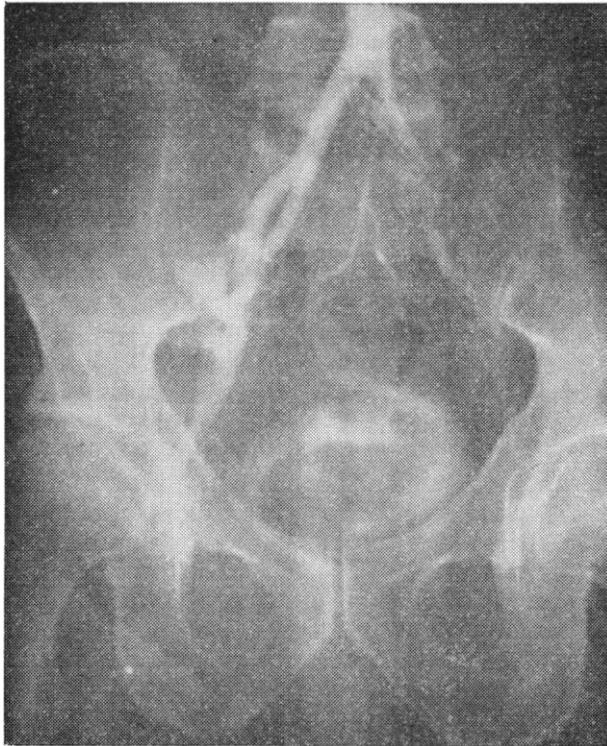


Fig. 6.—Aortografía lumbar mostrando lesión oclusiva, exclusivamente unilateral, iliofemoral izquierda.

fena, utilizando para el abordaje la vía extraperitoneal, con una incisión por disociación en la fosa iliaca interna.

En 4 oportunidades hemos realizado, en casos de lesiones exclusiva o predominantemente unilaterales de las arterias ilíacas, "by-pass" con tubos rectos de dacron de 8 a 10 mm. de diámetro interno, desde la aorta a la arteria femoral común, también por vía extraperitoneal. Esta técnica tiene el inconveniente de efectuar la anastomosis proximal en un sector de la aorta habitualmente afectado o que se afectará en un futuro más o menos próximo por las lesiones de aterosclerosis. Por otra parte, ya se han descrito síndromes de robo hemodinámico que comprometen la irrigación del miembro inferior controlateral, supuestamente sano. Esta técnica la hemos abandonado actualmente.

La endarterectomía ilíaca o el "by-pass" unilateral han sido utilizados en nuestra experiencia en dos situaciones distintas: 1º) cuando estas lesiones afectan exclusivamente las arterias ilíacas de un lado con indemnidad completa de las del lado opuesto; y 2º) en enfermos en los cuales el abordaje extraperitoneal, por su menor gravedad, representa una real ventaja. Particularmente en pacientes afectados de severas lesiones coronarias o con importante patología cerebrovascular. Se trata en estos casos de una cirugía de compromiso, que pretende solucionar, con la menor agresión operatoria posible, un miembro inferior severamente afectado por la isquemia arterial.

Una última posibilidad que hemos vivido de cirugía correctiva exclusiva de las arterias ilíacas, es la de la asociación de lesiones estenosantes u oclusivas de las arterias ilíacas y de las arterias femorales superficiales, de tipo segmentario. En estos casos, cuando se plantea la posibilidad de una endarterectomía de la arteria femoral superficial, es necesario tratar previamente la lesión estenosante asociada de la arteria ilíaca con el fin de normalizar el flujo arterial proximal (fig. 7). En un enfermo con esta clase de lesiones realizamos la endarterectomía ilíaca, por vía extraperitoneal, y la de la arteria femoral superficial en el mismo acto operatorio. Este paciente a los dos años y medio de operado presenta excelentes pulsos pedales.

Sobre 47 casos de lesiones aortoiliacas operadas personalmente, en 35 realizamos "by-pass" aortobifemoral con plásticos. De los 12 restantes, en 2 se efectuó endarterectomía aortoiliaca; en 5 endarterectomía unilateral ilíaca o iliofemoral común; en 4 "by-pass" unilateral aortofemoral con plástico y en el caso restante resección de una severa lesión estenosante, muy localizada y pequeño aneurisma postestenótico, a nivel de la bifurcación ilíaca, con sustitución por injerto plástico recto con anastomosis terminoterminal.

En este grupo de enfermos no hubo mortalidad operatoria y la evolución, comprendida entre 4 ½ años y 6 meses, ha mos-

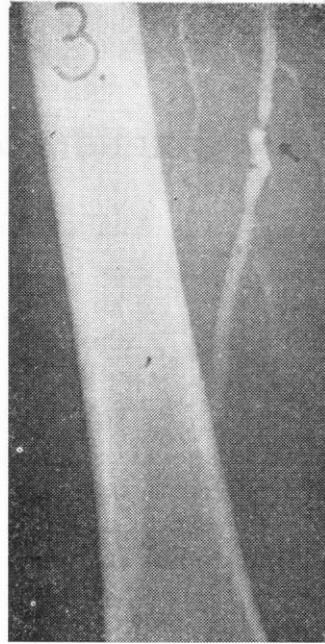
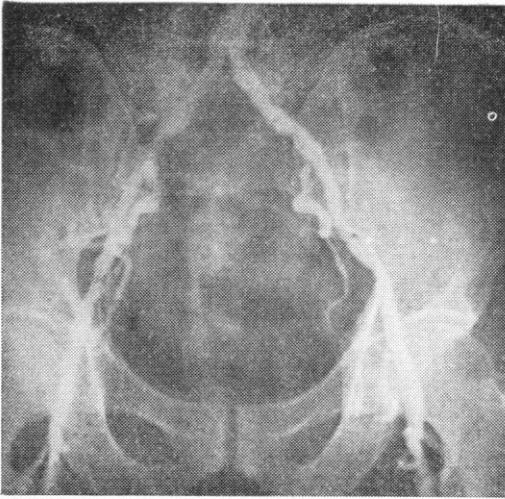


Fig. 7.—Aortografía lumbar y femoral mostrando dos lesiones severamente estenosantes en arteria ilíaca externa y arteria femoral superficial derechas respectivamente. Se trataron quirúrgicamente ambas lesiones en el mismo acto operatorio.

trado dos oclusiones alejadas. La primera, una endarterectomía iliofemoral, con lesiones muy difusas, que para su correcta solución hubiera sido necesario realizar un "by-pass" aortobifemoral. Las graves condiciones generales, accidente vascular cerebral reciente tratado por endarterectomía carotídea, nos inclinaron a efectuar una endarterectomía iliofemoral por vía extraperitoneal. La oclusión se produjo al año de la intervención.

El caso restante es el de la oclusión, a los 8 meses de realizado, de un "by-pass" unilateral aortofemoral. Este paciente sometió a su injerto plástico a excesivos esfuerzos por razones de su profesión (mecánico automovilista). Los 10 casos restantes permanecen permeables con excelentes pulsos periféricos.

BIBLIOGRAFIA

1. DON SANTOS, J. C.— Sur la desobstruction des thromboses arterielles anciennes. "Mem. Acad. Chir.," 73: 409; 1947.
2. KUNLIN, J.— Le traitement de l'ischémie artéritique par la greffe veineuse longue. "Rev. chir. orthop.," 70: 206; 1951.
3. LERICHE, R.— De la résection du carrefour aortico-iliaque avec double sympathectomie lombaire pour thrombose artérique de l'aorte: Le syndrome de l'oblitération termino-aortique par arterite. "Presse méd.," 48: 601; 1940.