

PRIMERA SESION PLENARIA

MESA REDONDA

Miércoles 10 de diciembre. Hora 15

TEMA:

RESULTADOS ALEJADOS  
DEL TRATAMIENTO QUIRURGICO  
DE LAS OBSTRUCCIONES ARTERIALES  
DE LOS MIEMBROS INFERIORES

COORDINADOR:

Dr. EDUARDO C. PALMA

PONENTES:

Resultados alejados del tratamiento quirúrgico de la enfermedad oclusiva aortoiliaca o síndrome de Leriche. *Dr. Roberto Rubio.*

Resultados alejados del tratamiento quirúrgico de las lesiones oclusivas aortoiliacas. *Dr. Juan Carlos Abó.*

Cirugía arterial directa. Análisis de 1.100 casos operados. *Dr. Hugo R. Mercado.*

Resultados alejados del tratamiento quirúrgico de las arteriopatías obstructivas de los miembros inferiores. *Dr. David Grinfeld.*

Resultados alejados de la reconstrucción aortoiliaca. *Dres. Ruben Siano Quirós, Eduardo Kitainik y Enrique Breyter.*

Tromboendarterectomía (T.E.A.) femoral y poplítea. Resultados tardíos. *Dr. Raúl Ugarte Artola.*

Resultados alejados en el tratamiento de las arteriopatías obstructivas femoropoplíteas. *Dr. Rubens Esperón.*

Cirugía de las arterias distales de las extremidades inferiores. *Dr. Rómulo Danza.*

Cirugía reparadora aortoiliaca, mediante laparatomía extraperitoneal. *Dr. Eduardo C. Palma.*

DISCUSION

RESULTADOS ALEJADOS  
DEL TRATAMIENTO QUIRURGICO  
DE LA ENFERMEDAD OCLUSIVA  
AORTOILIACA O SINDROME DE LERICHE \*

*Dr. ROBERTO RUBIO*

René Leriche en 1923 describe el síndrome anatomoclínico que hoy lleva su nombre, pero fue a partir de 1952 que al impulso de Michael De Bakey y su grupo, se generalizó el tratamiento quirúrgico de esta afección.

El tratamiento de la insuficiencia arterial en estos casos debe orientarse a la restauración del flujo sanguíneo pulsátil a los miembros inferiores.

En la serie de pacientes que a continuación presentamos, hemos logrado dicho objetivo mediante el empleo de prótesis vasculares en forma de "by-pas" aortofemoral o aortoiliaco externo. En todos los casos empleamos tubos bifurcados de "Knitted" dacron.

CASUISTICA

A partir de setiembre de 1962 a la fecha hemos operado personalmente 36 pacientes con enfermedad oclusiva aortoiliaca.

La edad de estos pacientes osciló entre 44 años el más joven y 69 años el de mayor edad. La totalidad de éstos eran hombres.

Desde el punto de vista clínico, 23 pacientes consultaron por claudicación intermitente de grado variable uni o bilateral; 13 observaciones presentaron una insuficiencia circulatoria de extrema severidad, traducida ya sea por dolores de reposo o lesiones necróticas distales en sus miembros inferiores. La mayoría de los pacientes presentaron ausencia de pulsos en ambas femorales, configurando así el clásico síndrome de Leriche.

\* Trabajo de la Clínica Quirúrgica (Prof. H. Ardao) del Hospital de Clínicas y del Centro de Cirugía Cardiovascular del Hospital Italiano.

Algunos presentaron persistencia de pulso femoral unilateral con disminución de amplitud en grado variable de éste. En todos estos casos la auscultación de esta arteria mostró un soplo sistólico que traducía la oclusión incompleta de las arterias ilíacas primitiva o externa homolateral.

Diecinueve de estos pacientes presentaron lesiones obstructivas crónicas femoropoplíteas asociadas, uni o bilaterales.

El lugar y extensión de la oclusión (confirmada en el acto quirúrgico) fue en 30 pacientes en el cono terminal de la aorta o en las arterias ilíacas primitivas. En 6 pacientes la oclusión en forma de trombosis fue extensa, tomando gran parte de la aorta abdominal, desde el origen de las arterias renales hasta la bifurcación de ésta. A esta forma se le conoce con el nombre de síndrome de Leriche alto. La aortografía lumbar fue realizada en todos los casos; está demás insistir en el gran valor que tiene este examen complementario no sólo como confirmación diagnóstica, sino también al mostrar el lugar exacto de la oclusión y la extensión lesional proximal y distal a ésta. En los casos de obstrucciones extensas de la aorta abdominal o síndrome de Leriche alto, la mayoría de las veces se fracasó al tratar de realizar la aortografía (fig. 1).

En todos los casos la operación realizada fue el "by-pass" con tubo bifurcado de "Knitted" dacron, ya sea calibre 19 mm. x 9,5 mm. o más frecuentemente 16 x 8 mm. En 27 pacientes se realizó "by-pass" aortofemoral bilateral. En 5 se efectuó "by-pass" aortoiliaco externo bilateral. En 3 se realizó "by-pass" aortofemoral de un lado y aortoiliaco externo del otro. En 1 caso se realizó "by-pass" aortofemoral bilateral y tromboendarterectomía de la femoral común y femoral profunda.

No hubo mortalidad hospitalaria en esta serie.

Solamente 1 paciente (Obst. A. C.) presentó un postoperatorio inmediato accidentado. Veamos esta observación: 46 años de edad con severa insuficiencia circulatoria de miembro inferior derecho de corta duración, con dolor en reposo y necrosis del 4º y 5º dedo del pie. En la operación se comprobó trombosis de la aorta abdominal que sobrepasaba algo por encima el origen de las arterias renales. Se realizó desobstrucción de la aorta abdominal y colocación de un tubo bifurcado en "by-pass" aortobifemoral. A las 48 horas se debió realizar amputación del M.I.D. debido a la reagravación de la isquemia de éste. La prótesis vascular y las arterias femorales y poplítea se encontraron permeables. Al mes y 10 días reingresa por falso aneurisma de la femoral común izquierda. *Reoperación:* se realizó nueva anastomosis entre la rama izquierda del tubo y la parte distal de la arteria femoral común izquierda; anastomosis

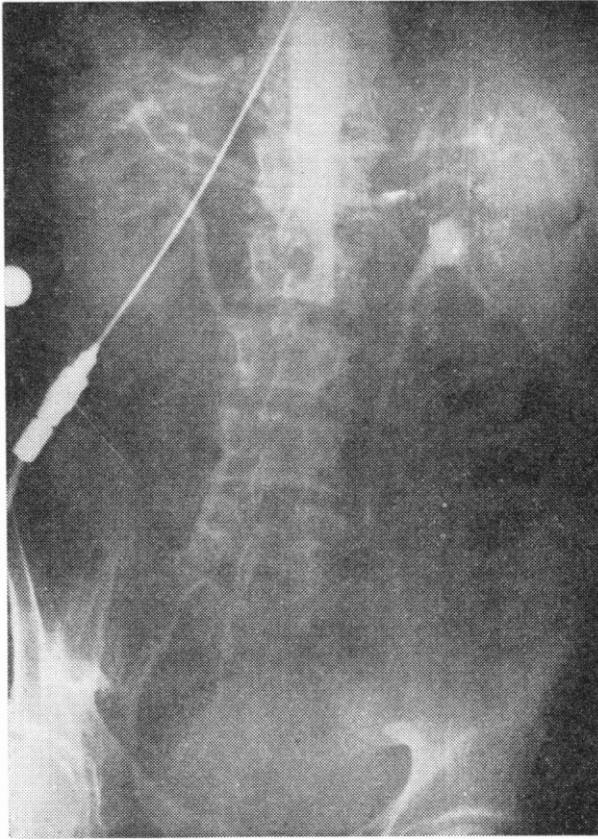


Fig. 1.— Aortografía que muestra obstrucción extensa de la aorta abdominal. Síndrome de Leriche alto.

terminoterminal. A las 48 horas se debió realizar amputación del miembro inferior izquierdo por isquemia aguda de éste. Los pulsos femorales y poplíteo fueron palpables hasta último momento. La permeabilidad de las arterias de la pierna fue confirmada al observar la pieza operatoria, como lo muestra la fotografía adjunta (fig. 2).

#### *Evolución alejada*

Fallecieron 3 pacientes; 2 de ellos (Obs. A. C. y J. R.) de causa cardíaca a los 5 y 5 ½ meses de la operación. El primero corresponde al caso descrito anteriormente. Otro paciente (Observación L. C.) falleció a los 4 años de la operación por car-

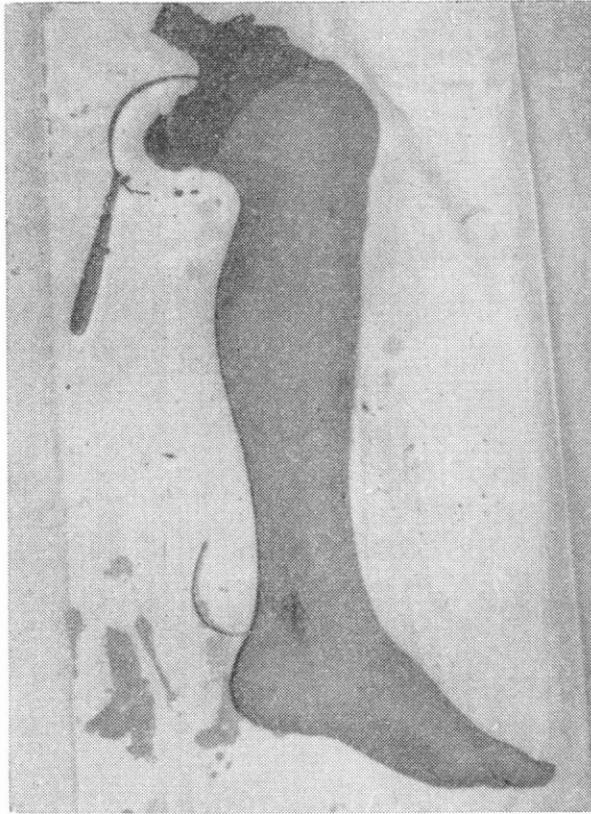


Fig. 2.— Un tubo de polietileno se ha pasado a través de la arteria poplítica, tronco tibioperoneo y tibial posterior, mostrando la permeabilidad de los vasos.

cinomatosis generalizada. Previamente a la operación realizada por nosotros, se le había efectuado una laringectomía total por cáncer de laringe.

Tres pacientes presentaron trombosis de una de las ramas del tubo a los 9 meses, 1 año y 4 años de operados. Actualmente estos pacientes pasan relativamente bien, aunque presentan claudicación intermitente de ese lado de grado variable.

Otro paciente, el primero de nuestra causística (Obs. J. B.), que tuvo una excelente evolución los primeros 6 años después de la operación, presentó posteriormente agravación de sus antiguas lesiones obstructivas femoropoplíteas y de las arterias de la pierna. En esta circunstancia se debió amputar unilateralmente. En todo momento ha presentado permeabilidad de la prótesis vascular, como lo muestran los excelentes pulsos femorales que actualmente presenta.

Por último, un paciente (Obs. L. F.) fue intervenido con éxito por oclusión intestinal por brida.

De manera, pues, que 29 pacientes intervenidos (80,5 %) se encuentran actualmente con excelente a buena circulación de sus miembros inferiores, presentando todos ellos permeabilidad de la prótesis aortofemoral o ilíaca externa empleada. Muchos de estos pacientes llevan más de 4 años de operados.

## DISCUSION

Las lesiones de arteriosclerosis en la enfermedad oclusiva aortoiliaca toman con gran frecuencia un aspecto bien característico. Así es que en la bifurcación aórtica estas lesiones, además de ocluir la aorta y las ilíacas primitivas por trombosis más o menos organizada, provocan intensas lesiones en la propia pared de estas arterias. Además de las lesiones habituales a nivel de la íntima, se encuentra una gran participación de la totalidad de la pared de la aorta, especialmente túnica externa, llegando a la calcificación parietal completa. Si bien muchas veces las lesiones son más o menos circunscriptas, por las circunstancias anteriormente expuestas, la tromboendarterectomía en nuestra opinión no tiene prácticamente indicación. La totalidad de los pacientes de nuestra serie fueron tratados con "by-pass" aortobifemoral o aortoiliaco externo bilateral. Este procedimiento operatorio nos parece el más seguro y fácil. Lesiones aisladas unilaterales, ya sea de la ilíaca primitiva o ilíaca externa con aorta más o menos indemne, fueron tratadas con frecuencia mediante tromboendarterectomía con parche angioplástico de vena. Hemos tenido buenos resultados procediendo así en estos casos a pesar que 2 pacientes de esta serie fueron operados previamente realizándose este procedimiento, que ulteriormente a los 3 meses y 2 años de realizada esta intervención se produjo oclusión ilíaca nuevamente.

En los últimos años hemos preferido usar tubos de "Knitted" dacron de calibre más reducido,  $16 \times 8$  mm., con el ánimo de aumentar la velocidad circulatoria a través de éstos y así disminuir la incidencia de oclusión tardía de éstos. En los últimos años también empleamos sistemáticamente las arterias femorales comunes para las anastomosis inferiores, independientemente del estado de las ilíacas externas en cada caso.

Contando con la valiosa colaboración del Dr. Alberto Morrelli, en el Hospital de Clínicas, en los dos últimos años hemos estudiado del punto de vista sanguíneo a un cierto número de pacientes de esta serie. La mayor parte de éstos fueron normofílicos, es decir que dicho estudio no mostró nada anormal.

Tres pacientes mostraron importantes alteraciones sanguíneas con elevada trombicidad, encontrándose el fibrinógeno sumamente elevado al igual que la V.E.S., etc. Estos 3 pacientes tuvieron una evolución poco favorable: uno correspondió a la Obs. A. C., que acabamos de relatar, que debió ser amputado mostrando permeabilidad de la prótesis vascular y de los gruesos troncos de los miembros. La causa de la isquemia postoperatoria que se produjo en las dos oportunidades fue trombosis arteriolocapilar debido al estado trombofílico no corregido que presentaba dicho paciente. Las restantes observaciones fueron L. F. y J. B.: el primero presentó trombosis de la rama derecha de la prótesis a los 4 años de operado; el segundo, después de 6 años de buena evolución, presentó agravación progresiva de lesiones femoropoplíteas y distales de la pierna preexistentes, siendo la prótesis permeable en todo momento. Estos dos pacientes, al igual que el primero, mostraron importantes alteraciones sanguíneas con marcada tendencia a la hipertrombicidad. El tratamiento médico efectuado en estos dos últimos pacientes para corregir esta situación, ha dado buen resultado.

A la luz de los conocimientos que tenemos actualmente, cierto tipo de pacientes con enfermedad oclusiva aortoiliaca deben ser estudiados previamente a la operación para descartar la existencia de un estado de hipertrombicidad. Los pacientes con síndrome de Leriche alto y los que presentando una enfermedad oclusiva aortoiliaca habitual hayan tenido una agravación rápida de su sintomatología, deben ser estudiados desde el punto de vista sanguíneo. Si se confirma la existencia de un estado trombofílico, debe realizarse tratamiento médico intenso para corregir dicha situación y al mismo tiempo realizar la operación de revascularización de sus miembros inferiores indicada. Procediendo de esta forma seguramente se van a mejorar aún más los resultados inmediatos y alejados de esta cirugía.

Por último, es evidente que a los conceptos eminentemente mecánicos o hidráulicos dominantes en los últimos años para el tratamiento de las lesiones oclusivas arteriales, se deba asociar un concepto más amplio y moderno en relación al complejo y cambiante mecanismo de la trombosis intravascular.

## SUMARIO

El tratamiento de la insuficiencia arterial debe llevar a la restauración del flujo sanguíneo pulsátil a los miembros inferiores.

A partir de setiembre de 1962 a la fecha fueron operados personalmente 36 pacientes con enfermedad oclusiva aortoiliaca. Se realizó "by-pass" aortobifemoral o iliaco externo bilateral.

No hubo mortalidad hospitalaria.

En la evolución alejada 3 pacientes fallecieron a los cinco, cinco meses y medio y cuatro años de operados. Los dos primeros de causa cardíaca y el tercero de carcinomatosis generalizada; 29 pacientes o sea el 80,5 % se encuentran actualmente con excelente a buena circulación de sus miembros inferiores.

Debido al tipo de las lesiones encontradas se considera que la operación de elección es el "by-pass" aortobifemoral. De preferencia se ha empleado tubos de "Knitted" dacron bifurcados de 16 × 8 mm.

En los últimos años se han realizado estudios desde el punto de vista sanguíneo. Algunos pacientes fueron normales; 3 Obs. presentaron estado de hipertrombicidad: fibrinógeno 2 a 3 veces mayor que lo normal; V.E.S. mayor de 80 mm.

Pacientes con enfermedad oclusiva aortoiliaca a curso rápido y avanzado o con síndrome de Leriche alto, deben estudiarse siempre. Si existe estado trombofilico debe realizarse tratamiento médico intenso y una vez de comenzado éste realizar la operación indicada.

#### BIBLIOGRAFIA

1. BUCKBERG, G.; HENNEY, P. and CANNON, J.—Postoperative complications of aortoiliac endarterectomy: incidence, cause and prevention. "Surg.", 63: 121; 1968.
2. DE BAKEY, M. E.; CRAWFORD, E. S.; COOLEY, D. A. and MORRIS, C. (Jr.).—Surgical considerations of occlusive disease of the abdominal aorta and iliac and femoral arteries: analysis of 803 cases. "Ann. Surg.", 148: 306; 1958.
3. DE BAKEY, M. E.; COOLEY, D. A.; MORRIS, C.; CRAWFORD, E. S. and BEALL: Surgery of Acquired cardiovascular disease. "Arch. Surg.", 85: 525; 1962.
4. EDWARDS, W. S.; BOYLES, P.; FORREST, C. and WAIBEL, P.—Progress in synthetic graft development—an improved crimped graft of teflon. "Surg.", 45: 298; 1959.
5. HAIMOVICI, H. and STEINMAN, Ch.—Aortoiliac angiographic patterns associated with femoropopliteal occlusive disease: significance in reconstructive arterial surgery. "Surg.", 65: 232; 1969.
6. HARDY, J. D.—"Surgery of the aorta and its branches". J. B. Lippincott Co. Philadelphia and Montreal. Oct. 1960.
7. JULIAN, O. C.—Chronic occlusion of the aorta and iliac arteries. "Surg. Clin. North America", 40: 139; 1960.
8. SAWYER, P. N.; BRATTAIN, W. H. and BODDY, P. J.—"Biophysical mechanisms in vascular homeostasis and intravascular thrombosis", 1968.