

CORRELATO.

DIAGNOSTICO DE LA OBSTRUCCION DE LA AORTA TERMINAL

Dr. CARLOS ALBERTO ORMAECHEA

Vamos a considerar en esta comunicación sólo la trombosis insidiosa de la aorta terminal, excluyendo la obliteración aguda producida por el enclavamiento de un émbolo a nivel de la bifurcación, que presenta un cuadro clínico muy característico, diagnosticable por los antecedentes cardíacos del enfermo (fibrilación auricular, estrechez mitral, infarto reciente) y por su llamativa y grave sintomatología.

La enfermedad oclusiva de la aorta terminal, denominada crónica o síndrome de Leriche, ha sido considerada hasta hace algunos años como una afección relativamente rara.

En 1814, Graham describe por primera vez la obliteración de la terminación aórtica de origen trombotico y embólico tratando de diferenciar las dos entidades.

En 1848, Barth publica un caso en el cual hace consideraciones sobre la obliteración crónica a nivel de este sector vascular.

En 1898, Welch reúne todos los casos publicados hasta ese momento, que ascendían a 59 y estudia juntas la embolia y la trombosis.

En el año 1923, René Leriche tiene el mérito de llamar la atención por primera vez sobre esta afección como entidad definida.

En 1940, el mismo Leriche hace una descripción detallada del síndrome, diferenciándolo netamente de los demás trastornos vasculares de los miembros inferiores.

Desde esa época debido al interés creciente que va adquiriendo la cirugía vascular y sobre todo al uso más amplio de la

aortografía, van apareciendo en la literatura gran número de casos que muestran que la enfermedad es mucho más frecuente que lo que se creía en un principio.

En el momento actual con las grandes posibilidades quirúrgicas que tiene esta afección, dado que el segmento trombosado aortoiliaco se puede recanalizar por medio de una tromboendarteriectomía o sustituir por medio de un injerto (homoinjerto o material sintético), es fundamental para el buen éxito terapéutico hacer el diagnóstico precoz y preciso de la naturaleza, topografía y extensión de la lesión.

La causa de la afección es casi siempre la arterioesclerosis; se citan como causas excepcionales la sífilis, la inflamación del peritoneo regional o las radiaciones profundas a nivel del abdomen.

La bifurcación de la aorta y de las arterias ilíacas es una de las zonas del sistema arterial donde la arterioesclerosis se manifiesta con más intensidad. Se forman a ese nivel placas de ateroma que dejan segmentos de arteria depulidos, calcificados y con ulceraciones en la íntima, lo que trae como consecuencia la formación de trombos con el consiguiente estrechamiento y obliteración final de la luz.

En general la trombosis comienza en una de las ilíacas primitivas, en una zona vecina a la bifurcación, extendiéndose luego hacia la aorta y hacia la otra ilíaca.

A veces el proceso comienza en la aorta, produciéndose secundariamente la trombosis de las ilíacas.

Hacia arriba la trombosis se extiende muy lentamente hasta 2 ó 3 cms. por arriba de la bifurcación, pudiendo llegar hasta el origen de las renales, bloqueando también la arteria mesentérica inferior, hecho que no tiene mayor importancia y que no trae ninguna consecuencia para la irrigación del intestino.

Otras veces se toma una de las renales, permitiendo la sobrevivencia del enfermo. Hay descritos casos excepcionales, incompatibles con la vida, en los cuales la trombosis toma las renales, la mesentérica superior y aun mismo el tronco celíaco, produciendo una necrosis isquémica de todas las vísceras abdominales.

Hacia abajo la trombosis puede extenderse hasta las ilíacas internas y externas, femorales y poplíteas, causando cuando se llega a estas últimas, etapas, importantes trastornos tróficos en los miembros.

La afección se ve en adultos jóvenes, oscilando la edad entre los 30 y los 65 años; en la literatura hay casos hasta de 29 años; nosotros tenemos un caso de 36 años.

En general, la trombosis de la aorta terminal se manifiesta antes que la arterioesclerosis obliterante periférica.

El sexo también tiene importancia; casi todos nuestros casos han sido hombres; sin embargo, en comunicaciones recientes hay autores que afirman que los dos sexos pueden ser afectados por igual.

El diagnóstico correcto debe recorrer tres etapas fundamentales:

- 1) cuadro clínico;
- 2) estudio radiológico;
- 3) exploración quirúrgica.

1) CUADRO CLINICO

En ciertos casos puede una trombosis insidiosa completarse en forma brusca dando una sintomatología que simula una embolia; pero, en general, la afección es de curso prolongado y presenta durante largo tiempo síntomas y signos muy discretos y poco característicos que frecuentemente son mal interpretados y hacen perder al paciente un tiempo precioso para sus posibilidades de curación. Así hemos visto enfermos tratados como reumáticos durante más de un año por sus dolores lumbares; otros tomados como portadores de una afección neurológica, polineuritis, debido a la atrofia global de sus miembros inferiores; algunos han sido tratados del punto de vista hormonal, urogenital o psíquico por su síndrome de impotencia sexual.

En general, los síntomas y signos con los cuales se presenta el enfermo, son los siguientes:

a) *Trastornos dolorosos.*— Son dolores difusos, de discreta intensidad, localizados en parte baja de abdomen, región sacrolumbar, regiones glúteas y regiones anteroexternas de la raíz de los muslos.

Estos dolores preceden en un gran porcentaje de los casos a la aparición de los síntomas de claudicación en el sector distal de los miembros inferiores.

b) *Marcada fatigabilidad, sensación de pesadez y parestesias de los miembros inferiores.*— No sólo caminando, sino también en la posición de pie.

c) *Atrofia global de ambos miembros inferiores.*— Esto es, a veces, difícil de determinar, porque como es bilateral, no se pueden establecer comparaciones, sobre todo, en las primeras etapas de la afección.

d) *Palidez de piernas y pies.*— Que se acentúa al levantar el miembro.

e) *Ausencia de trastornos tróficos de piel y faneras.*— En general, esto es llamativo; pero sucede sólo al principio, apareciendo más tarde cuando las lesiones arteriales se van acentuando.

f) *Impotencia sexual.*— Es sumamente frecuente; nosotros prácticamente la hemos comprobado en todos los casos que hemos tenido.

Este síntoma está caracterizado por la incapacidad de mantener la erección penénea sostenida, siendo su causa el insuficiente aporte sanguíneo a los órganos eréctiles del pene por disminución u obstrucción de la luz de las arterias ilíacas internas.

En general, este síntoma es el más llamativo para el enfermo, sobre todo si éste es joven, y el que lo lleva a consultar en la mayoría de las veces.

Esta impotencia es progresiva debido a que las arterias ilíacas internas se obstruyen primero de un lado y luego del otro, tardando bastante tiempo en hacerse total.

Debemos hacer resaltar aquí, que este síntoma lo hemos encontrado varias veces en enfermos que tienen disminuída u obstruída la luz de las arterias hipogástricas, sin tener trombosis de la aorta terminal.

En un caso este síntoma era debido a una obstrucción y fibrosis retráctil de la arteria ilíaca externa de un lado que acodaba y disminuía la luz de la arteria hipogástrica correspondiente. En el acto operatorio se reseco la ilíaca externa y la ilíaca interna rectificó su acodadura volviendo a su posición normal; inmediatamente aumentó el flujo sanguíneo de la arteria y el enfermo mejoró de su síndrome genital. En el momento actual lleva 5 años de operado y se encuentra bien.

En las mujeres se describe como síntoma importante la aparición de la menopausia varios años antes que lo normal.

g) *Ausencia de pulsaciones aórticas por debajo del ombligo.*

h) *Ausencia o disminución marcada de los pulsos de las arterias de los miembros inferiores.*— Esto no quiere significar que haya obstrucción de estas arterias, frecuentemente tienen sangre circulante en su interior; lo que sucede es que se rellenan por colaterales y no reciben el impulso sistólico debido a la interrupción alta de la corriente sanguínea.

Este hecho es fundamental y hay que tenerlo muy en cuenta, pues es la permeabilidad de las arterias de los miembros lo que nos va a permitir intentar con grandes posibilidades de éxito, la recanalización o sustitución del segmento arterial enfermo.

i) *Ausencia o disminución del índice oscilométrico en los muslos y piernas.*

j) *Soplo sistólico a nivel del abdomen superior, propagado a veces, a las regiones femorales.*

Todos estos síntomas y signos pueden presentarse más o menos asociados; pero tenemos que saber que algunos de ellos, poco llamativos, como el cansancio, el discreto dolor o la pesadez a nivel de las caderas o raíz de los miembros, o la impotencia sexual más o menos marcada con los caracteres que hemos mencionado, deben hacernos pensar en una afección arterial obliterativa importante situada por debajo de las arterias renales, y que debemos agotar todos los recursos para confirmar el diagnóstico lo más precozmente posible, por medio del estudio radiológico, que es fundamental en este tipo de enfermos.

Al hacer el estudio clínico no debemos olvidar que si bien las lesiones más marcadas están en la región aortoiliaca, la arterioesclerosis toma todo el árbol vascular, y que es necesario, pensando en las posibilidades quirúrgicas del paciente, hacer su estudio completo, sobre todo en los sectores cardíaco, cerebral, renal y hepático. El electrocardiograma, el estudio del fondo de ojo y los exámenes funcionales de riñones e hígado nos van a mostrar el estado de estos parénquimas, hecho de gran importancia en las directivas terapéuticas a realizar.

Otra cosa que debemos recordar es el estudio de la crisis sanguínea, tratando de mejorar cualquier alteración que tenga.

Dejada evolucionar, la trombosis aortoiliaca es tolerada varios años, debido a su lenta progresión y al establecimiento de importantes vías colaterales; pero termina fatalmente en la necrosis isquémica de la extremidad distal de los miembros o más raramente en el bloqueo de las arterias renales.

Estas últimas etapas se ven precedidas por un aumento de las atrofiás musculares y por un aumento en la claudicación funcional de los miembros.

Aparecen luego, edema, manchas violáceas, equimosis, zonas de necrosis, sobre todo en los dedos y ulceraciones terriblemente dolorosas.

Las lesiones progresan lentamente, la infección hace presa de ellas y el sufrimiento se hace incontrolable; la terminación es la amputación bilateral de los miembros.

2) ESTUDIO RADIOLOGICO

Es fundamental para confirmar el diagnóstico clínico y para precisar la naturaleza, el sitio y extensión de la obliteración y la importancia de la circulación colateral que se ha establecido.

Debemos realizar primero un estudio radiológico simple del abdomen y de los miembros inferiores, buscando calcificaciones a nivel del árbol arterial.

La aortografía es la que nos va a dar la precisión en el diagnóstico y nos va a permitir la realización de la terapéutica más adecuada.

La hemos realizado siempre por vía traslumbar izquierda con anestesia local con novocaína al 1 %, empleando medios de contraste al 75 % y usando como inyector una jeringa de 50 c.c. En este tipo de enfermos no tiene contraindicación y nunca hemos tenido accidentes importantes.

Hemos operado enfermos a los pocos días de haber realizado este examen y sólo encontramos a veces, discretas hemorragias periaórticas.

En lo referente al diagnóstico positivo la aortografía nos puede confirmar el diagnóstico clínico; pero también nos puede mostrar que hay enfermos que clínicamente impresionan como una trombosis término-aórtica y, sin embargo, la lesión obstructiva no está situada a ese nivel, sino que hay varias lesiones obs-

tructivas segmentarias en otras arterias que pueden dar el síndrome descrito por Leriche. Tenemos así, un enfermo que presentaba una obstrucción completa de la hipogástrica de un lado, una placa de ateroma que disminuía la luz de la otra hipogástrica en su origen y una obstrucción segmentaria de 15 ó 20 cms. de longitud en ambas arterias femorales.

Este enfermo tenía la impotencia genital y la claudicación intermitente de sus miembros, sin embargo, la terminación aórtica estaba permeable.

Otro enfermo cuyo diagnóstico clínico de obstrucción término-aórtica no fue confirmado por la aortografía es el que nos hemos referido en el diagnóstico clínico de la impotencia sexual y que presentaba la obstrucción y la retracción fibrosa de la arteria femoral de un lado y una gran disminución de la luz del lado opuesto.

En lo referente a la naturaleza, topografía y extensión de la lesión, la aortografía es lo único que, unido a la exploración quirúrgica, nos puede dar la información que nos va a guiar en el tratamiento.

En los casos necesarios se debe hacer, además, una arteriografía femoral suplementaria bilateral para determinar la permeabilidad de estos vasos.

3) EXPLORACION QUIRURGICA

En realidad, la última etapa del diagnóstico, la exploración quirúrgica, es la que nos va a dar la visión exacta del estado de la aorta y sus ramas, la naturaleza de la obliteración, la extensión de las lesiones y las posibilidades de tratamiento adecuado.

Frecuentemente hemos podido comprobar que las lesiones arterioescleróticas y trombóticas, son más extensas e importantes que lo que había indicado la aortografía.

En general, hay una periaortitis más o menos marcada que solidariza la aorta con las estructuras vecinas, sobre todo con la vena cava, lo que dificulta la liberación de la arteria.

La zona proximal de la oclusión, habitualmente está bien definida en la radiografía; pero las placas de ateroma y el pro-

ceso trombótico parcialmente oclusivo, pueden extenderse a una distancia variable por encima de esa zona y el estudio radiológico no mostrarlo.

Hacia los sectores distales, hay aún mayor discordancia entre la aortografía y la exploración quirúrgica.

A veces la aortografía muestra que la lesión afecta más o menos una ilíaca, encontrándose en la exploración que el proceso afecta las dos ilíacas y aun las arterias que de ella salen.

Lo que sucede es que las placas de ateroma en la gran mayoría de los casos están situadas en las caras anterior y posterior de las arterias, sobre todo en ésta última, produciendo una estrechez importante de la luz; sin embargo, la aortografía sólo muestra una discreta disminución de la opacidad a ese nivel que puede hacer creer en un defecto de técnica, habiendo muy pocas o ninguna alteración en los bordes de la arteria.

A veces no aparecen en la aortografía, ni las arterias ilíacas, ni las femorales, no pudiendo en esos casos saber con certeza el estado de la luz de esas arterias.

Al explorar la aorta podemos saber cómo están las ilíacas; para saber el estado de las arterias femorales podemos hacer incisiones suplementarias a nivel de los muslos antes de decidir la terapéutica que vamos a realizar.

CONCLUSIONES

El síndrome de obstrucción de la aorta terminal o síndrome de Leriche, si se sabe buscar, es mucho más frecuente de lo que se cree.

El diagnóstico debe ser precoz y preciso del sitio y extensión de las lesiones, debiendo seguir las tres etapas que hemos mencionado.

El diagnóstico clínico nos hace sospechar la lesión; la aortografía y la exploración quirúrgica nos confirman el diagnóstico y nos dan la guía de la terapéutica adecuada.

En el momento actual el tratamiento ideal es la resección del segmento arterial enfermo y la sustitución por un homoinjerto, pudiéndose emplear también el injerto de material sintético.

BIBLIOGRAFIA

1. BARRET, N.; MOORMAN, W.; MENICK, B.—Thrombotic Obliteration of Abdominal Aorta Report of six cases. "Ann. Int. Med.", 37: 944; 1952.
2. CRAFOORD, C.; HERTONN, T.—Surgical treatment of thrombotic obliteration of aortic bifurcation. Report of a case. "Acta Chir. Scandinau.", 104: 81; 1952.
3. DE BAKEY, M.; COOLEY, D.; CREECH, O.—Enfermedad oclusiva de la aorta y su tratamiento por resección y reemplazo por homoinjerto. "Anal. Cirug.", 9: 1395-1420; 1954.
4. DE BAKEY, M.; COOLEY, D.—Consideraciones quirúrgicas sobre las enfermedades adquiridas de la aorta. "Anal. Cirug.", 6: 901-916; 1954.
5. DOS SANTOS, R.; LAMAS, A. C.; CALDAS, Y. P.—"Arteriographie des membres et de l'aorte abdominale". Masson et Cie., 1931, Paris
6. ELKINS, D.; COOPER, F.—Surgical treatment of insidious thrombosis of the aorta. "Ann. Surg.", 130: 417-427; 1949.
7. GIBERSON, R.; WAUGH, J.; HINES, E.; FAULCONER, A.—Chronic occlusive disease of the terminal aorta and its surgical treatment. Report of case. "Proc. Staff. Meetings of the Mayo Clinic", 29: 137-143; 1954.
8. MENZEN, B.; DUMBAR, H.; PARSOUS, H.—Thrombosis de la aorta abdominal y de las arterias ilíacas. "Anal. Cirug.", 2: 173-183; 1954.
9. JOHNSON, J.—Ascending thrombosis of abdominal aorta as fatal complication of Leriche's syndrome. "Arch. Surg.", 5: 663-668; 1954.
10. JULIAN, C.; DYE, W.; OLWIN, J.; JORDAN, P.—Cirugía directa de la arterioesclerosis. "Anal. Cirug.", 9: 132-148; 1952.
11. LERICHE, R.—De la resection du carrefour aortico-iliaque avec double sympathectomie lumbar pour thrombose arteritique de l'aorte. Le syndrome de l'obliteration termino-aortique pour arterite. "Presse Medicale", 54-55: 601-604; 1940.
12. LERICHE, R.; MOREL, A.—Síndrome de obliteración trombótica de la bifurcación aórtica. "Anal. Cirug.", 2: 197-210; 1948.
13. MARTORELL, F.—El síndrome de obliteración término-aórtica por arteritis. "Revista Clín. Española", 2: 130; 1942.
14. MARTORELL, F.; VALLS SENA, Y.—Thrombosis crónica obliterante aórtico-iliaca. "Med. Clín.", 4: 304-315; 1944.
15. MARTORELL, F. "Accidentes vasculares de los miembros", Salvat Editores S. A., 112-114; 1946.
16. MOREL, A.—Thrombose de la terminaison de l'aorte avec syndrome de Leriche. Arteriectomie, sympathectomie lombaire. "Presse Med.", 11: 137-138; 1943.
17. PALMA, E.—Arteriopatía estenosante ilíaca. "Boletín Soc. Cirug. Uruguay", 5-6: 398-423; 1952.
18. THEIS, F.—Thrombosis of the terminal aorta. "Surg. Gyn. Obst.", 95: 505-511; 1952.