

# HIPERTENSION ARTERIAL MALIGNA POR TROMBOSIS AORTOILIACA ASCENDENTE

J. PALOU

*Cirujano vascular de la Obra 18 de Julio (Barcelona)  
(España)*

Al lado de las hipertensiones esenciales tenemos las sintomáticas, cada día más conocidas gracias a los modernos métodos de exploración.

Junto a las hipertensiones sintomáticas por feocromocitoma y por coartación de aorta están las hipertensiones por lesión renal unilateral, y dentro de éstas las que se presentan como complicación de una trombosis aortoiliaca ascendente que acaba ocluyendo una o ambas arterias renales (caso de MARTORELL). Esta última clase de hipertensión, por obliteración renal unilateral, que reproduce el experimento de GOLDBLATT, puede tener una solución quirúrgica, mediante una tromboendarterectomía, un injerto o una nefrectomía.

Vamos a presentar y comentar un caso de trombosis aortoiliaca (síndrome de LERICHE) tratado médicaamente durante un año y medio, presentando al término de éste una hipertensión arterial maligna por obliteración de la arteria renal derecha, hipertensión que se solucionó mediante una nefrectomía.

*Observación:* Se trata de un paciente de 51 años, visto por primera vez el 28-III-57. Acude a visitarse porque desde hace un año presenta ligeros dolores en ambas piernas cuando sube las escaleras.

Desde hace nueve meses dolor en ambas rodillas y después en la pantorrilla derecha, tipo claudicación intermitente, cada 50 metros. Actualmente la claudicación se ha acentuado, siendo cada 20 metros.

Como antecedentes presenta: un *ulcus* gástrico desde hace 20 años; fiebres palúdicas hace 30 años. Fumador: unos 15 cigarrillos al día.

Ha sido tratado primeramente como reumático y últimamente con Heparina angiotrófica y Acinicot, mejorando algo.

Desde hace cuatro meses presenta disminución de la potencia sexual y fatigabilidad en ambas piernas.

A la exploración observamos ausencia de pulso y oscilometría en ambos miembros inferiores, clásico síndrome de Leriche (fig. 1).

Su presión arterial era normal.

Tratado médicaamente con éter glicérico del guayacol (MY 301), tiocianato cálcico endovenoso (intolerancia al mismo), heparina, heparinoides,

extractos esplénicos y vasodilatadores diversos, ha mejorado notablemente, pudiendo andar unos 500-700 metros sin claudicación intermitente. Esta era preferentemente de muslo y pantorrilla derechos.

Con este tratamiento ha pasado bien un año y medio, hasta que el 17-VII-58 acude a nosotros porque desde hace unos quince días presenta cefaleas frontales intensas con disminución de la agudeza visual. Tomamos la presión arterial que resulta, en este momento, de 210/120 en el brazo derecho y de 230/130 en el brazo izquierdo (fig. 2).

Orina: albuminuria.

Sangre: urea 0,40 g. %.

Sospechando una obliteración renal unilateral por progresión ascendente de la trombosis aortoilíaca, practicamos una pielografía descendente, en la cual se observa una exclusión del riñón derecho, con bastante buena eliminación del izquierdo.

Aconsejamos la práctica de una arteriografía renal, no siendo aceptada por el enfermo. Planteamos la gravedad de su afección al paciente, insistiendo sobre la conveniencia de una aortografía y la posibilidad de resolver quirúrgicamente su proceso. A pesar de ello sigue negándose.

Seguimos visitándolo periódicamente, no bajando su presión arterial a pesar de un tratamiento médico intenso. Las uremias se mantienen normales, acentuándose en cambio la pérdida de la visión.

Fig. 1. — Ficha vascular del enfermo reseñado en el texto.

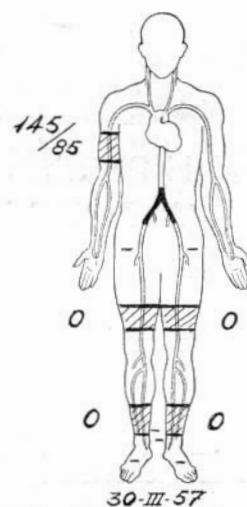
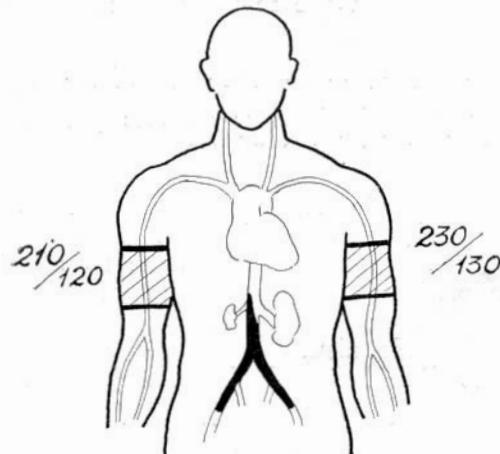
Examen fondo de ojo (13-IX-58, Dr. MARIAGES): extensas hemorragias en ambos campos retinianos.

El 2-XII-58 se repite dicho examen dando el siguiente resultado: múltiples focos hemorrágicos en ambos campos retinianos. Placas atróficas de hemorragias ya reabsorbidas.

El 7-IX-59 apenas ve con el ojo derecho. Practicamos de nuevo pielografías descendentes no observando eliminación a los 45 minutos.

Finalmente debido a su pérdida de visión y al mal estado general acepta la práctica de una arteriografía renal, 16 meses después de descubrir su hipertensión, la cual se practica el 10-IX-59.

Fig. 2. — Tensiones arteriales en uno y otro brazo y esquema de las lesiones aórticas y del riñón derecho.



Se emplea anestesia general debido a que el paciente es muy nervioso, utilizando como substancia de contraste Urografín al 76 %.

Se observa bien la arteria renal izquierda con su riñón, no así el derecho (fig. 3). Trombosis aortoilíaca alta. A continuación de la aortografía se realiza una pielografía, observando que el riñón derecho no elimina y que el izquierdo lo hace, pero defectuosamente.

Propuesta al enfermo la lumbotomía del lado derecho, la acepta. El día antes de la intervención (14-X-59) presenta el siguiente cuadro.

Fondo de ojo (Dr. MARIAGES): O. D.: hemorragias masivas. O. I.: gran tortuosidad vascular. Signo de Salus-Gunn intensamente positivo. Algún foco exudativo.

Sangre: hematíes, 4.140.000; leucocitos, 15.400 (linfocitos 33, segmentados 38, monocitos 4, eosinófilos 4, bandas 21); V. S. G., 1.<sup>a</sup> hora 47, 2.<sup>a</sup> hora 74. Glucemia 1,19 g. %, Uremia 0,65 g. %.

Orina: albuminuria.

*Intervención:* El 15-X-59 se practica lumbotomía derecha. Se descubre el riñón, el cual aparece muy reducido de tamaño, la mitad del normal. El pedículo vascular es también atrofico, no palpándose la arteria renal. Se practica nefrectomía conjuntamente con simpatectomía lumbar de este lado. Por palpación de la aorta se confirman los datos aortográficos. Al terminar la intervención la presión arterial es de 170 de máxima.

*Examen histológico.* *Parénquima renal:* la totalidad de la cortical y medular del riñón aparece sembrada de abundantes infiltrados inflamatorios de predominio linfocitario. Moderada esclerosis glomerular, pero en cambio existe una desaparición casi completa por atrofia de los tubos contorneados. De vez en cuando se aprecian algunas formaciones microcíticas. Las arterias muestran una marcada hialinización con engrosamiento de la íntima. En las arterias de menor calibre, la luz aparece casi totalmente ocluida y por su interior se observan grumos hemáticos.

*Arteria renal:* a nivel del hilio muestra la íntima muy engrosada, con una membrana elástica interna extraordinariamente fruncida. No se observan placas ateromatosas ni trombosis (fig. 4).

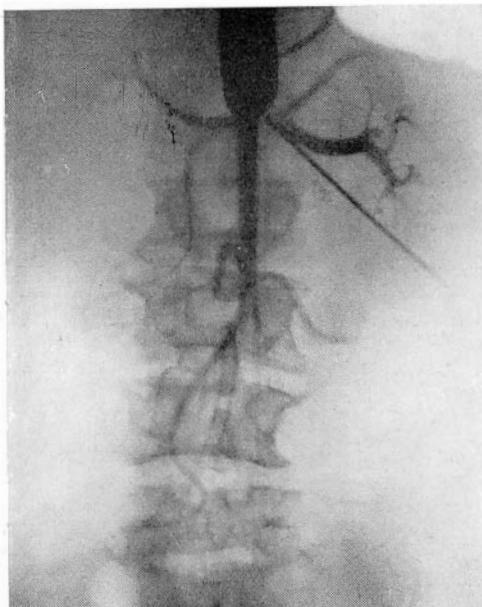


Fig. 3. — Aortografía translumbar. Se observa bien la arteria renal izquierda con su riñón. Exclusión del riñón derecho. Trombosis aortoilíaca (R. X.: Dr. J. de Montaner).

El tamaño del riñón es de seis centímetros de longitud por tres y medio de anchura (fig. 5).

*Curso postoperatorio:* Al día siguiente su presión arterial es de 140/60. Retención de orina: sondado, se obtienen 500 c. c.

El 18-X-59 la uremia es de 1,50 g. %/00. Presión arterial 120/60. Dos pequeñas micciones. Se le administra vitamina A a grandes dosis.

El 21-X-59 la uremia desciende a 0,72 g. %/00, regularizándose la micción. La presión arterial se mantiene a 130/60. El 24-X-59 la uremia es de 0,60 g. %/00; muy bien de estado general, levantándose ya. El 26-X-59 se quitan los puntos, y el 1-XI-59 es dado de alta.

Todo el postoperatorio cursó sin temperatura y sin complicaciones.

#### COMENTARIO:



Fig. 4. — Histología. Arteria renal: a nivel del hilio muestra la íntima muy engrosada, con una membrana elástica interna extraordinariamente fruncida. No se observan placas ateromatosas ni trombosis.

derecha por encontrarse un riñón atrófico, el enfermo normaliza sus cifras tensionales; lo cual demuestra que aún habiendo transcurrido tanto tiempo no debe dejar de intervenirse a estos enfermos, incluso temiendo a no tardar la obliteración de la otra arteria renal y la muerte por uremia, ya que esto puede suceder al cabo de bastantes años (cinco años en el caso de MARTORELL y ALSINA-BOFILL). Se trataba de un paciente con arteriosclerosis obliterante, seguido durante nueve años. La primera vez acudió por clau-

Se trata como hemos visto de un enfermo con obliteración aortoilíaca por arteriosclerosis, el cual tratado médica mente mantenía en buen estado circulatorio sus miembros inferiores, hasta un momento en que su presión arterial que era normal (145/85) ascendió en sus cifras sistólicas y diastólicas (230/130 en brazo izquierdo).

Toda hipertensión aguda desarrollada en un paciente con trombosis aórtica indica la afectación de uno de los orificios de las renales.

A pesar de la negativa del enfermo a cualquier exploración y menos a la intervención el cuadro evolucionó lentamente y a los 16 meses de su inicio aceptó la terapéutica propuesta debido sobre todo a su ceguera.

#### Practicada la nefrectomía

dicación intermitente; la segunda, por gangrena de las piernas; la tercera, por hipertensión maligna; y la cuarta, por uremia que originó su muerte.

FONTAINE y colaboradores han publicado un caso de trombosis aortoilíaca en el que practicaron resección de la bifurcación con simpatectomía lumbar bilateral. Antes de la intervención la tensión arterial era de 130/80; seis meses después era de 230/130, con sintomatología típica de hipertensión maligna. No fue intervenido, falleciendo a los dos meses. En la autopsia se encontró un riñón atrófico con la arteria obliterada.

Existe un caso muy interesante publicado por STARZL y TRIPPEL de Chicago. Se trata de un paciente de 62 años, afecto de hipertensión arterial maligna por oclusión de la arteria renal izquierda y estenosis de la derecha, conjuntamente con estenosis de la mesentérica superior que le ocasiona trastornos abdominales del tipo del angor intestinal. Todo el cuadro es resultado de una trombosis aortoilíaca ascendente. Dicho paciente fue sometido a tromboendarteriectomía reno-mesentérico-aortoilíaca, con buen resultado, normalizándose su tensión arterial. A los 5 meses de la intervención su tensión arterial era de 126/84, siendo antes de la misma de 300/160.

A pesar de que en estos casos el otro riñón también suele estar afectado, como dice muy bien ALSINA-BORILL, se beneficia de la eliminación del riñón enfermo, ya que éste produce una grave arterioconstricción, característica del síndrome hipertensivo maligno, dando lugar a una disminución considerable del riego sanguíneo y con ello de la capacidad funcional del riñón menos afecto. Al mejorar la irrigación, el órgano recupera en buena parte sus posibilidades secretoras.

Aunque en general se prefiere la nefrectomía, que soluciona el cuadro de hipertensión maligna (G. WYATT y B. FELSON tienen publicados tres casos curados con nefrectomía), pueden practicarse también la tromboendarteriectomía o injertos. La primera es de más difícil ejecución y resultados menos satisfactorios, ya que con facilidad se trombosa nuevamente. Además presupone una arteria renal de buen calibre y en estos casos suele encontrarse un pedículo atrófico.

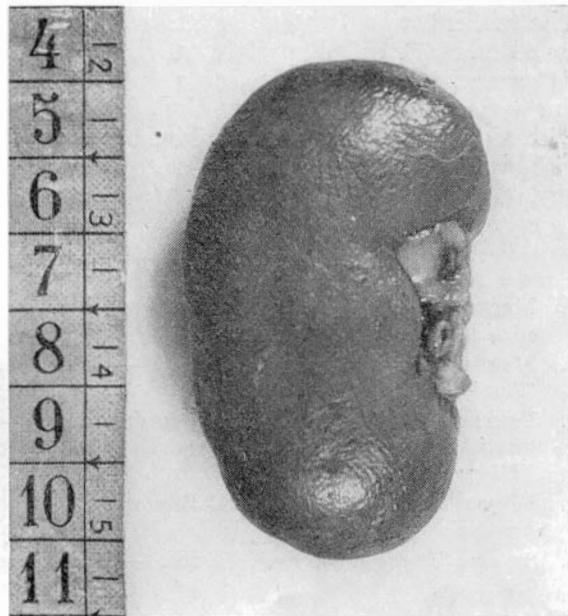


Fig. 5. — El tamaño del riñón es de seis centímetros de longitud por tres y medio de anchura.

## RESUMEN

Se presenta un caso de trombosis aortoilíaca ascendente, de origen arterioscleroso, que dió lugar a una hipertensión arterial maligna. Tratado por nefrectomía del riñón excluido, normalizó sus cifras de tensión arterial a pesar de llevar más de un año con el síndrome hipertensivo. Se hacen algunos comentarios sobre dicho tipo de hipertensión arterial, en relación con el caso presentado y con los de otros autores. Se resalta lo beneficioso de la nefrectomía del riñón enfermo en cuanto al funcionalismo del otro riñón sano o menos afectado.

## SUMMARY

A report of a case of ascending aorto-iliac thrombosis, of arteriosclerotic origin, which developed into a malignant hypertension, is presented. The patient was treated by nephrectomy of the excluded kidney, which cured his arterial hypertension, in spite of the fact that he had had hypertensive syndrome for more than a year. A few comments are made on this type of arterial hypertension, in relation with the case presented and with those of other authors. The benefits of nephrectomy of the ischemic kidney in relation to the function of the other healthy, or less affected kidney, are stressed.

## BIBLIOGRAFÍA

1. MARTORELL, F. — *Hipertensión arterial maligna y trombosis de la bifurcación aórtica*. "Angiología", VI-172-1954.
2. MARTORELL, F.; ALSINA-BOFILL, J. — *Trombosis ascendente aorto-iliaca mortal*. "Angiología", IX-55-1957.
3. FONTAINE, R.; TESSAROLO, N. y colaboradores. — *Le ipertensioni arteriose permanenti da trombosi ascendente della biforcazione aortica*. "Minerva Chirurgica", VIII-n.º 17-1953.
4. WYATT, GEORGE M.; FELSON, BENJAMÍN. — *Aortic thrombosis as a cause of hypertension; an arteriographic study*. "Radiology", 69-676-1957.
5. STARZL, THOMAS; TRIPPEL, OTTO. — *Reno-mesentero-aorto-iliac thromboendarterectomy in patient with malignant hypertension*. "Surgery", 46-556-1959.