

## **AUTOTRASPLANTE RENAL EN LA CORRECCION QUIRURGICA DE LA HIPERTENSION ARTERIAL SEVERA POR ESTENOSIS ARTERIAL RENAL MAS PTOSIS RENAL**

V. VIDAL-CONDE, E. PAGES SALVAT, A. MUÑOZ VICEN, R. TORRES TORRES, F. DONCEL JAEN, C. BENITEZ LEON y J. MUNCUNILL GIL

Hospital de la Mutua de Tarrasa  
Tarrasa, Barcelona (España)

Ante una hipertensión vasculorrenal secundaria a una estenosis de la arteria renal el cirujano tiene en su arsenal terapéutico una serie de técnicas que le permiten corregir dicha hipertensión: nefrectomía (1), endarterectomía (2), resección de la estenosis y sutura término-terminal, reimplantación reno-aórtica (3), «by-pass» aorto-renal (4), anastomosis esplenorrenal (5 y 6), autotrasplante renal (7). Cada una de estas técnicas tiene su aplicación en un caso determinado y en cada uno de ellos los cirujanos practican la que les es más favorable.

Uno de nosotros, que participó en el tratamiento quirúrgico de los enfermos autotrasplantados por **Serrallach** y **Paravisini** en sus primeros casos (8) y que realizó, posteriormente, su Tesis Doctoral estudiando el comportamiento del animal hipertenso ante el autotrasplante renal (9), al estudiar el caso que vamos a presentar creyó que la solución de la paciente era un autotrasplante renal, puesto que además de la estenosis de la arteria renal presentaba una acentuada ptosis del mismo riñón.

**Observación.** Se trata de una paciente de 46 años de edad que, sin antecedentes de nefropatía ni de enfermedad hipertensiva, como consecuencia de una gripe estival sufre un cuadro de insuficiencia cardíaca ventricular izquierda con edema agudo de pulmón y encefalopatía hipertensiva, por lo que ingresa de urgencia en la Unidad de Cuidados Intensivos de nuestro hospital.

No padece cardiopatía reumática del corazón izquierdo ni infarto de miocardio. Tensión arterial al entrar 230/130 mmHg.

Tratada con hipotensores y diuréticos, remite el cuadro. A los siete días sale de la Unidad de Cuidados Intensivos con mejoría clínica, consciente y con una T.A. de 180/110. Controlada por los Servicios de Medicina Interna con hipotensores y sedantes del sistema nervioso central, es alta del hospital a los dieciséis días de su ingreso.

Remitida al Dispensario de Angiología y Cirugía Vascular para estudio de su hipertensión, se comprueban cifras tensionales de 180/120 a pesar de una

correcta terapéutica con hipotensores, dieta asódica y sedantes del sistema nervioso central, por lo que propusimos su ingreso para completar su estudio con arteriografía renal. Se practicó aortografía aorto-renal por cateterismo femoral retrógrado del lado derecho (método Seldinger) mostrando (fig. 1) la estenosis de la arteria renal derecha.

No pudimos efectuar más estudios porque la enferma mostró negativismo y solicitó el alta, con cifras tensionales elevadas a pesar de los hipotensores y sedantes.

Las revisiones mensuales muestran cifras de T.A. 170/120, lo que nos obliga a convencerla de la gravedad de su enfermedad y de que ingrese de nuevo para proseguir su estudio y eventual tratamiento quirúrgico. Las pielografías minutas practicadas entonces muestran una imagen del riñón derecho semejante a la descrita por Milliez (10) como la «très belle image» del riñón isquémico.

Nuevas arteriografías renales, esta vez selectivas en decúbito supino y en

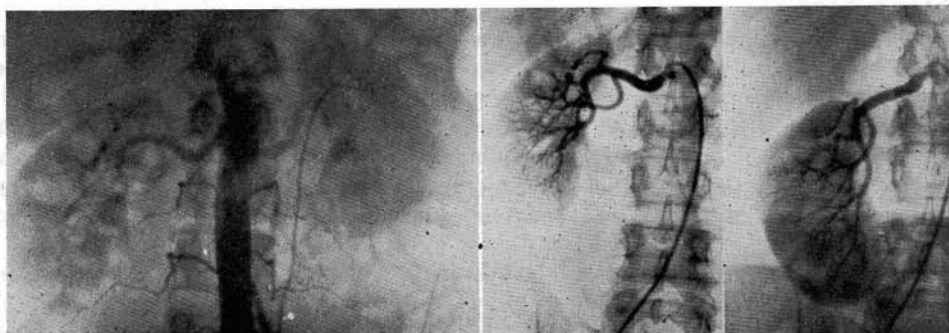


Fig. 1. Aortografía por el método de Seldinger: Estenosis de la arteria renal derecha.  
Fig. 2. Arteriografía renal selectiva en decúbito supino y en bipedestación. Se observa el doble mecanismo hipertensivo: la estenosis arterial renal y la ptosis renal.



Fig. 3. Normalidad del riñón contralateral a la arteriografía.  
Fig. 4. Arteriografías de comprobación a los 15 días del autotrasplante renal, que demuestran la normalidad de la vascularización renal y de la imagen nefrográfica postarteriografía.

bipedestación (fig. 2), muestran el doble mecanismo hipertensivo: la estenosis de la arteria renal y la ptosis del mismo riñón, mientras el contralateral aparece normal (fig. 3). En la misma sesión y por cateterismo retrógrado por vena femoral contralateral se toman muestras de sangre de la vena renal derecha, de la izquierda y de la cava inferior por encima y por debajo de las renales, para estudio de reninas centrales, efectuado por la Dra. **M.<sup>a</sup> Teresa Luque**, con las cifras siguientes: riñón derecho, 1.92; riñón izquierdo, 1.58; cava suprarrenal, 1.88; cava infrarrenal, 1.66.

El renograma isotópico practicado en el Centro T. de Isótopos Radioactivos, Dres. **Doménech** y **Setoain**, demostraba asimismo afectación del riñón derecho.

Por todos estos datos y que pese a la terapéutica, incluido el reposo absoluto, no conseguíamos controlar su hipertensión, le propusimos revascularizar su riñón.

El 15-XI-77 le practicamos autotrasplante renal a fosa ilíaca derecha: Nefrectomía sin sección del uréter, con perfusión renal con Ringer lactato 500 c.c. a 4° C añadido de 25 mg. de heparina y 5 c.c. de novocaína al 1 %. Anastomosis de los vasos renales según técnica de **David Hume** (11): vena renal en término-lateral a vena ilíaca común y arteria renal en término-terminal a arteria hipogástrica, empleando como sutura Prolene 5-0. Hemostasia «per primum» al soltar los «clamps». El uréter queda anterior, ya que hemos dado un giro al riñón. Capsulectomía inmediata y pexia renal al psoas.

En el postoperatorio inmediato las cifras tensionales se mantuvieron elevadas (160/110), lo que nos obligó a emplear hipotensores por vía oral al tercer día, cuando ya tomaba alimentos. La respuesta a pequeñas dosis de Adelfán (0,3 mg/24 horas) es inmediata, suprimiéndolo al octavo día, manteniendo cifras de 130/70.

A los quince días de la operación y sin más terapéutica que dieta sin sal, la T.A. es de 130/70, practicamos arteriografía de comprobación (fig. 4) que demuestra la normalidad de la vascularización renal y de la imagen nefrográfica postarteriografía.

Haciendo ya vida completamente normal, pasa a su domicilio a los diecisiete de operada, manteniendo sus cifras tensionales en 130/70.

En los controles inmediatos se mantiene normotensa. A los cuatro meses su T.A. es de 145/80, sin medicación. Practicada pielografía ambulatoria, se observa la normal eliminación del contraste por el riñón autotrasplantado.

### Comentario

Presentamos este caso de hipertensión arterial de origen vascularrenal por creer que de todas las técnicas de revascularización renal la empleada, descrita por **Serrallach** en «Angiología» (18:93,1966), era la más conveniente para nuestra enferma, dado que en un solo acto quirúrgico nos permitió corregir la estenosis arterial y la ptosis del riñón.

### RESUMEN

Se describe un nuevo caso de revascularización renal en una enferma con estenosis de la arteria renal derecha y una marcada ptosis del mismo riñón.

## SUMMARY

A new case of renal revascularization because of estenosis of the renal artery and ptosis of the same kidney is exposed.

## BIBLIOGRAFIA

1. **Maitland, J.:** Nephrectomy for hypertension. «Brit. Jour. Urol.», 29:355, 1957.
2. **Freeman, N. E.; Leeds, F. H.; Elliot, W. G.; Roland, S. I.:** Thromboendarterectomy for hypertension due to renal artery occlusion. «JAMA», 156:1.077, 1954.
3. **Starzl, T. y Trippel, O.:** Reno-mesenteric aortoiliac thromboendarterectomy in patients with malignant hypertension. «Surgery», 46:556, 1959.
4. **Jurado Grau, J.:** By-pass aortorrenal. «Arch. Esp. Urol.», 46, 1965.
5. **Hurwitt, Seidenberg, Haimovici y Abelson:** Splenorenal arterial anastomosis. «Circulation», 14:532, 1956.
6. **Vaisse, J. y Chevrier, J. L.:** Chirurgie conservatrice dans le traitement de l'hypertension artérielle par sténose de l'artère rénale. «Journal Chir.», 80:5, pág. 633.
7. **Serrallach-Mila, Paravisini, Alberti, Mayol, Torner-Soler, Nolla:** Nuevo método de revascularización en la cirugía de la hipertensión vascularrenal: El autotrasplante renal. «Angiología», 18:93, 1966.
8. **Paravisini, J.; Serrallach, N.; Alberti, A.; Mayol, P.; Vidal, V.; Alay, D.; Bosch, R.:** The renal autotransplant: New method of revascularization in the surgery of renovascular hypertension. «J. Cardiovas. Surg.», Special issue VIII Congres I.C.S. 1967.
9. **Vidal Conde, V.:** Hipertensión vascularrenal en animales con riñón único. «Tesis Doctoral», Barcelona, 1975.
10. **Milliez, P.; Lagrue, G.; Tcherdakoff, P.; Meller, Ph.:** L'hypertension artérielle par lésion rénale unilatérale. Aspect particulier de l'hypertension d'origine rénale et chirurgicalement curable. «J. Urol. Nephrol.», 68:491, 1962.
11. **Hume, D. M.; Merrill, J. P.; Miller, B. F.; Thorn, G. W.:** Experiences with renal homotransplantation in human: Report of nine cases. «J. Clin. Invest.», 34:327, 1955.