

## Autotrasplante de un alotrasplante renal

J. ANDREU BARTOLI, A. CARALPS, J. M. GIL VERNET, A. BRULLES, R. SOLA, M. J. RICART, F. OPPENHEIMER, J. VILARDELL y J. ANDREU NAVARRRO.

Hospital Clínico y Provincial. Barcelona.

(Recibido, 15 de agosto de 1981.)

### INTRODUCCION

La técnica más usualmente empleada en el trasplante renal implica la anastomosis de la arteria renal a los vasos ilíacos, ya sea de forma término-terminal a la iliaca interna o bien en término lateral con las arterias ilíacas externa o común. Esta técnica operatoria (trasplante renal heterotópico) es simple: el acceso a los vasos se realiza por vía extraperitoneal, se posibilita la anastomosis urétero-vesical y la situación superficial del injerto facilita la exploración física del mismo.

El trasplante renal ortotópico (situación del injerto en la misma fosa renal) se ha realizado de forma muy esporádica en los primeros trasplantes<sup>1,2</sup> y en casos de dificultad técnica para el trasplante heterotópico, como en la trombosis de la vena cava inferior<sup>3</sup> o en casos de retrasplante renal cuando ambas fosas ilíacas habían sido previamente abordadas<sup>4</sup>.

Esta restringida utilización del trasplante ortotópico se explica por la mayor dificultad de acceso a los vasos, por la necesidad de utilizar la vía transperitoneal y por la imposibilidad de recurrir en este caso a la anastomosis urétero-vesical. Sin embargo, con la técnica descrita recientemente por GIL-VERNET<sup>5</sup> que permite el acceso a los vasos esplénicos por vía retroperitoneal a través de lumbotomía clásica, junto al empleo de las anastomosis pieló-piélica<sup>6</sup>, urétero-ureteral o urétero-infundibular, se posibilita el trasplante ortotópico con las ventajas de mayor protección del injerto y de mayor facilidad y seguridad en caso de ser necesaria una reintervención.

Presentamos dos casos que demuestran la posibilidad de retrasplantar a la fosa iliaca un injerto colocado en situación ortotópica al plantearse un serio problema quirúrgico, que normalmente significaría la pérdida del riñón.

### DESCRIPCION DE LOS CASOS

#### Caso 1

Enfermo de 33 años, afecto de insuficiencia renal terminal secundaria a glomerulonefritis extramembranosa. En noviembre de 1979 se trasplanta un riñón procedente de un hermano HLA-idéntico. El injerto se sitúa en fosa renal izquierda según la técnica de GIL-VERNET, con anastomosis término-terminal de la arteria renal con la arteria esplénica. El riñón injertado funciona inmediatamente. Siete días después se evidencia la aparición de una fístula urinaria a nivel de la sutura pieló-piélica. El enfermo es reintervenido inmediata-

mente, corrigiéndose la fuga urinaria y dejándose drenaje y sonda de nefrostomía. Sin embargo, reaparece nuevamente la fístula urinaria. El tratamiento posterior es conservador manteniendo un buen drenaje de la orina. Diez días después aparece un grave cuadro de anemia aguda, observándose abundante cantidad de sangre en la bolsa de drenaje. Con la sospecha de dehiscencia en la sutura arterial, el paciente es llevado inmediatamente al quirófano. Se confirma el diagnóstico y se procede a la trasplantectomía. Se transfunden 3.500 ml. de sangre total, consiguiéndose la normalización de las constantes vitales del enfermo. El injerto extraído se perfunde con líquido de Collins y se conserva a la espera de una buena recuperación del paciente. Al cabo de unas horas se decide reinjertarlo esta vez en fosa iliaca derecha. Se reinstaura la continuidad urinaria por una nueva anastomosis pieló-piélica. La isquemia total del riñón es de 12 horas y 15 minutos. El enfermo queda anúrico por lo que precisa de sesiones diarias de hemodiálisis. Seis días después reinicia la diuresis. El funcionalismo renal va mejorando progresivamente, así como el estudio isotópico del riñón realizado periódicamente. Al cabo de mes y medio, los valores de creatinina sérica se estabilizan alrededor de 1,2 mg. % y se alcanza un aclaramiento de creatinina de 98 ml/min. Estos datos persisten sin ninguna alteración hasta el momento actual.

#### Caso 2

Paciente de 12 años, afecto de insuficiencia renal terminal secundaria a nefronoptosis hereditaria de Fanconi. En diciembre de 1980 es trasplantado con riñón procedente de su madre, HLA-haploidéntica. El injerto se coloca en fosa renal izquierda según la técnica de GIL-VERNET, con anastomosis término-terminal de la arteria renal a la arteria esplénica. El injerto queda con consistencia algo blanda pero con buena coloración. La diuresis es escasa y poco después queda anúrico. Se efectuó una angiogramografía a las pocas horas del trasplante y se observa muy escasa perfusión del injerto. Se decide reintervenir ante la sospecha de trombosis de la arteria renal. No existe trombosis, pero evidentemente la arteria esplénica ofrece en este caso un flujo sanguíneo insuficiente. Se perfunde de nuevo el riñón con líquido de Collins y se retrasplanta a fosa iliaca izquierda, respetándose la sutura original de la vía urinaria. Con ello mejoran la consistencia y coloración del injerto. El enfermo persiste anúrico, pero cinco días después inicia la diuresis. Los valores de creatinina sérica descienden progresivamente hasta 0,7 mg. %, la proteinuria se negativiza y los estudios isotópicos realizados son normales.

### DISCUSION

Los dos casos descritos sugieren varios comentarios. En primer lugar, la necesidad de buscar soluciones en los casos de injertos que siendo bien tolerados persentían el peligro de su pérdida por motivos técnicos. Los sistemas de

conservación con líquido de composición intracelular creemos que permiten que el cirujano pueda emplear técnicas complejas que precisan largos periodos de isquemia, incluso en condiciones poco satisfactorias.

En segundo lugar, es perfectamente posible el autotrasplante a la fosa iliaca de un riñón trasplantado en situación ortotópica, así como por extensión creemos que sería posible el autotrasplante del riñón injertado de una fosa iliaca a la otra.

Por último, el autotrasplante del riñón trasplantado, siempre que las técnicas sean depuradas, puede ser una buena solución en los casos en que se presenta una estenosis en la anastomosis arterial o una fístula urinaria. Evidentemente, los motivos que justificaron el autotrasplante en los dos casos descritos son muy peculiares y difícilmente repetibles.

#### RESUMEN

La técnica del trasplante renal ortotópico con acceso a los vasos esplénicos por vía retroperitoneal evita muchos de los inconvenientes que han hecho tan restringido el uso de la técnica operatoria clásica del trasplante renal ortotópico.

Se describen dos casos sometidos a trasplante renal ortotópico con la técnica mencionada, en los que fue necesario realizar un autotrasplante del injerto funcionando a fosa iliaca, con el fin de obviar las complicaciones quirúrgicas que presentaron.

Estos casos muestran que es posible con una técnica adecuada evitar la pérdida, por motivos meramente técnicos, de los injertos que son inmunológicamente bien tolerados.

#### BIBLIOGRAFIA

1. LIAWLER, R. H.; WEST, J. W.; McNOLTHY, P. H.; CLANCY, E. J., y MURPHY, R. P.—Homotransplantation of the kidney in the human.—*J. Am. Med. Ass.*, 144, 844, 1950.
2. HUME, D. M.; MERRIL, J. P.; MILLER, B. F., y TORN, G. W.—Experiences with renal homotransplantation in the human: report of nine cases.—*J. Clin. Invest.*, 34, 327, 1955.
3. MOZES, M. F.; KJELLSTRAND, C. M.; SIMMONS, R. L., y NAJARIAN, J. S.—Orthotopic renal homotransplantation in a patient with thrombosis of the Inferior Vena Cava.—*Amer. J. Surg.*, 131, 633, 1976.
4. KUSS, R.; CAMEY, M.; POISSON, J., y CHATELAIN, C.—Aspects chirurgicaux de l'homotransplantation rénale chez l'homme.—*Mém. Acad. Chir.*, 92, 22, 1966.
5. GIL-VERNET, J. M.<sup>a</sup>; CARALPS, A., y RUANO, D.—New approach to the splenic vessels.—*J. Urol.*, 119, 313, 1978.
6. GIL-VERNET, J. M.<sup>a</sup>, y CARALPS, A.—Human renal homotransplantation.—*New. Surg. Techni., Urol. Internationalis*, 23, 201, 1968.