



CARTAS

Trasplante renal ortotópico: experiencia en nuestro centro

R. de Gracia¹, C. Jiménez¹, A. Taberero² y A. Sanz¹

¹Servicio de Nefrología. Hospital Universitario La Paz. ²Servicio de Urología. Hospital Universitario La Paz.

Sr. Director:

El trasplante renal (TR) heterotópico es la técnica más extendida para el trasplante, pero no es posible en todos los casos.

El aumento de la esperanza de vida ha incrementado el número de gente mayor con enfermedades crónicas, como diabetes, hipertensión, aterosclerosis e insuficiencia renal terminal. Muchos de éstos son evaluados para TR, son casos complejos con importante aterosclerosis asociada y requieren una evaluación exhaustiva pretrasplante. También es frecuente que un paciente pueda recibir a lo largo de su vida dos, tres o más injertos renales por lo que deberíamos considerar el TRO en todos estos casos.

En nuestro centro hemos realizado 5 TRO, tres hombres y dos mujeres en 15 años.

La edad media fue 52 ± 5 años, todos recibieron riñones de donante cadáver. La creatinina y urea media al mes fueron $2,2 \pm 0,72$ mg/dl y $103 \pm 17,2$ mg/dl y a los 6 meses fueron $1,8 \pm 0,59$ mg/dl y 78 ± 14 mg/dl respectivamente. Inmediatamente todos recibieron profilaxis con heparina de bajo peso molecular (HBPM).

Pero al alta a dos pacientes se indicó antiagregación, a dos anticoagulación y a uno de ellos se decidió no anticoagular ni antiagregar por presentar historia de sangrados digestivos. Un paciente murió por episodio hemorrágico a nivel del injerto renal a los seis meses del trasplante, estando en tratamiento con dicumarínicos, indicados por trombosis venosa profunda en miembro inferior.

La supervivencia al año es del 80% del injerto y del paciente. Sólo dos requirieron ingreso posterior,

uno de ellos por presentar un episodio de diverticulitis y otro por un cuadro de fracaso renal obstructivo que requirió colocación de catéter pig-tail.

Cuatro pacientes presentaron estenosis de vasos renales nativos detectada en la resonancia magnética nuclear de control no sintomática; dos presentaba estenosis de arteria renal (EAR) $> 70\%$ que se les realizó angioplastia, otro EAR $> 70\%$ no susceptible de dilatación y otro estenosis de arteria esplénica $> 50\%$ que se decidió vigilar. Hay tres pacientes que llevan más de cinco años trasplantados con función renal estable (creatinina 1,1; 1,3; 1,4 mg/dl respectivamente).

El trasplante renal ortotópico (TRO) es útil en casos de aterosclerosis severa, trasplante heterotópico bilateral, anomalías vasculares pélvicas y en oclusión aórtica^{1,2}, pero no está disponible en todos los centros y sólo se realiza de forma excepcional.

La serie más grande recogida es la de Gil-Vernet y cols.³ que la utilizaba como procedimiento de elección, citando las ventajas de colocar de una manera fisiológica el riñón, disminuyendo el reflujo vesico-ureteral y la disfunción eréctil en hombres ya que las arterias ilíacas no se utilizan para la revascularización renal.

La trombosis vascular es una complicación del TR^{4,5}. Nosotros de rutina utilizamos heparina post-operatoria. Hay controversia sobre el uso de heparina intraoperatoria y postoperatoria. Algunos autores hablan del incremento del riesgo de sangrado postoperatorio con escasa diferencia en el porcentaje de trombosis arterial cuando se compara con aquellos que no reciben heparina intraoperatoria; otros, sin embargo, hablan de que la heparina intraoperatoria provee una clara ventaja en pacientes con enfermedad vascular periférica que no sólo tiene un incremento de riesgo de eventos trombóticos en las arterias nativas distal a la anastomosis sino también trombosis de arteria renal y pérdida del injerto. Desde el primer día postoperatorio nosotros tratamos a todos los pacientes con HBPM, salvo que el paciente presente un importante riesgo de sangrado como se describe en uno de nuestros casos.

Correspondencia: Raquel de Gracia Núñez
Servicio de Nefrología
Hospital Universitario La Paz
Paseo de la Castellana, 261
Madrid (España)
E-mail: raqueldegracia@yahoo.es

Tabla I. Características de los pacientes

Receptor Edad-sexo	Enfermedad renal	Indicación	Cr mg/dl	Complicaciones	ACO-AAG inmediata-alta
p. 1 (62-H)	Nefropatía IgA	Problemas vasculares en arterias ilíacas	1,3 (5 años)	EAR > 70%, infección herida quirúrgica	HBPM-AAG
p. 2 (47-H)	NTI	Aterosclerosis generalizada y estenosis de arterias ilíacas	1,4 (5 años)	EAR > 70% Diverticulitis	HBPM-NO
p. 3 (52-M)	Nefroangiosclerosis	Aterosclerosis y oclusión vasos ilíacos	1,2/(meses)	TVP, hemorragia Estenosis arteria esplénica > 50% Exitus	HBPM-ACO
p. 4 (41-M)	NTI	Trasplante bilateral, en fosas ilíacas	1,6 (3 meses)	Infección herida quirúrgica	HBPM-AAG
p. 5 (51-H)	ND	Aterosclerosis, isquemia arterial crónica MID, complicación en vasos femorales	1,8 (1 año)	Sangrado por anastomosis arteria renal esplénica, EAR > 50%, fracaso renal obstructivo	HBPM-AAG

NTI: nefropatía tubulointersticial; ND: nefropatía diabética; EAR: estenosis de arteria renal; AG: antiagregante; ACO: anticoagulante; HBPM: heparina bajo peso molecular.

La ciclosporina acelera la aterosclerosis y puede aumentar el riesgo de eventos trombóticos por aumento de la agregación plaquetaria, su uso debe ser considerado cuidadosamente en pacientes con severa aterosclerosis^{6,7}.

En resumen, dada la dificultad de la técnica del TRO son pocos los centros que lo realizan, nuestro hospital recoge una de las series más amplias.

BIBLIOGRAFÍA

- Rodrigues P, D'Império M, Campagnari M, Azevedo L, Campagnari J, Van Bellen B: Alternative grafting technique for patients unsuited to heterotopic transplantation due to diseased pelvis conditions. *Urol Int* 73: 316-319, 2004.
- Paduch D, Barry J, Arsanjani A, Lemmers M: Indication, surgical technique and outcome of orthotopic renal transplantation. *J Urol* 166: 1647-1650, 2001.
- Gil-Vernet JM, Gil-Vernet A, Caralps A, Carretero P, Campos JA: Orthotopic renal transplant and results in 139 consecutive cases. *J Urol* 142: 248-252, 1989.
- Aguirrezabalaga J, Novas S, Veiga F, Chantada V, Rey I, González M, Ortiz M: Renal transplantation with venous drainage through the superior mesenteric vein in cases of thrombosis of the inferior vena cava. *Clinical Transplantation* 74: 413-415, 2002.
- Mozes MF, Kjellstrand CM, Simmond RL, Najarian JS: Orthotopic renal homotransplantations in a patient with thrombosis of the inferior vena cava. *Am J Surg* 131: 633-636, 1976.
- Grace A, Barradas M, Mikhailidis DP y cols.: Cyclosporine A enhances platelet aggregation. *Kidney Int* 32: 889-891, 1987.
- Vanrenterghem Y: Which calcineurin inhibitor is preferred in renal transplantation: tacrolimus or cyclosporine? *Curr Opin Nephrol Hypertens* 8: 669-674, 1999.