

ROTURA DEL RIÑÓN TRASPLANTADO.

Rodrigo Martínez Mansur, Mauro Piana, José Codone, Florencia Elizalde, Marcos Díez, José Duro, Marcelo Lioy Lupis, Leandro Zagari, Francisco Solano, Eduardo Reyes, Mauro Patin y Matias Villeta.

Servicios de Urología y Trasplante Renal del Hospital Cosme Argerich. Buenos Aires. Argentina.

Resumen.- La rotura del injerto renal (RR) descrita por primera vez en 1968, es una situación grave que se produce habitualmente en el postoperatorio inmediato.

OBJETIVO: Analizar retrospectivamente la incidencia de rotura renal (RR) en la población de pacientes trasplantados por el Servicio de Trasplante Renal del Hospital Argerich.

MÉTODOS: Desde el 01-01-92 al 31-07-05 se realizaron 492 trasplantes renales. 422 (85,7%) de dador cadavérico y 70 (14,3%), de dador vivo relacionado.

RESULTADOS: Se observaron 11 RR, estando el cuadro clínico caracterizado por dolor brusco en el área de injerto, hipotensión, descenso del hematocrito. La ecografía renal fue de utilidad al mostrar un hematoma perirrenal y retroperitoneal. La tomografía computada cor-

roboró estos hallazgos. Se realizaron 7 nefrectomías, (una a las 24 hs. de una reparación quirúrgica), otros 2 fueron reparados quirúrgicamente en forma exitosa y en los restantes dos pacientes se adoptó una conducta expectante que también resultó en la preservación del injerto. En todos los casos el injerto renal fue proveniente de dador cadavérico.

CONCLUSIONES: 1) La rotura del injerto renal es una complicación grave, infrecuente (2.8% de nuestra población), caracterizada por compromiso hemodinámico, no ofreciendo dudas diagnósticas su presentación clínica en la mayoría de los casos. Utilizamos la ecografía como método diagnóstico complementario. 2) en nuestra casuística hemos logrado conservar el 40% de los riñones con una baja morbilidad. 3) En todos los casos, esta complicación se presentó en pacientes que recibieron riñones provenientes de dadores cadavéricos (11/386; 2.8%)

Palabras clave: Rotura, Riñón trasplantado.

Summary.- OBJECTIVES: The renal graft rupture (RGR) was first described in 1968; it is a severe situation, generally appearing in the immediate post-operative period.

OBJECTIVES: To retrospectively analyze the incidence of renal graft rupture in the population of patients who underwent kidney transplant in the Renal Transplant Department of the Argerich Hospital.

METHODS: 492 kidney transplants were performed from 1-1-1992 to 7-31-2005. 422 (85.7%) cadaver donor transplants and 70 (14.3%) live related donor transplants.

Correspondencia

Rodrigo Martínez Mansur
C/ Italia, 1847 - 2A
Rosario CP 2000
Santa Fe. (Argentina)
drmmmansur@yahoo.com

Trabajo recibido: 7 de septiembre 2005

RESULTS: 11 renal ruptures were observed, with a clinical picture characterized by sudden pain in the graft area, hypotension, and hematocrit descent. CT scan confirmed the diagnosis. Seven patients underwent transplant nephrectomy (one of them 24 hours after surgical repair), another two were surgically repaired successfully, and for the other two patients a conservative management with watchful waiting also resulted in graft preservation. All cases where cadaver donor drafts.

CONCLUSIONS: 1) The renal graft rupture is a rare (2.8% in our series) severe complication characterized by hemodynamic instability, with no diagnostic doubts about its presentation in most cases. We use ultrasound as the diagnostic test. 2) In our series we were able to preserve 40% of the kidneys with low morbidity. 3) This complication appeared in cadaver donor kidneys in all cases (11/386; 2.8%)

Keywords: Rupture. Kidney transplant.

INTRODUCCIÓN

Descrita por primera vez en 1968 por Murray, la rotura del injerto renal (RIR) es un cuadro grave, infrecuente, que se presente en la mayoría de los casos en el postoperatorio inmediato, constituyendo una urgencia quirúrgica. Presenta una estrecha relación con el rechazo agudo, pero a pesar del progreso en los esquemas de inmunosupresión no se ha logrado una disminución en la incidencia de esta complicación siendo la misma de 0.3 a 8.6%. Por este motivo es indispensable el control adecuado y preciso en el postoperatorio que derive en decisiones claras con el objetivo de preservar la vida del paciente y la viabilidad del injerto.

OBJETIVOS

Analizar la incidencia, métodos diagnóstico, evolución y relación con los distintos esquemas de inmunosupresión de los casos de rotura del injerto renal en nuestra población de pacientes trasplantados.

MATERIAL Y MÉTODOS

Realizamos un estudio retrospectivo, descriptivo con revisión de historias clínicas de 492 pacientes trasplantados entre el 1 de enero de 1992 y el 31 de julio de 2005. Del total de trasplantes, 422

(85,7%) corresponden a donante cadavérico (DC) y 70 (14,3%) de donante vivo relacionado. En todos los pacientes se realizó en forma diaria estricto control clínico, de laboratorio y ecográfico del injerto con evaluación doppler de los vasos renales durante la primer semana.

Las variables analizadas en los casos de rotura renal fueron; tipo de donante, tiempo de isquemia fría (TIF), tiempo y forma de presentación, métodos diagnósticos, conducta y evolución.

Los esquemas de inmunosupresión fueron variando según los casos. En todos los pacientes sometidos a exploración quirúrgica se tomo biopsia del injerto para análisis histopatológico.

RESULTADOS

Durante el período de observación se diagnosticaron 11 casos de rotura renal que en todos los casos correspondían a riñones provenientes de DC, con una incidencia de 2.42%, de los cuales 6 se presentaron en hombres y 5 en mujeres. La edad promedio del receptor fue de 26 (18-30) años.

El TIF promedio fue de 33 (20-40) horas. El tiempo de presentación varió de 1 a 15 días (81% dentro de la primer semana), sin registrarse mortalidad en toda la serie. Los esquemas de inmunosupresión utilizados se detallan en la Tabla I.

La presentación clínica en orden decreciente de frecuencia se detalla en la Tabla II. De los 11 casos de RIR, en 8 (72%) la ecografía confirmó la sos-

TABLA I. ESQUEMAS INMUNOSUPRESORES UTILIZADOS

Esquemas de inmunosupresión
Metilprednisolona
Azatioprina
Linfoglobulina
Timoglobulina
Ciclosporina A
FK506
Ácido micofenólico (Cell Cept)
Basiliximab (Simulect)
Daclisumab (Xenapax)

TABLA II. PRESENTACIÓN CLÍNICA.

Forma de presentación	Nro (%)
Dolor en el sitio del injerto	10 (90.9)
Hipotensión	5 (45.4)
Descenso del hematocrito	8 (72.7)
Alteración hemodinámica grave	2 (18.1)
Oliguria	4 (36.3)
Fiebre	2 (18.1)

pecha clínica, en un caso la tomografía y en los dos casos restantes la alteración hemodinámica grave determinó la conducta quirúrgica inmediata. La ecografía evidenció la presencia de hematoma retroperitoneal en 4 (36.3%) pacientes, hematoma perirrenal en 3 (27%) y en el caso restante (9%) se observó un hematoma en el polo superior del injerto. En un paciente (9%) se requirió la realización de una tomografía para confirmar la sospecha clínica.

De los 11 pacientes en los cuáles se sospecho la rotura renal, en dos casos se siguió una conducta expectante logrando la conservación del injerto. En los nueve casos restantes se llevó a cabo la exploración quirúrgica, de los cuáles en tres se logró

la preservación del injerto mediante técnicas de capitonaje con PTF y corsetaje utilizando malla de ácido poliglicólico (Figura 1). En los otros seis pacientes se optó por la nefrectomía debido a la importante efracción parenquimatosa y la incohercibilidad del sangrado. Se logró preservación del injerto en el 45 % de los casos (5/11 pacientes).

Los hallazgos anatomopatológicos obtenidos, revelaron en un caso necrosis tubular aguda, en seis casos rechazo agudo y en los cuatro restantes se presentaron ambas condiciones.

CONCLUSIONES

La RIR es una entidad poco frecuente, 2.42 % en nuestra serie, grave, constituye una amenaza para la vida del paciente y la viabilidad del injerto. La clínica habitualmente es clara y diagnóstica, siendo la ecografía el método complementario de elección ante la sospecha de RIR. La mayoría de los casos se presentan en receptores de DC. Los esquemas variaron en los distintos pacientes y no se observó relación entre el esquema de inmunosupresión y el desarrollo de RIR.

La exploración quirúrgica es mandatoria ante la sospecha de RIR siendo la tasa de conservación del injerto en nuestra serie comparable a la reportada en la literatura.

BIBLIOGRAFÍA y LECTURAS RECOMENDADAS (*lectura de interés y **lectura fundamental)

1. SANCHEZ RODRIGUEZ, J.; GOMEZ VEIGA, F.: "Rotura en el trasplante renal, diagnóstico y tratamiento". 30 : 371,
- **2. MUNDY, A.R.; PODESTA, M.L.; BEWICK, M. y cols.: "The urological complications of 1000 renal transplant". Br. J. Urol., 53: 397, 1981.
- *3. WALSH, P.; RETIK, A.; DARRACOTT VAUGHAN, E.: "Campbell's Urology". Editorial Panamericana, Buenos Aires, pág 377-410, 2004.
4. BORREGO, J.; BURGOS, F.J.; GALMES, I. y cols.: "Complicaciones quirúrgicas en 479 trasplantes renales". Actas Urol. Esp., 18: 253, 1994.
5. ROSARIO, P.G.; GRINSTEIN, S.M.; SCHECHNER, R.S. y cols.: "Rupture of human renal allografts". Urology, 41: 21, 1993.
- *6. VALLEJO HERRADOR, J.; RODRIGUEZ LUNA, J.M.; FERNANDEZ, A. y cols.: "Rotura del injerto en el trasplante renal". Actas Urol. Esp., 13: 252, 1989.

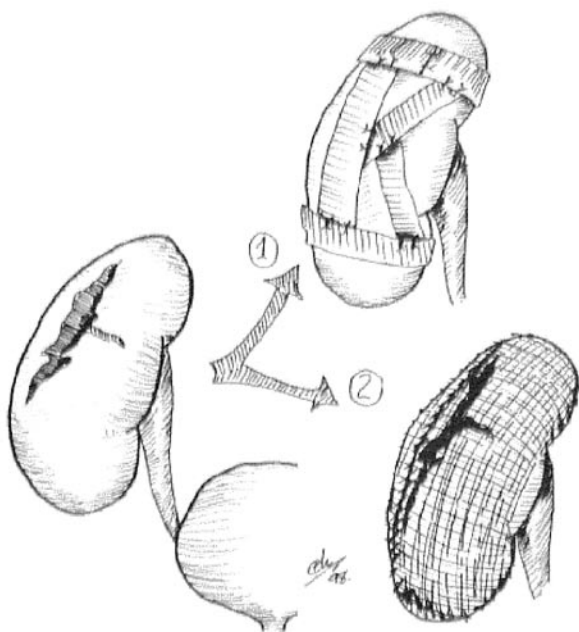


FIGURA 1. Técnicas de corsetaje.

7. GOLDMAN, M.; PAUW, L.; KINNAERT, P. y cols.: "Renal allograft rupture: possible causes and results of surgical conservative management". *Transplantation*, 32: 153, 1981.
8. RAHATZAB, M.; HENDERSON, S.C.; BOREN, G.S.: "Ultrasound appearance of spontaneous rupture of renal transplant". *J. Urol.*, 126: 535, 1981.
9. CHOPIN, D.K.; ABBOU, C.C.; LOTTMANN, H.B.: "Conservative treatment of renal allograft rupture with poliglactin 910 mesh and gelatin resorcin formaldehyd glue". *J. Urol.*, 142: 363, 1989.
10. SUSAN, L.P.; BRAUN, W.E.; BRANOWSKY, L.H. y cols.: "Ruptured human renal allograft. Pathogenesis and management". *Urology*, 11: 53, 1971.