



Experiencia en trasplante renal de donador vivo emocionalmente relacionado, en el Hospital Juárez de México[†]

Raúl Pardo Castro,* Roberto Vázquez,* Armando González,* Andrés Bazán Borges*

RESUMEN

El objetivo del estudio fue describir la experiencia en trasplante renal de donador vivo emocionalmente relacionado, en el Hospital Juárez de México, desde el inicio del programa de trasplante. El promedio de edad de nuestros receptores fue de 28.3 años con un rango de 11-47 años, del sexo femenino seis pacientes (37.5%) y masculino 10 pacientes (62.5%). La edad promedio de los donadores fue de 24.5 años con un rango de 21 a 33 años; femeninos seis (37.5%) y masculinos 10 (62.5%), por tipo de donador son: Esposo en cinco casos (31.2%), tío político tres casos (18.3%), primo político tres casos (18.3%), cuñado tres casos (18.3%), hermano adoptivo un caso (6.25%), sobrina política un caso (6.25%). La distribución de grupo sanguíneo fue de O + en 13 casos (81.25%), B + en dos casos (12.5%) y A + un caso (6.25%); la compatibilidad de haplotipos se documentó en los 16 pacientes y compartieron dos alelos un caso (6.25%), un alelo en cuatro casos (25%), y ninguno en 11 casos (68.75%); se documentaron seis episodios de rechazo agudo (37.5%), con pérdida del injerto en tres casos (18.75%). Las causas de rechazo agudo en tres casos se debieron a la automodificación de tratamiento inmunosupresor en dos pacientes (12.5%), y abandono de tratamiento inmunosupresor en un paciente (6.25%). Con injerto viable a cinco años en dos pacientes (12.5%), cuatro años en tres pacientes (18.75%), tres años en tres pacientes (18.75%), dos años tres pacientes (18.75%), un año dos pacientes (12.5%). Se reportó un rechazo crónico en un paciente (6.25%), el cual se diagnosticó con biopsia a cuatro años postrasplante con injerto funcional a 60%.

Palabras clave: *Trasplante, donador vivo emocionalmente relacionado, donación, rechazo.*

ABSTRACTS

The mean objective of this work was to describe the experience in kidney transplantation of living emotionally related kidney donor, in the Hospital Juárez de México, since the program transplantation begun in our institution. The mean age of recipient patients was 28.3 years old (range 11-47), six were female (37.5%) and ten were male (62.5%). The mean age of donors were 24.5 years old (range 21-33 years). Six were female (37.5%), and ten were male (62.5%). The relationship between donor and receptors were: Husband 5 (31.2%), political uncle 3 cases (18.3%), political cousin 3 cases (18.3%), brother in law 3 cases (18.3%), adopted brother 1 case (6.25%), political niece 1 case (6.25%). The blood group distribution were O+ 13 cases (81.25%), B+ 2 cases (12.5%), A+ 1 case (6.25%). Two haplotype had matched in 1 patient (6.25%), one in four patients (25%), none in 11 cases (68.75%); six cases of acute rejection were documented (37.5%), with graft loss in 3 cases. The causes of acute rejection were: To modify immunosuppression treatment, two patients (12.5%) and one patient left treatment (6.25%). Two patient with functional graft at 5 years (12.5%), 4 years three patients (18.75%), 3 years three patients (18.75%), 2 years three patients (18.75%), 1 year two patients (12.5%). One case of chronically rejection was reported (6.25%), with histological diagnosis at 4 years postransplanted, and functional graft at 60%.

Key words: *Transplantation, emotionally related, kidney donor, donation, rejection.*

INTRODUCCIÓN

El tratamiento óptimo para un paciente en fase terminal renal es el trasplante, el número de potenciales receptores renales excede al de donadores cadavéricos,

por esta razón los donadores vivos relacionados y más recientemente el donador vivo no relacionado, han sido utilizados para disminuir la escasez de donador cadavérico.¹ La utilización del donador no relacionado continúa siendo controversial, sin embargo, en los últimos

[†] Presentado en:

XXXV Asamblea Nacional de Cirujanos, México, D.F., Hospital Juárez de México, 18 al 22 de noviembre de 2002. VI Congreso Internacional de la Sociedad Mexicana de Trasplantes, A.C. Guadalajara, Jal., 14 al 19 de octubre del 2002. LI Reunión Anual del Instituto Mexicano de Investigaciones Nefrológicas, A.C. Acapulco Gro., 4 al 7 de diciembre del 2002.

* Departamento de Trasplante Renal, Hospital Juárez de México, S.S.A. D.F. México.

años la mayoría de los centros de trasplante aceptan a los donantes no emparentados.^{2,4} Dados los malos resultados obtenidos con el donador cadavérico, se ha propuesto incluso el intercambio de parejas de donantes como solución para el dueto donante-receptor donde existe incompatibilidad ABO, siendo ese recurso desaprovechado para la obtención de órganos, y dado el bajo índice de donaciones y la dificultad para conseguir un órgano.⁵⁻⁷ Algunos pacientes en fase terminal renal han recurrido a países del tercer mundo para un trasplante comercial,^{4,8-11} a pesar del alto riesgo de complicaciones bien establecidas como son: Infecciosas por VIH, hepatitis B, micóticas, urológicas, rechazo agudo, nefrotoxicidad por ciclosporina, los cuales se pueden prevenir con una adecuada preparación preoperatoria y no apresurar el evento quirúrgico para el cobro del procedimiento, además de los argumentos éticos y morales que condenan esta práctica.^{8-10,12} Estudios previos realizados reportan grupos pequeños en centros hospitalarios del tercer mundo, los cuales refieren un pobre pronóstico en la sobrevida del injerto y el paciente.⁹ Sin embargo, se han reportado grandes grupos de trasplantes de donador no relacionado, siendo un grupo en crecimiento en los Estados Unidos de Norteamérica con buenos resultados a largo plazo, incluso mejores que los de donador cadavérico.^{2,11,13} Con la donación de las esposas se lograría dar una “esperanza de vida” al paciente terminal renal y a su familia logrando remover 15% de los pacientes en la lista de espera de UNOS y aumentaría el número disponible de riñones de donador cadavérico, disminuyendo el número de pacientes que requerirían algún tipo de diálisis con beneficios socioeconómicos.^{1,2,6,11,13-16} Pero se requiere de estudios muy completos del donador, ya que se puede rechazar por aspectos inmunológicos 39%, somáticos 30.5%, psicológicos 26%, socioeconómicos 4.5%.¹⁷ En los pacientes trasplantados de donador no relacionado se logra reincorporar a su vida laboral en 4-5 meses con una sobrevida del receptor de hasta 99% y del injerto hasta 93%, a dos años y de 92% y 67%, respectivamente, a 10 años.¹⁴ Comparado con la sobrevida del receptor de donador cadavérico de 93% y del injerto de 83% a dos años^{1,17} y de 87% y 50%, respectivamente, a 10 años. Debe de proporcionarse una información verdadera al donador del riesgo de complicación de 0.3%, y mortalidad de 0.005%,^{1,14,15} así como realización de un estudio exhaustivo para evitar complicaciones en una persona que con amor a su prójimo y sin afán de lucro da una parte de su cuerpo para mejorar una vida.^{14,15,17}

Se debe realizar una investigación y monitoreo exhaustivo para evitar en los casos de donador no relacionado, que se pueda llevar a comercializar esta práctica.^{4,6} Es necesaria

una educación intensiva de la población para vencer el problema de la falta de órganos para trasplante.⁴

OBJETIVO

Describir la experiencia en trasplante renal, de donador vivo emocionalmente relacionado desde el inicio del programa de trasplante renal en el Hospital Juárez de México.

METODOLOGÍA

De un total de 160 pacientes sometidos a trasplante renal, en un periodo de 10 años se incluyeron 16 pacientes que cumplieron criterios de donador vivo emocionalmente relacionado, derechohabientes todos del Hospital Juárez de México. Se recabaron las variables necesarias, las cuales fueron analizadas y resumidas descriptivamente.

RESULTADOS

El promedio de edad de nuestros receptores fue de 28.3 años con un rango de 11-47 años, del sexo femenino seis pacientes (37.5%) y masculino 10 pacientes (62.5%); la edad promedio de los donadores fue de 24.5 años con un rango de 21 a 33 años; femeninos seis (37.5%) y masculinos 10 (62.5%), por tipo de donador son: Esposo en cinco casos (31.2%), tío político tres casos (18.3%), primo político tres casos (18.3%), cuñado tres casos (18.3%), hermano adoptivo un caso (6.25%), sobrina política un caso (6.25%); la distribución de grupo sanguíneo fue de O + en 13 casos (81.25%), B + en dos casos (12.5%) y A + un caso (6.25%); la compatibilidad de haplotipos se documentó en los 16 pacientes y compartieron dos alelos un caso (6.25%), un alelo en cuatro casos (25%), y ninguno en 11 casos (68.75%); se documentaron seis episodios de rechazo agudo (37.5%), con pérdida del injerto en tres casos (18.75%). Las causas de rechazo agudo en tres casos se debieron a automodificación de tratamiento inmunosupresor en dos pacientes (12.5%), y abandono de tratamiento inmunosupresor en un paciente (6.25%). Con injerto viable a cinco años en dos pacientes (12.5%), cuatro años en tres pacientes (18.75%), tres años en tres pacientes (18.75%), dos años tres pacientes (18.75%), un año dos pacientes (12.5%). Se reportó un rechazo crónico en un paciente (6.25%), el cual se Dx con biopsia a cuatro años postrasplante con injerto funcional a 60%.

CONCLUSIONES

La evolución de los injertos de donador vivo emocionalmente relacionado se han reportado en la literatura norte-



americana entre la sobrevivencia de donador cadavérico y la de donador vivo relacionado. En los países del tercer mundo, como en nuestro estudio se ha observado una relación entre infección y medio socioeconómico, así como rechazo y estado psicológico de los pacientes (depresión), lo que se ha disminuido en el Hospital Juárez de México, con la intervención de un equipo multidisciplinario, como Psicología, Trabajo Social, con estudio cuidadoso de los pacientes pretrasplante y una mayor información por parte de los médicos y enfermeras del Servicio de Trasplante a los pacientes, así como a sus familias, sobre la importancia del apego al régimen inmunosupresor y a las indicaciones médicas.

REFERENCIAS

- Mancy H. Outcome of commercial renal transplantation: two years follow-up. *Nephron* 1996; 74(3): 613-6.
- Berloto P. Living kidney transplantation between spouses: results in 100 cases. *Transpl Int* 1994; 7(Suppl. 1s): 314-7.
- Bidet I. Outcome in emotionally related living kidney donor transplantation. *Nephrol Dial Transplant* 1997; 12(9): 1940-8.
- Said MR. Living unrelated renal transplantation: progress and potential. *J Am Soc Nephrol* 1998; 9(11): 2148-52.
- Foss A. Unrelated living donors in 141 kidney transplantation: a one center-study. *Transplantation* 1998; 66(1): 49-52.
- Ossarec S. Spousal renal transplantation-single-center experience. *Transplant Proc* 1999; 31(8): 3121.
- Cecka M. Clinical outcome of renal transplantation. Factors influencing patient and graft survival. *Surg Clin Nort Am* 1998; 78(1): 133-48.
- Sever MS. Outcome of living unrelated donor (commercial) renal transplantation. *Kidney Int* 2001; 60(4): 1477-83.
- Commercially motivated renal transplantation results in 540 patients transplanted in India. The living non-related renal transplant study group. *Clin transplant* 1997; 11(6): 536-44.
- Colakoglu M. Nonrelated living-donor kidney transplantation medical and ethical aspects. *Nephron* 1998; 79(4): 447-51.
- Alfani D. Kidney transplantation from living unrelated donors. *Clin Transp* 1998; 205-12.
- Frishber Y. Living unrelated (Comercial) renal transplantation in children. *J Am Soc Nephrol* 1998; 9(6): 1100-3.
- D'alessandro AM. Living unrelated renal donation: University of Wisconsin experience. *Surgery* 1998; 124(4): 604-10.
- Gjertson DW. Living unrelated donor kidney transplantation. *Kidney Int* 2000; 58(2): 491-9.
- Sesso R. A retrospective study of kidney transplant recipients from living unrelated donors. *J Am Soc Nephrol* 1998; 9(4): 684-91.
- D'alessandro AM. Living related and unrelated donors for kidney transplantation. A 28 – years experience.
- Cecka JM. Kidney transplantation from living unrelated donors. *Annu Rev Med* 2000; 51: 393-406.
- Leumann E. Pediatric kidney transplantation and living donors-invaluable by virtue of necessity. *Schweiz Med Wochenschr* 2000; 130(43): 1581-9.
- Haberal M, Emiroglu R, Yagmurdu M, Karakayali H, Moray G, Arslan G, et al. Results with living-donor kidney transplants from spouses: fourteen years of experience at our center. *Transplant Proc* 2002; 34: 2410.
- Emiroglu R, Yagmurdu M, Karakayali H, Moray G, Arslan G. Results with living-donor kidney transplants from spouses: 14 years of experience at our center. *Transplant Proc* 2002; 34: 2060.
- Rohaninejad MR, Mohammadi SF. Chain exchange transplantation: could the pool of organs be expanded through donation by transplanted living cases? Pages 3045-50.
- Kyriakides G, Pouloukas S, Hadjigavriel M, Nicolaidou A. Living unrelated renal transplants in Cyprus. Pages 3104-5.
- Organ donation education, a chance to modify organ shortage: a different message to society. F. Cantarovich Service de Transplantation et Réanimation, Hôpital Nécker, Paris, France. *Transplantation Proceedings* 2002; 34(7): 2511-12.
- Haberal M, Emiroglu R, Karakayali H, Arslan G, Turan G, Bilgin N. Organ procurement, donation and commerce living-donor transplants: part of the answer to organ shortage. Bakent University Faculty of Medicine, Departments of General Surgery and Anesthesiology, Ankara. Turkey *Transplantation Proceedings* 2001; 33(5): 2619-20.
- Ghods AJ, Ossareh S, Khosravani P. Comparison of some socioeconomic characteristics of donors and recipients in a controlled living unrelated donor renal transplantation program. *Transplantation Proceedings* 2001; 33(5): 2626-7.
- Naqvi A, Rizvi A. Against paid organ donation. Sindh Institute of Urology and Transplantation, Dow Medical College, Karachi, Pakistan. *Transplantation Proceedings* 2001; 33(5): 2628.
- Taghavi R, Mahdavi R, Toufani H. The psychological effects of kidney donation on living kidney donors (related and unrelated). Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran. *Transplantation Proceedings* 2001; 33(5): 2636-7.
- Samhan M, Al-Mousawi M, Al-Sweih N, Reshaid W, Abdul Halim M, Johnny KV. Renal transplantation from living unrelated donors. Hamed Al-Essa Organ Transplantation Center, Hawally, Kuwait. *Transplantation Proceedings* 2001; 33(5): 2642-3.
- Shamsa A, Rasoulia H, Imanee B, Yarmohammadi AA, Aqdam AB. Ten-year experience with related and unrelated living kidney transplantation at one center. Urology, Nephrology and Anesthesiology Departments, Ghaem Hospital Medical Center,



- Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran. Transplantation Proceedings 2001; 33(5): 2650-3.
30. Ben Hamida F, Ben Abdallah T, Goucha R, Hedri H, Helal I, Karoui C, Abderrahim E, Ben Moussa F, Kheder A, Ben Maiz H. Outcome of living unrelated (commercial) renal transplantation: report of 20 cases. Department of Nephrology and Internal Medicine, Charles Nicolle Hospital, Tunis, Tunisia. Transplantation Proceedings 2001; 33(5): 2660-1.

Solicitud de sobretiros:

Dr. Raúl Pardo Castro
Rey Moctezuma # 18, Edificio B,
Departamento 104,
Colonia Ajusco
Coyoacán, C.P. 04300, México, D.F.
Teléfono: 5617-4088,
Cel. 04455-53-76-63-51.
Correo electrónico: Pardo_castro_raul@hotmail.com