

## CASUÍSTICA

## INSUFICIENCIA RENAL Y TRASPLANTE POST DONACIÓN

*RENAL FAILURE AND TRANSPLANT IN A FORMER DONOR*

Luis A. Caicedo<sup>(1)</sup>, Laura S. Thomas<sup>(1)</sup>, Alejandro Delgado<sup>(2)</sup>, Jorge I. Villegas<sup>(1)</sup>, Oscar Serrano<sup>(1)</sup>, Johanna Schweineberg<sup>(1)</sup>, Gabriel J. Echeverri<sup>(2)</sup>

1) Centro de Investigaciones Clínicas, Fundación Valle del Lili, Cali, Colombia

2) Centro para la Investigación en Cirugía Avanzada y Trasplantes, Universidad ICESI, Cali, Colombia

Rev Nefrol Dial Traspl. 2017; 37 (1): 67-9

**RESUMEN**

El trasplante renal es el tratamiento de elección para los pacientes con enfermedad renal terminal. El trasplante con donante vivo, es la mejor opción para los receptores al implicar menor morbi-mortalidad y disminución del tiempo en lista activa. A pesar que el riesgo de ser donante vivo ha sido determinado y es bajo, se debe realizar una evaluación médica a los posibles donantes para identificar factores de riesgo para desarrollar insuficiencia renal crónica. En este reporte se describe un paciente quien fue donante y 21 años después desarrolló insuficiencia renal crónica (IRC) avanzada secundaria a hipertensión arterial no tratada por lo que fue trasplantado.

**PALABRAS CLAVE:** donante vivo; receptor; trasplante renal; anciano-para-anciano

**ABSTRACT**

Kidney transplant is the first-line therapy for end-stage renal disease. Living-donor transplantation is the best choice for recipients as it reduces morbidity and mortality and the time spent on the active waiting list. Although it is known that the risk of being a living donor is low, a medical evaluation must be performed in order to identify risk factors for the development of chronic kidney disease. We report a case of a patient who was a donor and 21 years later presented advanced chronic kidney disease (CKD) following

untreated high blood pressure. For this reason, the patient underwent a transplant.

**KEYWORDS:** living donor; receptor; renal transplant; OLD-for-OLD

**INTRODUCCIÓN**

El trasplante renal con donante vivo es una de las estrategias preferentes para los pacientes con IRC terminal, debido a que mejora la sobrevida del injerto y del paciente; y reduce el tiempo en diálisis<sup>1-3</sup>. Adicionalmente es una alternativa para pacientes hipersensibilizados o medicamente complejos que de otra manera no podrían recibir un trasplante<sup>4</sup>.

La morbi-mortalidad de los donantes vivos es baja, con una incidencia reportada de IRC del 0,2–0,5%<sup>5-6</sup>. Los factores de riesgo que contribuyen a este desenlace en los donantes renales son: proteinuria, hipertensión arterial (HTA), obesidad, anemia, e hiperglucemia<sup>5</sup>. Por lo cual, es necesario alertar al donante sobre los mismos y realizar un seguimiento estricto a largo plazo<sup>7</sup>.

En este reporte, se describe el caso del único donante vivo renal en la Fundación Valle del Lili (FVL) que desarrolló IRC avanzada secundaria a HTA sin adherencia al tratamiento, por lo cual fue llevado a trasplante.

## PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente de 63 años, donante renal hace 21 años sin controles médicos posteriores, diagnosticado con HTA y dislipidemia, sin adherencia al tratamiento. En abril del 2011 es remitido a la FVL por disminución de la agudeza visual, astenia, adinamia, anorexia y edema en miembros inferiores.

El paciente ingresó hipertenso, con un índice de masa corporal (IMC) de 22, se solicitaron estudios de laboratorio que reportaron; creatinina de 4,44.mg/dL, BUN 31,9.mg/dL, índice proteinuria/creatininuria de 1g/g y ácido úrico de 8,1.mg/dL. Se diagnosticó IRC estadio 4 (MDRD: 18), hiperuricemia y retinopatía hipertensiva. Por lo cual, se inició protocolo de trasplante renal.

En diciembre del 2011 ingresó a hemodiálisis; durante los años de diálisis el paciente no presentó ninguna complicación asociada, adicionalmente tuvo buena adherencia al tratamiento instaurado. En noviembre del 2015 fue llevado a trasplante renal con donante cadavérico de 64 años, género femenino, compatibilidad 1B y 1DR. Isquemia en frío de 12 horas. Se realizó inducción con timoglobulina, e inmunosupresión crónica con tacrolimus, micofenolato sódico y prednisolona.

El paciente ha evolucionado satisfactoriamente con función renal estable y patologías de base controladas.

## DISCUSIÓN

En la FVL se han realizado hasta la fecha 1622 trasplantes renales de los cuales 382 (23,5%) han sido con donantes vivos. Este es el primer caso que se presenta en nuestra institución de desarrollo de IRC avanzada en un donante. Este desenlace fue probablemente secundario al desarrollo de hipertensión arterial severa y dislipidemia sin adherencia al tratamiento; el paciente no presenta ninguna otra comorbilidad o factor de riesgo para desarrollar IRC avanzada. Estando el paciente en hemodiálisis, se tomó la decisión de trasplantarlo debido a que la supervivencia de receptores mayores de sesenta años con donantes mayores a un año es del 87–98% y del injerto del 75–88%, con menor riesgo de muerte que en diálisis y lista de espera<sup>8</sup>. Un metaanálisis realizado por DONOR Network en 48 centros mostró que los donantes tienen igual supervivencia y función renal que los controles después de 10 años de seguimiento<sup>9</sup>. La cohorte histórica con

mayor seguimiento después de la donación fue evaluada por un promedio de 23 años por Najarian y col. Se estudiaron 63 pacientes donde no se encontró un aumento en la frecuencia de HTA, ni de disfunción renal con respecto a la población general<sup>10</sup>.

Se debe tener en cuenta que los donantes vivos con mayor riesgo de desarrollar insuficiencia renal crónica son los pacientes de raza negra, antecedente de hipertensión arterial o preeclampsia, diabetes mellitus, e IMC por encima de 26. Su riesgo de desarrollar esta patología es 3,5 a 5,3 veces más alta que la población que no presenta estas características, por esta razón se debe hacer una selección adecuada de los donantes y adicionalmente realizar un seguimiento más estricto<sup>11</sup>. Según nuestro conocimiento este es el primer caso reportado de trasplante post donación renal en Latinoamérica.

El trasplante renal es la mejor alternativa para los pacientes con IRC terminal mejorando su calidad de vida y supervivencia a largo plazo<sup>10,12</sup>.

Adicionalmente, los donantes vivos reducen el tiempo en lista activa y en diálisis para los receptores. A los posibles donantes se les debe realizar una evaluación minuciosa de los riesgos renales y cardiovasculares asociados, y obtener el compromiso de seguimiento a largo plazo del donante para identificar posibles causas de falla renal y otras comorbilidades<sup>11</sup>.

**Conflicto de intereses:** Los autores declaran no poseer ningún interés comercial o asociativo que presente un conflicto de intereses con el trabajo presentado.

## BIBLIOGRAFÍA

- 1) Karam G, Kälble T, Alcaraz A, Aki FT, Budde K, Humke U, et al. Guidelines on Renal Transplantation. Update march 2009 [Internet]. European Association of Urology, 2014. 88 p. [citado 25 ago. 2016]. Disponible en: <[https://uroweb.org/wp-content/uploads/27-Renal-Transplant\\_LRV2-May-13th-2014.pdf](https://uroweb.org/wp-content/uploads/27-Renal-Transplant_LRV2-May-13th-2014.pdf)>
- 2) Gracida C, Espinoza R, Cancino J. Can a living kidney donor become a kidney recipient? *Transplant Proc.* 2004;36(6):1630-1.
- 3) Hassanzadeh J, Hashiani AA, Rajaefard A, Salahi H, Khedmati E, Kakaei F, et al. Long-term survival of living donor renal trans-

- plants: A single center study. *Indian J Nephrol.* 2010;20(4):179-84.
- 4) Ethics. United Kingdom Guidelines for Living Donor Kidney Transplantation [Internet]. 3rd ed. British Transplantation Society, Renal Association, 2011. 24-31. [citado 25 ago. 2016]. Disponible en: <<http://www.renal.org/guidelines>>
  - 5) Rosenblatt GS, Nakamura N, Barry JM. End-stage renal disease after kidney donation: a single-center experience. *Transplant Proc.* 2008;40(5):1315-8.
  - 6) Fehrman-Ekholm I, Nordén G, Lennerling A, Rizell M, Mjörnstedt L, Wramner L, et al. Incidence of end-stage renal disease among live kidney donors. *Transplantation.* 2006;82(12):1646-8.
  - 7) Haberal M, Karakayali H, Moray G, Demirag A, Yildirim S, Bilgin N. Long-term follow-up of 102 living kidney donors. *Clin Nephrol.* 1998;50(4):232-5.
  - 8) Oniscu GC, Brown H, Forsythe JL. How old is old for transplantation? *Am J Transplant.* 2004;4(12):2067-74.
  - 9) Garg AX, Muirhead N, Knoll G, Yang RC, Prasad GV, Thiessen-Philbrook H, et al. Proteinuria and reduced kidney function in living kidney donors: A systematic review, meta-analysis, and meta-regression. *Kidney Int.* 2006;70(10):1801-10.
  - 10) Najarian JS, Chavers BM, McHugh LE, Matas AJ. 20 years or more of follow-up of living kidney donors. *Lancet.* 1992;340(8823):807-10.
  - 11) Grams ME, Sang Y, Levey AS, Matsushita K, Ballew S, Chang AR, et al. Kidney-Failure Risk Projection for the Living Kidney-Donor Candidate. *N Engl J Med.* 2016;374(5):411-21.
  - 12) Kanellis J; CARI. The CARI guidelines. Justification for living donor kidney transplantation. *Nephrology (Carlton).* 2010;15 Suppl 1:S72-9.
  - 13) Ibrahim HN, Foley R, Tan L, Rogers T, Bailey RF, Guo H, et al. Long-term consequences of kidney donation. *N Engl J Med.* 2009;360(5):459-69.

---

Recibido en su forma original: 5 de septiembre de 2016  
En su forma corregida: 18 de noviembre de 2016  
Aceptación final: 22 de noviembre de 2016  
Dr. Gabriel Jaime Echeverri Junca  
Centro para la Investigación en Cirugía Avanzada y  
Trasplantes, Universidad Icesi, Cali, Colombia  
e-mail [gjecheverri@icesi.edu.co](mailto:gjecheverri@icesi.edu.co)