### ARTICLE IN PRESS

NEFROLOGIA 2016; xxx(xx): xxx-xxx



Revista de la Sociedad Española de Nefrología

www.revistanefrologia.com

### **Original**

# Seguridad a largo plazo en el donante vivo para trasplante renal pediátrico. Estudio prospectivo, unicéntrico

J. Martin Benlloch, E. Román Ortiz y S. Mendizabal Oteiza\*

Servicio de Nefrología Pediátrica, Hospital La Fe, Valencia, España

#### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

### Historia del artículo:

Recibido el 10 de diciembre de 2015 Aceptado el 28 de marzo de 2016 On-line el xxx

### Palabras clave:

Trasplante renal Donante renal vivo Hipertensión arterial Enfermedad renal crónica avanzada Trasplante infantil

#### RESUMEN

Introducción: Existe evidencia suficiente sobre la seguridad a corto plazo en el donante vivo tras el trasplante renal. Sin embargo, las complicaciones a largo plazo continúan siendo un área de estudio en la actualidad, de especial interés en el donante joven. Previamente se han realizado análisis en donantes de edad más avanzada para enfermos renales adultos. Presentamos un estudio de complicaciones a largo plazo en donantes renales para nuestra población pediátrica.

Métodos: Estudiamos a largo plazo a los donantes de los 54 trasplantes renales de donante vivo realizados en nuestro servicio desde 1979 hasta junio del 2014. Hemos monitorizado el filtrado glomerular (FG) mediante aclaramiento de creatinina en orina de 24 h, proteinuria en orina de 24 h y el desarrollo de hipertensión arterial (HTA) en los 48 donantes que han presentado un seguimiento mayor de un año. En el análisis de resultados se han incluido tan solo a los 39 pacientes que han sido exclusivamente controlados en nuestro servicio. Resultados: El FG mediante aclaramiento de creatinina fue estable tras su descenso inicial. No se observó proteinuria en ninguno de los casos. Se observó enfermedad renal crónica (ERC) avanzada en un paciente, lo cual supuso una incidencia acumulada del 2%, no describiéndose FG menor de 60 mL/min/1,73m² en ningún otro paciente. La HTA fue diagnosticada en el 25% de los donantes, con tratamiento hipotensor en el 90% de ellos.

Conclusiones: El riesgo de ERC y de HTA en donantes renales vivos para receptor pediátrico cuidadosamente monitorizados en su evolución es similar al de la población general por lo que parece tratarse de una técnica segura a corto y largo plazo.

© 2016 Sociedad Española de Nefrología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: mendizabal\_san@gva.es (S. Mendizabal Oteiza).

http://dx.doi.org/10.1016/j.nefro.2016.03.013

0211-6995/© 2016 Sociedad Española de Nefrología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

Cómo citar este artículo: Martin Benlloch J, et al. Seguridad a largo plazo en el donante vivo para trasplante renal pediátrico. Estudio prospectivo, unicéntrico. Nefrologia. 2016. http://dx.doi.org/10.1016/j.nefro.2016.03.013

## **ARTICLE IN PRESS**

NEFROLOGIA 2016; xxx(xx): xxx-xxx

# Long-term safety in living kidney donors for paediatric transplantation. Single-centre prospective study

### ABSTRACT

### Keywords:

Kidney transplantation
Living kidney donor
Arterial hypertension
Advanced chronic kidney disease
Paediatric transplantation

Introduction: There is enough evidence concerning the short-term safety of living donors after kidney transplantation. However, long-term complications continue to be studied, with a particular interest in young donors. Previous studies have been conducted in older donors for adult renal patients. We present a study of long-term complications in kidney donors for our paediatric population.

Methods: We carried out a long-term donor study for the 54 living kidney-donor transplantations performed at our department from 1979 to June 2014. We monitored the glomerular filtration rate (GFR) on the basis of 24-hour urine creatinine clearance, 24-hour proteinuria and the development of arterial hypertension in the 48 donors who were followed up for more than one year. Only the 39 patients who were exclusively followed up by our department have been included in the results analysis.

Results: GFR through creatinine clearance was stable after an initial decrease. No proteinuria was observed in any of the cases. One patient developed chronic kidney disease (CKD), which resulted in a cumulative incidence of 2%. GFR below 60 mL/min/1.73 m<sup>2</sup> was not reported in any other patients. Arterial hypertension was diagnosed in 25% of donors, 90% of which were treated with antihypertensives.

Conclusions: Risk of CKD and hypertension in living kidney donors for paediatric recipients, who are carefully monitored throughout their evolution, is similar to that of the general population. Therefore, this technique appears to be safe in both the short and long term.

© 2016 Sociedad Española de Nefrología. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

### Introducción

El trasplante renal de donante vivo (TRDV) es el tratamiento de elección para el niño con enfermedad renal crónica avanzada. Reduce el tiempo de espera al trasplante, la morbimortalidad y mejora la supervivencia tanto del injerto como del receptor<sup>1,2</sup>. En los últimos años su frecuencia ha aumentado por varios motivos. Por un lado debido al aumento de la prevalencia de la enfermedad renal crónica avanzada<sup>3</sup> y por un descenso en el número de donantes en muerte encefálica idóneos (factor que afecta especialmente a los niños)<sup>4</sup> y, por otro lado, por la mejora en la seguridad del procedimiento para el donante<sup>5</sup>, consiguiendo minimizar los riesgos a corto plazo de la cirugía con el uso de la laparoscopia. No obstante, siendo el objetivo primario del TRDV garantizar la seguridad del donante, la comunidad científica se ha interesado recientemente en las posibles complicaciones a largo plazo, como consecuencia de su situación posterior de monorreno.

Hasta la fecha han predominado estudios de cohorte, retrospectivos, y de escaso tiempo de seguimiento en los que la supervivencia del donante renal parece ser igual a la población general cuando no más larga<sup>6</sup>. Sin embargo, recientemente se han incluido estudios de más larga duración y con población especialmente sana comparable con la población de donantes renales, en los que se describe un aumento de la incidencia de patología renal crónica y de la mortalidad a largo plazo<sup>7-13</sup>.

Por tanto, el riesgo de complicaciones a largo plazo es un área de estudio de especial interés en el trasplante pediátrico pues los donantes suelen ser los padres, en general jóvenes<sup>4</sup>, y con una alta probabilidad de mayor supervivencia. Esto les

va a exponer al desarrollo de patología general con daño renal y a la ocurrencia de complicaciones derivadas de su situación de monorrenos.

El objetivo de este estudio es evaluar las consecuencias a largo plazo de la nefrectomía en nuestra población de donantes para TRDV realizadas en nuestro Servicio de Nefrología Pediátrica. A ese efecto hemos analizado la evolución del filtrado glomerular (FG), la medida de la presión arterial (PA), la incidencia de hipertensión arterial (HTA), y la existencia de proteinuria o microalbuminuria de forma periódica como indicadores de patología renal durante su seguimiento.

### Material y métodos

Presentamos un estudio de cohorte, prospectivo y unicéntrico. Desde abril de 1979 en que se inicia nuestro programa de trasplante renal pediátrico hasta junio del 2014 se han realizado en nuestro servicio 390 trasplantes, de los que 54 han sido con donante vivo. Todos ellos emparentados, 30 madres, 22 padres, un hermano y una tía.

Del grupo total de 54 donantes, 6 donantes han sido excluidos por tener un tiempo de seguimiento menor de un año al cierre del estudio en junio del 2014. Así, 48 donantes forman el grupo inicial con un año de seguimiento mínimo. La edad mediana de los donantes ha sido de 38 años (18-51) y el tiempo mediano de seguimiento de 12,5 años (1-30). De este grupo de 48 donantes, en 9 de ellos hemos valorado su evolución y estado final mediante encuesta telefónica y/o personal dada su residencia fuera de nuestra área. Hemos comprobado

### Download English Version:

# https://daneshyari.com/en/article/8774915

Download Persian Version:

https://daneshyari.com/article/8774915

Daneshyari.com