

Trasplante renal de donante con muerte encefálica: a propósito de un caso

Renal donor transplantation with encapular death: for the purpose of a case

1. Elvy Hael Espinoza Dávila



1. Medico Nefrólogo. Hospital Universidad Privada del Valle
elvyespinoza@hotmail.com

RESUMEN

El trasplante renal mejora la supervivencia de pacientes con Enfermedad Renal Crónica (ERC), en comparación con otras modalidades de terapias de reemplazo renal. El Trasplante Renal con Donante Vivo (TRDV) tiene ventajas frente a los Trasplantes Renales de Donantes con Muerte Encefálica (TRDME). Sin embargo, la diferencia en la supervivencia del paciente y del injerto entre ambas modalidades a corto plazo ha disminuido en los últimos años.

Se trata del primer TRDME realizado en el Hospital Universidad Privada del Valle. La beneficiaria fue una paciente de sexo femenino de 46 años, con antecedentes de ERC E 5 de etiología desconocida, en terapia de reemplazo renal (Hemodiálisis) desde julio del año 2015. El 12 de septiembre 2017 se realizó el trasplante renal con donador de muerte encefálica secundaria a traumatismo encefalocraneano severo, de sexo masculino de 28 años.

Después de la implantación del injerto renal presentó una función inmediata del injerto, con diuresis inmediata y descenso de creatinina del pre trasplante de 8 mg/dl a 4 mg/dl el día 1, alcanzando niveles de creatinina de 0.9 mg/dl al día 4.

Se empleó una terapia de mantenimiento con Tacrolimus 6 mg diarios, Micofenolato de Mofetil 2 gramos día y Prednisona con disminución progresiva de dosis. Se asocia el tratamiento profiláctico contra infecciones virales, micóticas y bacterianas.

Con evolución favorable y función del injerto dentro de parámetros normales, la paciente fue dada de alta hospitalaria el 29 de septiembre.

Palabras clave: Enfermedad Renal Crónica. Trasplante renal. Donador muerte encefálica.

ABSTRACT

Kidney transplantation improves the survival of patients with chronic kidney disease compared to other modalities of renal replacement therapy. Kidney transplantation with a live donor has clear advantages over donors with encephalitic death. However, the difference in patient survival and graft between both modalities in the short term has decreased in recent years.

This is the first Renal Donor Transplant with Brain Death at Universidad Privada del Valle Hospital. The beneficiary was a female patient of 46 years of age, history of Chronic Kidney Disease E 5 of unknown etiology, in renal replacement therapy - (Hemodialysis) since July 2015. On September 12 of 2017 a kidney transplant was performed with donor brain death secondary to severe encephalocutaneous trauma, male, 28 years old .

After implantation of the renal graft present immediate graft function, with immediate diuresis and decrease in creatinine of the pre-transplant from 8 mg / dl to 4 mg / dl on day 1, reaching creatinine levels of 0.9 mg / dl per day.

A maintenance therapy was used with Tacrolimus 6 mg daily, Mycophenolate Mofetil 2 grams day and Prednisone with progressive dose reduction. Prophylactic treatment is associated with viral, mycotic and bacterial infections.

With favorable evolution and function of the graft within normal parameters, the patient was discharged from the hospital on September 29.

Keywords: Chronic kidney disease. Kidney transplant. Donor death encephalic.

INTRODUCCIÓN

La Enfermedad Renal Crónica (ERC) afecta aproximadamente al 10 % de la población mundial; sin embargo, es posible prevenirla cuando es identificada en sus estadios iniciales. Es una enfermedad progresiva, silenciosa y no presenta síntomas hasta estadios avanzados donde requiere de alguna terapia de reemplazo renal (1). Según datos de la Sociedad Latinoamericana de Nefrología e Hipertensión (SLANH), en América Latina un promedio de 613 pacientes por millón de habitantes accedió en 2011 a alguna de las terapias de reemplazo de la función renal: Hemodiálisis, Diálisis Peritoneal Ambulatoria Continua y el Trasplante renal (2).

El trasplante renal mejora la supervivencia de pacientes con ERC en comparación con otras modalidades de terapias de reemplazo renal (1). El Trasplante Renal con Donador Vivo (TRDV) ofrece ventajas en comparación a los Trasplantes Renales de Donantes con Muerte Encefálica (TRDME). Sin embargo, la diferencia en la supervivencia del paciente y del injerto entre ambas modalidades a corto plazo ha disminuido en los últimos años. De acuerdo con el registro del Organ Procurement and Transplantation Network (OPTN), la supervivencia a un año de pacientes receptores de TRDV comparados TRDME es de 94.4 % y 89.0 % respectivamente (3). El número de pacientes trasplantados con órganos de donantes con muerte encefálica varía en cada país; en Latinoamérica, la donación cadavérica durante los últimos 15 años no se ha incrementado como en otras regiones debido a múltiples factores, entre los que se destacan la negativa de la familia a la donación y la falta de programas organizados para la detección de pacientes con diagnóstico de muerte encefálica en la Unidad de Cuidados Intensivos (4). En Bolivia, se realizan actualmente más TRDV por razones similares al resto de los países de Latinoamérica.

PRESENTACIÓN CASO CLÍNICO

Se trata del primer TRDME realizado en el Hospital Universidad Privada del Valle en el marco del Ley No 1716 de Donación y Trasplante de Órganos, Células y Tejidos, Decreto No 1115 de Trasplante Gratuito bajo convenio interinstitucional con el Ministerio de Salud.

La receptora (beneficiaria) fue una paciente de sexo femenino de 46 años, procedente de la ciudad de Cochabamba, residente de la Zona sur (Villa Victoria), que no contaba con un donante vivo para el trasplan-

te renal; por tal razón, ingresa el año 2016 a la lista de espera nacional para trasplante de donante con muerte encefálica.

Antecedentes Patológicos

a) Enfermedad Renal Crónica (ERC) E 5 de etiología desconocida, en terapia de reemplazo renal (Hemodiálisis) desde julio del año 2015, con mala tolerancia a terapia sustitutiva.

b) Púrpura Trombótica idiopática 2015 tratada con corticoides.

c) Transfusiones sanguíneas: 2 concentrados de glóbulos rojos 2015.

Antecedentes Ginecobstétricos: G:6 P:6 AB:0

Evaluación pre trasplante

• Receptor

Peso 46 kg, talla 1,45 m, índice de masa corporal 21 kg/m², grupo sanguíneo 0 Rh (+).

Evaluación Cardiológica, Urológica, Ginecología, Gastroenterología: sin contraindicaciones.

Pruebas serológicas: Hepatitis B (-) Hepatitis C (-) HIV (-) Citomegalovirus Ig G(+) Ig M (-), Toxoplasmosis Ig G(+) Ig M (-) Herpes Virus I – II Ig G(+) Ig M (-) Epstein Bar Ig G(+) Ig M (-).

• Donante

Sexo masculino de 28 años con diagnóstico de muerte encefálica secundaria a traumatismo encefalocraneano severo, hospitalizado en Unidad de Cuidados Intensivos del centro hospitalario de la misma ciudad, grupo sanguíneo 0 Rh (+).

Pruebas serológicas donante: Hepatitis B (-) Hepatitis C (-) HIV (-) Citomegalovirus Ig G(+) Ig M (-), Toxoplasmosis Ig G(+) Ig M (-) Herpes Virus I – II Ig G(+) Ig M (-) Epstein Bar Ig G(+) Ig M (-)

• Estudio de histocompatibilidad

Histocompatibilidad Donante/Receptor: HLA A2 DR4. Panel reactivo de anticuerpos Receptor Clase I – II (PRA) 0%

Prueba Cruzada donador – receptor: negativa

Trasplante renal

El 12 de septiembre 2017 se realizó el TRDME con un tiempo de isquemia fría de 6 horas. Por los antecedentes mencionados, se llevó a cabo un Protocolo Anti-rechazo en dos etapas:

a) Terapia de inducción: Solumedrol y Anticuerpos Anti Timocitos con monitorización de la funcional renal y hematológica durante 10 días.

Después de la implantación del injerto renal, se presentó la función inmediata del injerto, con diuresis inmediata y descenso de creatinina del pre trasplante de 8 mg/dl a 4 mg/dl el día 1, alcanzando niveles de creatinina de 0.9 mg/dl al día 4 con diuresis horario de 300 cc/H.

b) Terapia de mantenimiento: Tacrolimus 6 mg diarios, Micofenolato de Mofetil 2 gramos día, Prednisona con disminución progresiva de dosis, alcanzando niveles terapéuticos de Tacrolimus al tercer día. Se asocia tratamiento profiláctico contra infecciones virales, micóticas y bacterianas.

Con evolución favorable y función del injerto dentro de parámetros normales, la paciente es dada de alta hospitalaria el 29 de septiembre 2017.

Foto N° 1. El equipo quirúrgico



Fuente. Elaboración propia, septiembre 2017

CONCLUSION

Se trata del primer TRDME realizado en el Hospital Universidad Privada del Valle de Cochabamba, en el marco del convenio interinstitucional con el Ministerio de Salud, que benefició a un paciente con ERC en Terapia de Reemplazo Renal por mas de dos años, quien no contaba con un donante vivo relacionado para un trasplante renal temprano. El procedimiento fue calificado como exitoso por una función inmediata del injerto que permitió al paciente dejar el tratamiento hemodialítico, proporcionándole una mejor calidad y expectativa de vida, mejorando el pronóstico clínico y con un gran impacto positivo dado por la reducción significativa en la morbilidad asociada a la Enfermedad Renal Crónica y al uso de terapias de reemplazo de función renal (Hemodiálisis).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. García – García G, Harden P y Chapman J. El papel global del trasplante renal. Nefrología (Madrid) 2012; 32(1): 1-6
2. Villegas-Anzo F, Gracida-Juárez C, Castellanos Olivares A, Rangel Montes MA. Trasplante renal: experiencia de 20 años. Rev Mex Nefrología. 2012;35(3):167-73.
3. Arguero SR, Castaño GR, Careaga GR. Características de un centro de trasplantes, organigrama y secuencia de eventos para la realización de un trasplante. México: Ciencia y Cultura Latinoamérica; 1995. P. 15-23.
4. Tonelli M, Wiebea N, Knoll G, Bello A, Browne S, Jadhav D, Klarenbacha S y Gill J. Systematic Review: Kidney Transplantation Compared with Dialysis in Clinically Relevant Outcomes. Am J Transplant. 2011;11: 2093 -109.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- Katson CJE, Dark HJ. Organ transplantation: Historical perspective and current practice. Br J Anaesth. 2012;108(S1):29 - 42.
- Morris P. Transplantation A medical miracle of the 20th century. N Engl J Med. 2004;351:2678-80.
- Machnicki G, Seriai L, Schnitzler MA. Economics of transplantation: A review of the literature. Transplant Rev. 2006;20:61-75.

Derechos de Autor © 2017 Elvy Hael Espinoza Dávila.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Usted es libre para Compartir –copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato –y Adaptar el documento –remezclar, transformar y crear a partir del material –para cualquier propósito, incluso para fines comerciales, siempre que cumpla la condición de:

Atribución — Usted debe dar crédito a la obra original de manera adecuada, brindar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciante.