

Caracterización de los operativos de trasplante renal cadavérico entre los años 2012-2016

Guevara-Urgellés LM, Rodríguez-Díaz E, Valdés-Coello R, Figueras-Suárez JP, Chang-Monteagudo A, Marcell-Rodríguez L, García-García MA, Morera-Barrios LM, Segura-Cádiz F, Socarrás-Ferrer BB, Costales-Elizalde DT, Caraballo-Rivera N, Ustáriz-García CR, Bencomo-Hernández A

Instituto de Hematología e Inmunología, La Habana, Cuba

Email: cicel@infomed.sld.cu

RESUMEN

La insuficiencia renal crónica es actualmente una de las patologías más relevantes en la medicina, constituyendo un problema de salud a nivel mundial. En estadios finales la terapia renal sustitutiva engloba la hemodiálisis, la diálisis peritoneal y el trasplante renal, siendo este último la opción de mayor supervivencia global. Actualmente, el tipaje molecular HLA por biología molecular y la prueba cruzada por citometría de flujo son las técnicas que permiten obtener con mayor seguridad un donante compatible y minimizar el rechazo del órgano. En este periodo con el empleo de estas técnicas introducidas recientemente en el Instituto de Hematología e Inmunología se realizaron 316 estudios de histocompatibilidad pre-trasplante de donante cadavérico. De ellos, se recibieron 205 muestras de la región occidental, 106 de la región central y 5 de la oriental. Del total de muestras de donantes recibidas, solo se realizó la tipificación HLA a: 188 en occidente (59.49 %), 97 en el centro (30,69 %) y 5 en oriente (1.50 %). Se suspendieron un total de 57 (18.07 %) estudios de los cuales no se tiparon 26 donantes (19 de occidente (6.01 %), 7 de centro (2.21 %), para un total de 8.22 %. Las principales causas de la interrupción de los operativos fueron: la negativa familiar y la parada cardiaca del donante. El porcentaje de casos suspendidos fue reducido (3.16 %) en comparación con el total de casos concluidos satisfactoriamente (81.96 %). La metodología introducida permite realizar los estudios inmunológicos pretrasplante antes del consentimiento familiar con un número reducido de casos suspendidos

Palabras clave: operativo trasplante renal, tipificación HLA, donantes de órganos.

INTRODUCCIÓN

La insuficiencia renal crónica (IRC) es actualmente una de las patologías más relevantes en la medicina, constituyendo un problema de salud a nivel mundial.¹ En estadios finales la terapia renal sustitutiva engloba la hemodiálisis, la diálisis peritoneal y el trasplante renal (TR), siendo este último la opción de mayor supervivencia. Las causas de la IRC en Cuba son las mismas que en países desarrollados, la diabetes mellitus, la hipertensión arterial (HTA) y las glomerulopatías como las 3 primeras fundamentalmente.²

De 1970 a 1979 todos los trasplantes se efectuaron con donante cadáver y en 1979 se comenzó a emplear el donante vivo emparentado y compatible; no obstante, se ha mantenido históricamente en todos estos años más del 90 % de estos con donante cadáver. Para mantener este número importante de trasplantes ha sido necesario desarrollar un grupo multidisciplinario que atiende al donante cadáver en muerte encefálica, lo que se realiza en 47 hospitales del país. En nuestro centro se realiza la tipificación molecular HLA y la prueba cruzada por citometría de flujo a los posibles receptores antes de recibir el consentimiento familiar para la donación y la evaluación clínica del donante con vistas a disminuir el tiempo de isquemia fría del órgano.³

Objetivo

Describir el número de operativos suspendidos y sus causas después de realización de la evaluación inmunológica pre-trasplante

MATERIAL Y MÉTODOS

En este periodo con el empleo de técnicas introducidas recientemente en el Instituto de Hematología e Inmunología se realizaron 316 estudios de histocompatibilidad pre-trasplante de donante cadavérico. De ellos, se recibieron 205 muestras de la región occidental, 106 de la región central y 5 de la oriental.

RESULTADOS

Del total de muestras de donantes recibidas, se realizaron la tipificación HLA a: 188 en occidente (59.49 %), 97 en el centro (30.69 %) y 5 en oriente (1.50 %). Se suspendieron un total de 57 estudios (18.07 %) de los cuales no se tiparon 26 donantes (8.22 %) (19 de occidente (6.01 %), 7 de centro (2.21 %)). Las principales causas de la suspensión de los operativos fueron: la negativa familiar y la parada cardiaca del donante. El número de detenciones fue ínfimo (3.16 %) en comparación con el total de casos concluidos satisfactoriamente (81.96 %) (tabla).

Tabla Distribución de muestras de donantes recibidas por región, tipificación HLA y pruebas cruzadas:

Región	Tipificación HLA		Interrupción		Prueba cruzada		Interrupción		Otras causas	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
	Occidente	188	59.49	19	6.01	171	54.11	12	3.79	5
Centro	97	30.69	7	2.21	83	26.26	10	3.16	5	1.58
Oriente	5	1.50	-	-	5	1.50	-	-	-	-
Total	290	91.7	26	8.22	259	81.96	22	6.9	10	3.16

En el trasplante renal el tiempo de isquemia fría es crítico para garantizar el éxito del injerto. De esa forma las evaluaciones pre-trasplante deberán ser seguras pero en el menor tiempo posible. La introducción de la tipificación por biología molecular y las pruebas cruzadas por citometría de flujo ha elevado el nivel resolutivo de los resultados en los operativos de trasplante renal cadavérico pero son métodos complejos que consumen tiempo de estudio.

Una opción viable es comenzar los estudios inmunológicos pre-trasplante en las primeras evaluaciones del posible donante con la desventaja de que podría invalidarse el trasplante por la negativa a la donación, el rechazo del órgano por características morfológicas y el aumento de los costos por los gastos en las investigaciones inmunológicas. Sin embargo, los resultados de

este estudio demuestran que el número de interrupciones del trasplante después de realizado el protocolo de estudio de histocompatibilidad es bajo comparado con los operativos válidos que contribuye a una disminución del tiempo de isquemia fría que es un factor imprescindible en la supervivencia postrasplante del injerto.



CONCLUSIONES

La metodología introducida permite realizar los estudios inmunológicos pretrasplante antes del consentimiento familiar con un número reducido de casos suspendidos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Dorado Díaz A, Estebanez Álvarez C, Martín Pérez P, Fernández Renedo C, González Fernández R, Galindo Villardon MP, et al. Characteristics of patients registered with chronic renal disease in Castilla y Leon and survival analysis of transplanted patients and their grafts. *Nefrología* [Internet]. 2011 [citado 2014 Jul 2]; 31(5):[about 8 p.]. Available from: <http://apps.elsevier.es/publicaciones/item/pdf/watermark?>
2. Macías Abraham C. Histocompatibilidad: pasado, presente y futuro. *Revista Cubana de Hematología, Inmunología y Hemoterapia* [revista en Internet]. 2014 [citado 2017 Mar 9];31(1):[aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.revhematologia.sld.cu/index.php/hih/article/view/240>
3. Bencomo Hernández A. Avances en los estudios de histocompatibilidad en el trasplante en Cuba. *Rev Cubana Hematol Inmunol Hemoter* [revista en Internet]. 2014 [citado 2017 Mar 9];31(1):[aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.revhematologia.sld.cu/index.php/hih/article/view/291>
4. Silveira Díaz F, Stewart Lemes GA, Fernández Torres S, Quesada Leyva L, León Ramentol C, Ruiz Hunt Z. Prevalencia de la insuficiencia renal crónica en la provincia de Camagüey. 2016;20(4):403-412.
5. Mahdi B M. A glow of HLA typing in organ transplantation. *ClinTransl Med*. 2013 Feb;2(1):6. doi: 10.1186/2001-1326-2-6