

## **Distribución de órganos según grupos sanguíneos ABO en el trasplante renal de donante cadáver en Cuba**

Distribution of organs according to ABO blood groups in kidney transplant from cadaveric donors in Cuba

Enrique Rodríguez Díaz<sup>1</sup> \* <http://orcid.org/0000-0003-1827-9823>

Arturo Chang Monteagudo<sup>1</sup> <http://orcid.org/0000-0002-0843-372X>

Luis Miguel Guevara Urgellés<sup>1</sup> <http://orcid.org/0000-0002-8332-825X>

<sup>1</sup>Instituto de Hematología e Inmunología, La Habana, Cuba.

\*Lic. Enrique Rodríguez Díaz ([rchematologia@infomed.sld.cu](mailto:rchematologia@infomed.sld.cu))

Recibido: 04/02/2019

Aceptado: 11/09/2019

### **Al Director**

La determinación de los grupos sanguíneos ABO y RhD para la terapia transfusional y el trasplante es ampliamente utilizada como primer paso en los estudios de compatibilidad. La compatibilidad ABO es fundamental para la supervivencia del trasplante renal, hepático y cardíaco, aunque en la actualidad se realizan trasplantes renales ABO incompatibles, pero con protocolos de desensibilización e inmunosupresión que evitan el rechazo hiperagudo. <sup>(1)</sup>

Varios programas de trasplante con donante renal cadavérico a nivel mundial tienen establecido que se realice una distribución de los órganos solamente entre donantes y receptores de grupo sanguíneo ABO idéntico. Esta estrategia está fundamentada en que los pacientes O se encuentran

en desventaja en cuanto a la probabilidad de recibir un riñón, debido a que los donantes O pueden ofertarse también a los receptores A, B y AB. <sup>(2, 3)</sup>

En Cuba no se han establecido políticas de trasplante renal cadavérico de grupo idéntico, primando la asignación de órganos según tipaje HLA y otros criterios biológicos y logísticos, <sup>(4)</sup> por lo que resulta necesario determinar si la actual distribución desfavorece a determinados receptores según su sistema ABO.

Se realizó la tipificación ABO a 129 donantes cadáveres y sus 187 receptores del occidente y centro de Cuba. Se recogió además el inicio en el programa de cada paciente y la fecha en que recibió el trasplante. De los 115 órganos de donantes O, el 65.2 % se trasplantaron a pacientes de igual grupo, el 27.8 % a receptores A, el resto se asignó a pacientes B y AB (tabla 1). Solamente el 2,3 % de los riñones A y el 14,3 % de los B, beneficiaron a receptores de grupo AB.

**Tabla 1.** Distribución de órganos según grupo sanguíneo de donantes y receptores

Grupo ABO	Receptor AB	Receptor A	Receptor B	Receptor O	Total
Riñón de Donante AB	1 (100,0%)	-	-	-	1 (100,0%)
Riñón de Donante B	4 (14,3%)	-	24 (85,7%)	-	28 (100,0%)
Riñón de Donante A	1 (2,3%)	42 (97,7%)	-	-	43 (100,0%)
Riñón de Donante O	1 (0,9%)	32 (27,8%)	7 (6,1%)	75 (65,2%)	115 (100,0%)

La mediana del tiempo de espera para los receptores O fue de 31.3 meses y de 28.9 para los no O, sin diferencias estadísticamente significativas ( $p=0.449$ ). Los receptores A fueron los más favorecidos en cuanto a los porcentajes de distribución, pero presentaron la mayor mediana de tiempo de espera, (37.4 meses). A su vez, los receptores B y AB tuvieron los menores tiempos de espera, 22.8 y 23.4 meses, respectivamente. No existieron diferencias estadísticamente significativas en las comparaciones de este indicador entre los pacientes de los cuatro grupos sanguíneos ( $p=0.572$ ), ni entre los O y los receptores universales AB ( $p=0.317$ ). El trabajo abarco un periodo de tiempo del 2014 al 2018 teniendo como referencia la caracterización de antígenos y anticuerpos eritrocitarios realizada en pacientes en espera de trasplante renal. <sup>(2)</sup>

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Nankivell BJ, Alexander SI. Rejection of the kidney allograft. N Engl J Med. 2010 Oct;363 (15):1451-62.
2. Bencomo-Hernández A, Aquino-Rojas S, González-Días I, Chang-Monteaagudo A, Morera-Barrios LM, Leyva-Rodríguez R. Caracterización de los antígenos y anticuerpos eritrocitarios en pacientes en espera de trasplante renal. Rev Cubana Hematol Inmunol Hemoter [Internet]. 2016 Jun [citado 2019 Ene 18]; 32(2). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-02892016000200007&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-02892016000200007&lng=es).
3. MINSAP. Anuario Cuba NEFRO-RED 2014: Situación de la Enfermedad Renal Crónica en Cuba. 2015. p. 1-74.
4. Glander P, Budde K, Schmidt D, Fuller TF, Giessing M, Neumayer H-H, et al. The ‘blood group O problem’ in kidney transplantation—time to change? Nephrol Dial Transplant. 2010;25:1998–2004.

### Conflicto de intereses

Los autores no declaran conflicto de interés.

### Contribución de los autores

Los autores participaron en la concepción, análisis y discusión de los resultados y han leído, revisado y aprobado el texto final del artículo.