



Experiência pioneira: primeiro caso de doação renal pareada no Brasil

Pioneering Experience of First Kidney Paired Donation in Brazil

Autores

David José de Barros Machado¹ 

William Carlos Nahas¹ 

Elias David Neto¹ 

¹Universidade de São Paulo, Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina, São Paulo, SP, Brasil.

Prezado editor,

A oferta de rins de doadores falecidos e de doadores vivos no Brasil não consegue suprir a demanda anual crescente de transplantes¹. Candidatos à doação renal muitas vezes são impossibilitados de proceder com a doação devido à incompatibilidade ABO ou à prova cruzada positiva por linfocitotoxicidade dependente de complemento com o receptor, que, por consequência, permanece em lista de espera por anos². Recentemente, Bastos et al. mostraram que, por meio de um modelo de simulação de doação renal pareada, com a implantação do programa de doação renal pareada (DRP) no Brasil, o número de transplantes com doador vivo poderia aumentar em 23%, utilizando-se um algoritmo de otimização, e que o número de transplantes em receptores sensibilizados poderia aumentar em 70,7%, utilizando-se um algoritmo de priorização³. Na DRP, um receptor potencial de rim que tem um doador vivo disposto, mas incompatível, recebe um rim do doador de outro par incompatível, e vice-versa.

Iniciamos, desde 2011, a discussão e o preparo para a implantação de um programa local de DRP no Hospital das Clínicas da FMUSP. Levamos o tema à discussão internamente com nossa Comissão de Bioética, Comissão de Ética Médica, Comissão de Transplante de Órgãos e Tecidos e Diretoria Clínica. No Brasil, a Lei nº 9.434 dispõe sobre a remoção de órgãos, tecidos e partes do corpo humano para fins de transplante, sem contemplar a atividade de doação pareada⁴. Dessa forma, propusemos um projeto

de pesquisa e obtivemos aprovação ética (CAAE 8346941840000068) para avaliar a efetividade da transplantação através da troca de doadores em pacientes com DV incompatíveis no sistema ABO ou com prova cruzada positiva por linfocitotoxicidade dependente de complemento e/ou por citometria de fluxo. Ao término da avaliação médica, psicológica, social, imunológica das duplas, e após assinados os termos de consentimento, foi obtida a aprovação da Comissão de Ética que avalia transplantes com doadores não relacionados para realização da doação pareada. Posteriormente, obtivemos a aprovação do Ministério Público, a aprovação judicial e a da Coordenação Geral do Sistema Nacional de Transplantes, do Ministério da Saúde, para a realização do primeiro transplante com DRP no Brasil.

Em 10 de março de 2020, o primeiro receptor, de 38 anos, portador de glomerulonefrite crônica, que estava sob tratamento dialítico, em lista de espera de transplante por 8 anos e com recusa de 7 doadores vivos, inclusive sua esposa (doadora 1), devido à incompatibilidade ABO, recebeu o rim da doadora do segundo par (doadora 2), de 45 anos. O segundo receptor, de 57 anos, portador de glomerulonefrite crônica, sob tratamento dialítico, em lista de espera de transplante por 1,9 ano e com recusa de sua única doadora, também esposa (doadora 2), ABO incompatível, recebeu o rim da doadora do primeiro par (doadora 1), de 39 anos. Foi garantido o anonimato das duplas até o momento da internação, assim como a compatibilidade recíproca entre os pares e a simultaneidade de cirurgia, em quatro salas cirúrgicas.

Data de submissão: 16/11/2021.

Data de aprovação: 13/12/2021.

Publicado em: 02/02/2022.

Correspondência para:

David José de Barros Machado.

E-mail: david.machado@hc.fm.usp.br

DOI: <https://doi.org/10.1590/2175-8239-JBN-2021-0259>



As doadoras poderiam, dessa forma, retirar seu consentimento a qualquer momento, antes da anestesia. Após 12 meses, os receptores têm função renal adequada e seus doadores passam bem.

Os esforços para aumentar a oferta de órgãos encontram uma fonte expressiva de potenciais doadores nos programas de doação pareada. Hoje, todos os países que lideram a transplantação mundial praticam essa modalidade e continuam a desenvolvê-la em busca de abranger cada vez mais receptores devido aos seus excelentes resultados^{2,5}. Nossa expectativa é que este Programa do HCFMUSP seja a semente para o desenvolvimento nacional da DRP.

AGRADECIMENTOS

Aos membros do grupo de TRANSPLANTE DE RIM INTERVIVOS COM DOAÇÃO RENAL PAREADA (KPair): Vivian Lumi Onusic; Francine B. C. Lemos; Eduardo J. D. S. Carneiro Filho; Bruna A. Moura; Flávio Jota de Paula (*in memoriam*); Jeane M S Cortezi; Bianca N Moraes; Fabiana Agena; Affonso Celso Piovesan, Hélcio Rodrigues e Nicholas Panagiotopoulos (*in memoriam*); à equipe multiprofissional do Serviço de Transplante Renal e à equipe de anestesiologia do Hospital das Clínicas da FMUSP, que tornaram viável a realização do primeiro transplante com doação renal pareada no Brasil.

CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES

DJBM contribuições substanciais na concepção ou desenho do trabalho e na coleta, análise e interpretação dos dados. DJBM, WCN, EDN redação do artigo ou revisão crítica. DJBM, WCN, EDN aprovação final da versão a ser publicada.

CONFLITO DE INTERESSE

Os autores declaram não ter conflito de interesse relacionado à publicação deste manuscrito.

REFERÊNCIAS

1. Associação Brasileira de Transplante de Órgãos (ABTO). Registro Brasileiro de Transplantes [Internet]. São Paulo: ABTO; 2020; [citado 2021 Ago 19]; XXVI(4):1-89. Disponível em: <https://site.abto.org.br/publicacao/xxvi-no-4-anual/>
2. Gentry SE, Montgomery RA, Segev DL. Kidney paired donation: fundamentals, limitations, and expansions. *Am J Kidney Dis.* 2011 Jan;57(1):144-51.
3. Bastos J, Manckowski M, Gentry SE, Massie A, Levan M, Bisi C, et al. Kidney paired donation in Brazil - a single center perspective. *Transpl Int.* 2021 Aug;34(8):1568-70.
4. Lei nº 9.434, de 4 de fevereiro de 1997 (BR). Dispõe sobre a remoção de órgãos, tecidos e partes do corpo humano para fins de transplante e tratamento e dá outras providências [Internet]. Diário Oficial da União, Brasília (DF), 4 fev 1997; Seção 1:1; [acesso em 2021 Mar 01]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19434.htm
5. Biró P, Haase-Kromwijk B, Andersson T, Ásgeirsson EI, Baltsová T, Boletis I, et al. Building kidney exchange programmes in europe—an overview of exchange practice and activities. *Transplantation.* 2019 Jul;103(7):1514-22.