

Transplantar ou não transplantar durante uma pandemia?

To transplant or not to transplant during a pandemic?

Autor

José Medina Pestana¹ 

¹Fundação Oswaldo Ramos, Hospital do Rim, São Paulo, SP, Brasil.

Durante o período inicial da pandemia de COVID-19, a maioria dos centros de transplante renal hesitou em manter os programas ativos, resultando em uma redução significativa e universal no número de transplantes renais¹. Houve um amplo debate em torno do risco de transmissão para pacientes e para profissionais de saúde envolvidos na captação de órgãos, e também sobre qual seria a influência da imunossupressão no curso clínico da COVID-19. Além disso, havia uma necessidade óbvia de alocar pessoal e leitos em hospitais de alta complexidade para tratar um número crescente de pacientes com formas graves de COVID-19. O dilema foi ainda mais complicado considerando-se a perspectiva da sobrecarga das unidades de diálise se o número de transplantes renais fosse reduzido drasticamente, além da proporção significativa de pacientes que desenvolveram injúria renal aguda associada à COVID-19 necessitando terapia substitutiva.

O estudo de Teichmann et al.², realizado antes da disponibilidade das vacinas, analisou a incidência, letalidade e fatores de risco associados à COVID-19 em pacientes em hemodiálise, pacientes em lista de espera e em receptores de transplante renal. No período do estudo, pacientes em hemodiálise e receptores de transplante renal apresentaram alta incidência de infecção e alta letalidade relacionada à COVID-19. O impacto sobre os pacientes em lista de espera foi menos pronunciado, provavelmente porque eram mais jovens e tinham menos comorbidades.

A incidência relatada de 9,85% e a letalidade de 14,9% da COVID-19 entre os receptores de transplante renal são relativamente menores em comparação com outros estudos no país, influenciados talvez pelo padrão migratório da doença, estratégias de vigilância clínica e disponibilidade de testes³⁻⁵. Embora os transplantes eletivos de rim de doador vivo tenham sido adiados, muitos centros de transplante persistiram realizando transplantes com rins de doadores falecidos, dependendo do impacto local da pandemia nos recursos de saúde, e altamente incentivados por frequentes videoconferências com especialistas e médicos transplantadores promovidas pela *Associação Brasileira de Transplante de Órgãos* (ABTO). Assim, até o final de 2020, a redução geral no número de transplantes renais foi de apenas 30%, muito menor do que a observada em outros países^{1,6}.

A atividade de transplante aumentou progressivamente com a ampla disponibilidade de testes, maior conhecimento da doença e das opções de tratamento, disponibilidade de vacinas e a redução observada nas taxas de letalidade em grupos de alto risco, incluindo idosos, pacientes com doença renal crônica e receptores de transplante renal, mitigando ainda mais a sobrecarga para as unidades de diálise. Após a observação de que o SARS-CoV-2 não podia ser transmitido através de órgãos sólidos, com exceção os pulmões, a maioria dos centros começou a realizar transplantes utilizando órgãos de indivíduos com testes positivos para SARS-CoV-2 que haviam falecido por outras causas⁷.

Data de submissão: 03/02/2023.
Data de aprovação: 12/02/2023.
Data de publicação: 03/04/2023.

Correspondência para:

José Medina Pestana.
E-mail: medina@hrim.com.br

DOI: <https://doi.org/10.1590/2175-8239-JBN-2023-E007pt>



Embora a vacinação em larga escala tenha reduzido a necessidade e a duração da hospitalização e a letalidade da doença na população em geral e nos pacientes em diálise, tal benefício não foi observado imediatamente entre os receptores de transplante renal. Nesse grupo, a resposta humoral e celular à vacinação foi baixa, e a letalidade foi sustentada em mais de vinte e cinco por cento dos pacientes infectados, possivelmente associada ao uso crônico de drogas imunossupressoras^{4,8}. A situação permaneceu inalterada independentemente da variante do vírus e do número ou origem das vacinas oferecidas, até o advento da variante omicron, quando a taxa de letalidade entre os pacientes transplantados renais caiu de 25% para 2%⁹.

Durante a pandemia, muitos medicamentos foram testados para diminuir a letalidade da COVID-19. No entanto, nenhum alcançou resultados clínicos significativos. Medicamentos antivirais como o paxlovid estão disponíveis no sistema público de saúde para tratamento precoce, mas a extensão de seu benefício tanto na população em geral quanto nos receptores de transplante ainda não foi estabelecida^{10,11}. Assim, os pacientes transplantados devem continuar a usar máscaras faciais em contextos de maior risco, como em aglomerações, e serem vacinados sempre que recomendado.

Por fim, iniciativas coordenadas pelo *Sistema Nacional de Transplantes* (SNT) e pela ABTO também foram implementadas para restaurar totalmente e até aumentar o número anual de transplantes renais, com estratégias direcionadas aos pilares do Sistema Nacional de Transplantes, a saber, hospitais notificantes, organizações de procura de órgãos, clínicas de diálise e centros de transplante.

O transplante renal é um procedimento altamente complexo e integrado que salva vidas. Apesar da hesitação inicial, diante dos achados relatados por Teichmann et al.², a decisão de manter e fomentar a atividade de transplante, considerando o ambiente local durante as fases evolutivas da pandemia de COVID-19, em retrospecto, parece ter sido a mais acertada.

CONFLITO DE INTERESSE

O autor não tem conflito de interesses a declarar.

REFERÊNCIAS

1. Aubert O, Yoo D, Zielinski D, Cozzi E, Cardillo M, Dürr M, et al. COVID-19 pandemic and worldwide organ transplantation: a population-based study. *Lancet Public Health*. 2021;6(10):e709–19. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S2468-2667\(21\)00200-0](http://dx.doi.org/10.1016/S2468-2667(21)00200-0). PubMed PMID: 34474014.
2. Teichmann PDV, Moschetta MO, Franco RF, Vicari AR, Nunes G, Lazzaretti M, et al. One-year impact of COVID-19 pandemic on renal replacement therapy and kidney transplantation in a tertiary center in Southern Brazil. *J Bras Nefrol*. 2022. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/2175-8239-jbn-2022-0034en>. PubMed PMID: 36112724.
3. Sandes-Freitas TV, Andrade LGM, Moura LRR, Cristelli MP, Medina-Pestana JO, Lugon JR, et al. Comparison of 30-day case-fatality rate between dialysis and transplant Covid-19 patients: a propensity score matched cohort study. *J Nephrol*. 2022;35(1):131–41. doi: <http://dx.doi.org/10.1007/s40620-021-01172-1>. PubMed PMID: 34677805.
4. Medina-Pestana J, Cristelli MP, Foresto RD, Tedesco-Silva H, Requião-Moura LR. The higher COVID-19 fatality rate among kidney transplant recipients calls for further action. *Transplantation*. 2022;106(5):908–10. doi: <http://dx.doi.org/10.1097/TP.0000000000004086>. PubMed PMID: 35250005.
5. Cristelli MP, Viana LA, Dantas MTC, Martins SBS, Fernandes R, Nakamura MR, et al. The full spectrum of COVID-19 development and recovery among kidney transplant recipients. *Transplantation*. 2021;105(7):1433–44. doi: <http://dx.doi.org/10.1097/TP.0000000000003751>. PubMed PMID: 33988335.
6. Pestana JM, Cristelli MP, Viana LA, Fernandes RA, Nakamura MR, Foresto RD, et al. Strategies to keep kidney transplant alive amid the SARS-CoV-2 pandemic. *Rev Assoc Med Bras*. 2021;67(Suppl 1):63–6. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1806-9282.67.suppl1.20200766>. PubMed PMID: 34406296.
7. Viana LA, Cristelli MP, Mendes Leite V, Nakamura MR, Custodio LFP, Carneiro VA, et al. Transplanting kidneys from donors with SARS-CoV-2 RNA positivity in Brazil: early success under a detailed surveillance approach. *Transplantation*. 2022;106(12):e517–9. doi: <http://dx.doi.org/10.1097/TP.0000000000004353>. PubMed PMID: 36226845.
8. Ponticelli C, Campise M. COVID-19 vaccination in kidney transplant candidates and recipients. *Vaccines (Basel)*. 2022;10(11):1808. doi: <http://dx.doi.org/10.3390/vaccines10111808>. PubMed PMID: 36366317.
9. Cristelli MP, Rissoni RAP, Viana LA, Tedesco-Silva H, Medina-Pestana J. How did the omicron surge affect kidney transplant recipients compared with a cohort from the general population? *Transplantation*. 2022;106(8):e382–3. doi: <http://dx.doi.org/10.1097/TP.0000000000004193>. PubMed PMID: 35594475.
10. Pafundi PC, Galiero R, Simeon V, Rinaldi L, Perrella A, Vetrano E, et al. Lack of effect on in-hospital mortality of drugs used during COVID-19 pandemic: findings of the retrospective multicenter COVOCA study. *PLoS One*. 2021;16(9):e0256903. doi: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0256903>. PubMed PMID: 34520465.
11. US Food and Drug Administration. FDA announces Evusheld is not currently authorized for emergency use in the U.S. [Internet]. 2023 [cited 2023 Feb 3]. Available from: <https://www.fda.gov/drugs/drug-safety-and-availability/fda-announces-evusheld-not-currently-authorized-emergency-use-us>.