## Viver é muito perigoso: dialisando na pandemia

Living is very dangerous: dialysis in the pandemic

Autor
Dirceu Reis da Silva<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Porto Alegre, RS, Brasil. <sup>2</sup>Instituto de Doenças Renais, Porto Alegre, RS, Brasil.

Desde o início da pandemia por covid-19, reconheceu-se que população renal crônica apresenta maior chance de contaminação e adoecimento desproporcional<sup>1</sup>, o que pode ser significativamente impactado nos contextos que caracterizam cada modalidade de tratamento. Desde o início da pandemia, cresceu a expectativa de que a diálise peritoneal ofereceria menor risco de contaminação pela reduzida exposição a clusters de pacientes e aos profissionais e ambientes de saúde, com a disponibilidade online de atendimentos e ajustes da prescrição, além de não depender de trabalhadores de saúde para a sua realização no domicílio (frequentemente contaminados e afastados dos times de trabalho, com consequente dificuldade em manter-se as atividades)2,3. Além disso, a hemodiálise envolve maior complexidade de abastecimento de maquinário, água tratada e insumos, pela sobrecarga da rede hospitalar que buscava atender às unidades de terapia intensiva superlotadas<sup>2</sup>.

Oestudo de Gorayeb-Polacchini et al.<sup>4</sup> nos auxilia a entender como se configura a pandemia nos pacientes em programa brasileiro de diálise. Essencialmente, os pacientes em hemodiálise tiveram maior incidência de infecções por covid-19, mas aqueles em diálise peritoneal desenvolveram quadros mais graves, com maior necessidade de internação, suporte ventilatório e tratamento intensivo, e mais elevada letalidade; os autores sugerem então parcimônia na indicação de troca de modalidade (de hemodiálise para diálise peritoneal)

com vistas à proteção de pacientes renais crônicos, aventada no início da pandemia<sup>5</sup>. Tanto na população geral quanto no segmento renal crônico, os agravos em saúde na pandemia por covid-19 foram sendo impactados por adoção de medidas de distanciamento social, oferta de testagem, emprego de vacinas, surgimento de variantes virais e acometimento recorrente de indivíduos eventualmente já expostos previamente. No que diz respeito às vacinas, precisamos levar em consideração a maior dificuldade de se atingir resposta vacinal consistente<sup>6</sup>, as categorias de vacinas e a disponibilidade ou não de dados consistentes sobre segurança e eficácia nos renais crônicos. As vacinas disponíveis no Brasil geram eficazmente títulos de anticorpos em pacientes renais crônicos, quer sejam as vacinas de vírus atenuados, as de vetor viral não replicante, ou aquelas baseadas em tecnologia de RNA mensageiro7. Em especial, parece haver resposta vacinal mais preservada em renais crônicos em diálise peritoneal do que naqueles em hemodiálise<sup>7</sup>, presumivelmente por status inflamatório menos pronunciado e melhor preservação da função renal residual com remoção otimizada de toxinas urêmicas de maior peso molecular. Além disso, a aplicação de dose vacinal de reforço (mRNA) em pacientes em diálise peritoneal conduz à otimização da resposta na maioria dos pacientes8. Por deter-se em período no qual os esquemas vacinais não tiveram ainda a plena aplicação na população renal crônica, a maior mortalidade em diálise peritoneal observada por

Data de submissão: 13/07/2022. Data de aprovação: 15/09/2022. Data de publicação: 28/11/2022.

## Correspondência para:

Dirceu Reis da Silva. E-mail: dirceusilva@hcpa.edu.br

DOI: https://doi.org/10.1590/2175-8239-JBN-2022-E008pt

Gorayeb-Polacchini et al.<sup>4</sup> pode refletir a falha do status vacinal à época.

Cabe ainda atentar para a necessidade de serem ofertadas diferentes alternativas de tratamentos, e de se dimensionar a implementação adequada das medidas protetivas indicadas na pandemia. Nordio et al.9 descreve levantamento da Sociedade Italiana de Nefrologia a respeito de fatores fixos e contextuais, observando que, em pacientes submetidos a hemodiálise, houve relação direta entre a contaminação por covid-19 e infecção do staff de trabalhadores de saúde, a política de ampla testagem e a incidência na população em geral; além disso, a duração de lockdown exerceu um efeito protetor. Já os fatores preditivos de infecção na população em diálise peritoneal foram a localização do centro e a proporção de infectados na população em geral. Esses achados sugerem que diferentes intensidades desses fatores podem impactar distintas percepções de risco associado às modalidades dialíticas. Na Argentina, em que pese maior contaminação nos doentes sob hemodiálise, a mortalidade foi a mesma nas duas opções de tratamento10. À guisa de exemplo, a testagem ampla da população foi deficitária no Brasil até pelo menos o segundo semestre de 2020 pela competição comercial internacional de testes, por problemas de capacitação da rede de coleta e processamento, e pela adoção de políticas nacionais e regionais não padronizadas<sup>11</sup>.

Considerações como maior qualidade de vida, preservação da função renal residual (importante fator preditivo de sobrevida) e custo-efetividade devem naturalmente ser analisadas nas recomendações pertinentes à escolha de modalidade dialítica. No que diz respeito aos nossos tempos pandêmicos, a plena aplicação de boas práticas de distanciamento social, uso de máscaras, testagem, uso de tratamentos antivirais, e mesmo de profilaxias específicas em imunossuprimidos, é essencial para o melhor enquadramento dos benefícios e riscos associados a cada alternativa. Somem-se as recomendações pertinentes ao atendimento nos programas de diálise, sendo o de diálise peritoneal aqui incluído, com o objetivo de máxima proteção aos pacientes<sup>5,12</sup>.

Estamos ainda aprendendo sobre o impacto da pandemia nos renais crônicos e sobre estratégias pragmáticas de proteção. Os dados do estudo de Gorayeb-Polacchini et al.<sup>4</sup> são muito bem-vindos num cenário tão inexplorado como o que enfrentamos, e convida-nos a um alerta essencial, a ser mantido vivo na lembrança, em que pese o contrapeso de um contexto em que prevalece ampla vacinação e o ganho expressivo de *expertise* das organizações assistenciais.

## CONFLITO DE INTERESSE

O autor declara não haver conflito de interesse.

## REFERÊNCIAS

- Pio-Abreu A, Nascimento MM, Vieira MA, Neves PDMM, Lugon JR, Sesso R. High mortality of CKD patients on hemodialysis with Covid-19 in Brazil. J Nephrol. 2020;33:875-7.
- Chen TH, Wen YH, Chen CF, Tan AC, Chen YT, Chen FY, et al. The advantages of peritoneal dialysis over hemodialysis during the COVID-19 pandemic. Semin Dial. 2020 Sep/ Oct;33(5):369-71.
- 3. Jiang HJ, Tang H, Xiong F, Chen WL, Tian JB, Sun J, et al. COVID-19 in peritoneal dialysis patients. Clin J Am Soc Nephrol. 2021 Dec;16(1):121-3.
- Gorayeb-Polacchini FS, Caldas HC, Abbud-Filho M. Clinical outcomes of COVID-19 in patients undergoing chronic hemodialysis and peritoneal dialysis. Br J Nephrol. 2022 May 27; [Epub ahead of print]. DOI: https://doi.org/10.1590/2175-8239-JBN-2021-0261pt
- Cozzolino M, Piccoli GB, Ikizler TA, Ronco C. The COVID-19 infection in dialysis: are home-based renal replacement therapies a way to improve patient management? J Nephrol. 2020;33(1):629-31.
- Bassi J, Giannini O, Silacci-Fregni C, Pertusini L, Hitz P, Terrot T, et al. Poor neutralization and rapid decay of antibodies to SARS-CoV-2 variants in vaccinated dialysis patients. PLoS One. 2022;17(2):e0263328.
- Ma BM, Tam AR, Chan KW, Ma MKM, Hung IFN, Yap DYH, et al. Immunogenicity and safety of COVID-19 vaccines in patients receiving renal replacement therapy: a systematic review and meta-analysis. Front Med (Lausanne). 2022;9:827-59.
- 8. Quiroga B, Soler MJ, Ortiz A, Orero E, Tejedor S, Mantecón CJJ, et al. Humoral response to third dose of SARS-CoV-2 vaccines in the CKD spectrum. CJASN. 2022 Jun;17(6):872-6. DOI: https://doi.org/10.2215/CJN.01770222
- Nordio M, Reboldi G, Napoli AD, Quintaliani G, Alberici F, Postorino M, et al. Risk factors and action thresholds for the novel coronavirus pandemic. Insights from the Italian Society of Nephrology COVID-19 Survey. J Nephrol. 2021 Apr;34(2):325-35.
- Bisigniano L, Rosa-Diez G, Tagliafichi V, Hansen-Krogh D, Papaginovic M, Lombi F, et al. Infección por COVID-19 en pacientes en diálisis crónica en Argentina. Medicina (B. Aires). 2021;81(6):916-21.
- Kameda K, Barbeitas MM, Caetano R, Löwy I, Oliveira ACD, Corrêa MCDV, et al. Testing COVID-19 in Brazil: fragmented efforts and challenges to expand diagnostic capacity at the Brazilian Unified National Health System. Cad Saúde Pública. 2021;37(3):e00277420.
- 12. Yeter HH, Manani SM, Ronco C. The utility of remote patient management in peritoneal dialysis. Clin Kidney J. 2021 Dec;14(12):2483-9.