

Resumo Expandido

Fatores de risco que predizem maior mortalidade em pacientes com doença hepática crônica e COVID-19 internados no Hospital Geral de Goiânia.

Isabelle Pina de Araújo¹; Américo de Oliveira Silvério ²; Thalita da Costa Margarida ³

¹ Hospita Hospital Geral de Goiânia - Dr. Alberto Rassi

isabellepinaaraujo@gmail.com

INTRODUÇÃO

Iniciada em 2019, a pandemia pelo novo coronavírus (COVID 19), provocou impactos em todo sistema de saúde mundial, provocando principalmente síndrome respiratória aguda grave (SARS-CoV-2). Com o decorrer do tempo, foi visto que esse novo vírus poderia acometer outros órgãos, principalmente através dos mesmos receptores pulmonares, a enzima conversora da angiotensina 2 (ECA 2), presentes também nos colangiócitos e em menor quantidade nos hepatócitos. A lesão hepática aguda foi evidenciada principalmente nos casos com maior gravidade, e desde o princípio houve preocupação quanto ao comportamento da infecção em hepatopatas crônicos, por sua imunossupressão de base, o que poderia estar associado com pior prognóstico e maior morbimortalidade.

Desta forma, considerando que esses achados têm implicações importantes para os médicos em relação à estratificação de risco e prognóstico para pacientes com doença hepática crônica e COVID-19, este estudo tem por objetivo avaliar a mortalidade, além de analisar os fatores de risco que poderiam predizer um pior prognóstico, de pacientes cirróticos com COVID-19 internados no HGG, contribuindo para ajudar a melhorar a assistência deste grupo de pacientes.

OBJETIVOS

Analisar a mortalidade em pacientes com cirrose e COVID-19, internados no Hospital Geral de Goiânia - Dr. Alberto Rassi (HGG), no período de março de 2020 a dezembro de 2021. Concomitantemente, descrever os principais desfechos clínicos desses pacientes em

comparação com os pacientes internados sem infecção pelo vírus. Além disso, visa comparar o prognóstico dos pacientes em análise, de acordo com local de infecção, se intra ou extra-hospitalar.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo analítico transversal, onde os dados foram coletados através da avaliação dos prontuários de 178 pacientes que estiveram internados no HGG, no período de março de 2020 até dezembro de 2021, com diagnóstico cirrose hepática. Os pacientes foram divididos em dois grupos: aqueles que apresentaram na admissão ou durante o período de internação, teste positivo para COVID-19, formado por 21 pacientes e aqueles que não apresentaram esta virose durante a internação, composto por 157 pessoas. Os dados coletados em prontuário avaliaram gênero, idade, doença hepática crônica prévia e comorbidades (hipertensão arterial, diabetes, doença renal crônica, obesidade e cardiopatia) e desfecho clínico, assim, como foram calculados os escores de Child-Pugh (figura 1) e Meld admissionais.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após análise dos dados, a infecção pelo coronavírus foi responsável por maior mortalidade em relação ao grupo não infectado (61,9 % e 22,3% respectivamente, $p < 0,0004$), e foi visto que a idade avançada e o escore de MELD da admissão foram preditores de pior prognóstico e maior mortalidade nos pacientes com cirrose e COVID 19, sendo que quanto mais grave a doença hepática, maior o risco de óbito(Tabela 1). Ao contrário do que era esperado, a presença de outras comorbidades associadas não foi relacionada com piores desfechos, bem como a classificação de Child-Pugh.

Tabela 1:

| Variável/ COVID | COVID NEGATIVO N = 157 (88,2%) | COVID POSITIVO N = 21 (11,8%) | Valor de p |
|--------------------------|---|--|-------------------|
| Idade (anos) | 52,9 +/- 13,1 | 58,8 +/- 10,3 | 0,04* |
| Gênero (n) | | | 0,99** |
| Masculino | 112 | 15 | |
| Feminino | 45 | 6 | |
| Meld | 17,4 +/- 7,0 | 20,1 +/- 8,5 | 0,15* |
| Comorbidade n (%) | | | 0,1** |
| Sim | 69 (87,3) | 10 (12,7) | |
| Não | 88 (88,9) | 11 (11,1) | |

| Variável/ COVID | COVID NEGATIVO N = 157 (88,2%) | COVID POSITIVO N = 21 (11,8%) | Valor de p |
|-------------------------|---|--|-------------------|
| Desfecho n (%) | | | 0,0004** |
| Alta | 122 (77,7) | 8 (38,1) | |
| Óbito | 35 (22,3) | 13 (61,9) | |
| Child-Pugh n (%) | | | 0,41*** |
| A | 17 (10,8) | 2 (9,5) | |
| B | 62 (39,5) | 7 (33,3) | |
| C | 78 (49,7) | 12 (57,2) | |

* Kruskal-Wallis; ** Qui-quadrado;

CONCLUSÕES

Nossos achados sugerem que os pacientes com cirrose representam uma população com maior risco de desfecho fatal ao serem infectados pelo COVID 19 e que o risco de mortalidade esta diretamente relacionado à gravidade da doença hepática. O escore de MELD foi melhor preditor que o índice de Child-Pugh na predição de um desfecho fatal. Portanto, os cirróticos devem ser orientados quanto ao seu maior risco de mortalidade e deve-se enfatizar as medidas protetivas neste grupo de pacientes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Mokdad, A.A., Lopez, A.D., Shahraz, S. et al. Liver cirrhosis mortality in 187 countries between 1980 and 2010: a systematic analysis. *BMC Med* 12, 145 (2014).
- Asrani, S. K., Devarbhavi, H., Eaton, J. & Kamath, P. S. Burden of liver diseases in the world. *Journal of Hepatology* vol. 70 151–171 (2019).
- Younossi ZM, Zheng L, Stepanova M, Venkatesan C, Mishra A. Clinical outcomes and resource utilisation in Medicare patients with chronic liver disease: a historical cohort study. *BMJ Open*. 2014;4(5):e004318.
- Jothimani D, Venugopal R, Abedin MF, Kaliamoorthy I, Rela M. COVID-19 and the liver. *J Hepatol*. 2020 Nov;73(5):1231-1240. doi: 10.1016/j.jhep.2020.06.006. Epub 2020 Jun 15. PMID: 32553666; PMCID: PMC7295524.
- Benvenuto D., Giovanetti M., Ciccozzi A., Spoto S., Angeletti S., Ciccozzi M. The 2019-new coronavirus epidemic: evidence for virus evolution. *J Med Virol*. 2020; 92: 455-459.
- Li W., Moore MJ., Vasilieva N., Sui J., Wong SK., Berne MA. et al. A enzima Angiotensin-converting enzyme 2 is a functional receptor for the SARS coronavirus. *Nature*. 2003; 426: 450-454.
- Guo Y.R., Cao Q.D., Hong Z.S., Tan Y.Y., Chen S.D., Jin H.J., et al. The origin, transmission and clinical therapies on coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak - an update on the status. *Mil Med Res*. 2020; 7: 11.
- Chai X., Hu L., Zhang Y., Han W., Lu Z., Ke A. Specific ACE2 expression in cholangiocytes may cause liver damage after 2019-nCoV infection. *BioRxiv*. 2020.
- Williamson EJ, Walker AJ, Bhaskaran K, et al. Fatores associados à morte relacionada ao COVID-19 usando o OpenSAFELY. *Natureza*. 2020;584:430-436.
- Marjot T, Moon AM, Cook JA, et al. Resultados após infecção por SARS CoV-2 em pacientes com doença hepática crônica: um estudo de registro internacional. *J Hepatol*. 2021;74(3):567-577
- Ioannou, GN, Liang, PS, Locke, E., Green, P., Berry, K., O'Hare, AM, ... & Dominitz, JA (2020). Cirrose e infecção por SARS-CoV-2 em veteranos dos EUA: risco de infecção, hospitalização, ventilação e mortalidade. *Hepatology* (Baltimore, Md.) .
- Herta T, Berg T. COVID-19 e o fígado – Lições aprendidas. *Fígado Int*. 2021;41(Supl. 1):1-8. <https://doi.org/10.1111/liv.14854> _
- Ekpanyapong, S., Bunchorntavakul, C., & Reddy, KR (2022). COVID-19 e o Fígado: Lições Aprendidas do ORIENTE e OCIDENTAL, um ano depois. *Journal of Viral Hepatitis* , 29 (1), 4-20.
- Choudhary, NS, Dhampalwar, S., Saraf, N., & Soin, AS (2021). Resultados do COVID-19 em pacientes com cirrose ou transplante de fígado. *Journal of Clinical and Experimental Hepatology* , 11 (6), 713-719.