

## **FATORES ASSOCIADOS A ALTERAÇÕES HEPÁTICAS EM PACIENTES COM COVID-19: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA**

Congresso Online Brasileiro de Medicina, 1ª edição, de 22/03/2021 a 24/03/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-86861-87-7

**COSTA; Fernanda Farias <sup>1</sup>, PEIXOTO; Stefany Monteiro <sup>2</sup>, PRUDENTE; Giovanna Machado <sup>3</sup>, BORBA; Amanda Cristina Gomes <sup>4</sup>, TEODORO; Fernanda Rodrigues <sup>5</sup>**

### **RESUMO**

A doença por coronavírus-2019 (COVID-19) é causada pelo coronavírus 2 da síndrome respiratória aguda grave (SARS-CoV-2). A sintomatologia é majoritariamente respiratória, podendo apresentar síndromes gastrointestinais (diarreia, náuseas, vômitos e perda de apetite). As alterações hepáticas manifestam-se com desregulação enzimática de alanina aminotransferase (ALT) e aspartato aminotransferase (AST), e a bilirrubina e albumina, que respectivamente, denotam lesão e o funcionamento hepático. A fosfatase alcalina (FA) é marcador de lesão nos colangiócitos. Objetivou-se identificar fatores associados a alterações hepáticas laboratoriais e anatomopatológicas em paciente com COVID-19. Trata-se de uma revisão sistemática utilizando os descritores “Chemical and Drug Induced Liver Injury” e “Coronavirus Infections” combinados com operador booleano “AND”. Foram incluídos textos completos publicados nos anos de 2019 a 2021, e excluídos estudos de revisão, meta-análise, e os que não evidenciaram fatores de lesão hepática. Filtrou-se quinze estudos indexados no MEDLINE, IBICS e LILACS. Identificou-se que a lesão hepática pelo SARS-CoV-2 pode ocorrer pela inflamação sistêmica, hipóxia-isquemia, induzida por drogas e ataque hepatocelular direto. Os fatores que refletem comprometimento hepático são elevação de AST/ALT e hiper-bilirrubinemia, que estão presentes em cerca de 80% dos casos graves. O aumento da FA ocorreu na minoria dos pacientes. Os parâmetros prognósticos das lesões hepáticas relacionados a inflamação são: citocinas sistêmicas elevadas, especialmente interleucina (IL)-2, IL-4, IL-6, IL-10 e IL-17A, TNF- $\alpha$ , procalcitonina, proteína C reativa e velocidade de hemossedimentação, e redução de linfócitos T (CD3+, CD4+ e CD8+). Dentre os medicamentos, a combinação de lopinavir/ritonavir relaciona-se com elevação súbita e grave dos testes hepáticos; o tratamento com ritonavir pode ser fator de risco independente em pacientes COVID-19, e por ser um potente inibidor do CYP3A4 pode interagir com medicamentos, como redução dos antineoplásicos. O remdesivir pode elevar minimamente das enzimas hepáticas como reação adversa. O tocilizumabe denotou aumento das transaminases (normalizaram em 10 dias), mas teve efeito positivo nos parâmetros clínicos e laboratoriais de citocinas. Uso indevido de paracetamol pode levar a lesão hepática. A hidroxicloroquina poderia contribuir, mas raramente. A azitromicina pode apresentar hepatite colestática que surge 1 a 3 semanas após o início do tratamento. Todas as formas de interferon beta causam lesão hepática, embora a maioria dos

<sup>1</sup> Discente da Universidade de Rio Verde - campus Aparecida de Goiânia, fernanda\_nsj@hotmail.com

<sup>2</sup> Discente da Universidade de Rio Verde - campus Aparecida de Goiânia, stefany.m.peixoto@gmail.com

<sup>3</sup> Discente da Universidade de Rio Verde - campus Aparecida de Goiânia, gii.prudente@hotmail.com

<sup>4</sup> Discente da Universidade de Rio Verde - campus Goianésia, amanda\_rtbcrisina@hotmail.com

<sup>5</sup> Discente da Universidade de Rio Verde - campus Goianésia, fernandarteodoro@gmail.com

casos seja assintomática e leve, pois na maioria sua apresentação é transitória com leves elevações nos níveis séricos de aminotransferase e FA normal ou minimamente elevada. Em relação ao mecanismo de toxicidade direta no parênquima hepático, embora não seja confirmado, há exame anatomopatológico que identificou o SARS-CoV-2 no tecido pelo ensaio de reação em cadeia da polimerase de transcrição reversa. Houveram autópsias com hepatomegalia, haste de degeneração celular, necrose focal com infiltração neutrofílica, congestão do seio hepático e infiltração de linfócitos e células mononucleares na área portal. A piora da lesão hepática ocorre durante a hospitalização, mas geralmente é reversível após resultado negativo para COVID-19 e alta. Conclui-se que as alterações hepáticas ocorrem por mecanismos multifatoriais. As enzimas hepáticas são consideradas marcadores laboratoriais de injúria celular, sendo necessário o monitoramento dinâmico. O exame anatomopatológico pode identificar o vírus no parênquima hepático.

**PALAVRAS-CHAVE:** Alanina Transaminase, Aspartato Aminotransferase, Hepatopatias, Infecções por Coronavirus, Prognóstico