



Manifestações Gastrointestinais e Hepáticas da Covid-19 na População Pediátrica: Revisão Sistemática

Eduardo Henrique Marinho Loures e Silva ¹, Ana Beatriz Loures e Silva ², Laura Alice Loures e Silva ²
Vanessa Siqueira Lorangeiras ¹, Thais Silva Resende ¹

1. Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais – Belo Horizonte (MG)

2. Faculdade de Medicina do Mucuri, Universidade Federal dos Vales DO Jequitinhonha e do Mucuri – Teófilo Otoni (MG)

INTRODUÇÃO

A infecção por SARS-CoV-2 em crianças (C19c) cursa com importante envolvimento do trato gastrointestinal (GI) e hepático, nas fases aguda e pós-aguda da doença. Esta síntese reúne múltiplas evidências, primárias e secundárias, para elucidar a apresentação clínica e o prognóstico dessas manifestações.

OBJETIVOS

Reunir e analisar as evidências presentes na atual literatura médica acerca das manifestações GI e hepáticas da C19c.

METODOLOGIA

Revisão sistemática da literatura. Performou-se uma busca, na base MEDLINE, via PubMed, pelos descritores associados ao tema. Os artigos obtidos foram triados independentemente pelos autores. Foram elegíveis os estudos primários e secundários, disponíveis na íntegra, publicados desde 2019 em qualquer idioma. Por fim, foram acolhidos 17 artigos, cujos achados foram reportados conforme a diretriz PRISMA.

RESULTADOS

As manifestações GI agudas são frequentes, com uma prevalência agregada que varia de 26% a 63,3% entre os estudos. Os sintomas mais comuns são diarreia (2,1%-32,5%), vômitos/náuseas (1%-34,7%) e dor abdominal (1%-15,8%). Dificuldades alimentares e anorexia também são recorrentes. Estes sintomas podem constituir a apresentação inicial ou única da C19c em uma parcela. Há envolvimento hepático, caracterizado por elevações discretas e transitórias das transaminases (ALT e AST) e apresenta uma incidência combinada entre 11% e 53%. A Síndrome Inflamatória Multissistêmica Pediátrica (SIM-P), condição aguda tardia, está frequentemente associada a manifestações GI e hepáticas graves e proeminentes, incluindo dor abdominal intensa que pode mimetizar emergências cirúrgicas. Na fase pós-aguda, foi reportada, em caráter esporádico, a persistência de sintomas GI, tais como dor abdominal, distensão, alterações do hábito intestinal e refluxo, alinhados com o espectro dos distúrbios GI funcionais pós-infecciosos. Foi estabelecido, como mecanismo de base, a infecção do epitélio do GI, marcada pela entrada viral, mediada pelos receptores ACE2 do epitélio intestinal, e a eliminação presença fecal do RNA viral, detectada em até 85,8% das crianças com a doença. Embora tenham alta frequência, a maioria dos estudos,

como os de Bitar et al. (2022) e Sayed et al. (2022), reconheceu que as manifestações GI e hepáticas isoladas, fora do cenário da SIM-P, não são preditoras independentes de desfechos graves, como demanda por cuidado intensivo e mortalidade.

CONCLUSÃO

As manifestações GI e hepáticas são componentes bem estabelecidos da C19c, com um espectro de sintomas que varia desde apresentações leves e autolimitadas, até implicações graves, como SIM-P. Embora as manifestações GI geralmente não alterem o prognóstico na infecção aguda simples, sua reconhecida frequência e potencial persistência na síndrome pós-COVID-19 exigem robusta suspeição clínica para o diagnóstico preciso e o manejo, o que destaca a importância da abordagem sistêmica na C19c.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Wang JG, Cui HR, Tang HB, Deng XL. Gastrointestinal Symptoms and Fecal Nucleic Acid Testing of Children With 2019 Coronavirus Disease: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Sci Rep*. 2020;10(1):17846. doi:10.1038/s41598-020-74913-0
- Wang J, Yuan X. Digestive System Symptoms and Function in Children With COVID-19: A Meta-Analysis. *Medicine (Baltimore)*. 2021;100(11):e24897. doi:10.1097/MD.00000000000024897
- Calitri C, Fumi I, Ignaccolo MG, et al. Gastrointestinal Involvement in Paediatric COVID-19 - From Pathogenesis to Clinical Management: A Comprehensive Review. *World J Gastroenterol*. 2021;27(23):3303-3316. doi:10.3748/wjg.v27.i23.3303
- Al-Beltagi M, Saeed NK, Bedwy AS, El-Sawaf Y. Paediatric gastrointestinal disorders in SARS-CoV-2 infection: Epidemiological and clinical implications. *World J Gastroenterol*. 2021;27(16):1716-1727. doi:10.3748/wjg.v27.i16.1716
- Tian Y, Rong L, Nian W, He Y. Review article: gastrointestinal features in COVID-19 and the possibility of faecal transmission. *Aliment Pharmacol Ther*. 2020;51(9):843-851. doi:10.1111/apt.15731
- Assa A, Benninga MA, Borrelli O, et al. Gastrointestinal Perspective of Coronavirus Disease 2019 in Children-an Updated Review. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2021;73(3):299-305. doi:10.1097/MPG.0000000000003204
- Taylor R, Mallon D. COVID-19 and Pediatric Gastroenterology. *Pediatr Clin North Am*. 2021;68(6):1157-1169. doi:10.1016/j.pcl.2021.07.003
- Zhang D, Stein R, Lu Y, et al. Pediatric Gastrointestinal Tract Outcomes During the Postacute Phase of COVID-19. *JAMA Netw Open*. 2025;8(2):e2458366. doi:10.1001/jamanetworkopen.2024.58366
- Bitar R, Alattas B, Azaz A, Rawat D, Miquadly M. Gastrointestinal Manifestations in Children With COVID-19 Infection: Retrospective Experience From Tertiary Center. *Front Pediatr*. 2022;10:925813. doi:10.3389/fped.2022.925813
- Sayed IA, Bhalala U, Strom L, et al. Gastrointestinal Manifestations in Hospitalized Children With Acute SARS-CoV-2 Infection and Multisystem Inflammatory Condition: An Analysis of the VIRUS COVID-19 Registry. *Pediatr Infect Dis J*. 2022;41(9):751-758. doi:10.1097/INF.0000000000003595
- Salvatore S, Agosti M, Arrigo S, et al. A Systematic Review of Gastrointestinal Manifestations in Children With COVID-19. *Int J Pediatr Adolesc Med*. 2021;8(4):243-248. doi:10.1016/j.ijpam.2021.07.001
- Esmaili Dooki MR, Mehrabani S, Sorkhi H, Nikpour M, Tabatabaie M, Alizadeh N. COVID-19 and the Digestive System in Children: A Retrospective Study. *Arch Iran Med*. 2020;23(11):785-788. doi:10.34172/aim.2020.104
- Yasmin A, Sultana S, Hossain MI, et al. Gastrointestinal Symptoms and Liver Dysfunction in Children with Covid-19 Infection. *Bangladesh J Child Health*. 2024;48(1):21-27. doi:10.3329/bjch.v48i1.73331
- Padua-Zamora AP, Rey KLR, Tan-Lim CSC, Gregorio GEV. Gastrointestinal and Hepatic Manifestations of COVID-19 in Children: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Acta Med Philipp*. 2024;58(9):49-65. doi:10.47895/AMP.V58I9.7254
- Dara N, Hosseini A, Sayyari A, Gáman MA, Fatahi S. Gastrointestinal Manifestations and Liver Injury in Children and Adolescents with COVID-19 Infection: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Iran J Pediatr*. 2020;30(5):e103790. doi:10.5812/ijp.103790
- Alkan G, Emiroğlu M, Tüter ÖZ SK, Emiroğlu HH, Dağı HT, Kymet E. Gastrointestinal and hepatic manifestations in children with COVID-19 and their relationship to clinical course. *Turk Arch Pediatr*. 2022;57(3):317-323. doi:10.5152/TurkArchPediatr.2022.21278
- Mehrabani S, Nikpour M, Moslemi L. Gastrointestinal Symptoms and Hepatopancreatic Involvement in Children with COVID-19: A Narrative Review. *J Pediatr*. 2022;16(1):1-15.