

ACOMETIMENTO CARDÍACO EM PACIENTES PEDIÁTRICOS E COVID-19: UMA REVISÃO DE LITERATURA

INTRODUÇÃO: A infecção pelo COVID-19 em pacientes pediátricos pode evoluir para a Síndrome Inflamatória Multissistêmica em Crianças, doença que apresenta semelhanças clínicas com a Doença de Kawasaki e cursa com envolvimento cardiovascular, como disfunção cardíaca, choque e miocardite. **OBJETIVO:** O objetivo desse estudo foi apresentar as informações disponíveis na literatura acerca das consequências cardiovasculares da infecção do COVID-19 em pacientes pediátricos. **METODOLOGIA:** Para esta revisão foram feitas buscas em produções científicas nacionais e internacionais fazendo uso da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e foram encontrados 118 artigos, os quais 108 foram excluídos, pelo tipo de estudo ou por não se adequar ao objetivo. **RESULTADOS:** o primeiro parâmetro evidenciou formas de acometimento cardíaco pelo vírus da COVID-19 em crianças e adolescentes. Enquanto no segundo parâmetro foi observado que anormalidades cardiovasculares são comuns em pacientes pediátricos que desenvolveram a Síndrome Multissistêmica. Dentre as anormalidades presentes no ecocardiograma estão a redução da deformação ventricular esquerda, a redução de alguns parâmetros de lesão miocárdica e alterações em artérias coronárias. Além disso, também foi observado uma provável razão para a indução da lesão e como é estabelecida a diferença entre a síndrome e a Doença de Kawasaki. **CONCLUSÃO:** Por fim, esta revisão demonstrou que a condição inflamatória multissistêmica desenvolvida em crianças após o COVID-19 pode apresentar marcadores de lesão cardíaca que suspeitam de acometimento cardíaco estrutural e funcional. Assim, esse cenário determina a importância de uma investigação e cuidado em casos de COVID-19 em pacientes pediátricos.

REFERÊNCIAS

CHANG, J. C. et al. Skewed cytokine responses rather than the magnitude of the cytokine storm may drive cardiac dysfunction in multisystem inflammatory syndrome in children. *Journal of the American Heart Association*. v. 10, n. 16, p. 1-15, 2021.

ÇEVIK, B. S. et al. How safe are children with COVID-19 from cardiac risks? Pediatric risk assesment; insights from echocardiography and electrocardiography. Turkish Journal of Medical Sciences. v. 51, n. 3, p. 981-990, 2021.

DINIZ, M. F. R. et al. The heart of pediatric patients with COVID-19: new insights from a systematic echocardiographic study in a tertiary hospital in Brazil. Arquivos Brasileiros de Cardiologia. v. 117, n. 5, p. 954-964, 2021.

FABI, M. et al. Multisystem inflammatory syndrome following SARS-CoV-2 infection in children: one year after the onset of the pandemic in a high-incidence area. Viruses, v.13, n. 10, p. 1-15, 2022.

GAITONDE, M. et al. COVID-19-related multisystem inflammatory syndrome in children affects left ventricular function and global strain compared with Kawasaki disease. Journal of the American Society of Echocardiography. v. 33, n. 10, p. 1285-1287, 2020.

MATSUBARA, D. et al. Echocardiographic findings in pediatric multisystem inflammatory syndrome associated with COVID-19 in the United States. Journal of the American College of Cardiology. v. 76, n. 17, p. 1947-1961, 2020.

RAMCHARAN, T. et al. Paediatric inflammatory multisystem syndrome: temporally associated with SARS-CoV-2 (PIMS-TS): cardiac features, management and short-term outcomes at a UK Tertiary Paediatric Hospital. Pediatric Cardiology. v. 41, n. 7, p. 1391-1401, 2020.

ROWLEY, A. H. Understantding SARS-CoV-2-related multisystem inflammatory syndrome in children. Nature Reviews Immunology. v. 20, n.8, p. 453-454, 2020.

SANIL, Y. et al. Echocardiographic indicators associated with adverse clinical course and cardiac sequelae in multisystem inflammatory syndrome in children with coronavirus disease 2019. Journal of the American Society of Echocardiography. v. 34, n. 8, p. 862-876, 2021

THEOCHARIS, P. et al. Multimodality cardiac evaluation in children and young adults with multisystem inflammation associated with COVID-19. European Heart Journal-Cardiovascular Imaging. v. 22, n. 8, p. 896-903, 2021.

PALAVRAS-CHAVE: COVID-19. Crianças. Coração.