

# RELAÇÃO ENTRE A COVID-19 E DOENÇAS CARDIOVASCULARES

Congresso Online De Diagnóstico Por Imagem Em Cardiologia, 1ª edição, de 13/04/2021 a 14/04/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-86861-85-3

**FALCÃO; Gabriella de Figueiredo<sup>1</sup>, LIMA; Carolina Gonçalves da Cunha<sup>2</sup>, GÓIS; Caroline da Nóbrega<sup>3</sup>, PEDROSA; Lara Alípio<sup>4</sup>, MENESES; Lígia Ramos de<sup>5</sup>**

## RESUMO

**INTRODUÇÃO:** A doença causada pelo Corona vírus (COVID-19) surgiu na Ásia Oriental, na China, em dezembro de 2019 e foi se alastrando pelo mundo todo, resultando-se em uma pandemia. A doença atinge o sistema respiratório e desestabiliza outros sistemas, dentre eles o sistema cardiovascular. **OBJETIVO:** relacionar os danos causados pelo Covid-19 associando-os com a morbidade e mortalidade em pacientes com doenças cardiovasculares. **METODOLOGIA:** Esta revisão bibliográfica teve caráter qualitativo baseado nas leituras exploratórias e seletivas de artigos e sites científicos referentes ao tema proposto. **RESULTADOS E DISCUSSÕES:** O dano cardíaco, interligado a maior predisposição dos riscos de agravamento da doença e sua mortalidade hospitalar, tem sido frequentemente observado entre pacientes internados com COVID. A história prévia de doença cardiovascular pode potencializar a intensidade e magnitude do COVID-19 e influenciar diretamente no prognóstico da doença. Ademais, é analisada uma relação quanto ao dano provocado ao miocárdico em pacientes com COVID-19, além de suprimir as funções cardíacas e de todo o funcionamento normal desse sistema. Dois marcadores independentes principais que afetam a evolução clínica dos pacientes infectados observados são o aumento dos níveis de cTnI e história de doença cardíaca coronariana. Analisa-se que o SARS-CoV-2 faz uma ligação ao receptor da enzima conversora de angiotensina 2 (ECA2) após realizar a ativação da proteína pelo protease transmembranar, serina. A ECA2 é principalmente expressa no pulmão (células alveolares tipo II), que parece ser o local de acesso dominante. Liberada no coração em casos de ativação excessiva do sistema reninaangiotensina, a ECA2 se expressa. Como exemplo disso, também observa-se em casos de hipertensão (HT), insuficiência cardíaca congestiva (ICC) e aterosclerose. **CONCLUSÃO:** Portanto, neste cenário de crescimento exponencial de infecções e mortes por covid-19, as comorbidades pré-existentes se destacam com grande relevância, pois os casos mais graves desse grupo vem sendo notificados, preocupando os profissionais de saúde. Ademais, os pacientes com doenças cardiovasculares são mais sucessivos nos infectados, além da alta taxa de morbimortalidade, estando os mesmos em ênfase por atendimento prioritário. Ainda não há comprovação se a doença cardiovascular é um risco independente ou se é mediado por outros fatores. O dano miocárdico ocorreu em mais de um quarto dos casos críticos, podendo levar complicações severas como inflamação e trombose nos vasos e tecidos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Covid-19, Doenças Cardiovasculares, Comorbidade

<sup>1</sup> Faculdade de Medicina Nova Esperança, gabifalcao@hotmail.com

<sup>2</sup> Faculdade de Medicina Nova Esperança, carolgclima@gmail.com

<sup>3</sup> Faculdade de Medicina Nova Esperança, carol\_ngr@hotmail.com

<sup>4</sup> Faculdade de Medicina Nova Esperança, larinhaalipio@gmail.com

<sup>5</sup> Faculdade de Medicina Nova Esperança, liginhameneses\_@hotmail.com