**EFEITOS DA INFECÇÃO PELO SARS-COV-2 NO MIOCÁRDIO**

Victor Rabelo Bitencourt¹

Izabella de Sousa Borges¹

Julia Rabelo Bitencourt¹

Camilla de Sousa Borges²

Ana Carolina Albernaz Barbosa³

¹Estudante de medicina no Centro Universitário Atenas

² Médica pelo Centro Universitário Atenas

³ Médica Clínica Médica pelo Centro Universitário Atenas

**Introdução:**O novo corona vírus (SARS-CoV-2), iniciou sua disseminação no Sul da China, no mercado de frutos do mar, e rapidamente atingiu proporções extracontinentais. Assim, teve-se o surgimento de uma emergência de saúde pública que logo foi declarada como uma pandemia pela Organização Mundial de Saúde (OMS), em que até agosto de 2020 teve-se 26.917.743 infectados, e 880.947 óbitos. A infecção pelo SARS-CoV-2 gera a Síndrome Respiratória Aguda Grave, mas, o vírus pode ocasionar danos ao sistema cardiovascular também. Ademais, estudos vêm mostrando que pacientes cardiopatas apresentam maior suscetibilidade a infecção por COVID-19, devido a existência em maior quantidade de proteínas ACE2 previamente desreguladas que atuam como sítio de ligação para o vírus. Além disso, esses pacientes tem um pior prognóstico, assim como aqueles com presença de marcadores cardíacos durante a infecção pelo novo corona vírus. **Objetivo:**O presente estudo tem como objetivo apresentar causas possíveis da lesão cardíaca por COVID-19 e suas decorrentes complicações. **Revisão:**Com base nos estudos é possível determinar que a lesão cardíaca por SARS-CoV-2 pode estar sendo causada de diversas maneiras distintas, a primeira e mais provável tese seria devido ao estado de inflamação exacerbada que o corpo apresenta durante a infecção. Logo, foi observado que pacientes com piores prognósticos tinham concentrações elevadas de citocinas, que estão correlacionadas a injuria do miocárdio. Dessa forma, essa seria uma consequência sistêmica da doença afetando o coração. A segunda causa provável para este quadro inclui a invasão dos cardiomiócitos pelo vírus de forma direta promovendo assim uma miocardite, essa hipótese é considerada atualmente, pois foram detectados a presença do vírus nessas células. Contudo, apesar da descoberta desse novo sítio de infecção do vírus o fato dos pacientes não apresentarem alterações especificas no eletrocardiograma e nem na ecocardiografia indica que a miocardite esteja mais relacionada as alterações sistemas. Entre os fatores que desencadeiam as complicações, estão o desbalanço entre a demanda metabólica e reduzida oferta cardíaca, como também a possível atuação direta do vírus nos cardiomiócitos, promovendo assim a formação de trombos e a inflamação sistêmica. Além disso, a insuficiência cardíaca, síndrome de Takotsubo (ST), arritmias, miocardite e choque estão entre as complicações mais recorrentes em pessoas com acometimento cardíaco. **Conclusão:**O SARS-CoV-2 atua de forma direta ou indireta através da inflamação causando prejuízos para o funcionamento do coração. Logo, é possível concluir que devido a esta agressão o risco de mortalidade em decorrência de causas cardíacas eleva bastante durante a infecção do COVID-19, sendo um fator que deve ser levado em consideração, principalmente em pacientes que apresentam cardiopatias.

**Palavras-chave:** Lesão cardíaca, Covid 19