



SEQUELAS CARDIORRESPIRATÓRIAS PÓS COVID-19

Carla Cristina Dias Rodrigues, Érica Pereira da Silva, Hatus Kenupp Tarden, Leidiana Tumaz de Oliveira, Matheus Corrêa de Carvalho, Maicon Vinicius Dias, Rayane Souza Braga

Professor orientador: Amanda C. Assis Gualberto

Palavras-chave: Covid-19; Coração; Pulmão; Sequelas; Reabilitação.

Introdução: A pandemia de COVID-19, doença causada pelo vírus conhecido como SARS-CoV-2, tem gerado um cenário complexo para a saúde mundial, com diferentes tipos de complicações e graus de comprometimento funcional em milhões de indivíduos que se recuperam da doença. Por se instalar inicialmente nos pulmões, as sequelas referentes ao sistema respiratório são mais significantes e evidentes, entre elas se destacam a redução do volume e capacidade pulmonar, dificuldades na prática de exercícios físicos – o que resulta em perda funcional, cansaço e fadiga – e dispneia, tanto em repouso quanto na execução de atividades de vida diária. Esses malefícios são acarretados por manifestações miocárdicas que elevam os níveis de troponina I e proteína C reativa, além de ativar a atuação da enzima conversora de angiotensina 2 (ECA2).

Metodologia: O estudo baseou-se em uma revisão sistemática da literatura científica, sendo selecionados 7 artigos, os quais foram utilizados para o desenvolvimento do trabalho. Sendo assim, foram utilizadas referências bibliográficas do período de dezembro de 2019 a abril de 2022, tendo como intuito da pesquisa a análise das sequelas desenvolvidas pós Covid-19, demonstrando como ocorre a infecção do vírus no organismo e a forma de reabilitação dos pacientes que ficaram com sequelas. Utilizando como fonte de pesquisa Google acadêmico, SciELO, Laboratório de Pesquisa em Fisioterapia Pulmonar – LFIP – Centro de Ciências da Saúde, Universidade Estadual de Londrina – UEL, PubMed, UniCesumar.

Resultado: A covid-19 causa, em geral, nos seus casos mais graves, a síndrome respiratória aguda grave (SRAG), que atinge as vias aéreas e conseqüentemente todo o sistema respiratório (NOGUEIRA, Thalia Lima et al.). Por se instalar inicialmente nos pulmões, as sequelas referentes ao sistema respiratório são mais significantes e evidentes. Das quais se destacam a redução do volume e capacidade



pulmonar, dificuldades na prática de exercícios físicos e dispneia, tanto em repouso, quanto na execução de atividades de vida diária. Esses malefícios são acarretados por manifestações miocárdicas que elevam os níveis de troponina I e proteína C reativa, além de ativar a atuação da enzima conversora de angiotensina 2 (ECA2). (NOGUEIRA, Thalia Lima et al.).

Já as sequelas a nível cardiovascular envolvem agravos produzidos pelas complicações pulmonares, além da presença de comorbidades cardíacas elevarem significativamente as chances de acometimento do tecido, que ocorrem pela presença de enzimas da ECA2 nos cardiomiócitos e pericitos possibilitando a entrada do antígeno viral e sua replicação. Sendo relatada principalmente lesão miocárdica, frequentemente associada ao dano produzido diretamente sobre os cardiomiócitos, inflamação sistêmica, fibrose intersticial miocárdica e hipóxia.(FEITOSA, Gilson Soares et al).

Aos que apresentam sintomas prolongados de fadiga e dispneia é indicado inclusão no programa de reabilitação cardiopulmonar, visando redução dessas deficiências no sistema respiratório e cardíaco. A recomendação terapêutica mais eficaz evidenciada em situações semelhantes é o treinamento olfatório, ou seja, a tentativa de regeneração dos neurônios afetados pela exposição repetida a odores. Vale ressaltar que a reabilitação deve ser realizada com acompanhamento por profissionais tais como: médicos especializados no sistema cardiorrespiratório, fisioterapeutas e enfermeiros. A reabilitação consiste em exercícios de força muscular respiratória e periférica, flexibilidade, treino de marcha e equilíbrio visando a diminuição das sequelas e melhoria da vida do paciente.(DOS REIS, Milena Monique; SEGALA, Vitória Caroline Santos; BELOTO, Amanda TOZATO, Cláudia et al).

Conclusão: As novas pesquisas que direcionaram seus estudos para as sequelas cardiorrespiratórias ligadas ao SARS-CoV-2 mostraram-se eficazes para esclarecer os seus respectivos mecanismos de ação e possíveis formas de tratamento, comprovando, afinal, a relação direta entre COVID-19 e diferentes sequelas cardíacas e respiratórias.



O coração e o pulmão são órgãos altamente afetados pelo vírus, o que acentua o risco de morte quando esse comprometimento é presente. Após análise dos dados foi identificado uma elevada prevalência de pessoas com sintomas e sequelas no período pós-infecção da doença.

O comprometimento da qualidade de vida é consideravelmente alto pela redução da capacidade funcional e física. À vista disso, a reabilitação faz toda a diferença, ocasionando em um bom prognóstico e devolvendo aos pacientes sua independência e capacidade funcional, reduzindo os danos persistentes ao organismo. Dessa forma, é essencial para a proteção da população, o contínuo estímulo às práticas preventivas, a fim de diminuir as sequelas deixadas pela doença.

Um programa de exercícios físicos baseado em princípios da reabilitação cardiovascular e pulmonar apresentou impacto positivo nos casos acompanhados, com melhora da capacidade funcional, mesmo que a gravidade dos casos pós-COVID-19 possuam uma grande variação.

Torna-se evidente que essa variedade de sequelas que a COVID-19 é capaz de ocasionar às pessoas que foram infectadas, que acomete não só o tecido pulmonar, mas também os sistemas subjacentes e vitais como o cardiovascular, musculoesquelético, neurológico e psicológico.

Referência:

Bespalhok. PREVALÊNCIA DE SEQUELAS RESPIRATÓRIAS E NÃO RESPIRATÓRIAS PÓS-COVID-19 EM HABITANTES DA CIDADE DE MARINGÁ-PR. Acesso em 21 de abril de 2022.

DE CASTRO CORREIA, Aline. PACIENTES PÓS-COVID E MALEFÍCIOS CARDÍACOS. **Revista dos Seminários de Iniciação Científica** v. 4, n. 1, 2022. Acesso em 20 de abril de 2022.

DOS REIS, Milena Monique; SEGALA, Vitória Caroline Santos; BELOTO, A Amanda FEITOSA, Gilson Soares et al. Covid-19 e o Coração. *Revista Científica Hospital Santa Izabel*, v. 4, n. 2, p. 77-88, 2020. Acesso em 19 de abril de 2022.

GRASSI, Maria Fernanda Rios et al. Aspectos clínicos e terapêuticos da COVID-19. Acesso em 19 de abril de 2022.



Faculdade do
FUTURO



**TRABALHO
INTEGRADOR**



ISSN 1983-0173

NOGUEIRA, Thalia Lima et al. Pós covid-19: as sequelas deixadas pelo Sars-Cov-2 e o impacto na vida das pessoas acometidas. *Archives of Health*, v. 2, n. 3, p. 457-471, 2021. Acesso em 20 de abril de 2022.

TOZATO, Cláudia et al. Reabilitação cardiopulmonar em pacientes pós-COVID-19: série de casos. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 33, p. 167-171, 2021. Acesso em 22 de abril de 2022.