

O IMPACTO DA SÍNDROME METABÓLICA NO DESFECHO CLÍNICO DE PACIENTES PORTADORES DE COVID-19: RESUMO EXPANDIDO

Beatriz Aparecida Fernandes¹, Maria Eduarda Souza Freire¹, Pedro Henrique Fernandes de Carvalho ¹, Mariana Elisa Ribeiro¹, Thaynara Faria Gomes ²

1 Discente da Faculdade Atenas Passos

2 Orientadora

INTRODUÇÃO: No dia 11 de março de 2020, a Organização Mundial de Saúde (OMS) declarou a síndrome respiratória aguda grave coronavírus-2 (SARS-CoV-2) como uma pandemia global, exigindo desse modo uma nova atuação das autoridades competentes visando reduzir a transmissão desse vírus². O vírus (SARS-CoV-2) é um hospedeiro obrigatório, por isso o mecanismo de atuação consiste em adentrar o metabolismo celular e assim causar alterações significativas, com o intuito de haver uma maior disseminação viral cursando com uma síndrome de tempestades de citocinas, a qual corrobora para um pior desfecho clínico em um grande número de pacientes³. Cumpre mencionar, que o Coronavírus se manifesta de forma assintomática, leve e até letal nos diversos grupos populacionais, a depender de características próprias dos mesmos. Dentre esses grupos, deve-se analisar com atenção os pacientes que são portadores da síndrome metabólica (SM), uma vez que, são pessoas que, em muitos casos, apresentam um sistema imunológico deficitário e um processo inflamatório pré-existente⁴. A SM é definida por uma associação de anormalidades fisiopatológicas, tais como a obesidade, a dislipidemia, a resistência à insulina (RI), a hiperinsulinemia, a intolerância à glicose e a hipertensão arterial^{5,6}. **OBJETIVO:** Dessa forma, o objetivo deste trabalho é revisar a literatura acerca do impacto da síndrome metabólica no desfecho clínico de pacientes portadores de Covid-19. **DISCUSSÃO:** O presente estudo apresenta-se como uma pesquisa de abordagem qualitativa, do tipo pesquisa bibliográfica e trata-se de uma revisão narrativa da literatura. Foi realizada a busca bibliográfica durante o mês de outubro de 2021 nas bases de dados: PubMed, BVS saúde, Wiley online Library e MDPI utilizando os seguintes descritores: covid-19, síndrome metabólica, parâmetros bioquímicos e prognóstico. O método de coleta de estudos e artigos publicado foi o agrupamento e a sintetização de resultados de pesquisas sobre a temática. Essa

sintetização ocorreu a partir da leitura de estudos científicos e a construção da pergunta norteadora: “A presença de SM impacta o desfecho clínico de pacientes portadores de COVID-19?”. Os critérios de inclusão estabelecidos foram: ter como descritores “covid-19”, “prognóstico” e “síndrome metabólica”, terem ano de publicação superior a 2019, o tipo do artigo ser revisões e artigos originais; os critérios de exclusão foram: a temática não ser sobre a relação de infecção pelo covid-19 e síndrome metabólica. Artigos repetidos em mais de uma base de dados foram considerados na primeira aparição. Após coleta de dados foi realizada a leitura e análise crítica dos estudos incluídos, selecionando as publicações que se encaixavam nos critérios de inclusão e buscando responder à pergunta norteadora. Foram encontrados no início 818 artigos, após uma síntese inicial foram selecionados 13 artigos e após leitura crítica por todos os autores foram eleitos 5 artigos. **RESULTADOS E CONCLUSÃO:** No total, na data de realização das buscas (18 de outubro de 2021), foram identificados 818 artigos sendo identificados na base eletrônica PubMed/Medline, sendo 805 excluídos por não responderem à pergunta norteadora, sendo 2 artigos excluídos por serem duplicados. Ademais 11 foram excluídos por não responder a pergunta norteadora. Dessa forma, após análise e concordância dos pesquisadores, 5 artigos foram incluídos nesta revisão. Os estudos são unânimes em demonstrar que a SM aumenta a possibilidade de um pior prognóstico em pacientes que são infectados pela COVID-19 por conta do grande potencial de disseminação do coronavírus e das implicações clínicas nos pacientes portadores de síndrome metabólica, quando comparados aos demais grupos populacionais. Por exemplo, em OUEDRAOGO, Elise *et al* 80% dos pacientes admitidos em hospitais possuíam SM e foram cinco vezes mais propensos a deteriorar o quadro de COVID-19⁴. Em GUIADO-VASCO P., diabetes e obesidade foram fatores de risco para pacientes com COVID-19 com taxas de prevalência de 21% e de 40% respectivamente². Nos demais, os quais foram investigadas a prevalência e implicações das síndromes metabólicas em pacientes com COVID-19, evidenciou-se que o agravamento do quadro clínico é proporcional a apresentação de SM pelo paciente. Em ZUIN, Marco *et al* a mortalidade aumentou em 20%⁵. Dessa forma, é fundamental que novos estudos sejam realizados, a fim de que novas condutas sejam implementadas buscando, assim, reduzir as complicações clínicas em pacientes que cursam com a SM.

REFERÊNCIAS:

1. Freitas ED de, Fernandes AC, Mendes LL, Pimenta AM, Velásquez-Meléndez G. Síndrome metabólica: uma revisão dos critérios de diagnóstico. *Revista Mineira de Enfermagem* [Internet]. 2008 [cited 2022 May 19];12(3):403–11. Available from: <http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/283#:~:text=O%20NCEP%2DATP%20III%20definia>

2. Guisado-Vasco P, Cano-Megías M, Rodríguez-López M, de-Luna-Boquera IM, Carnevali-Ruiz D. COVID-19 and Metabolic Syndrome: NF-κB Activation. *Crossroads. Trends in Endocrinology & Metabolism*. 2020 Nov;31(11):802–3.

3. Krishnan S, Nordqvist H, Ambikan AT, Gupta S, Sperk M, Svensson-Akusjärvi S, et al. Metabolic Perturbation Associated With COVID-19 Disease Severity and SARS-CoV-2 Replication. *Molecular & Cellular Proteomics* [Internet]. 2021 Jan 1;20. Available from: [https://www.mcponline.org/article/S1535-9476\(21\)00131-6/fulltext](https://www.mcponline.org/article/S1535-9476(21)00131-6/fulltext)

4. Ouedraogo E, Allard L, Bihan H, Goupil de Bouillé J, Giroux-Leprieur B, Sutton A, et al. The association of metabolic syndrome and COVID-19 deterioration. *Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases*. 2021 Oct;31(11):3236–42.

5. Zuin M, Rigatelli G, Bilato C, Cervellati C, Zuliani G, Roncon L. Prognostic Role of Metabolic Syndrome in COVID-19 Patients: A Systematic Review Meta-Analysis. *Viruses*. 2021 Sep 27;13(10):1938.

6. Freitas ED de, Fernandes AC, Mendes LL, Pimenta AM, Velásquez-Meléndez G. Síndrome metabólica: uma revisão dos critérios de diagnóstico. *Revista Mineira de Enfermagem* [Internet]. 2008 [cited 2022 May 19];12(3):403–11. Available from: <http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/283#:~:text=O%20NCEP%2DATP%20III%20definia>