**TEMPESTADE DE CITOCINAS E DESENVOLVIMENTO DE DOENÇAS AUTOIMUNES COMO SEQUELA DA COVID-19**

 Bárbara Queiroz de Figueiredo1

Carlos Daniel Silva1
Rúbia Carla Oliveira2

¹ Graduando em Medicina - Centro Universitário de Patos de Minas - MG (barbarafigueiredo@unipam.edu.br)

² Médica e Docente do curso de Medicina – Centro Universitário de Patos de Minas- MG (rubiacoliveira@unipam.edu.br)

**Introdução:** pesquisadores encontraram, em alguns doentes graves por Covid-19, um tipo de autoanticorpo que ataca outras células do sistema imunológico. Para os cientistas, isso seria um indício de que esses pacientes tinham autoanticorpos preexistentes à doença e que esse seria o motivo pelo qual desenvolveram a forma grave da Covid-19. **Objetivo:** responder quais as evidências sobre a infecção por Sars-CoV-2 e desencadeamento de autoimunidade. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura. A pesquisa foi realizada através do acesso online nas bases de dados *National Library of Medicine* (PubMed MEDLINE), *Scientific Electronic Library Online* (Scielo), Cochrane Database of Systematic Reviews (CDSR), Google Scholar, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e EBSCO *Information Services*, no mês de julho de 2021. **Resultados:** Pacientes com Covid-19 experienciam a chamada “tempestade de citocinas”, que são várias proteínas diferentes, enviadas pelas células imunológicas e por outras células, que atuam como mensageiras do sistema imunológico, que ajudam a regular uma resposta contra um patógeno, e nesse mecanismo, as citocinas podem acabar atingindo células orgânicas, e isso pode deixar sequelas, como a autorreatividade. Esses autoanticorpos são claramente recém-adquiridos, e podem aparecer durante a infecção e provocar autoimunidade. Acredita-se que a Covid-19 possua características clínicas semelhantes às doenças autoimunes, pois ambas compartilham grandes reações imunes da patogênese. Relatos de caso de pacientes que desenvolveram síndrome de Guillain-Barré, anemia hemolítica autoimune e lúpus eritematoso sistêmico foram expostos. **Conclusão:** O Sars-CoV-2 pode alterar a autotolerância e gerar respostas autoimunes através da reatividade cruzada com células hospedeiras. No entanto, ficará a cargo da comunidade científica investigar essa possibilidade mais a fundo para validar ou reprovar essa hipótese, haja vista a facilidade em detectar autoanticorpos, corroborando, dessa forma, a constatação de que eles, desencadeados ou não pela Covid-19, são realmente uma ameaça de alteração no sistema imunológico.

**PALAVRAS-CHAVE:** Covid-19; Autoimunidade; Autoanticorpos; Citocinas.

**REFERÊNCIAS**

ALBERTI, P., et al. Guillain-Barré syndrome related to COVID-19 Infection. **Neurol Neuroimmunol Neuroinflamm,** v. 7, n. 4, p. 1-5, 2020.

FERREIRA, H. H. F., et al. Anemia hemolítica autoimune secundária à infecção por Sars-CoV-2 e suas características: revisão de literatura. **Hematol Transfus Cell Ther**, v. 42, n. 2, p. 32-33, 2020.

NESR, G., et al. Autoimmune haemolytic anaemia and a marked rise in the lymphocyte count associated with COVID-19 in a patient with treatment-na€ıve chronic lymphocytic leukaemia: a case report. British **Journal of Haematology**, v. 190, n. 1, p. 322-328, 2020.