



DISFUNÇÕES IMUNOLÓGICAS NA COVID LONGA: MECANISMOS, BIOMARCADORES E POTENCIAIS ESTRATÉGIAS TERAPÊUTICAS

MARIELI BORBA DO NASCIMENTO; EMERSON CARRARO

Introdução: A COVID longa, ou síndrome pós-COVID-19, refere-se à persistência de sintomas por semanas ou meses após a infecção inicial pelo SARS-CoV-2. Estudos sugerem que a resposta imunológica desregulada pode estar associada à inflamação crônica e à ativação prolongada do sistema imune, resultando em manifestações autoimunes. A identificação de biomarcadores imunológicos pode auxiliar no diagnóstico e prognóstico dessa condição. **Objetivo:** Este estudo teve por objetivo revisar os mecanismos imunológicos envolvidos na COVID longa, identificar biomarcadores associados à persistência dos sintomas e discutir estratégias para diagnóstico e manejo clínico. **Metodologia:** Foi realizada uma revisão da literatura nas bases de dados *PubMed*, *Scielo* e *BVS* (Biblioteca virtual em Saúde), combinando os seguintes termos: "COVID-19" AND "immune response" OR "cytokines" AND "immunology" AND "inflammation". Foram selecionados artigos publicados entre 2019 e 2024 que abordassem a relação entre disfunção imunológica e COVID longa, com ênfase em biomarcadores inflamatórios e autoimunes. **Resultados:** Os principais mecanismos imunológicos associados à COVID longa remetem-se a ativação imune persistente, a presença de autoanticorpos e a disfunção linfocitária. Alguns biomarcadores como IL-6, IL-1 β , TNF- α , autoanticorpos e marcadores de coagulação (Dímero-D) foram identificados como potenciais preditores da persistência dos sintomas a longo prazo. Outrossim, pacientes com COVID longa apresentam maior risco de desenvolver doenças autoimunes como o Diabetes Mellitus. **Conclusão:** A COVID longa representa um desafio clínico significativo, exigindo maior atenção para seu diagnóstico e tratamento. A identificação de biomarcadores específicos pode contribuir para a definição de estratégias terapêuticas mais eficazes e para a melhor compreensão dos mecanismos imunológicos subjacentes. Estudos adicionais são necessários para aprimorar a abordagem clínica dessa condição.

Palavras-chave: **AUTOIMUNIDADE; COVID-LONGA; MARCADORES IMUNOLÓGICOS**