

## PAPEL DOS MASTÓCITOS NA ETIOPATOGENIA DOS SINTOMAS DA COVID-LONGA

ÍCARO ALCANFOR MARQUES; ISADORA FARIAS MARTINS ARAGÃO; LETÍCIA LIMA GURGEL DO AMARAL; SILVIA FERNANDES RIBEIRO DA SILVA

INTRODUÇÃO: Estima-se que pelo menos 65 milhões de pessoas em todo o mundo tenham COVID-longa e apresentam sintomas: dispneia, fadiga, dor no peito, mialgia e distúrbios neurocognitivos. A etiopatogenia da COVID-longa ainda não foi totalmente elucidada. Porém, a ativação persistente dos mastócitos foi aventada como uma das causas. OBJETIVOS: Analisar o papel dos mastócitos nos sintomas da COVID-longa. METODOLOGIA: Trata-se de um estudo exploratório, com artigos obtidos das bases de dados LILACS/MEDLINE/EMBASE, 2020-2022. As palavras-chave (COVID-19, SARS-CoV-2, Post-Acute COVID-19-Syndromes, mast cell, long-COVID) possibilitaram a seleção de seis artigos, que preencheram os critérios de inclusão. RESULTADOS: Os mastócitos expressam o principal receptor do SARS-CoV-2 (ECA2), que interage com a sua proteína Spike e, por estarem estrategicamente localizados na mucosa, regulam as formas benéficas ou prejudiciais das inflamações imunes. Após a infecção, os mastócitos se ativam e pode ocorrer, em alguns indivíduos, a síndrome de ativação de mastócito (SAM), caracterizada pela hiperativação dos mastócitos com liberação excessiva de seus mediadores inflamatórios: fator ativador de plaquetas, histamina, heparina, triptase, prostaglandinas, leucotrienos e citocinas (IL-1beta/IL-6). A ocorrência da SAM, durante o curso da infecção, está associada a COVID-grave e aos sintomas da COVID-longa por contribuir com o desenvolvimento da tempestade de citocinas pulmonar. É prevalente em 17% da população, tem heterogeneidade clínica e por ter sido reconhecida recentemente, muitos indivíduos não são diagnosticados e não recebem o devido tratamento. A disfuncionalidade dos mastócitos gera a sua ativação persistente crônica, com maior risco de complicações de longo prazo e, segundo alguns autores, mialgia e fadiga, pós-infecção pelo SARS-CoV-2, podem estar relacionadas ao agravamento da SAM. Os mastócitos hiperativados podem também participar de condições fibróticas e da tempestade de citocinas, gerando dano pulmonar e acúmulo de fluido pulmonar. Níveis aumentados de triptase foram observados em pacientes com COVID-longa e há correlação entre seus níveis elevados e de IL-6 e CXCL1 em pacientes com COVID-longa, demonstrando uma ativação sistêmica de mastócitos. CONCLUSÃO: A SAM participa dos sintomas da COVID-longa. Assim, faz-se necessário a sua compreensão e diagnóstico para que pacientes sejam tratados precocemente com anti-histamínicos, inibidores da síntese/liberação de mediadores e supressão da degranulação de mastócitos.

Palavras-chave: Covid-19, Covid-longa, Sars-cov-2, Síndrome dos mastócitos ativados, Mastócitos.