



SÍNDROME DA TEMPESTADE DE CITOCINAS NA COVID-19

GUILHERME ARAÚJO DOS SANTOS; LEVI MAGALHÃES GURGEL MACÊDO; CLÁUDIA RÉGIA MARTINS DE ARAUJO; YAGO KAYAN DE SOUZA LIMA; MARIA IZABEL FLORINDO GUEDES

Introdução: Com o começo da pandemia do SARS-CoV-2, muito se tem percebido a sua alta taxa, não somente de transmissão, mas também de letalidade, isto devido a capacidade da Covid-19 ser uma doença caracterizada por sintomas heterogêneos, sendo um deles o aumento da quantidade de citocinas, o que é normal durante uma infecção, em excesso, causando uma hiper resposta imunológica levando o paciente à óbito. **Metodologia:** Realizou-se uma revisão de literatura nas bases de dados “Nature” e “NEJM GROUP”, utilizando palavras-chave “SARS-CoV-2”, “Covid-19” e “Tempestade de citocinas”. Os artigos selecionados datavam dos últimos 5 anos. **Resultado:** Pacientes que apresentam um alto índice de citocinas, durante a Covid-19, costumam a apresentar um aumento das seguintes substâncias, interleucina-1 β , IP-10, TNF (Fator de necrose tumoral), interferon- γ , proteína inflamatória de macrófagos (MIP) 1 α e 1 β , VEGF (Fator de crescimento endotelial vascular) e interleucina-6, que está mais associada com a diminuição da sobrevida dos pacientes. Tais proteínas, citadas anteriormente, correspondem a mediadores inflamatórios, que regulam o processo de inflamação, e conseqüentemente, processos de proteção contra patógenos, de angiogênese, e de cicatrização. Geralmente, a tempestade de citocinas, está mais frequentemente associada à pacientes com casos mais graves da doença, fazendo com que o organismo tenha um desequilíbrio na quantidade de citocinas, de modo que possa levar este paciente à óbito decorrente da grande supressão aos patógenos, que essas citocinas irão fazer, e resultando também, na destruição de tecidos do corpo. Apesar de ser um problema complexo de se resolver, existem algumas medidas que podem ser tomadas para diminuir os efeitos prejudiciais do grande aumento de citocinas, como o uso glicocorticóides para ampla imunossupressão e também por meio de ensaios com injeção de células-tronco mesenquimais, gerando efeitos anti-inflamatórios, reduzindo a lesão pulmonar e a mortalidade na SDRA (Síndrome de angústia respiratória do adulto) induzida por vírus. **Conclusão:** Mesmo a desregulação imunológica ser observada em casos graves de Covid-19, ainda não se entende essa hiper resposta imunológica ou a falha na resolução da resposta inflamatória devido a constante replicação viral em andamento, sendo assim necessários mais estudos sobre o tema que busque evidenciar tais efeitos.

Palavras-chave: "sars-cov-2", "covid-19", "tempestade de citocinas".