



MECANISMOS NATURAIS DE DEFESA DO ORGANISMO CONTRA A COVID-19

HÉRCULES KANAAN PEREIRA SOUSA; ESTER LAIGNIER BARROSO; NAYTALLA NANCY CARVALHO MARTINS; BRUNNA LAVÔR MARTINS; VÍTOR MANOEL MOREIRA DE ARAÚJO

INTRODUÇÃO: A Covid-19 é uma doença infectocontagiosa causada pelo vírus SARS-CoV-2 (coronavírus 2 da síndrome respiratória aguda grave), que foi descoberto em 2019, na China. Sabendo disso, esse patógeno ataca os pulmões, chegando a partir do sistema respiratório superior, atravessando a barreira mecânica, que são os cílios presentes nas narinas e a capacidade de bloqueio da glote, além da capacidade de tossir e espirrar, que são reflexos que podem limpar as vias aéreas inferiores. Ademais, a barreira imunológica dos pulmões também age atacando o vírus, sendo composto de um sistema de imunidade natural, mais brando e conservador ao organismo, presentes os fagócitos (macrófagos e neutrófilos), as células natural killers e as células dendríticas, e um sistema de imunidade adaptativo, mais danoso ao organismo por atingir estruturas importantes do pulmão enquanto ataca o patógeno, sendo composto por linfócitos T, na imunidade celular, e por imunoglobulinas (IgA e IgG), na imunidade humoral. **OBJETIVO:** Compreender quais os mecanismos de defesa do organismo contra o vírus SARS-CoV-2. **METODOLOGIA:** Foram realizadas pesquisas nas bases de dados SciELO, BVS e UpToDate, utilizando as palavras-chaves covid-19, mecanismos de defesa e virologia, no período de 2019 a 2023. **RESULTADOS:** Através da análise dos artigos entende-se que os mecanismos mecânico e imunológico são duas barreiras naturais contra a infecção do SARS-CoV-2, existindo fases até que o vírus se instale e cause consequências para o indivíduo, que é quando ocorre a fase de imunidade adaptativa por meio de linfócitos e de imunoglobulinas. **CONCLUSÃO:** Os mecanismos de defesa mecânico e imunológico do pulmão contra a Covid-19 são muito importantes e agem como bloqueios em etapas para que esse vírus não possa ser letal ao organismo, sendo que quanto mais ao início da infecção, menos efeitos colaterais o sistema imune adaptativo pode causar ao próprio corpo, esse que possui pouca auto-tolerância imunológica.

Palavras-chave: Covid-19, Mecanismos de defesa, Virologia, Imunidade, Sistema imune.