



MECANISMO DE AÇÃO DA RESPOSTA IMUNE A INFECÇÃO POR FUNGOS

FRANKLIN FERNANDO DE SANTANA NASCIMENTO

INTRODUÇÃO: A resposta imune é essencial na defesa do organismo contra vários agentes infectantes, sendo um dos principais fatores que podem impedir a disseminação de infecções fúngicas. A imunidade inata é a primeira defesa a ser ativada, ela serve de alerta ao sistema imune pois atua em resposta a diferentes tipos de patógenos, até que a resposta imune adaptativa comece agir. **OBJETIVO:** O presente trabalho tem como objetivo discutir os mecanismos de ação da resposta imune frente a infecção fúngica. **METODOLOGIA:** A pesquisa realizada foi uma revisão bibliográfica de cunho qualitativo exploratório, tendo dados coletados entre junho e agosto de 2022, através dos portais e/ou bases de dados eletrônicas: PubMed®, SciELO e Google Acadêmico, nos idiomas inglês e português, como operador booleano foi utilizado o termo “AND” e como descritores e palavras-chave os termos fungos, infecção fúngica, imunidade natural e resposta imune. Foram incluídos artigos publicados em português e inglês datados a partir de 2009. **RESULTADOS:** A quantidade de fungos que podem desenvolver doenças em humanos é muito grande, porém a maioria não possui nenhuma relevância clínica. No Brasil os agentes causadores de doenças fúngicas mais associados a morbidades são a *Candida albicans*, o *Criptococcus neoformans* e o *Paracoccidioides brasiliensis*, e seus casos mais graves estão ligados a pacientes portadores de HIV. A principal resposta do sistema imune contra as infecções fúngicas é através dos fagócitos que fazem uso da enzima NO sintase induzida, já o IFN- γ aumenta a função fungicida dos fagócitos, além de contribuir para o aumento da função dos neutrófilos e macrófagos favorecendo a destruição desses patógenos. A ativação de linfócitos TCD4 do perfil TH1 desencadeia a função protetora e a citosina TNF- β participa da formação do granuloma para conter esse patógeno. **CONCLUSÃO:** O presente estudo concluiu que são necessárias mais pesquisas para se obter uma maior compreensão da interação desse agente infeccioso com o sistema imune e a resposta desse sistema contra o agente invasor, além do fato de que uma resposta imune exagerada e não modulada pode acabar levando danos ao tecido, podendo desenvolver doenças autoimunes.

Palavras-chave: Fungos, Infecção fúngica, Imunidade natural, Resposta imune.