



MECANISMOS DE EVASÃO DA MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS

PATRICIA RIBEIRO LOBATO

INTRODUÇÃO: O sistema imune do corpo humano é composto por diferentes mecanismos de defesa contra diferentes tipos de micro-organismos. No entanto, muitos deles possuem formas de escapar dessas defesas imunológicas, sendo esse o caso da bactéria bacilo *Mycobacterium tuberculosis*, responsável pela doença Tuberculose, a qual afeta um terço da população mundial. **OBJETIVOS:** Definir os mecanismos de evasão da bactéria *M. tuberculosis* ao entrar no corpo humano, a fim de reforçar a importância de mais estudos a respeito do assunto. **METODOLOGIA:** Foi realizada uma revisão bibliográfica de livros e de artigos nacionais e internacionais encontrados no Google Acadêmico e Scielo (Scientific Electronic Library Online) usando a palavra-chave “*Mycobacterium tuberculosis*”. Foram selecionados quatro artigos do total de seis, pois estes dissertavam profundamente a respeito dos mecanismos de evasão da bactéria, os quais foram escritos no período de 1993 a 2022. **RESULTADOS:** A *M. tuberculosis* é um agente intracelular, o que a torna capaz de sobreviver e até de se replicar dentro dos fagossomos. Assim, ao entrar nas vias aéreas e ser fagocitada pelos macrófagos alveolares e por outras células reticuloendoteliais, o bacilo produz a “proteína repetitiva exportada”, e impede a fusão do fagossoma com as lisossomas, pelo bloqueio da molécula de ligação específica entre eles, denominada de autoantígeno 1 do endossoma primário (EEA1), impossibilitando a destruição do organismo intracelular. Não obstante, a bactéria é capaz de catabolizar o óxido nítrico e os ânions superóxido, os quais formam as espécies reativas de oxigênio (EROs), e também de inibir a produção de IL-12 e IFN- γ , através da produção de moléculas como o ESAT-6, enfraquecendo a resposta inflamatória. **CONCLUSÃO:** Sabe-se que o sistema imunológico tem uma complexidade e capacidade colossal de livrar o corpo humano de muitas doenças provocadas por microorganismos, mas muitos deles conseguem evadi-lo de forma ainda mais complexa. Assim, é de suma importância mais estudos a respeito dos mecanismos de evasão da *M. tuberculosis*, uma vez que os mesmos ainda são escassos.

Palavras-chave: Mecanismo, Evasao, Mycobacterium tuberculosis, Tuberculose, Resposta imune.