



O ORGANISMO DE DEFESA FRENTE A TUBERCULOSE

DANIELA ALVES MESSAC; ANA PAULA FREITAS OLIVEIRA; SHARA RIBEIRO NASCIMENTO; GABRIELLY DE SOUZA CORREIA; ARISTOTELES MESQUITA DE LIMA NETTO

INTRODUÇÃO: A tuberculose configura-se cientificamente como uma infecção crônica causada pelo *Mycobacterium Tuberculosis*, tal quadro clínico é internacionalmente considerado problema de saúde pública, pois possui taxas significativas de morbimortalidade. Quando o hospedeiro é acometido, há o desencadeamento da imunidade inata e adaptativa. **OBJETIVOS:** Analisar e discutir sobre mecanismo de defesa perante a bactéria *Mycobacterium Tuberculosis*. **METODOLOGIA:** Neste trabalho foi utilizado a plataforma PubMed com os descritores “mycobacterium tuberculosis” e “immune response”. **RESULTADOS:** A resposta imune inata é a primeira defesa a ter contato com o agente infeccioso, determinando assim o curso da infecção, visto que é uma doença que pode se encontrar de forma latente. A bactéria quando acessa os endossomos dos macrófagos inibe as respostas microbicida, inibindo então a formação dos fagossomos, permitindo assim a proliferação não controlada do patógeno. A apoptose está relacionada a contenção da bactéria afim de controlar esse processo de replicação, entretanto, a morte dos macrófagos permite que os bacilos se disseminem. Dessa forma a infecção resulta em lesões granulomatosas, e, pelos macrófagos necróticos, recrutando mais células inflamatórias. A resposta adaptativa possui uma variedade de células de defesa, dentre elas vale destacar as células TCD4, sendo a responsável pela contenção da tuberculose, com a resposta TH1 capaz de secretar IFN- γ gerados sob influência da IL-12, além da atuação do sistema complemento nas três vias. Há estudos que demonstram citocinas como a IL-17 produzida em conjunto com as células TCD4 que podem ser identificadas nos indivíduos imunizados com BCG (*Bacillus Calmette-Guérin*), sendo encontrada quase ausente nos indivíduos infectados. **CONCLUSÃO:** A partir dos dados levantado se fez notório a importância de ações de cunho preventivo, visto que a tuberculose compete doença de alto nível de gravidade, ser crônica, e que é fundamental estabelecer mecanismos de prevenção no âmbito da saúde pública internacional, pois o impacto no sistema imune é um desafio diário, sendo crucial cada passo de cada célula imune em sua defesa em busca de conter a replicação desse patógeno.

Palavras-chave: Infecção, Tuberculose, Mecanismo de defesa, Resposta imune, *Mycobacterium tuberculosis*.