



REAÇÃO GRANULOMATOSA INDUZIDA PELO SCHISTOSOMA MANSONI, UMA REVISÃO INTEGRATIVA

VINICIUS HOFFMANN DE OLIVEIRA; ANA MARIA RIVABEM; GABRIELA CRISTINA LEME DE CARVALHO; SABRINA PINA FINGER; LUCIA DE FATIMA AMORIM

Introdução: Esquistossomose é uma doença infectoparasitária, a qual induz à formação granulomatosa como resposta imunológica. Tais lesões podem produzir efeitos sistêmicos no organismo infectado. **Objetivos:** Esclarecer como se originam os granulomas induzidos pelo *Schistosoma mansoni*. **Metodologia:** Foi desenvolvida uma revisão integrativa, utilizando artigos científicos e livros, cuja pesquisa se deu pelas palavras-chave: granuloma; *Schistosoma mansoni*; Th2. Após triagem, selecionou-se 2 artigos dentre 892 iniciais encontrados nas bases de dados, além de 4 livros e 1 monografia redigidos em língua portuguesa e publicados entre 2008 e 2021. **Resultados:** A esquistossomose é causada pelo *Schistosoma mansoni*, que tem como hospedeiro intermediário o caramujo do gênero *Biomphalaria*, e, em humanos, seu hospedeiro definitivo (HD). O ciclo se inicia quando os ovos do parasito, presentes em fezes expostas à água, eclodem em miracídios, forma natante livre. Há, assim, a penetração da larva no molusco, para diferenciação em cercárias maduras. Essas são eliminadas na água e vão ao encontro da pele humana. Logo que penetram-na, perdem a cauda, tornando-se esquistossômulos, que migram até o sistema porta, onde se desenvolvem em vermes adultos. Então, a fêmea é fecundada no canal ginecóforo do macho e, posteriormente, deposita seus ovos em vasos de menor calibre. Aqueles que não são eliminados nas fezes do HD, podem induzir a reação granulomatosa, em decorrência dos antígenos de miracídios nos ovos. De início a resposta imune ao helminto segue o padrão Th1, então sofre repolarização para Th2, provocando mudança das citocinas predominantes na resposta. Assim, há fusão de células epitelióides formadoras do granuloma, o qual impede a quimiotaxia de nutrientes para o ovo, causando sua degeneração. De tal forma, as lesões tornam-se tecido cicatricial, que pode influenciar na fisiologia hepática. **Conclusão:** O granuloma é uma importante ferramenta de defesa para que o sistema imune consiga isolar e impedir a disseminação de patógenos pelo organismo. Assim, como uma resposta contra o *Schistosoma mansoni*, um patógeno extracelular, o padrão de granuloma utilizado é o Th2, com a presença de IL-13, IL-4, IL-10 e TGF- β , o qual desencadeia a formação de uma barreira ao redor dos ovos, a fim de evitar o desenvolvimento do helminto.

Palavras-chave: Granuloma, Patógeno, *Schistosoma mansoni*, Sistema imune.