

MODELO DE RESUMO

Título: MODELO DE RESUMO A SER APRESENTADO NO XXXII OUTUBRO MÉDICO

Sara dos Santos Martins, Sara Silveira Brandão , Júlia Mendes do Carmo, Vitória dos Santos Martins ,César Robert da Silva, Olga Vale Oliveira Machado
Afiliação : Departamento de graduação de medicina ,Universidade Unichristus , Fortaleza -CE

A esquistossomose é uma parasitose causada por um helminto da classe Trematoda, conhecida popularmente como “barriga d’água”. Trata-se de uma doença endêmica no Brasil, com o homem como hospedeiro definitivo no ciclo de vida do parasita

Objetivos: resumir os mecanismos imunológicos utilizados pelo parasita para contornar o sistema imune hospedeiro.

Metodologia: Este trabalho resulta de uma pesquisa bibliográfica conduzida nas bases de dados MEDLINE, EMBASE e LILACS, por meio da utilização dos descritores Esquistossomose, parasita-hospedeiro, interação celular e suas combinações. Foram incluídos artigos originais entre 2018 e 2023, com temática pertinente ao objeto de estudo, sendo selecionados 5 estudos para compor esta revisão.

Resultado : O Schistosoma desenvolve estratégias para impedir a efetiva atividade do sistema imunológico do hospedeiro , incluindo a produção de moléculas imunomoduladoras, alteração de membranas e promoção da formação de granuloma. A ação imunomoduladora do parasita atua como contra-defesas, proporcionando proteção contra a destruição causada pelos ataques imunológicos do hospedeiro.

Durante a invasão do hospedeiro, as cercárias secretam proteínas como Sm 16, que modula a imunidade inata , prevenindo a ativação de macrófagos e retardando o processamento do antígeno. A proteína 23 kDa, conhecida como fator de apoptose de S. mansoni, é capaz de induzir a apoptose nos linfócitos CD4 + do hospedeiro. O desprendimento da membrana cercariana e a formação da membrana superficial heptalaminada são alterações morfológicas e bioquímicas significativas que ocorrem no esquistossômulo em desenvolvimento , tornando-o resistentes às defesas imunológicas do hospedeiro. A formação de uma membrana tegumentar de superfície externa é uma adaptação de resistência aos efetores imunológicos do hospedeiro , como a ativação do sistema complemento.

Os esquistossomos adultos são capazes de evitar o sistema de reconhecimento imunológico, revestindo seu tegumento externo com antígenos dos hospedeiros e também recebem inibidores da ativação do complemento humano em seu tegumento.

Conclusão : O Schistosoma emprega diversas estratégias imunomoduladoras para inibir a efetiva ação do sistema imune do hospedeiro. O entendimento desses mecanismos possibilita maior esclarecimento sobre a interação patógeno-hospedeiro , sendo útil no desenvolvimento de novos tratamentos para essa doença.

Palavras-chave: Esquistossomose, parasita-hospedeiro, interação celular

Referências : CALIXTO, N.M. et al. In silico repositioning of approved drugs against *Schistosoma mansoni* energy metabolism targets. Plos One, [S.L.], v. 12, n. 12, p. 1-10, 31 dez. 2018. Public Library of Science (PLoS). <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0203340>.

DIAS, I.H.L. et al. Experimental infection with *Schistosoma mansoni* from Belém, Pará, Brazil: strains newly isolated vs. Laboratory maintained. *Experimental Parasitology*, [S.L.], v. 252, p. 108573, set. 2023. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.exppara.2023.108573>.

LEOW, C.Y. et al. Molecular characterization of *Schistosoma mansoni* tegument annexins and comparative analysis of antibody responses following parasite infection. *Molecular And Biochemical Parasitology*, [S.L.], v. 234, p. 111231, dez. 2019. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.molbiopara.2019.111231>.