



PATOGÊNESE HEPÁTICA NA ESQUISTOSSOMOSE: PAPEL DOS OVOS NA OBSTRUÇÃO VASCULAR

SOFIA FERNANDES CORIOLANO ARAUJO; ARTHUR BRANDÃO SIQUEIRA NEVES DE LIMA

Introdução: A esquistossomose hepática, causada pelo parasita *Schistosoma mansoni*, causa fibrose e hipertensão portal, e a presença dos ovos do platelminto desencadeia uma resposta imunológica crônica, resultando em inflamação, granulomas e deposição excessiva de colágeno nos vasos hepáticos, gerando obstrução vascular. **Objetivo:** Analisar efeitos de ovos de *Schistosoma mansoni* na obstrução vascular hepática, investigando como seus antígenos induzem granulomas, polarização de macrófagos e diferenciação de fibroblastos. **Metodologia:** Uma revisão sistemática da literatura foi feita utilizando as seguintes bases de dados: PubMed, Scopus e Web of Science; e os seguintes termos de busca: "esquistossomose", "*Schistosoma mansoni*", e "obstrução vascular". **Resultados:** Estudos recentes mostram que ovos do *Schistosoma mansoni* secretam antígenos imunogênicos, como a glicoproteína SEA (Soluble Egg Antigen), que ativam Receptores Tipo Toll (TLRs) em células de Kupffer e dendríticas hepáticas. Isso desencadeia a ativação do fator de transcrição Nuclear kappa B (NF- κ B), regulando genes inflamatórios e liberando citocinas promotoras de uma resposta imunológica do tipo Th2 (caracterizada pelo combate parasitário), mediada por linfócitos T CD4+, também secretores da citocina Fator de Crescimento Transformador Beta (TGF- β). Ela polariza macrófagos do fenótipo clássico (M1) para o alternativo (M2), com propriedades fibrogênicas, estimulando a transdiferenciação de células estreladas hepáticas em miofibroblastos que produzem colágeno tipo I e III. A deposição excessiva de colágeno no espaço periportal causa rigidez tecidual, fibrose hepática progressiva, espessamento dos tratos periportais, compressão de sinusoides e hipertensão portal. Simultaneamente, granulomas se formam ao redor dos ovos para isolar os antígenos, devido ao recrutamento de macrófagos, eosinófilos e células plasmáticas pelas células T CD4+. Contudo, a persistência antigênica dos ovos impede a eliminação completa deles, resultando em granulomas disfuncionais crônicos e maléficos compostos por células inflamatórias, plaquetas e matriz extracelular excessiva. Isso causa remodelação vascular, formação de microtrombos e obstrução do fluxo sanguíneo sinusoidal, intensificando os danos hepáticos e os efeitos clínicos da esquistossomose. **Conclusão:** Os ovos de *Schistosoma mansoni* obstruem vasos hepáticos ao induzir granulomas e fibrose. A polarização de macrófagos e a ativação de fibroblastos resultam na deposição excessiva de colágeno, levando à remodelação vascular e à interrupção do fluxo sanguíneo hepático, causando lesão hepática e hipertensão portal.

Palavras-chave: **ESQUISTOSSOMOSE; OBSTRUÇÃO VASCULAR; FÍGADO**