

## ATIVIDADE ANTI-HELMÍNTICA DO ANTI-INFLAMATÓRIO BETAMETASONA EM *SCHISTOSSOMA MANSONI*

Talita Gonçalves Aires de Queiroz; Josué de Moraes (Orientador) – Biomedicina  
talitagaq.biomed@outlook.com

**RESUMO:** A esquistossomose, doença parasitária causada por helmintos do gênero *Schistosoma*, ainda causa grande impacto social, sendo um importante problema de saúde pública em diversos países. Mesmo com desenvolvimento econômico e dos métodos de controle disponíveis, ela encontra-se ainda em expansão. De fato, estima-se a existência de mais de 200 milhões de indivíduos infectados e cerca 800 milhões vivem em área de risco. Considerada uma Doença Negligenciada, popularmente denominada Doença da Pobreza, o tratamento e controle da esquistossomose é baseado apenas do uso de um fármaco, o praziquantel. Por conseguinte, faz-se necessário novas alternativas terapêuticas. Uma abordagem para acelerar a descoberta de medicamentos é o "reposicionamento de fármacos" ou "redefinição de fármacos", cuja análise é baseada em novos usos para medicamentos já existentes. Estudos recentes relataram a atividade antiparasitária, em *Schistosoma mansoni*, do anti-inflamatório diclofenaco de sódio, o que levou o nosso grupo a avaliar o efeito antiparasitário de outros anti-inflamatórios, particularmente a betametasona. Ensaios *in vitro* em adultos de *S. mansoni* mostraram que betametasona 100  $\mu$ M reduziu a motilidade e causou a morte dos helmintos após 24 horas de incubação. Além disso, análise por Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV) revelaram alterações morfológicas no tegumento dos parasitas expostos ao fármaco anti-inflamatório. A descoberta de fármacos com atividade anti-*Schistosoma* em uso clínico para outras patologias pode contribuir na seleção de terapias mais efetivas, reduzindo custos e tempo da pesquisa em novos fármacos para doenças negligenciadas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Anti-helmíntico. Esquistossomose. Anti-inflamatório. Betametasona.

Projeto elaborado com o apoio do Programa Institucional de Iniciação Científica da Universidade Guarulhos-PIBIC-CNPq (Rodada I/2016).