

EFEITO *IN VITRO* DE FENILPROPANOIDES SINTÉTICOS EM *SCHISTOSOMA MANSONI*

Natalia Hidaka da Silva¹, Marcos Paulo Nascimento da Silva², Pedro Luiz Silva Pinto³, Damião Pergentino de Sousa⁴, Josué de Moraes⁵

Resumo

Introdução: a esquistossomose é considerada uma doença negligenciada que acomete mais de 200 milhões de pessoas no mundo e 6 a 8 milhões no Brasil. É causada por helmintos do gênero *Schistosoma*, cujo tratamento se resume apenas no praziquantel. Devido a isso, nota-se a necessidade de desenvolver novas drogas para o tratamento da esquistossomose. Fenilpropanoides pertencem a uma classe de compostos orgânicos que possuem diversas atividades biológicas. **Objetivo:** avaliar o efeito *in vitro* de fenilpropanoides sintéticos em *Schistosoma mansoni ex vivo*. **Metodologia:** Adultos de *S. mansoni* acasalados obtidos de camundongos experimentalmente infectados foram colocados no meio RPMI 1640 contendo penicilina, estreptomicina, 10% de soro fetal bovino e tamponado com HEPES. Subsequentemente, os vermes foram expostos a 14 amostras de fenilpropanoides (50 µM e 100 µM), previamente sintetizados a partir de aminoácidos fenilalanina. As culturas foram monitoradas por microscopia e lupa, por até 72 horas, onde foram considerados os seguintes parâmetros: atividade motora, alterações morfológicas no tegumento e a capacidade reprodutiva. **Resultado:** das 14 amostras de fenilpropanoides, apenas o *p*-cumarato de isopentanoila reduziu a atividade motora do parasita e causou a morte dos helmintos em até 72 h. **Conclusão:** os resultados deste estudo sinalizam para o potencial esquistossomicida *in vitro* do *p*-cumarato de isopentanoila.

Descritores: Esquistossomose; *Schistosoma mansoni*; Parasitologia.

Projeto elaborado com apoio do programa institucional de Iniciação Científica da Universidade Guarulhos – PIBIC – UnG II Rodada de 2017.

¹ Aluno do Curso de Graduação em Ciências Biológicas da Universidade Guarulhos (UnG).

² Biólogo. Aluno de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Guarulhos (UnG).

³ Biomédico. Pesquisador do Instituto Adolfo Lutz (UnG).

⁴ Farmacêutico. Professor da Universidade Federal da Paraíba (UFPB).

⁵ Bioquímico e Sanitarista. Professor da Universidade Guarulhos (UnG). Orientador.

IMPACTO DA DM2 E DO TRATAMENTO COM METFORMINA NO