



AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE BIOLÓGICA DE 7-CLOROQUINOLIN-4-ACILHIDRAZIDAS SOBRE O MOLUSCO BIOMPHALARIA GLABRATA

GUILHERME PEGAS TEIXEIRA; CAROLINE DE SOUZA FERREIRA PEREIRA; ROBSON XAVIER FARIA; JOÃO CARLOS MARTINS MAFRA

INTRODUÇÃO: A esquistossomose é a segunda doença parasitária mais prevalente no mundo, ocasionada pelo helminto do gênero *Schistosoma*, e que possui moluscos do gênero *Biomphalaria* como hospedeiros intermediários. A Niclosamida é uma substância utilizada para o controle desses hospedeiros intermediários, no entanto, apresenta toxicidade em organismos não alvos, além de possuir um custo elevado. Portanto, nosso grupo tem estudado novas substâncias sintéticas como novo método estratégico para o controle do *Biomphalaria glabrata* (*B. glabrata*). **OBJETIVO:** Avaliar a atividade moluscicida de derivados de 7-cloroquinolin-4-acilhidrazidas em *Biomphalaria glabrata* adultos. **METODOLOGIA:** Moluscos adultos com diâmetro de 10-12 mm foram adicionados em placas de 24 poços contendo os compostos sintéticos PQM 13-19, 14-19, 15-19, 16-19, 17-19, 18-19, 19-19 e 20-19 para triagem inicial na concentração de 100 ppm. Apenas os compostos que apresentaram atividade moluscicida acima de 90% na triagem inicial, prosseguiram para testes em concentrações inferiores entre 25 e 0,1 ppm. Os testes foram realizados por 48 h em 3 dias distintos. Como controle negativo de mortalidade, foram utilizados água e DMSO 1%, e para o controle positivo, Niclosamida 2 ppm. **RESULTADOS:** Na triagem inicial, apenas PQM 14-19, 17-19, 18-19 e 19-19 apresentaram atividade moluscicida acima de 90 % na concentração de 100 ppm. A molécula mais promissora foi PQM 18-19, onde obteve 91.6 % de mortalidade nas concentrações de 25 e 10 ppm. PQM 17-19 gerou 83.3 % de mortalidade apenas na concentração de 25 ppm. Nenhum composto gerou toxicidade ao *Biomphalaria glabrata* nas concentrações de 0.1 e 1 ppm. **CONCLUSÕES:** Neste trabalho, observou-se atividade moluscicida de moléculas sintéticas da classe 7-cloroquinolin-4-acilhidrazidas, em que se destaca a molécula PQM 18.19, na qual gerou atividade em três concentrações distintas. Temos como perspectiva a realização de testes complementares, como por exemplo, ensaio em cercárias e embriões do *B. glabrata*.

Palavras-chave: Esquistossomose, *Biomphalaria glabrata*, Compostos sintéticos, Acilhidrazidas, Atividade moluscicida.