

Avaliação do potencial profilático e curativo de anti-inflamatórios em monoterapia ou associados ao praziquantel na esquistossomose mansoni experimental

Neusa Araújo, Flávia Fernanda Bubula Couto, Naftale Katz

Centro de Pesquisa René Rachou/FIOCRUZ. Avenida Augusto de Lima, 1715 – 30.190-002 Barro Preto, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil

A busca de novos alvos para o tratamento da esquistossomose, levando-se em conta a existência de um único medicamento – o praziquantel - para o tratamento da doença, torna-se essencial. Neste sentido, o escopo deste trabalho é avaliar a atividade esquistossomicida (profilática e curativa) de anti-inflamatórios não esteroides, em monoterapia ou em associação com o praziquantel, em experimentos *in vitro* e *in vivo*. Camundongos foram infectados com a cepa LE de *Schistosoma mansoni*, tratados com diclofenaco de sódio, diclofenaco de potássio, ibuprofeno e naproxeno (1, 2 ou 5mg/kg de peso) em monoterapia ou associados com doses subcurativas de praziquantel (100 ou 200mg/kg de peso) 24 horas antes da infecção ou 45 dias após a infecção. Os animais foram sacrificados 45 dias após a infecção ou 15 dias após o tratamento, com vistas à coleta e contagem dos vermes, observação da viabilidade dos vermes e do oograma. Os anti-inflamatórios testados não mostraram atividade contra vermes adultos de *Schistosoma mansoni* considerando os experimentos *in vitro*. Quando o ibuprofeno foi administrado por via oral com a dose de 2,0mg/kg e a infecção foi feita 24 horas após o tratamento, houve uma redução significativa na carga de vermes – 30,4% em relação ao controle. Nenhum dos anti-inflamatórios administrados em monoterapia mostrou atividade esquistossomicida,. O ibuprofeno e o diclofenaco de potássio quando associados ao praziquantel mostraram um aumento da atividade do último medicamento. Conclui-se que os anti-inflamatórios testados, por si só, não apresentaram atividade esquistossomicida. O ibuprofeno mostra efeito profilático parcial, quando administrado 24 horas antes da infecção e este mesmo fármaco e o diclofenaco de potássio quando usados em associação com o praziquantel causaram efeito sinérgico.

Palavras-chave: *Schistosoma mansoni*, curcumina, esquistossomicida

Apoio: FIOCRUZ, FAPEMIG