

## **Efeito Citocida dos Extratos de *Arrabidaea chica* em *Leishmania* spp. e *Trypanosoma cruzi***

Rodrigues, I.A.<sup>1</sup>, Azevedo, M.M.B.\*<sup>1,2</sup>, Almeida, C.A.<sup>1</sup>, Chaves, F.C.M.<sup>3</sup>, Alviano, D.S.<sup>1</sup>, Alviano, C.S.<sup>1</sup>, Rosa, M.S.S.<sup>1</sup>, Vermelho, A.B.<sup>1</sup>

1 - Instituto de Microbiologia Paulo de Góes – UFRJ.

2 - Instituto de Química – Centro de Tecnologia – UFRJ.

3 - EMBRAPA Amazônia Ocidental/AM.

\*marimbarros@gmail.com

Doenças negligenciadas como as leishmanioses e a doença de Chagas afetam milhões de pessoas ao redor do mundo, mas não dispõem de tratamentos eficazes ou adequados, gerando um impacto devastador nos países onde estas doenças são endêmicas. Desta maneira, a busca por novos compostos biologicamente ativos contra os parasitas causadores destas enfermidades se faz premente. Neste sentido, as plantas representam uma fonte inesgotável de compostos com potencial terapêutico que podem levar a produção de novas drogas, mais eficazes e seguras. O presente estudo tem como objetivo avaliar os efeitos dos extratos de *Arrabidaea chica* (craijirú) em parasitas das espécies *Leishmania chagasi*, *Leishmania amazonensis* e *Trypanosoma cruzi*. A atividade da concentração inibitória mínima (CMI) das partições Acetato de etila (AE) (100%) e Acetato de etila:etanol (AEET) (1:1) do extrato hexânico foi determinada pela incubação de formas promastigotas de *L. chagasi* e *L. amazonensis*, e epimastigotas *T. cruzi* (cepas Y e DM), 10<sup>6</sup> parasitas/ml, na ausência ou presença de várias concentrações de AEET a 28°C por 120 h. A toxidez de AEET também foi avaliada em células do hospedeiro mamífero (macrófagos). As CMIs de AEET foram de 62,5 µg/ml para formas promastigotas de *L. chagasi* e *L. amazonensis* e de 3,89 µg/ml para ambas as cepas de *T. cruzi*. Contudo, a maior atividade foi encontrada para AE, capaz de inibir completamente o crescimento de *L. chagasi* e *L. amazonenses* na concentração de 37,2 µg/ml. Na avaliação para atividade contra *T. cruzi* foi observado uma CMI de 9,31 µg/ml. As partições hexânica (100%) e etanólica (100%) não apresentaram atividade para nenhum dos parasitas testados. Ao avaliarmos o tratamento de macrófagos peritoneais de camundongos, apenas AEET apresentou toxidez na maior concentração utilizada neste estudo (500 µg/ml). Desta maneira, pudemos observar que as partições de *A. chica* apresentaram atividade leishmanicida e tripanocida, em especial para a espécie *T. cruzi* (cepas Y e DM). Tais resultados mostram o potencial de produtos naturais como o extrato de craijirú para a obtenção de compostos que poderiam ser utilizados na terapia das leishmanioses e da doença de Chagas. Estudos em nosso laboratório estão em progresso para a caracterização química da fração de maior atividade, bem como de seu(s) composto(s) ativo(s).

*Arrabidaea chica*, *Leishmania* spp., *Trypanosoma cruzi*

**Suporte financeiro:** CNPq, CAPES, FAPERJ.