

Atividade anti-protozoários de *Croton cajucara* Benth. e do 7-hidroxi-calameneno

Rodrigues I.A.¹; Azevedo M.M.B.^{1,2}; Rosa M.S.S.¹; Chaves F.C.M.³; Bizzo H.R.⁴;

Alviano D.S.¹; Alviano C.S.¹

1 – Instituto de Microbiologia Prof. Paulo de Góes – UFRJ.

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

3 – EMBRAPA Amazônia Ocidental/AM

4 – EMBRAPA Agroindústria de Alimentos/RJ

barros.mm@oi.com.br

A quimioterapia utilizada atualmente para o tratamento das leishmanioses e da doença de Chagas está frequentemente associada a sérios efeitos colaterais. Óleos essenciais são misturas de compostos naturais voláteis derivadas do metabolismo secundário de plantas conhecidos desde a antiguidade por possuírem propriedades antibacterianas e antifúngicas. Previamente, nosso grupo descreveu a atividade leishmanicida do óleo essencial de *Croton cajucara* (sacaca) contra *Leishmania amazonensis*. Desta forma, o objetivo deste trabalho foi avaliar a atividade anti-protozoários de óleos essenciais obtidos de 5 diferentes acessos de sacaca e do 7-hidroxi-calameneno isolado desses óleos contra parasitas do gênero *Leishmania* e *Trypanosoma*.

Formas promastigotas de *L. amazonensis* e *L. chagasi* e epimastigotas de *T. cruzi* foram incubadas na presença de diferentes concentrações dos óleos essenciais e do 7-hidroxi-calameneno para o estabelecimento da concentração mínima inibitória (CMI). A viabilidade das células foi determinada por microscopia óptica e pela técnica em microplaca baseada na redução da resazurina. Também foi avaliada a toxidez dos óleos essenciais e do 7-hidroxi-calameneno frente a células de mamíferos utilizando macrófagos murinos. Os acessos de *C. cajucara* ricos em 7-hidroxi-calameneno apresentaram CMI de 62,5µg/ml para *L. amazonensis*, 125µg/ml para *L. chagasi* e 500µg/ml para *T. cruzi* após 48h de incubação. A CMI do 7-hidroxi-calameneno foi de 14 µg/ml para formas promastigotas de *L. amazonensis* e *L. chagasi*, e de 7,8 µg/ml para formas epimastigotas de *T. cruzi*. Nenhuma das substâncias testadas apresentou toxidez para macrófagos murinos nas maiores concentrações utilizadas nas CMIs neste estudo. Os resultados aqui apresentados reafirmam a importância dos óleos essenciais como fonte de compostos promissores no combate a essas doenças bem como a utilização do 7-hidroxi-calameneno como um potente agente anti-protozoários.

Apoio financeiro: FAPERJ, CAPES e CNPq.