



AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIPARASITÁRIA DE EXTRATOS DE *Piper mollicomum* Kunth

Kellen C. S. Formaio^{1,2*}, Lilian C. C. Dutra¹, Deivisson W. Rodrigues¹, Ruth M. L. da Silva^{1,2}, Alexandre C. B. Cruz^{1,2}, Valdir Cechinel Filho^{1,2}, Alberto Gimenez³, Angela Malheiros^{1,2}

¹Núcleo de Investigações Químico Farmacêuticas (NIQFAR) e ²Programa de Pós-graduação em Ciências Farmacêuticas, Universidade do Vale do Itajaí, SC, Brasil. ³Instituto de Investigaciones Fármaco Bioquímicas (IIFB) Universidad Mayor de San Andrés, Bolivia
*kellen_zucco@hotmail.com

INTRODUÇÃO

As espécies do gênero *Piper* (Piperaceae) são empregadas na medicina popular com diversas finalidades como antimicrobiana, anti-inflamatória e antioxidante. A *Piper mollicomum* Kunth popularmente conhecida como pariparoba ou jaborandi, apresenta resultados promissores quanto a sua atividade antimicrobiana, tanto contra bactérias quanto fungos, porém não é conhecida a sua atividade contra parasitas patogênicos. O objetivo deste trabalho foi avaliar a atividade e seletividade dessa espécie contra três

MATERIAL E MÉTODOS

O material vegetal foi coletado no município de Blumenau/ SC e uma exsicata foi depositada no herbarium Dr. Roberto Miguel Klein sob número 41603. As folhas, caules e inflorescências foram secos à temperatura constante, trituradas e colocadas em contato com etanol 95 °GL na proporção planta: etanol 1:20 (m/v) por maceração dinâmica por 4 horas. Soluções contendo 3×10^6 células/mL de *Leishmania amazonenses*, *Trypanosoma cruzi*, *Giardia lamblia* ou macrófagos murinos (RAW) foram distribuídas em placas de 96 poços. Posteriormente foram adicionadas soluções contendo os extratos em diferentes concentrações. As placas foram então incubadas durante 72 horas a 26 °C. Após esse tempo, uma solução de XTT foi adicionada e a placa foi re-incubada. A leitura foi realizada em computador Stat Fax (Modelo 2100

Series-Plate Reader) a 450 nm. Os valores de IC50 (concentração capaz de inibir 50% dos parasitas) foram calculados usando o Microsoft Excel. O índice de seletividade foi calculado dividindo a IC50 do RAW pela IC50 do parasita avaliado.

RESULTADOS

Os extratos apresentaram perfil químico semelhante, porém diferenças foram observadas nos testes biológicos. O extrato das inflorescências apresentou CI50 de 25,2 µg/mL, 11,4 µg/mL e 41 µg/mL contra *T. cruzi*, *L. amazonenses* e *G. lamblia*, respectivamente. O extrato das folhas apresentou CI50 de 35,2 µg/mL, 23,5 µg/mL e 66 µg/mL para os parasitas. O extrato do caule apresentou CI50 de 44,5 µg/mL e 29 µg/mL contra *T. cruzi* e *L. amazonensis*, mas não foi ativo contra *Giardia*. Todos os extratos apresentaram baixos índices de seletividade (entre 0,3 a 1), uma vez que foram tóxicas também contra as células murinas.

CONCLUSÕES

Este trabalho apresenta uma análise preliminar de atividade antiparasitária de extratos de *Piper mollicomum* Kunth e aponta para a necessidade de maiores estudos utilizando essa espécie contra parasitas.

AGRADECIMENTOS

CNPQ, FAPESC, UNIVALI .