

Avaliação da atividade leishmanicida *in vitro* do extrato bruto e de flavonoides isolados da *Solanum paladosum*

João K. S. da Silva¹; Morgana V. de Araújo¹; Aline C. de Queiroz¹; Luiz A. P. L. de Oliveira¹; Amanda E. da Silva¹; Gicele S. Dias¹; Rerison J. M. Silva²; Tania M. S. Silva²; Celso A. Camara²; Magna S. Alexandre-Moreira¹

¹*Laboratório de Farmacologia e Imunidade, Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal de Alagoas, Maceió, AL, Brasil.*

²*Laboratório de Síntese de Compostos Bioativos, Departamento de Ciência Molecular, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, PE, Brasil.*

A leishmaniose é uma doença parasitária negligenciada que é endêmica em 98 países. O arsenal farmacológico atualmente disponível para o tratamento da doença apresenta uma série de limitações, incluindo toxicidade, alto custo, eficácia variável e resistência. Diante disso, o objetivo deste estudo foi avaliar a atividade leishmanicida, *in vitro*, do extrato bruto (EB) e de flavonoides (SP1 a SP5) isolados de *Solanum paladosum*. A citotoxicidade contra macrófagos peritoneais murinos (CEP protocolo nº 2015.01) foi determinada pelo ensaio de MTT. A atividade leishmanicida foi determinada em formas promastigotas de *Leishmania chagasi* e *Leishmania amazonensis* e amastigotas de *L. amazonensis*. O EB e os flavonoides SP1, SP2, SP4 e SP5 não apresentaram efeito deletério significativo para os macrófagos peritoneais até a máxima concentração testada (100 µM). O flavonoide SP3 apresentou efeito deletério semelhante ao do fármaco-padrão pentamidina. O extrato bruto e os flavonoides SP1, SP2, SP3 e SP4 apresentaram atividade contra promastigotas de *L. chagasi* com efeito máximo superior a 80%. Além disso, SP2, SP3 e SP4 foram equipotentes à pentamidina. Os compostos SP1 e SP3 e o EB apresentaram atividade contra promastigotas de *L. amazonensis* e potência semelhante à da pentamidina. O EB e os flavonoides SP1 e SP3, que foram ativos para as formas promastigotas das duas espécies de *Leishmania* testadas, foram também ativos contra formas intracelulares (amastigotas) de *L. amazonensis* com potência e efeito máximo comparável ao do fármaco-padrão pentamidina. Portanto, os resultados mostram que SP1 e SP3 são flavonoides naturais que podem servir de modelos estruturais para o desenho de novos protótipos (lead compounds) leishmanicidas.

Palavras-chave: leishmanicida, *Solanum paladosum*, flavonoide.

Apoio: INCT-INOVAR, CNPq, LAFI (UFAL), LaBioFito (UFPRE), FAPEAL, CAPES.