



Presentaciones en carteles 12

Evaluación *in vitro* de extractos de *Mangifera indica* L. sobre parásitos trypanosomatídeos.***In vitro* evaluation of *Mangifera indica* L. extracts against trypanosomatid parasites.****Avaliação *in vitro* de extratos de *Mangifera indica* L. em parasitas tripanossomatídeos.**

Yuliannes de la Caridad García^I, Ramón Scull^{II}, Yamilet I. Gutiérrez^{II}, Ericsson Coy-Barrera^{III}, Marcelo Comini^{IV}, Valeria Sülsen^V, Lianet Monzote^{VI}.

RESUMEN

Introducción: Los tratamientos que se utilizan para combatir la leishmaniosis no son cien por ciento eficaces por lo que se han estudiado extractos que provienen plantas medicinales que pueden ofrecer un enfoque alternativo.

Objetivos: Evaluar la actividad antiparasitaria *in vitro* de extractos de *Mangifera indica* L. sobre *Leishmania amazonensis*, *L. panamensis*, y *Trypanosoma brucei*.

Método: Se evaluó la actividad antitrypanosomatídea *in vitro* de dos extractos (diclorometánico e hidroalcohólico) proveniente de las hojas de *M. indica*.

Resultados: Los extractos estudiados demostraron actividad sobre alguna especie de *Leishmania* spp., con valores de $CI_{50} < 20 \mu\text{g/mL}$. Sin embargo, no fueron capaces de inhibir trypomastigotes de *T. brucei*, ni causaron citotoxicidad a $20 \mu\text{g/mL}$ sobre células THP-1 y J774.

Conclusiones: Estos resultados sugieren una alternativa prometedora en el desarrollo de tratamientos contra la leishmaniosis. Las evidencias indican que ciertos compuestos presentes en esta planta tienen actividad antileishmanial, lo que abre la posibilidad de explorar su uso tanto en terapias tradicionales como en investigaciones farmacéuticas.

Palabras claves: *Leishmania amazonensis*, *Leishmania panamensis*, *Trypanosoma brucei*, plantas alimenticias, actividad *in vitro*, trypanosomatídeos.

^I Instituto de Medicina Tropical Pedro Kourí, La Habana, Cuba.

^{II} Instituto de Farmacia y Alimentos, Universidad de la Habana, Cuba.

^{III} Universidad Militar Nueva Granada, Colombia,

^{IV} Laboratorio de Biología Redox de Tripanosomas, Institut Pasteur de Montevideo, Uruguay.

^V Instituto de Química y Metabolismo del Fármaco (IQUIMEFA) (UBA-CONICET), Argentina.

^{VI} Instituto de Medicina Tropical Pedro Kourí, La Habana, Cuba.

Correspondencia:

Yuliannes de la Caridad García
yuliannes.garcia@ipk.sld.cu

Este artículo debe citarse como:

García, Y.C.; Scull, R.; Gutiérrez, Y.I.; Coy-Barrera, E.; Comini, M.; Sülsen, V. & Monzote, L. «Evaluación *in vitro* de extractos de *Mangifera indica* L. sobre parásitos trypanosomatídeos». UO Medical Affairs. 2025; 4(1): 65-66

SUMMARY

Introduction: Treatments used to combat leishmaniasis are not 100% effective, so extracts from medicinal plants have been studied as they may offer an alternative approach.

Objective: To evaluate the *in vitro* antiparasitic activity of extracts from *Mangifera indica* L. on *Leishmania amazonensis*, *L. panamensis*, and *Trypanosoma brucei*.

Method: The *in vitro* antitrypanosomatid activity of two extracts (dichloromethane and hydroalcoholic) from the leaves of *M. indica* was evaluated.

Results: The extracts studied demonstrated activity against some *Leishmania* spp., with IC_{50} values $< 20 \mu\text{g/mL}$. However, they were unable to inhibit *T. brucei* trypomastigotes, nor did they cause cytotoxicity at $20 \mu\text{g/mL}$ on THP-1 and J774 cells.

Conclusions: These results suggest a promising alternative for developing treatments for leishmaniasis. Evidence indicates that certain compounds present in this plant have antileishmanial activity, opening the door to exploring its use in both traditional therapies and pharmaceutical research.

Keywords: *Leishmania amazonensis*, *Leishmania panamensis*, *Trypanosoma brucei*, food plants, *in vitro* activity, trypanosomatids.

a leishmaniose não são 100% eficazes, por isso extratos de plantas medicinais que podem oferecer uma abordagem alternativa têm sido estudados.

Objetivos: Avaliar a atividade antiparasitária *in vitro* de extratos de *Mangifera indica* L. sobre *Leishmania amazonensis*, *L. panamensis* e *Trypanosoma brucei*.

Método: Foi avaliada a atividade antitripanossomatídeo *in vitro* de dois extratos (diclorometano e hidroalcoólico) das folhas de *M. Indica*.

Resultados: Os extratos estudados demonstraram atividade contra algumas espécies de *Leishmania* spp., com valores de $IC_{50} < 20 \mu\text{g/mL}$. Entretanto, eles não foram capazes de inibir tripomastigotas de *T. brucei*, nem causaram citotoxicidade a $20 \mu\text{g/mL}$ em células THP-1 e J774.

Conclusões: Esses resultados sugerem uma alternativa promissora no desenvolvimento de tratamentos contra a leishmaniose. Evidências indicam que certos compostos presentes nesta planta têm atividade antileishmania, o que abre a possibilidade de explorar seu uso tanto em terapias tradicionais quanto em pesquisas farmacêuticas.

Palavras-chave: *Leishmania amazonensis*, *Leishmania panamensis*, *Trypanosoma brucei*, plantas alimentícias, atividade *in vitro*, tripanossomatídeos.

RESUMO

Introdução: Os tratamentos usados para combater

