

## Evaluación preliminar de la actividad antibacteriana de extractos hidroalcohólicos de *Mangifera indica*

Lucila Franco Machado<sup>1</sup>; Liliana Irrazábal<sup>1</sup>; Ernesto Velázquez<sup>1</sup>; María Antonia Lloret<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratorio de Micología “*Dra. Martha G. Medvedeff*”  
Facultad de Ciencias Exactas, Químicas y Naturales.  
Universidad Nacional de Misiones.  
Av. Mariano Moreno 1375.  
Posadas (3300). Misiones. Argentina.  
\*E-mail del autor para correspondencia:  
lucilafrancomachado94@gmail.com

Actualmente, la resistencia bacteriana a antimicrobianos se ha transformado en un problema mundial de salud pública. Para abordar esta problemática la OMS recomienda entre otras estrategias, estimular la investigación para mejorar la comprensión de la resistencia a los fármacos alentando el desarrollo de nuevos agentes antimicrobianos. *Mangifera indica* L., es una planta perteneciente a la familia Anacardiaceae, principalmente distribuida en el continente americano. Extractos de varias partes de *M. indica* L. presentan actividad farmacológica diferente y son mundialmente utilizadas en medicina popular. Estudios previos encontraron que el extracto hidroalcohólico de hojas de *M. indica* L. presenta actividad inhibitoria frente a distintas cepas bacterianas. El objetivo de este trabajo fue evaluar la actividad antibacteriana del extracto hidroalcohólico de *M. indica* L., de hojas colectadas en la ciudad de Posadas, Misiones. Se ensayaron *in vitro* las cepas bacterianas: *Staphylococcus aureus* ATCC 25923, *Escherichia coli* ATCC 25922, y *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853. A partir de hojas previamente secadas se obtuvieron extractos hidroalcohólicos al 70% por maceración y lixiviación. Se realizó la prueba de sensibilidad de las cepas por difusión del extracto en pocillos de agar a seis concentraciones crecientes de 50 mg/ml a 500 mg/ml, utilizando como control negativo agua destilada y control positivo cloranfenicol. Se demostró que el extracto presentó actividad antibacteriana concentración dependiente frente a la cepa Gram positiva *Staphylococcus aureus*, sin embargo, no se observó sensibilidad frente a cepas Gram negativas *Escherichia coli* y *Pseudomonas aeruginosa*, resultado que podría deberse a diferencias en estructura de las paredes bacterianas y/o mecanismos de resistencia de cada cepa. Datos que ameritan para continuar con los estudios de la capacidad antibacteriana de *Mangifera indica* L. Se sugiere aumentar el espectro de bacterias ensayadas como los estudios sobre esta especie vegetal para identificar posibles componentes fitoquímicos con acción inhibitoria de crecimiento bacteriano.

Palabras clave: antibacteriano; *Mangifera indica* L.; extractos hidroalcohólicos.