



## Efecto Bactericida de extracto metanólico de *Flourensia cernua* sobre bacterias multifarmacorresistentes

Carlos Humberto Andrade Ordaz<sup>1</sup>, Catalina Leos Rivas<sup>1</sup>, Catalina Rivas Morales<sup>1</sup> y Paula Cordero Perez<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidad Autónoma de Nuevo León. carlos\_haordaz@hotmail.com

Actualmente, en México, la diabetes mellitus es una de las principales causas de muerte. La enfermedad crónica renal es una enfermedad con alta mortalidad, discapacidad, y altos costos para los sistemas de salud, la cual se ve relacionada con la incidencia de enfermedades crónicas como diabetes e hipertensión. De estas, es la diabetes mellitus tipo II la principal causa de enfermedad crónica renal en el país. El trasplante de riñón es una alternativa a estas complicaciones, sin embargo, la disponibilidad de estos es escasa, es necesario asegurar la viabilidad de este procedimiento, procurando mitigar el daño por isquemia-reperfusión causado de manera inevitable durante este proceso, así como las infecciones bacterianas que pueden llegar a ocurrir durante este proceso. Esta es una problemática bastante frecuente, y la creciente incidencia de cepas bacterianas multirresistentes, contra las que es cada vez más complicado encontrar maneras de combatirlas, conlleva a la búsqueda de alternativas para el control bacteriano. El aprovechamiento de los recursos naturales, los cuales se ha utilizado de manera tradicional alrededor del mundo para atacar diversos malestares para el ser humano, ha cobrado importancia. En concreto, para el control de cepas bacterianas multirresistentes, para las cuales la utilización de fármacos de uso tradicional es cada vez más ineficiente, la búsqueda de alternativas para aumentar la viabilidad de los trasplantes al disminuir la incidencia de infecciones bacterianas en la operación ha cobrado importancia en los últimos años. Con esto, el estudio de extracto metanólico de *Flourensia cernua*, una especie vegetal de importancia en la medicina tradicional mexicana, sobre un posible efecto bactericida que permita la disminución de incidencia de infecciones bacterianas, esto sobre cepas de *Staphylococcus aureus*, *Acinetobacter baumannii*, *Enterococcus faecalis*, *Klebsiella pneumoniae* y *Escherichia coli*. El extracto metanólico de *F. cernua* extraído mediante una maceración estática y concentrado mediante rotavapor ha presentado capacidad antibacteriana contra *E. faecalis*, *A. baumannii*, *S. aureus* y *E. coli*. Mediante el método de difusión por placa. Al realizar prueba de concentración mínima inhibitoria se encontró un efecto a partir de concentración de 500 y 250 ppm del extracto sobre cepas de *E. faecalis* y *S. aureus*. Al extracto de *F. cernua* se le ha realizado una identificación parcial de grupos funcionales mediante tamizaje fitoquímico, con las cuales se ha detectado la presencia de esteroides, cumarinas, sesquiterpenlactonas, quinonas, flavonoides, taninos y antrona. Con esto se puede concluir que los extractos metanólicos de *F. cernua* presenta actividad antibacteriana contra algunas de las cepas bacterianas multifarmacorresistentes analizadas.