



## EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD GASTROPROTECTORA DE LAS SEMILLAS DE *Schinus molle* EN RATAS WISTAR

Cinthia Berenice González Cruz<sup>1</sup>, Yaraset López Lorenzo<sup>2</sup> y Jesús Arrieta Valencia<sup>1</sup>

1 Escuela Superior de Medicina del I.P.N., 2 Universidad Politécnica de Chiapas. cinthiagc0315@gmail.com

*Schinus molle*, es una planta conocida en México como pirul, y es ampliamente utilizada en la terapéutica de padecimientos de índole cultural como son: el susto, mal de ojo, malos aires, etc. Destacando su empleo en la realización de limpias para tratar los padecimientos antes mencionados<sup>1</sup>, sin embargo, también se reporta que en algunos países de América Latina se utiliza para tratar infecciones del tracto urinario, trastornos gastroduodenales, infecciones de las vías respiratorias, y úlceras, entre otras.<sup>2</sup> Las úlceras gástricas son una de las enfermedades gastrointestinales más frecuentes con un elevado índice de morbilidad a nivel mundial, a pesar de la existencia de diversos tipos de fármacos para su tratamiento.<sup>3</sup> En la terapéutica se incluyen fármacos antiácidos, citoprotectores, análogos de prostaglandinas, antagonistas de los receptores para histamina H<sub>2</sub> e inhibidores de la bomba de protones. Siendo estos últimos los más utilizados, no obstante, estudios recientes han demostrado que su uso prolongado conlleva efectos adversos irreversibles como daño neurológico, y cáncer de páncreas. Por lo anterior, es evidente la necesidad de búsqueda de alternativas farmacológicas. Considerando que no se había reportado evidencia del efecto gastroprotector de *Schinus molle*, el objetivo del presente trabajo fue determinar si las semillas de *Schinus molle* ejercían actividad gastroprotectora en un modelo de ratas Wistar. Para inducir las lesiones gástricas los animales recibieron etanol (0.5mL/100g) por vía oral. A partir de las semillas de *Schinus molle* se prepararon tres extractos utilizando los disolventes de hexano, diclorometano y metanol. Del extracto de metanol se obtuvo muy poca cantidad por lo que no fue evaluado. Mientras que los extractos de hexano y diclorometano fueron evaluados a las dosis de 30 y 100 mg/kg, y alcanzaron un 99% de gastroprotección a la dosis de 100 mg/kg, siendo igual de activos que el fármaco de referencia, carbenoxolona, a la misma dosis. Considerando que se tenía mayor rendimiento del extracto hexánico, este se separó por cromatografía en columna obteniendo tres fracciones (F1, F2 y F3), dos de las tres fracciones (F1 y F2) proporcionaron más del 99% de gastroprotección. Se concluye que las semillas de *Schinus molle* ejercen actividad gastroprotectora, lo que sustenta su uso tradicional con este propósito y contiene más un compuesto activo. 1. <http://www.medicinatradicionalmexicana.unam.mx> (Acceso 15 de febrero de 2023). 2. Belhoussaine O., El Kourchi C., Harhar H., Bouyahya A., El Yadini A., Fozia F., Alotaibi A., Ullah R., Tabyaoui M. "Chemical Composition, Antioxidant, Insecticidal Activity, and Comparative Analysis of Essential Oils of Leaves and Fruits of *Schinus molle* and *Schinus terebinthifolius*", *Evid Based Complement Alternat Med.* Vol. 2022, 4288890, 2022, pp.1-12. 3. Guzmán-Gómez O., García-Rodríguez R.V., Quevedo-Corona L., Pérez-Pastén R., Rivero-Ramírez N.L., Ríos-Castro E., Pérez-Gutiérrez S., Pérez-Ramos J., Chamarro-Cevallos G.A. "Amelioration of ethanol-induced gastric ulcers in rats pretreated with phycobiliproteins of *Arthrospira (Spirulina) Maxima*", *Nutrients.* Vol. 10,6, 2018, pp. E763. Agradecimiento: Secretaría de Investigación y Posgrado, SIP 20230361.