

P35 Evaluación toxicológica de *Galphimia glauca* Cav.

Lucía L. Aguilar Santamaría^a, A. Zamilpa^a, E. Jiménez^a, E. Cortés-Gutiérrez^b, N. Ledesma^c, A. Herrera-Arellano^a, J. Tortoriello^a

^a Centro de Investigación Biomédica del Sur, IMSS, Argentina 1, CP 62790, Xochitepec, Morelos México. ^b Centro de Investigación Biomédica del Noreste IMSS, 2 de abril y Sn Luis Potosí, Col Independencia, CP 64720, Monterrey, NL; ^c México. UNAM, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, CP 04510, México DF, México

Galphimia glauca Cav. (Malpighiaceae) es un remedio tradicional para trastornos relacionados con el sistema nervioso, principalmente como tranquilizante. La actividad sedante y anticonvulsivante ha sido experimentalmente demostrada en diversas pruebas farmacológicas y se ha identificado a las Galphiminas (A,B,E) como los compuestos responsables de la actividad sedante⁽¹⁾. El triterpeno denominado Galphimina-B es un inhibidor selectivo de neuronas dopaminérgicas del área ventral tegmental del cerebro de ratas y se ha demostrado su efecto ansiolítico *in vivo*⁽²⁾. En la presente comunicación, se resume el estudio toxicológico de tres diferentes extractos (acuoso, etanólico y metanólico) de *G. glauca*, estandarizados con base en su contenido de Galphiminas. Los distintos extractos se administraron por vía oral, durante 28 días, a ratones Balb-C, en dosis de 2.5 g/kg de peso. Se observó disminución de la actividad motriz espontánea, nula mortalidad y no se encontró daño histológico en órganos importantes. La administración de 5 g/kg, durante 56 días no modificó la actividad de las enzimas ALP, ALT y AST. En pruebas de citotoxicidad, se encontró un efecto inhibitor del crecimiento de la línea proveniente de cáncer de colon HCT-15 con una DE₅₀ menor a 2 µg/ml. Por último, en pruebas de genotoxicidad *in vitro*, en las que se utilizó 50, 100 y 250 µg/ml de los 3 diferentes extractos, no se observó diferencia significativa con respecto al control negativo. Se concluye que los extractos estandarizados de *G. glauca*, poseen un bajo riesgo de toxicidad y genotoxicidad y un margen terapéutico razonable.

Referencias: 1. Tortoriello J, Lozoya X., 1992, *Planta Medica*, 58:398; 2. Herrera-Ruiz M, et al., 2006, *Journal of. Natural Products*, 69:59.

P36 Efecto antimicrobiano del extracto acuoso de cuachalalate (*Amphipterygium adstringens*) en bacterias gram (+), gram (-) y *Helicobacter pylori* por la técnica de dilución en tubo NCCLS

Cruz Jiménez G., Licea Vega J. A., Miranda Malvaes M.

Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán UNAM, Av. 1° de Mayo s/n, Tepalcapa Cuautitlán Izcalli Edo. de México, 54740 México.

Objetivo: Determinar el efecto antimicrobiano del extracto acuoso de cuachalalate⁽¹⁾ (*Amphipterygium adstringens*), en diferentes cepas y *Helicobacter pylori*,

Metodología: 45g de cuachalalate/1000 ml de agua destilada a 96 °C por 10', se esterilizo por filtración. Las cepas usadas: *Escherichia coli* ATCC 25922, *Staphylococcus aureus* ATCC 6538, *Staphylococcus epidermidis*, *Staphylococcus saprophyticus*, *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 9027, *Morganella morgani*, *Proteus mirabilis*, *Corynebacterium* spp, *Salmonella* spp, *Streptococcus* grupo D, *Klebsiella oxitoca* y *Helicobacter pylori*⁽²⁾. El extracto a concentración inicial de 4572.13 µg/ml y final de 35.72 µg/ml, se mezclaron las diluciones y las bacterias 0.5 según MacFarlan v/v y se incubaron a 37°C por 18 hrs (24 a 72 hrs en condiciones microaerofílicas para *Helicobacter pylori*). Se realizaron controles negativos y positivos.

Resultados: 7 /12 bacterias fueron sensibles incluyendo a *H. pylori* y 5 resistentes.

Conclusiones: El extracto acuoso si presenta efecto antimicrobiano sobre: *Staphylococcus epidermidis*, *Staphylococcus saprophyticus*, *Staphylococcus aureus* y *Helicobacter pylori*,. La técnica de dilución en tubo nos permitió detectar la inhibición en 7 de 12 bacterias utilizadas (58.33%), determinamos la CMI.

Referencias: 1. Zamudio Lara, LA. (2005) "Estudio hemero-bibliográfico del cuachalalate (*Amphipterygium adstringens*) en forma de fitofármaco", Tesis profesional, Q.F.B. FES- Cuautitlan, UNAM. 2. Arnold R and Quina, M. (1996) "Peptic ulcer pathogenesis", *Current Opinion in Gastroenterology*, 12: 24-27.