

Estudio de la Actividad Antiobesogénica y Antioxidante del Extracto Hidroetanólico de la Hoja de *Swietenia Macrophylla* en Individuos con Obesidad

Lic. López Cortes, Ana Gabriela¹; Dr. Keita, Hady²; Mtra. Valdez Gutiérrez, Laura Jocelyn³; Mtro. Orellana Centeno, José Eduardo⁴

RESUMEN

La obesidad es una de las principales enfermedades crónicas degenerativas de origen multifactorial, con una alta prevalencia nacional y mundial. Estudios han demostrado su asociación con el sedentarismo, alimentación inadecuada, estilos de vida no saludables, los cuales incrementan el riesgo de desarrollar diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial, arterioesclerosis que conllevan al deterioro de la calidad de vida y a una mayor morbimortalidad en los pacientes. Por lo tanto, es un problema de Salud Pública que es estudiado desde diferentes enfoques, biológico, psicológico, social. *Swietenia macrophylla* es una planta endémica de México y Centroamérica cuya propiedad antiobesogénica es popularmente conocida pero muy poco estudiada. De tal manera que el objetivo de este trabajo fue evaluar la actividad antiobesogénica y antioxidante del extracto hidroetanólico de las hojas de la planta *Swietenia macrophylla* en individuos con obesidad inducida. Para llevar a cabo este trabajo, se utilizaron ocho grupos de animales (n=6) a los cuales a seis grupos se les proporcionó una dieta hipercalórica (aceite de oliva extra virgen, aceite de aguacate extra virgen, y manteca de cerdo) durante 10 semanas con la finalidad de inducir obesidad y evaluar el efecto del tratamiento del extracto hidroetanólico de *Swietenia macrophylla* para determinar su actividad antiobesogénica. Se determinó si las grasas usadas en este estudio producen resistencia a la insulina. Se evaluó la toxicidad aguda del extracto. **Conclusiones preliminares:** El aceite de aguacate presentó menos resistencia a la insulina seguido de aceite de olivo. La administración vía oral del extracto hidroetanólico de *Swietenia macrophylla* redujo la resistencia a la insulina en los grupos que consumieron el aceite de aguacate y de olivo, no fue así con el grupo de manteca. En cuanto a su toxicidad, el extracto de *Swietenia macrophylla* presentó una ligera alteración a nivel hepático y hemático a dosis de 2g/kg lo cual sugieren estudios posteriores que permitan determinar su dosis mínima efectiva segura.

Palabras claves: Obesidad, *Micelae*, Toxicidad, Antioxidante.

¹ Estudiante del primer semestre de la Maestría en Salud Pública, División de Estudios de Posgrado, Universidad de la Sierra Sur, e-mail: anhy_gaby@hotmail.com.

² Profesor-Investigador, Director del Comité Tutorial, adscrito a la División de Estudios de Posgrado, Universidad de la Sierra Sur, e-mail: hadykeith@yahoo.fr.

³ Profesor-Investigador, Asesor del Comité Tutorial, adscrito a la División de Estudios de Posgrado, Universidad de la Sierra Sur, e-mail: laura.gutierrez@unsis.edu.mx.

⁴ Profesor-Investigador, Asesor del Comité Tutorial, adscrito a la División de Estudios de Posgrado, Universidad de la Sierra Sur.