

## **Toxicidad del extracto *Sechium chinantlense* en un modelo *in vivo*.**

**ANA ROCÍO RIVERA MARTÍNEZ, Guadalupe Gómez García, Itzen Aguiñiga Sánchez, Jorge Cadena Iñiguez, Edelmiro Santiago Osorio**

*Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, Campus II, UNAM, Batalla del 5 de Mayo esq. Fuerte de Loreto, Col. Ejército de Oriente, Deleg. Iztapalapa, C.P. 09230, Ciudad de México. , anarocio.rivera@hotmail.com*

### **Introducción.**

El extracto de *Sechium chinantlense* Lira & F. Chiang., se ha reportado con efecto citotóxico y apoptótico sobre diferentes líneas celulares leucémicas y tumorales, sin afectar a células de médula ósea normal (Aguiñiga, 2013; Rivera, 2014). Sin embargo se desconoce el efecto del extracto en ratones sanos. El objetivo fue evaluar los efectos de la administración aguda o crónica del extracto de *S. chinantlense*, en ratones sanos.

### **Metodología.**

Toxicidad aguda: se usaron ratones sanos Balb/c de ambos sexos tratados vía i.p. con una única dosis de 0, 8, 16, 40, 60, 160, 400 y 600 mg/kg de extracto, para determinar la LD<sub>50</sub>. Toxicidad crónica: se usaron hembras con 0, 8, 20 y 35 mg/kg de extracto y 2.5 mg/kg de Cisplatino, cada 48 h por un mes. Al término, los ratones fueron sedados y se obtuvo la sangre para realizar química sanguínea y biometría hemática. Se obtuvieron los hígados, bazos, riñones y timos para evaluar la morfología.

### **Resultados.**

En la toxicidad aguda, el extracto redujo en 90% la sobrevivencia de los ratones machos y hembras, con 160 y 60 mg/kg respectivamente. Se determinó la LD<sub>50</sub> de 94 y 43 mg/kg respectivamente. Debido a que las hembras fueron más sensibles, se usaron dosis menores a su LD<sub>50</sub>. En la toxicidad crónica, la dosis de 35 mg/kg redujo el peso de los riñones y elevó el ácido úrico y urea. En los órganos, parámetros bioquímicos y hematológicos no se observaron diferencias significativas por efecto del tratamiento crónico del extracto *S. chinantlense*.

### **Conclusiones.**

El extracto de *Sechium chinantlense* presenta una LD<sub>50</sub> en bajas concentraciones y la administración crónica a bajas dosis no causa toxicidad en ratones sanos.

### **Financiamiento.**

*Proyecto apoyado por el Posgrado en Ciencias Biológicas de la UNAM. PAPIIT-UNAM IN221017 y Becas Posgrado Nacional CONACyT*

### **Palabras Clave.**

EXTRACTO NATURAL, toxicidad, química sanguínea.

### **Referencias.**

Rivera Martínez, A.R. , Mecanismos de inhibición de la proliferación inducida por extractos de *Sechium* spp. en la línea celular HeLa. (Posgrado en Ciencias Biológicas, CDMX, 2014).