



XVII encuentro  
Participación de la  
Mujer  
en la Ciencia



## **EFECTO CITOTÓXICO Y OXIDANTE DEL EXTRACTO ACUOSO DE LA HOJA DE *Crataegus Oxyacantha* EN MODELO MURINO**

Fany Renata Aguilera Ridríguez<sup>1</sup>, Rosalinda Gutierrez Hernández<sup>1</sup>, Claudia Araceli Reyes Estrada<sup>1</sup>, Marisol Galván Valencia<sup>1</sup>, Ana Lourdes Zamora Perez<sup>2</sup> y Blanca Patricia Lazalde Ramos<sup>1</sup>

1 Universidad Autónoma de Zacatecas, 2 Universidad de Guadalajara. frar94@hotmail.com

*Crataegus oxyacantha* es un arbusto ampliamente usado en la medicina tradicional, del cual se ha reportado que corteza, hoja, flor y fruto presentan efecto benéfico en el tratamiento de enfermedades cardiovasculares, además de tener actividad antioxidante, hipolipemiente, sedante, ansiolítico, antimicrobiano e inmunomodulador. Sin embargo, se desconoce si el extracto acuoso de la hoja de *Crataegus oxyacantha* presenta efectos toxicológicos. Por tanto el objetivo de este trabajo fue evaluar la citotoxicidad, genotoxicidad y potencial oxidante del extracto acuoso de la hoja de *Crataegus oxyacantha* en modelo murino. Para ello se utilizaron ratones Balb-C, bajo condiciones estándares de bioterio. Se administro una dosis alta de 2000mg/kg, una dosis media de 1000mg/kg y una dosis baja de 500mg/kg del extracto acuoso de la hoja de *Crataegus oxyacantha*, un control negativo (agua inyectable) y un control positivo (ciclofosfamida). El daño genotóxico y citotóxico, fue en base al número de eritrocitos policromáticos en 1000 eritrocitos totales, eritrocitos policromáticos micronúcleados en 1000 eritrocitos policromaticos y eritrocitos micronúcleados en 10,000 eritrocitos totales, a diferentes tiempos. El potencial oxidante se evaluó mediante determinación de la concentración de malondialdehído (MDA) tanto en suero, como riñón e hígado. Como resultados se encontró que la dosis alta (2000 mg/Kg) mostro un decremento significativo en el número de eritrocitos policromaticos a las 72 y 120h de administración respecto a su valor basal. El grupo positivo decremento significativamente el número de eritrocitos policromaticos a partir de las 48h hasta las 120h de administración respecto a su valor basal, incremento el número de eritrocitos policromaticos micronúcleados a partir de las 24h hasta las 120h y el número de eritrocitos micronúcleados a partir de las 48h en relación al valor basal. En relación al potencial oxidante, solo la dosis alta del extracto mostro un incremento significativo ( $p < 0.05$ ) de la concentración de malodialdehído en suero e hígado. Por tanto se concluye que el extracto acuoso de la hoja *Crataegus oxyacantha* a las dosis de 2000mg/kg presenta efecto citotóxico y oxidante.