



XVII encuentro
Participación de la
Mujer
en la Ciencia



EVALUACIÓN DEL EFECTO ANTI-GENOTÓXICO Y ANTI-CITOTÓXICO DE *Nigella sativa* MEDIANTE LA PRUEBA DE MICRONUCLEOS EN RATONES BALB/c.

Jose Pablo Lamoreaux Aguayo¹, Raúl Sergio Franco Ramos¹, Carlos Arturo Lopez Romero¹, Hugo Torres Ortega¹, Darío Oseguera Herrera¹, Daniel Molina Noyola¹, Clara Ibet Juárez Vázquez¹ y Olivia Torres Bugarín¹

¹ Universidad Autónoma de Guadalajara. josepablolamoreaux99@gmail.com

Nigella sativa (*N. sativa*) es una planta medicinal utilizada por sus efectos farmacológicos terapéuticos como anticancerígenos, antidiabéticos, antiinflamatorios, antioxidantes e inmunomoduladores. Este estudio exploró el efecto anti-genotóxico y anti-citotóxico de *N. sativa* a través de la prueba de micronúcleos de sangre periférica de ratones BALB/c. Usando ratones BALB/c machos de 6 a 8 semanas de edad, se formaron cuatro grupos: 1) Control (agua estéril), dosis única 2 mg / kg / intraperitoneal (ip) 2) *N. sativa*, aceite 500 mg / kg / 24 horas / 7 días / ip 3) Cisplatino (CP), dosis única 2mg / kg / subcutáneo 4) *N. sativa* + CP con su respectiva dosis. Luego se midió la frecuencia de los eritrocitos micronucleados (EMN), un biomarcador de genotoxicidad, y se descubrió que la suplementación con aceite de *N. sativa* no inducía daño genotóxico en este modelo. Al evaluar los eritrocitos policromáticos (EPC), un biomarcador de citotoxicidad, el grupo tratado con *N. sativa* + CP experimentó un aumento en la frecuencia, lo que demuestra la recuperación de la médula ósea. Finalmente, el análisis de eritrocitos policromáticos micronucleados (EPMN), un biomarcador de genotoxicidad aguda, mostró similitud dentro de los grupos, excepto en CP, pero cuando se administró con *N. sativa* + CP, la frecuencia de EPMN se reguló. Por lo tanto, concluimos que *N. sativa* tiene efectos citoprotectores y genoprotectores y modula la proliferación celular en ratones BALB/c.