



## Evaluación de la actividad ansiolítica del neofitadieno

María Leonor González Rivera<sup>1</sup>, Deisy Gasca Martínez<sup>2</sup>, Juan Carlos Barragán Gálvez<sup>1</sup>, Angel Josabad Alonso Castro<sup>1</sup> y Juan Ramón Zapata Morales<sup>1</sup>

1 Universidad de Guanajuato, División de Ciencias Naturales y Exactas, 2 Unidad de Análisis Conductual, Instituto de Neurobiología, Campus UNAM-Juriquilla. leonor.glez.rivera@outlook.com

El trastorno de la ansiedad es una enfermedad mental caracterizada por una preocupación excesiva e incontrolable con afectación física, psicológica y social. La prevalencia de este trastorno es del 3.8 al 25% y se presenta principalmente en mujeres (5.2 - 8.7%), adultos jóvenes (2.5 al 9.1%) e individuos con enfermedades crónicas (1.4 al 70%). Los tratamientos farmacológicos recomendados incluyen inhibidores selectivos de la recaptura de serotonina e inhibidores de la recaptura de serotonina y noradrenalina. Además de los anteriores, actualmente, la investigación científica se ha enfocado en la búsqueda de plantas con actividad ansiolítica. Una planta que disminuye la ansiedad en ratones es la *Blumea lacera* y un compuesto químico presente en ésta es el neofitadieno (NPT). Hasta el momento, no existen estudios que hayan evaluado su efecto ansiolítico. Es por ello, que el objetivo del presente trabajo fue determinar actividad ansiolítica del neofitadieno empleando los modelos murinos de la caja de los agujeros y el laberinto elevado en cruz. Los animales empleados fueron ratones CD-1 machos de 8-10 semanas de edad (n=40) distribuidos aleatoriamente en los grupos experimentales del vehículo, 0.1, 1 y 10 mg/kg de neofitadieno y 1.5 mg/kg de clonazepam (CNZ). Los tratamientos se administraron 1 h previa a cada evaluación. Las pruebas conductuales ensayadas fueron la caja de agujeros y el laberinto en cruz elevado. En la primera prueba se contabilizó el número total de cabezas hundidas, el cual es indicativo de actividad ansiolítica. En el aparato de laberinto en cruz elevado se determinó el número de entradas y el tiempo de permanencia en brazos abiertos y cerrados. La actividad ansiolítica estuvo indicada por el aumento en el tiempo de permanencia o el número de entradas en los brazos abiertos. Los datos se reportaron como la media  $\pm$  error estándar de la media y fueron analizados empleando como prueba estadística ANOVA y la prueba posterior Dunnett. Un valor de  $p < 0.05$  se consideró como diferencia estadísticamente significativa. Los resultados mostraron que únicamente la dosis de 10 mg/kg de NPT presentó actividad ansiolítica al incrementar la ocurrencia de cabezas hundidas en el modelo de la caja de agujeros, además de aumentar el tiempo de permanencia de los ratones en los brazos abiertos y disminuir el número de entradas y el tiempo en los brazos cerrados en el modelo del laberinto elevado en cruz. El CNZ presentó los mismos efectos que el NPT e incrementó el número de entradas en los brazos abiertos. Lo anterior, nos lleva a concluir que el NPT sí tiene actividad ansiolítica.