



EFFECTO DEL DIAZEPAM Y LA CAFEÍNA SOBRE LA ACTIVIDAD LOCOMOTRIZ DE LA RATA WISTAR

Alfonso Contreras-Cortés¹, Ana G. Gutiérrez-García¹, Gabriel Guillén-Ruiz² y Carlos M. Contreras³

1 Facultad de Psicología, Universidad Veracruzana, 2 Instituto de Neuroetología de la Universidad Veracruzana, 3 Unidad Periférica Xalapa, Instituto de Investigaciones Biomédicas, Universidad Nacional Autónoma de México. alph.c.cortes@gmail.com

La evaluación de los efectos de los psicofármacos sobre la actividad locomotriz es una de las aproximaciones más empleadas en la farmacología conductual. Su análisis contribuye a la comprensión de los efectos que los fármacos tienen sobre la conducta, y cuando se emplean agonistas y antagonistas de receptores específicos contribuye a comprender el sustrato neural subyacente. El presente estudio evaluó el efecto de la administración de diazepam (2 mg/kg) y cafeína (15 mg/kg), de forma separada y en combinación, sobre la locomoción en ratas adultas y la posible repercusión de estos fármacos en animales que habían pasado por una sesión de estrés. Se formaron 8 grupos de ratas Wistar evaluadas en una prueba de locomoción de 3 horas de duración. La primera hora corresponde a un proceso de habituación y las siguientes dos, son de evaluación. Cuatro de estos grupos fueron sometidos a estrés mediante nado forzado y cuatro de ellos no. Los resultados indicaron que la cafeína aumentó tres veces la actividad locomotriz ($p < 0.05$), independientemente del estrés; el diazepam no tuvo efecto. La combinación de ambos fármacos, indicó que el diazepam atenuó el aumento de la locomoción producida por la cafeína ($p < 0.05$) independientemente del tratamiento. El estrés por nado forzado disminuyó la actividad motriz de las ratas ($p < 0.05$), pero los tratamientos farmacológicos carecieron de acciones detectables sobre los animales estresados, ya que la disminución de la actividad llegó a prácticamente niveles de cero, incluido el control. Se concluye que, evaluar la actividad locomotriz espontánea a lo largo de tres horas, permite discernir la influencia de un fármaco sobre la locomoción y la duración de su efecto; sin embargo, esta prueba es poco sensible a los efectos de fármacos con acción reductora sobre la locomoción, por ocurrir un efecto de piso.