

XX JORNADAS SNU



Sociedad de
Neurociencias del
Uruguay

LIBRO DE RESÚMENES

7 - 9 de noviembre de 2024
Espacio Colabora, Montevideo

30 
años promoviendo
e investigando

SESIÓN 2 - Nº 28

Propiedad anti-inflamatoria del Cannabidiol asociada a la sensibilización comportamental inducida por la combinación de cocaína y cafeína en ratones

Diego Flores Luna (1), Ximena López Hill (1), Analía Richeri (1), Sara Fabius (1), Gaby Martínez

(1), Jessika Urbanavicius (1), Ronald McGregor (2), Cecilia Scorza (1)

1: Departamento de Neurofarmacología Experimental del IIBCE; 2: Center for Sleep Research, Department of Psychiatry, School of Medicine, University of California

Resumen:

El cannabidiol (CBD), un cannabinoide no psicotomimético de la planta *Cannabis sativa*, ha sido propuesto como candidato para el tratamiento del trastorno por uso de sustancias (TUS), específicamente para cocaína. Si bien los mecanismos que median sus acciones aún se desconocen, la propiedad anti-inflamatoria de CBD podría colaborar, ya que el tratamiento repetido con cocaína en animales induce procesos neuroinflamatorios que contribuyen a los cambios observados en el TUS. En nuestro laboratorio encontramos que, muestras de pasta base de cocaína (PBC) incautadas en Uruguay, estaban adulteradas con cafeína, un psicoestimulante ampliamente usado. Demostramos que la cafeína aceleró y potenció la expresión de la sensibilización comportamental inducida por cocaína en ratas, un fenómeno que subyace a los cambios neuroplásticos del circuito motivacional observado luego de la administración repetida de drogas psicoestimulantes. En este trabajo, hipotetizamos que la combinación de cocaína y cafeína (CocCaf, como símil del contenido químico de muestras de PBC) genera el fenómeno de sensibilización locomotora asociado a un aumento en los niveles plasmáticos de citoquinas pro-inflamatorias, y que ambas respuestas son atenuadas por el co-tratamiento con CBD. Ratones machos adultos fueron co-tratados con CBD (20 mg/kg i.p./5 días) y CocCaf (5-2.5 mg/kg i.p./5 días), y sus respectivos controles, y la actividad locomotora se evaluó en un campo abierto con el software de video-seguimiento EthoVision XT 17.0. Los niveles de citoquinas en plasma fueron evaluados mediante un ensayo multiplex por citometría de flujo, usando el kit Mouse Inflammation Panel de Biolegend. Los resultados indicaron hasta ahora que CocCaf es capaz de inducir el fenómeno de sensibilización locomotora, aunque CBD no atenuó, en términos generales, el desarrollo del mismo. En un análisis específico se identificaron 3 respuestas al CBD en combinación con CocCaf: 1) disminuída, 2) sin efecto, 3) potenciada. Se discutirán estos resultados. Por otro lado, aún no se evidencian cambios de citoquinas en animales con CoCCaf y CBD en los niveles plasmáticos de citoquinas asociados a la sensibilización. Resta completar el N para las citoquinas plasmáticas.