Título del Proyecto: ***EFECTOS DE LA EXPOSICIÓN ETÍLICA PRE- Y/O POSNATAL TEMPRANA SOBRE LA MODULACIÓN DEL SISTEMA OPIOIDE EN RATAS NEONATAS***

Unidad Académica de radicación del proyecto: Facultad de Psicología

Lugar de Trabajo: Facultad de Psicología. Universidad Nacional de Córdoba

Titular: DADAM, FLORENCIA MARIA

Co-Titular: MACCHIONE, ANA FABIOLA

Integrantes en Formación Estudiantes:

BRANDO	NICOLAS
COMAY	NICOLAS
FOGGIA	LUCIA
OVANDO CASTRO	JULIETA

Línea de Proyecto: “Formar”

Tipo de acreditación: Subsidio

Periodo: 2020-2021

Institución acreditadora: Secretaría de Ciencia y Tecnología de la Universidad Nacional de Córdoba.

Resolución de aprobación N° 233/2020 - Secretaria de Ciencia y Tecnología-U.N.C

Resolución de otorgamiento de subsidio N° 273/2020 - Secretaria de Ciencia y Tecnología-U.N.C

RESUMEN

La dependencia del alcohol es un trastorno grave que contribuye sustancialmente a la carga mundial de la enfermedad. Según la OMS, 2 billones de personas en todo el mundo consumen o abusan del alcohol. En este sentido, ha sido ampliamente demostrado que la exposición pre y/o postnatal temprana al alcohol, derivada incluso de patrones moderados de consumo materno, es un factor que predice el subsiguiente uso y abuso de la droga. Existe un número importante de evidencias, que soportan el rol del sistema opioide en la mediación de los aspectos apetitivos y consumatorios del etanol en animales adultos, sin embargo se conoce poco respecto de lo que ocurre durante las primeras etapas de la vida posnatal. Se ha demostrado que tanto factores genéticos como ambientales son relevantes en la

vulnerabilidad al consumo de alcohol. Se ha estimado que la heredabilidad de esta dependencia se encuentra entre un 40 y un 60%, lo cual indica que el ambiente y la genética tienen un peso similar en dicha vulnerabilidad. Esta interaccione entre gen y entorno pueden estar mediadas por mecanismos epigenéticos. Evidencias demuestran que el consumo de alcohol es un factor ambiental que puede alterar las firmas epigenéticas y, consecuentemente, los niveles de expresión génica relacionados. De particular relevancia, se demostró que el consumo de alcohol altera la expresión de genes en regiones de recompensa cerebrales, lo que sugiere que existe una regulación diferencial de genes después del consumo de alcohol, entre ellos, genes relacionados al receptor opioide mu. Existen evidencias que demuestran patrones de dimorfismo sexual en el consumo de alcohol siendo mayor el consumo en hembras que en machos. El dimorfismo sexual se establece a partir de los efectos genéticos y los efectos hormonales (organizadores) permanentes, juntos generan cambios en el sexo del individuo desde la temprana ontogenia y para toda la toda la vida. Nos plantemos como objetivo evaluar cómo la exposición etílica prenatal evoca memorias etílicas durante la primera semana de vida postnatal, estableciendo de qué manera el sistema opioide participa en la expresión de dichas memorias, particularmente el receptor mu, mediante el dosaje de sus ARNm, el análisis de modificaciones de histonas, y los cambios en los patrones de metilación del ADN de la región promotora de MOR. A su vez indagaremos posibles diferencias sexuales teniendo en cuenta tanto los efectos organizadores de las hormonas como los efectos genéticos.

Dato de contacto: fdadam@unc.edu.ar