



Investigador	GARZÓN NIÑO, Javier		
Nº Expediente	2011/014		
Entidad	AGENCIA ESTATAL CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS (CSIC)		
Centro	INSTITUTO CAJAL		
Nombre Proyecto	Policonsumo de Drogas Asociado al Trastorno Mental Maníaco. Bases Biológicas e Implicaciones Terapéuticas		
Número Anualidades	3		
Primera Anualidad	53.847,00		
Segunda Anualidad	22.500,00		
Tercera Anualidad	31.400,00		
Importe Concedido Total	107.747,00		

Resumen: Este es un estudio preclínico con un claro componente de aplicabilidad en el área de la salud. La hipótesis de trabajo considera que los determinantes biológicos que subyacen en el trastorno bipolar son los que conducen en estos individuos al policonsumo de drogas. Esta idea está soportada por numerosos estudios que establecen la conexión entre conducta maníaca y adicción, en la que una búsqueda exagerada de placer/recompensa conduciría al consumo de psicoestimulantes. Se considera que los enfermos afectados de trastorno bipolar sufren alteraciones en las vías Akt(PKB)/GSK3 y en la NMDAR/GSK3, así como en la función PKC. Los fármacos comúnmente utilizados en estos pacientes reducen la activación GSK3 al tiempo que se ha descubierto que los más efectivos también reducen la función PKC. Estas rutas también se han encontrado alteradas en consumidores de drogas tipo alcohol, nicotina, cocaína y anfetaminas. El estudio lo realizaremos sobre una cepa de ratones Black Swiss que muestra conducta tipo manía en los test diseñados a tal fin, así como en ratones HINT1 KO, proteína que se sabe participa en la regulación de PKC y también en la de receptores de glutamato NMDA. Se analizarán alteraciones de base de estas vías en estos dos modelos animales y la influencia sobre estos parámetros del consumo de drogas y de tratamientos farmacológicos eficaces e ineficaces en manía. De confirmarse la hipótesis de trabajo, estaríamos frente a un nuevo avance en la comprensión de los mecanismos cerebrales que subyacen a la adicción, y se proporcionarían nuevas formas de establecer estrategias terapéuticas para su tratamiento.