

DATOS BÁSICOS DEL PROYECTO

Número de expediente: 20211082

Entidad: Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas - CSIC

Tipo de investigación:

Nombre del proyecto: CONEXIÓN HÍGADO-CEREBRO EN EL CONSUMO CRÓNICO DE ALCOHOL Y LA ABSTINENCIA

IP: Santiago Canals

Número de anualidades y concesión para cada año:

1ª anualidad: 20.000€

2ª anualidad: 6.388€

3ª anualidad: 6.516€

Total concedido: 32.904€

RESUMEN DEL PROYECTO (MÁXIMO 500 PALABRAS):

El abuso crónico del alcohol es un factor de riesgo para la salud asociado a un elevado número de muertes prematuras por año y a un alto impacto socioeconómico no sólo en España sino a nivel global. Aunque los efectos perjudiciales del alcohol en el sistema nervioso están ampliamente reconocidos, los cambios observados son muy heterogéneos, probablemente por las complejas interacciones entre los efectos tóxicos del alcohol y factores genéticos y ambientales, así como las interacciones entre los distintos órganos afectados. En un estudio reciente con pacientes con un Trastorno por Consumo de Alcohol (TCA) y modelos animales, nuestro grupo estableció una relación causal entre el consumo de alcohol y alteraciones en la microestructura del parénquima encefálico. Además, pudimos asociar dicha alteración con un cambio en la morfología de la microglía, un tipo celular en el encéfalo con funciones similares a las del sistema inmune. Observamos además que esta alteración no desaparecía cuando el consumo de alcohol cesaba, sino que en una fase inicial progresaba, desvelando la existencia de un proceso patológico subyacente. Basándonos en todo ello, y en otros resultados encontrados en la literatura, planteamos que dicho proceso es una respuesta inflamatoria orquestada por el eje hígado-cerebro, con la microglía como mediador a nivel encefálico. Para demostrarlo nuestra hipótesis, proponemos un plan de investigación multidisciplinar, con la participación de grupos expertos en neurociencias, inmunología y hepatología. El éxito del proyecto implicará el descubrimiento de un nuevo mecanismo de acción del alcohol, con características espaciales y temporales transformadas en biomarcadores, y una lista de potenciales nuevos objetivos terapéuticos.