INFORMACIÓN DEL PROYECTO	
Código	PI21/01158
Título	Proyecto ETNIAS: Estrategias para administración de Terapias Neuroprotectoras para el Ictus Isquémico identificado mediante biomarcadores en las Ambulancias de Sevilla
Investigador/a Principal	JOAN MONTANER VILLALONGA
Entidad financiadora	INSTITUTO DE SALUD CARLOS III
Financiación	246840

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El ictus es la segunda causa de muerte en el mundo y la principal de discapacidad; el ictus isquémico representael 80% de los casos. Dado que muchos pacientes siguen sin ser tratados con terapias de reperfusión y se esperaque la carga de la enfermedad se triplique en la próxima década, existe una necesidad urgente de disponer deterapias neuroprotectoras. Entre las causas del fracaso de la neuroprotección se encuentra el enfoque simplistade tocar una sola vía entre las múltiples afectadas en la isquemia cerebral y administrar los fármacos demasiadotarde tras el inicio del ictus. Para solucionar estas limitaciones, aplicaremos cócteles neuroprotectores en laambulancia inmediatamente después de realizar el diagnóstico de ictus isquémico mediante el uso debiomarcadores sanguíneos. Para ello, se probarán múltiples cócteles farmacológicos identificados porreposicionamiento de fármacos en un modelo in sillico de isquemia cerebral desarrollado en el grupo y otrosidentificados mediante una estrategia de inteligencia artificial en una base de datos electrónica masiva (incluye180.000 pacientes con ictus) del sistema sanitario público andaluz. A través de dos nuevas estrategias de cribado(modelo de ictus en Drosophila y organoide cerebral) los candidatos seleccionados pasarán a la validación enmodelos murinos de ictus en laboratorios independientes siguiendo criterios STAIR. Por último, el cóctelfarmacológico más prometedor se probará en un ensayo clínico piloto en pacientes seleccionados mediante un dispositivo de point-of-care para identificar ictus isquémicos en las ambulancias. La implementación de dicho dispositivo, compuesto por un dúplex de lateral flow y un lector de telefonía móvil, podría representar una revolución en el campo del ictus, ya que permitiría iniciar terapias prehospitalarias ultra-rápidas.