

# Utilidad de los exosomas neuronales como biomarcadores plasmáticos en la caracterización clínico-biológica del deterioro cognitivo leve de inicio presenil



## Resumen:

La enfermedad de Alzheimer (EA) es la principal causa de origen neurodegenerativo del deterioro cognitivo leve de inicio presenil (DCLp). Actualmente, el diagnóstico del DCL por EA se basa en biomarcadores de neuroimagen y líquido cefalorraquídeo (LCR) pero no en biomarcadores plasmáticos, más inocuos y fáciles de obtener. Los exosomas neuronales plasmáticos (ENP) contienen proteínas patogénicas de EA y se postulan como marcadores del diagnóstico precoz de EA. Por otro lado, se han descrito cambios fisiopatológicos a nivel vascular que anteceden a la amiloidosis en la EA pero que todavía no son bien conocidos en el DCLp.



<b>DURACIÓN</b>	<b>3 AÑOS (2018-2020)</b>
<b>INVESTIGADOR PRINCIPAL</b>	<b>MERCÈ BOADA ROVIRA</b>
<b>ENTIDAD FINANCIADORA</b>	<b>ISCI. ACCIÓN ESTRATÉGICA EN SALUD</b>
<b>ENTIDAD CO-FINANCIADORA</b>	<b>FEDER. FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL</b>

## Objetivos:

- 1) Comparar en sujetos con DCLp la expresión, en ENP, de biomarcadores de amiloidosis y neurodegeneración de EA ( $\square$ A42, PT181-tau, t-tau, P-S396-tau) y de daño vascular y estrés oxidativo (hFABP, APOA1, IP-10, acroleína) respecto a los biomarcadores de EA en LCR reconocidos en los actuales criterios diagnósticos ( $\square$ A42, P-T181-tau, t-tau).
- 2) Correlacionar en sujetos con DCLp la carga vascular, cuantificada mediante RM cerebral, con los biomarcadores de daño vascular y estrés oxidativo en ENP.
- 3) Evaluar en sujetos con DCLp la capacidad de los biomarcadores de daño vascular y estrés oxidativo en ENP de predecir conversión a demencia por EA confirmada en LCR.