



# Neurology perspectives



## 22077 - PREDICCIÓN DE LA PROGRESIÓN A DEMENCIA EN LA ENFERMEDAD DE ALZHEIMER: VALIDACIÓN CLÍNICA DE UN TEST SANGUÍNEO INDEPENDIENTE A LA PATOLOGÍA AMILOIDE Y TAU

Barrachina Castillo, M.<sup>1</sup>; Campadelacreu Fumado, J.<sup>2</sup>; Reñé Ramírez, R.<sup>2</sup>; Rojo Fite, N.<sup>2</sup>; Rico Pons, I.<sup>2</sup>; Blanch Lozano, M.<sup>1</sup>; Fontal Aira, B.<sup>1</sup>; Martí Benaiges, P.<sup>1</sup>; Trapero Candela, C.<sup>1</sup>; Mosquera Mayo, J.<sup>1</sup>; Gascón Bayarri, J.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ADmit Therapeutics; <sup>2</sup>Servicio de Neurología. Hospital Universitari de Bellvitge.

### Resumen

**Objetivos:** Validar clínicamente el primer test sanguíneo para predecir la progresión a demencia en pacientes con deterioro cognitivo leve (DCL) debido a la enfermedad de Alzheimer (EA).

**Material y métodos:** Se evaluó un test pronóstico, desarrollado y validado previamente en 600 participantes, en una cohorte independiente de 104 pacientes españoles y americanos. La prueba combina uno de los primeros eventos de la enfermedad, la disfunción mitocondrial, mediante el análisis de biomarcadores bioenergéticos en sangre por secuenciación de nueva generación, con la sintomatología y los principales factores de riesgo. El *software* médico constituido por un modelo predictivo de *machine learning* recoge los datos y genera un informe para el neurólogo que categoriza el riesgo de progresión a demencia. Se evaluó su rendimiento mediante métricas globales y específicas por clase.

**Resultados:** El test demostró alta capacidad predictiva para identificar aquellos pacientes que progresarán a demencia, con una *accuracy* del 91,9% (IC95%: 84,7-96,4) y Kappa de 78,6%. Cinco pacientes (4,8%) presentaron resultados en la zona intermedia requiriendo una evaluación adicional. Se obtuvo una sensibilidad del 100,0%, especificidad del 70,3%, VPP del 90,0%, VPN del 100,0% y un F1 del 94,7%.

**Conclusión:** Este nuevo test sanguíneo es una herramienta que permite la identificación temprana de los pacientes con DCL que van a progresar a demencia por EA. Su implementación facilitará al neurólogo tomar decisiones clínicas más personalizadas y de precisión, así como a optimizar el manejo, estratificación y seguimiento de los pacientes.