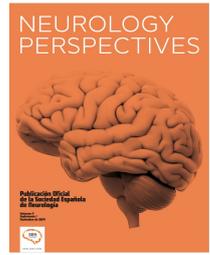




# Neurology perspectives



## 21116 - PROGRESIÓN CLÍNICA Y BIOMARCADORES PRONÓSTICOS EN LA ENFERMEDAD DE ALZHEIMER

Guillén Soley, N.<sup>1</sup>; Sarto Alonso, J.<sup>1</sup>; Esteller Gauxax, D.<sup>1</sup>; Perales, I.<sup>2</sup>; Jose Ríos Guillermo, J.<sup>2</sup>; Augé, J.<sup>3</sup>; Naranjo, L.<sup>4</sup>; Ruiz García, R.<sup>4</sup>; Juncà Parella, J.<sup>1</sup>; Tort Merino, A.<sup>1</sup>; Fernández Villullas, G.<sup>1</sup>; Alberique, A.<sup>1</sup>; González, Y.<sup>1</sup>; Antonell, A.<sup>1</sup>; Borrego Écija, S.<sup>1</sup>; Castellví, M.<sup>1</sup>; Bosch, B.<sup>1</sup>; del Val Guardiola, A.<sup>1</sup>; Sánchez Valle, R.<sup>1</sup>; Balasa, M.<sup>1</sup>; Falgàs, N.<sup>1</sup>; Lladó, A.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Neurología. Hospital Clínic i Provincial de Barcelona; <sup>2</sup>Plataforma de Estadística Médica. IDIBAPS. Unidad de Bioestadística. Facultad de Medicina, Universitat Autònoma de Barcelona. Hospital Clínic i Provincial de Barcelona; <sup>3</sup>Servicio de Bioquímica y Genética Molecular. Hospital Clínic i Provincial de Barcelona; <sup>4</sup>Servicio de Inmunología. Hospital Clínic i Provincial de Barcelona.

### Resumen

**Objetivos:** La enfermedad de Alzheimer (EA) se caracteriza por una compleja interacción de factores que influyen en el deterioro cognitivo. Aunque los biomarcadores plasmáticos y de líquido cefalorraquídeo (LCR) son útiles para el diagnóstico, su valor pronóstico es incierto. Este estudio longitudinal evalúa su capacidad predictiva del deterioro cognitivo en la EA.

**Material y métodos:** Se reclutaron participantes con EA biológicamente confirmada (A+T+N+). Se cuantificaron tau fosforilada (p-tau181), tau total (t-tau) y cadena ligera de neurofilamentos (NfL) en LCR mediante inmunoensayo enzimático, y p-tau181, NfL y proteína ácida fibrilar glial (GFAP) en plasma mediante *array* de molécula única; se estratificaron en terciles. Evaluación neuropsicológica anual, usando un modelo mixto de medidas repetidas para explorar la influencia de los biomarcadores en las puntuaciones cognitivas.

**Resultados:** Se incluyeron 136 pacientes (65,8 [6,4] años, 61% mujeres, MMSE 23,7 [3,7], seguimiento 1,7 [0,3] años). 70% con deterioro cognitivo leve, 30% demencia. 53% EA de inicio precoz, 47% tardío, 57% portadores APOE ε4. Niveles elevados de los biomarcadores plasmáticos, y en menor medida en LCR, se asociaron con peores puntuaciones cognitivas basales. Niveles elevados de todos los biomarcadores se asociaron con mayor progresión en pruebas cognitivas: en LCR p-tau181 y NfL con memoria verbal y funciones ejecutivas y t-tau con funciones ejecutivas; en plasma p-tau181 y NfL con funciones ejecutivas y GFAP con lenguaje, esfera visoespacial, praxias y funciones ejecutivas.

**Conclusión:** NfL y p-tau181 en LCR y plasma, t-tau en LCR y GFAP en plasma podrían tener utilidad como marcadores de progresión cognitiva.