



# Neurology perspectives



## 19579 - Caracterización basal y longitudinal de los fenotipos asociados con trayectorias cognitivas más agresivas en la enfermedad de Parkinson sin demencia

Puig Davi, A.<sup>1</sup>; Martínez Horta, S.<sup>1</sup>; Pérez Carasol, L.<sup>1</sup>; Horta Barba, A.<sup>1</sup>; Marín Lahoz, J.<sup>2</sup>; Bejr-Kasem Marco, H.<sup>1</sup>; Aracil Bolaños, I.<sup>1</sup>; Pérez González, R.<sup>1</sup>; Rivas Asensio, E.<sup>1</sup>; Ruiz Barrio, Í.<sup>1</sup>; Sampedro Santaló, F.<sup>3</sup>; Campolongo Perillo, A.<sup>1</sup>; Kulisevsky, J.<sup>1</sup>; Pagonabarraga, J.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Neurología. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau; <sup>2</sup>Servicio de Neurología. Hospital Universitario Miguel Servet; <sup>3</sup>Servicio de Radiología. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau.

### Resumen

**Objetivos:** Identificar marcadores tempranos que permitan anticipar las trayectorias cognitivas más agresivas en la enfermedad de Parkinson (EP) antes de que sean evidentes.

**Material y métodos:** Mediante análisis de clúster se clasificaron 82 pacientes con EP sin demencia según el patrón de involución cognitiva a 4 años de seguimiento. Se realizó estudio neuropsicológico basal y a los 2, 3 y 4 años, obtención de biomarcadores en plasma (NfL, Tau y pTau), RM craneal y electroencefalograma en reposo.

**Resultados:** El grupo no-progresor (npEP) de  $n = 49$  (edad =  $65,6 \pm 9$ ; años de evolución =  $3,9 \pm 3$ ) se caracterizó por estabilidad cognitiva a los 4 años (cambio en PD-CRS =  $0,7 \pm 6,1$ ) y el grupo progresor (pEP) de  $n = 33$  (edad =  $68,4 \pm 7$ ; años de evolución =  $5,4 \pm 4$ ) se caracterizó por una grave involución cognitiva progresiva (cambio en PD-CRS =  $-15,3 \pm 6,6$ ;  $p = 0,0001$ ). En ausencia de diferencias basales entre grupos a nivel clínico, estructural cerebral y biomarcadores, se objetivó en el grupo pEP un incremento basal significativo de ondas lentas en rango delta y theta frontotemporal y parieto-occipital. El espectro de potencia a nivel frontotemporal se asoció con mayores quejas subjetivas ( $r = 0,417$ ;  $p = 0,0001$ ) y con la tasa de empeoramiento cognitivo ( $r = -0,286$ ;  $p = 0,02$ ). El modelo lineal mixto mostró una trayectoria diferencial en pEP a partir del segundo año en la PD-CRS y del tercer año en procesos visuoespaciales. El espectro de potencia de ondas lentas basales frontales mostró una asociación con el empeoramiento.

**Conclusión:** En la EP, los fenotipos cognitivos más agresivos asocian anomalías funcionales caracterizadas por un incremento de ondas lentas frontotemporales y parieto-occipitales en ausencia de diferencias clínicas, estructurales cerebrales, cognitivas o niveles de biomarcadores.