



## 23157 - ASOCIACIÓN ENTRE ACTIVIDAD FÍSICA, NEURODEGENERACIÓN Y DETERIORO COGNITIVO EN LA ENFERMEDAD DE PARKINSON

Díaz Galván, P.<sup>1</sup>; Franco Rosado, P.<sup>1</sup>; Silva Rodríguez, J.<sup>2</sup>; Castro Labrador, S.<sup>2</sup>; Labrador Espinosa, M.<sup>3</sup>; Muñoz Delgado, L.<sup>1</sup>; Grothe, M.<sup>2</sup>; Mir Rivera, P.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Neurología. Instituto de Biomedicina de Sevilla; <sup>2</sup>Fundación CIEN. Centro Alzheimer Fundación Reina Sofía. Instituto de Salud Carlos III; <sup>3</sup>Department of Psychiatry and Neurochemistry. Institute of Physiology and Neuroscience, University of Gothenburg.

### Resumen

**Objetivos:** Ante la evidencia científica que señala que la actividad física favorece una mejor evolución de los síntomas cognitivos en la enfermedad de Parkinson (EP), este estudio longitudinal analiza si dichos beneficios se asocian con un enlentecimiento de la atrofia cerebral característica de la enfermedad.

**Material y métodos:** Se incluyeron 120 pacientes con EP de menos de cinco años de evolución a partir de la base de datos del Parkinson's Progression Markers Initiative (PPMI). Todos contaban con al menos dos evaluaciones periódicas de actividad física y resonancia magnética (RM) cerebral a lo largo de cinco años de seguimiento. La actividad física se valoró mediante la Physical Activity Scale for the Elderly (PASE). A partir de las RM se calcularon el grosor cortical en 34 regiones de la corteza y los volúmenes del prosencéfalo basal, hipocampo y amígdala. Se aplicaron modelos lineales mixtos y de mediación con *bootstrap* no paramétrico.

**Resultados:** La actividad física regular se asoció con una menor tasa de atrofia en regiones corticales temporoparietales, así como en el hipocampo y la amígdala ( $p < 0,05$ ). La relación entre actividad física y una menor disminución en funciones de memoria y atención fue mediada por una menor reducción del grosor cortical y del volumen hipocampal.

**Conclusión:** La actividad física se asocia con menor tasa de neurodegeneración en regiones temporoparietales y límbicas, lo cual contribuye a preservar el estado cognitivo durante más tiempo en pacientes con EP. Estos hallazgos refuerzan su valor como intervención no farmacológica para modificar la evolución clínica y también biológica de la enfermedad.