



# Neurology perspectives



## 18703 - ASOCIACIÓN ENTRE EL GROSOR RETINIANO MEDIDO CON OCT Y PARÁMETROS DE *EYE TRACKING* EN ENFERMEDAD DE PARKINSON

Valido Reyes, C.<sup>1</sup>; Teijeira Portas, S.<sup>2</sup>; Romero Bascones, D.<sup>3</sup>; Martín Prieto, J.<sup>1</sup>; Sifontes Valladares, W.<sup>1</sup>; Rebollo Pérez, A.<sup>1</sup>; Fernández Rodríguez, V.<sup>1</sup>; Fernández Llarena, L.<sup>1</sup>; Lagüela Alonso, A.<sup>1</sup>; Anciones Martín, V.<sup>1</sup>; Moreno Estébanez, A.<sup>1</sup>; Ayala Fernández, U.<sup>3</sup>; Barrenetxea Carrasco, M.<sup>3</sup>; Murueta Goyena, A.<sup>4</sup>; Gabilondo Cuellar, I.<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Neurología. Hospital Universitario de Cruces; <sup>2</sup>Optometrista. Hospital Universitario de Cruces; <sup>3</sup>Departamento Ingeniería Biomédica. Universidad de Mondragón; <sup>4</sup>Departamento de Neurociencias. Universidad del País Vasco; <sup>5</sup>Neurodegenerative Diseases Group. Hospital Universitario de Cruces. Biocruces Bizkaia.

### Resumen

**Objetivos:** Los pacientes con enfermedad de Parkinson (EP) presentan neurodegeneración retiniana y trastornos oculomotores, pero su relación no está establecida. El objetivo de este estudio es evaluar la asociación entre métricas oculomotoras obtenidas con un sistema de *Eye Tracking* y el grosor retiniano medido con tomografía de coherencia óptica (OCT).

**Material y métodos:** Un total de 92 individuos fueron evaluados de forma transversal, incluyendo pacientes EP (n = 53) y controles sanos (n = 39). En todos los participantes se realizó un *screening* oftalmológico, despistaje cognitivo (MoCA test), estudio macular con OCT Spectralis y *Eye Tracking* con el dispositivo DIVE. En EP las variables relacionadas con la enfermedad incluyendo: duración, tratamiento y subescala UPDRS III.

**Resultados:** Entre pacientes y controles no observamos diferencias en edad ni resultado de MoCA test, aunque el porcentaje de varones fue mayor en EP. La duración media de la enfermedad era de 5,4 años y la UPDRS III media de 23,7. Observamos diferencias grupales en numerosos parámetros de *Eye Tracking*, pero no en las métricas de OCT. Interesantemente, en EP observamos numerosas correlaciones significativas entre las métricas de *Eye Tracking* y de OCT: el rendimiento oculomotor global, de fijación en tareas cortas y largas con el grosor total macular y del complejo células ganglionares-plexiforme interna en discos maculares de 3 y 6 mm.

**Conclusión:** Nuestro estudio indica la existencia de una posible relación entre la neurodegeneración retiniana asociada a EP y los trastornos oculomotores de los pacientes con EP, sin que podamos determinar con los datos disponibles el mecanismo que explica dicha relación.