



# Neurology perspectives



## 20021 - Eye Tracking como herramienta de detección precoz para el deterioro cognitivo leve: un estudio piloto

Alves Dias, P.<sup>1</sup>; López Pérez, D.<sup>2</sup>; Moreno Izco, F.<sup>3</sup>; Gabilondo López, A.<sup>3</sup>; García de la Santa Ramos, A.<sup>2</sup>; Tainta Cuezva, M.<sup>3</sup>; Barandiaran Amillano, M.<sup>3</sup>; López de Munain Arregi, A.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Neurociencias. Centro de Investigación Sanitaria Biodonostia; <sup>2</sup>Data Science. Irisbond Crowdbonding; <sup>3</sup>Servicio de Neurología. Hospital Donostia-Donostia Ospitalea.

### Resumen

**Objetivos:** La detección precoz de los déficits cognitivos presentes en el DCL favorece un mejor pronóstico, pero se hace necesario el desarrollo de nuevas herramientas capaces de detectar alteraciones en fases más tempranas de la enfermedad. El objetivo de ese trabajo es validar una batería neuropsicológica incorporada a un *Eye tracking* (ET) con la finalidad de identificar de forma temprana los síntomas del DCL a partir de los patrones de los movimientos oculares.

**Material y métodos:** Un total de 18 participantes (10 controles y 11 pacientes) participaron de forma voluntaria de este estudio piloto (8 hombres; M = 71,8; DT: 8,6). Se ha administrado una batería neuropsicológica estándar a ambos grupos y una batería con 9 pruebas cognitivas incorporadas al ET. Posteriormente, se ha procedido a comparar el rendimiento de los dos grupos en cada batería de pruebas y la relación entre el método tradicional y el ET.

**Resultados:** Se han encontrado diferencias significativas entre ambos grupos dentro de las medidas oculares (nº de fijaciones y movimientos sacádicos) en cada una de las tareas del ET. Adicionalmente, las diferencias presentes en medidas oculares se ven correlacionadas en las pruebas neuropsicológicas tradicionales.

**Conclusión:** Este es uno de los primeros estudios que utilizan la tecnología de Eye tracking para la detección temprana del DCL en España. Las diferencias observadas entre los grupos en las medidas derivadas del *Eye Tracker* dan soporte empírico para la validación de este tipo de dispositivos para apoyar el diagnóstico de DCL.