



# Neurology perspectives



## 138 - RELACIÓN ENTRE EL RENDIMIENTO COGNITIVO Y PARÁMETROS PSICOFISIOLÓGICOS CEREBRALES EN EL SEGUIMIENTO DE UN CASO DE TRASTORNO NEUROCOGNITIVO MAYOR DEBIDO A PROBABLE ALZHEIMER DE RÁPIDA EVOLUCIÓN

Galiana Rodríguez-Barbero, A.<sup>1</sup>; Blasco González, M.<sup>2</sup>; Vela Romero, M.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Psicología de la Salud. Universidad a Distancia de Madrid; <sup>2</sup>Neurorrehabilitación. Conecta Clínica Ciudad Real

### Resumen

**Objetivos:** Se presenta el caso de un hombre de 72 años con diagnóstico de trastorno neurocognitivo mayor de gravedad moderada por probable Alzheimer con rápida evolución, que acude a unidad de neurorrehabilitación. En esta se realiza intervención cognitiva y seguimiento periódico consistente en evaluación del estado cognitivo y medidas psicofisiológicas cerebrales relacionadas con neurodegeneración. El objetivo fue estudiar la progresiva y rápida disminución del rendimiento cognitivo que mostró el paciente y su posible correlato psicofisiológico cerebral, a lo largo de un periodo de estudio de dos años.

**Material y métodos:** Se obtuvieron datos sobre del rendimiento cognitivo general del paciente a distintos tiempos (0, 1, 2, 3, 6, 12, 18 y 24 meses) mediante las pruebas de cribado Mini-Mental (MMSE) y Test de Evaluación Cognitiva de Montreal (MoCA). Adicionalmente se obtuvieron los siguientes datos mediante electroencefalografía cuantitativa (QEEG): promedios de potencia absoluta y relativa delta, ratio theta/beta (TBR) y frecuencia del pico alfa (APF). Los QEEG se realizaron en estado de relajación con ojos cerrados, 19 electrodos y referencia en orejas. Se realizaron análisis de regresión lineal y de correlación entre las medidas cognitivas y psicofisiológicas cerebrales.

**Resultados:** Se observó una disminución del rendimiento cognitivo con el tiempo, que mostró elevada correlación con los valores progresivamente menores de APF ( $r: 0,97, p < 0,001$ ) y mayores de potencia delta absoluta ( $r: -0,87, p < 0,01$ ) y relativa ( $r: -0,72, p < 0,05$ ). TBR no mostró asociación con la disminución del rendimiento cognitivo.

**Conclusión:** La medida de los parámetros APF y potencias delta podrían ayudar al seguimiento objetivo de procesos neurodegenerativos.