



Neurology perspectives



23047 - ANÁLISIS COMPARATIVO DE LA ACTIVIDAD CEREBRAL MEDIANTE EEG BIPOLAR EN PACIENTES CON AFASIA PROGRESIVA PRIMARIA Y SUS VARIANTES CLÍNICAS: CORRELACIÓN CON EL PERFIL NEUROPSICOLÓGICO

Barroso Rosales, Y.¹; Fernández Romero, L.¹; Matías-Guiu Antem, J.¹; Balugo Bengoechea, P.²; Fraile Pereda, A.²; Vallés Salgado, M.¹; Delgado Alonso, C.¹; González Rosa, J.³; Díez Cirarda, M.¹

¹Servicio de Neurología. Hospital Clínico San Carlos; ²Servicio de Neurofisiología Clínica. Hospital Clínico San Carlos; ³Departamento de Psicología. Instituto de Investigación e Innovación de Ciencias Biomédicas de Cádiz. Universidad de Cádiz.

Resumen

Objetivos: El objetivo fue caracterizar y comparar los patrones de actividad eléctrica cerebral en pacientes con afasia progresiva primaria (APP), mediante electroencefalografía (EEG) bipolar en reposo. Se incluyeron las tres variantes clínicas de APP (semántica, no fluente y logopénica) junto con un grupo control sano, buscando identificar diferencias neurofisiológicas y su relación con el rendimiento cognitivo y lingüístico.

Material y métodos: Se reclutaron 69 pacientes con APP (27 no fluentes, 24 logopénicas, y 15 semánticas). Los pacientes fueron evaluados con una evaluación neuropsicológica y clínica. Los registros de EEG se obtuvieron en reposo (ojos cerrados) con el sistema Nicolet One, usando montaje bipolar longitudinal de 19 canales. Los datos se procesaron en MATLAB con FieldTrip: filtrado (0,5-48 Hz), segmentación en épocas de 6 segundos, corrección de artefactos (Gratton) y análisis espectral mediante transformada rápida de Fourier (FFT) para calcular potencia en bandas delta, theta, alfa, beta y gamma. El análisis estadístico se realizó en SPSS.

Resultados: Se hallaron diferencias significativas en banda alfa (T3-T5) y theta (F3-C3, F4-C4) entre los subtipos de APP ($p < 0,05$). Las comparaciones por pares mostraron diferencias entre la variante logopénica y las variantes semántica y no fluente. La potencia en banda alfa correlacionó de forma positiva y significativa con el desempeño en Addenbrooke's Cognitive Examination-III (ACE-III) y el Mini Linguistic State Examination [MLSE]). No se encontraron correlaciones significativas en banda theta.

Conclusión: Las variantes de APP presentan patrones EEG diferenciados, particularmente en región frontotemporal. La banda alfa mostró asociación significativa con el desempeño cognitivo-lingüístico, respaldando su valor como biomarcador complementario.