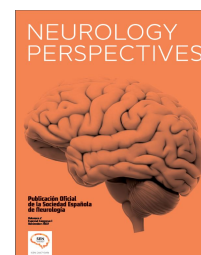




# Neurology perspectives



## 17496 - ANÁLISIS DE CONECTIVIDAD CEREBRAL EN PACIENTES CON CEFALEA EN RACIMOS FÁRMACO-REFRACTARIA: PREDICTORES DE RESPUESTA A LA NEUROMODULACIÓN

Aibar Durán, J.Á.<sup>1</sup>; Morollón Sánchez-Mateos, N.<sup>2</sup>; Belvis Nieto, R.<sup>1</sup>; Aracil Bolaños, I.<sup>1</sup>; García Cornet, J.<sup>1</sup>; Villalba Martínez, G.<sup>1</sup>; Revuelta Rizo, M.E.<sup>1</sup>; de Quintana Schmidt, C.<sup>1</sup>; Muñoz Hernández, F.<sup>1</sup>; Rodríguez Rodríguez, R.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Neurociencias. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau; <sup>2</sup>Servicio de Neurología. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau.

### Resumen

**Objetivos:** La estimulación cerebral profunda podría ser eficaz en seleccionados casos de cefalea *cluster* fármaco-refractaria (rCH). El presente estudio investiga la conectividad cerebral que explicaría dicha mejoría clínica.

**Material y métodos:** Se registraron datos demográficos y clínicos: número de crisis/semana, intensidad (NRS) y duración de las crisis. Se calculó la carga de cefalea semanal (CCs) por paciente ( $\Sigma$  (Nº crisis  $\times$  Duración  $\times$  NRS)) prequirúrgica, a los 6 y a los 12 meses posquirúrgicos. Las RM preoperatorias fueron corregistradas con las tomografías posoperatorias y normalizadas a espacio ICBM\_MNI\_152. Mediante un modelo de comparaciones múltiples se buscaron las regiones cerebrales correlacionadas con la mejoría clínica (análisis de *sweetspot*) y sus patrones conectómicos.

**Resultados:** Se incluyeron 15 pacientes (11 varones y 4 mujeres) con edad media de 44 años [28-64] y seguimiento de 36 meses [6-192]. La CCs fue de 743 ( $\pm$  733) prequirúrgica, 287 ( $\pm$  301) a los 6 meses y 205 ( $\pm$  210) a los 12 meses, representando una reducción del 61% ( $p = 0,02$ ) y 72% ( $p = 0,009$ ), respectivamente. El análisis de *sweetspot* correlacionó a la región latero-mesencefálica prerrúbrica con la mejoría clínica. La predicción conectómica mostró una correlación positiva ( $R^2 = 0,86$ ,  $p$  (permutada) = 0,07) de las fibras de proyección meso-cortico-límbicas y de las fibras de proyección rúbricas, implicadas en circuitos de recompensa/motivación y de procesamiento del dolor, respectivamente.

**Conclusión:** La región latero-mesencefálica prerrúbrica es diana ideal para la rCH. La mejoría clínica podría estar relacionada con la modulación de circuitos de recompensa/motivación y de circuitos rúbrico-corticales de procesamiento del dolor.