



# Neurology perspectives



## 20107 - ESTIMULACIÓN CEREBRAL PROFUNDA EN CEFALEA EN RACIMOS CRÓNICA REFRACTARIA: RESULTADOS A LARGO PLAZO Y ANÁLISIS DE CONECTIVIDAD

Morollón Sánchez-Mateos, N.<sup>1</sup>; Aibar Durán, J.<sup>2</sup>; Belvís Nieto, R.<sup>1</sup>; González Aranceta, N.<sup>3</sup>; Mirapeix, R.<sup>4</sup>; Piella Fenol, G.<sup>3</sup>; Borrell Pichot, M.<sup>1</sup>; Roig Arsequell, C.<sup>2</sup>; Seijo Fernández, F.<sup>5</sup>; Rodríguez Rodríguez, R.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Neurología. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau; <sup>2</sup>Servicio de Neurocirugía. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau; <sup>3</sup>Facultad de Ingeniería. Universidad Politécnica de Barcelona; <sup>4</sup>Departamento de Anatomía Humana. Universidad Autónoma de Barcelona; <sup>5</sup>Servicio de Neurocirugía. Centro Médico de Asturias.

### Resumen

**Objetivos:** El objetivo de este estudio fue analizar la respuesta a largo plazo de la estimulación cerebral profunda (ECP) pacientes con cefalea en racimos crónica refractaria (CRCR), además de identificar el área óptima y realizar análisis de imágenes conectómicas.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo de pacientes con CRCR tratados con ECP. Los datos demográficos y clínicos se registraron preoperatoriamente y a los 3, 6, 12 y 24 meses. La variable principal de respuesta al tratamiento fue la reducción de la carga de cefalea (CC), clasificándose en pobre (reducción 50%). Se realizaron análisis del punto óptimo y conectómico para identificar las áreas cerebrales más correlacionadas con la reducción de la CC e identificar las redes estructurales involucradas.

**Resultados:** Se incluyeron 14 pacientes, con edad media de 42,4 ( $\pm$  10,7) años y duración media de la cefalea de 8 ( $\pm$  5,75) años. Las puntuaciones de CC disminuyeron significativamente desde el inicio hasta el mes 24 (424,22 frente a 146,33,  $p = 0,001$ ). En la mayoría de los pacientes ( $n = 8$ , 57,2%), la CC se redujo en un 50%. Los otros seis pacientes mostraron una respuesta parcial ( $n = 3$ , 21,4%) o pobre ( $n = 3$ ; 21,4%). El punto óptimo fue el área tegmental ventral lateral. El análisis conectómico apuntó a la implicación de los tractos corticorrubrales.

**Conclusión:** La ECP es efectiva a largo plazo en una proporción sustancial de pacientes con CRCR. El área tegmental ventral lateral fue identificada como el mejor objetivo para esta indicación, con la probable participación de los tractos corticorrubrales.