



# Neurocirugía



<https://www.revistaneurocirugia.com>

## O-049 - ESTIMULACIÓN CEREBRAL PROFUNDA EN TEMBLOR ESENCIAL: RELACIÓN ENTRE EL TRACTO DENTO-RUBRO-TALÁMICO, EL NÚCLEO VENTRAL INTERMEDIO Y EL ÁREA TALÁMICA POSTERIOR

B. Freixer Palau, J.Á. Aibar Duran, I. Aracil Bolaños, B. Pascual Sedano, A. Campolongo Perillo, J. Kulisevsky Bojarski, C.J. de Quintana Schmidt, F. Muñoz Hernández y R. Rodríguez Rodríguez

Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona, España.

### Resumen

**Introducción:** La estimulación cerebral profunda (ECP) es eficaz para el temblor fármaco-resistente (TFR). El núcleo ventral intermedio del tálamo (VIM) ha sido la diana tradicional, mientras que el área posterior subtalámica (PSA) ha mostrado resultados recientes prometedores. Estudios tractográficos han demostrado que el tracto dento-rubro-talámico (DRTT) se relaciona con ambas regiones.

**Objetivos:** Investigar la relación entre VIM, PSA y DRTT, y la distancia al DRTT correlacionada con mejoría clínica.

**Métodos:** Análisis retrospectivo de los pacientes con TFR intervenidos entre 2012 y 2021. Se registraron datos demográficos y clínicos, y la mejoría clínica a los 3-6 meses y en el último seguimiento (escala de Tolosa-Fahn e impresión subjetiva del paciente). Las RM preoperatorias fueron corregistradas con las tomografías posoperatorias y normalizadas a espacio ICBM\_MNI\_152 usando el atlas de Middlebrooks 2020. Se calcularon las distancias euclidianas entre los contactos activos y los DRTT y los resultados se correlacionaron con la mejoría clínica según la diana (VIM vs. PSA).

**Resultados:** Se incluyeron 18 pacientes (33 electrodos, 13 PSA y 20 VIM), con edad media de 64,2 años ( $\pm 9,4$ ) y seguimiento medio de 62 meses ( $\pm 30,8$ ). La mejoría clínica a los 3-6 meses fue del 69% ( $\pm 33\%$ ) y en el último seguimiento del 60,2% ( $\pm 30,3\%$ ), siendo significativamente mayor en el grupo PSA (82% vs. 48%,  $p = 0,0002$ ). La distancia media de los contactos activos al DRTT en el grupo PSA fue de 2,05 mm y de 3,6 mm en el grupo VIM ( $p = 0,04$ ). Existió una correlación lineal inversa significativa entre la distancia al tracto y la mejoría clínica en el último seguimiento ( $R^2 = -0,12$ ,  $p = 0,04$ ).

**Conclusiones:** La cercanía al tracto dento-rubro-talámico de los electrodos implantados en VIM y PSA se correlacionó con la mejoría clínica del temblor. El grupo PSA mostró una mayor cercanía al tracto y mejor respuesta clínica a largo plazo.