



# Neurocirugía



<https://www.revistaneurocirugia.com>

## OC-065 - TARGETING CONECTÓMICO EN TEMBLOR ESENCIAL: EXPLORANDO NUEVAS FRONTERAS EN LA PLANIFICACIÓN QUIRÚRGICA

J.Á. Aibar Durán, I. Aracil Bolaños, B. Pascual Sedano, J. Kulisevsky Bojarsky, C. de Quintana Schmidt, F. Muñoz Hernández y R. Rodríguez Rodríguez

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

### Resumen

**Introducción:** La región subtalámica posterior (PSA) es una diana extendida para el temblor farmacorresistente (TFR). Recientemente, el *targeting* basado en la conectómica estructural (tracto dento-rubro-talamo-cortical decusado (dDRTT)) se ha insinuado como potencial diana estereotáctica.

**Objetivos:** El presente trabajo describe dos planificaciones en una cohorte de pacientes con TFR: *targeting* directo (TD) en PSA y *targeting* conectómico (TC) sobre dDRTT. Se lleva a cabo un análisis cualitativo y cuantitativo sobre la factibilidad de la última metodología.

**Métodos:** Se utilizaron las siguientes secuencias en una RM 3T: T1 EMPRAGE 3D, FLAIR 3D, SWI y DWI. Se segmentaron semiautomáticamente los núcleos dentados, núcleos rojos y los VIM. La difusión fue preprocesada: corrección de distorsión, movimiento, algoritmo de detección continuo FACT y deflexor de tensor TEND. El TD usó las secuencias FLAIR y SWI bajo la metodología de Blomstedt et al. El dDRTT fue generado utilizando como ROIs los núcleos dentado contralateral, y rojo y VIM ipsilaterales. Se consideró una longitud de fibra mínima de 30 mm, una anisotropía fraccional de 0-10-0,15 y una angulación máxima de 50°. Para el TC se incluyó el dDRTT generado, y se eligieron aquellas coordenadas y ángulos de trayectoria que mejor alinearon el electrodo con la entrada del tracto al VIM.

**Resultados:** Se incluyeron 7 pacientes implantados bilateralmente. El análisis del TC mostró gran variabilidad en la posición de los electrodos. Respecto al TD, se apreció una posición 3 mm más medial ( $p = 0,004$ ), y una entrada de 4,5° más lateral en el eje coronal ( $p = 0,05$ ). Las coordenadas Y, Z y el ángulo sagital no variaron significativamente entre ambos modelos ( $p = 0,10$ ,  $p = 0,64$ ,  $p = 0,40$  respectivamente).

**Conclusiones:** La planificación conectómica en el temblor esencial es factible, sin embargo, difiere de la tradicional. Estas diferencias deben ser aceptadas por la comunidad neuroquirúrgica para planificar estudios conectómicos prospectivos.