



# Neurocirugía (English edition)



<https://www.revistaneurocirugia.com>

## O-042 - ANÁLISIS CONECTÓMICO EN ESQUIZOFRENIA FARMACORRESISTENTE: DESCIFRANDO POTENCIALES DIANAS

J.Á. Aibar Durán, A. Roldán Bejarano, I. Aracil Bolaños, I. Corripio Collado, C. 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) está aumentando sus indicaciones en psicocirugía.

**Objetivos:** En este estudio piloto se presenta un análisis conectómico y resultados a largo plazo de la ECP para esquizofrenia fármaco-resistente (EFR).

**Métodos:** Inclusión prospectiva de pacientes con EFR implantados en núcleo accumbens (AcN) y en giro cingulado subgenual (GCS). Los síntomas fueron clasificados y normalizados según la escala de síntomas positivos y negativos (PANSS) y el índice de densidad de enfermedad (IDI). Una respuesta de  $\geq 25\%$  en dichas escalas se consideró significativa. Las coordenadas nativas y normalizadas (MNI\_152\_2009) del contacto activo fueron calculadas. Se generaron ROIs para el análisis conectómico, según el volumen de tejido activado (VTA) y la metodología de elementos finitos (FEM), y se confrontaron estos análisis con los resultados clínicos.

**Resultados:** Se incluyeron 5 mujeres y 3 hombres con edad media de 41 años [34-58]. Tras 4 años de seguimiento los síntomas positivos mejoraron en el 50% del grupo GCS y en el 75% del AcN ( $p = 0,06$ ) y generales en el 25% del grupo GCS y en el 50% del AcN ( $p = 0,06$ ). Los síntomas negativos, sin embargo, no variaron significativamente. El análisis de las coordenadas no logró predecir la respuesta clínica. En el grupo GCS se observó una activación predominante del fascículo cingulado, así como modulación de las regiones orbitofrontales y fronto-mesiales; contrariamente, en el grupo AcN se observó activación del fascículo prosencefálico y de regiones relacionadas con la "default mode network" (precuneus y regiones de Broadman 19 y 20).

**Conclusiones:** La ECP para ERT es una indicación investigacional. Los resultados iniciales mostraron una tendencia a la mejoría de los síntomas positivos y generales. Analizar de los tractos y regiones corticales modulados ayudarán a entender la interacción de la terapia con la enfermedad para ampliar nuevas líneas de investigación.