



Neurology perspectives



17505 - ANÁLISIS CONECTÓMICO DE LA REVISIÓN MONOPOLAR EN LA ESTIMULACIÓN CEREBRAL PROFUNDA DE LA ENFERMEDAD DE PARKINSON: ANÁLISIS DE 60 CASOS

Aracil Bolaños, I.; García Cornet, J.; Aibar Durán, J.Á.; Rodríguez Rodríguez, R.; Campolongo, A.; Kulisevsky Bojarski, J.; Pascual Sedano, B.

Servicio de Neurología. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau.

Resumen

Objetivos: Estudiar la localización y el patrón conectómico de la estimulación cerebral profunda (ECP), y su asociación con la mejoría clínica postquirúrgica, en pacientes con enfermedad de Parkinson avanzada.

Material y métodos: Se incluyeron 60 pacientes con ECP del núcleo subtalámico (NST) según criterios CAPSIT (edad media $61 \pm 7,93$ años, evolución de la enfermedad $14 \pm 3,6$ años). Se empleó el *software* LEAD-DBS para reconstrucción en espacio MNI y el *software* LEAD GROUP para cálculos estadísticos y conectómicos. Las reconstrucciones individuales se validaron comparándolas con el *software* con marcado CE Brainlab Elements. La mejoría individual (usando el porcentaje de mejoría respecto a basal de la UPDRS-III) se correlacionó con la distancia a estructuras subcorticales y tractos de sustancia blanca.

Resultados: La UPDRS-III preoperatoria media fue de $50 \pm 16,6$, y la postoperatoria (6 meses) de 33 ± 13 . La posición media de los electrodos mostró una correlación positiva con el NST ($R = 0,23$, $p = 0,09$) y especialmente la vía hiperdirecta ($R = 0,36$, $p = 0,007$). No obstante, el análisis de contactos activos a los 6 meses mostró únicamente una correlación positiva de la mejoría clínica con la vía hiperdirecta ($R = 0,33$, $p = 0,017$) pero no con el NST ($R = 0,075$, $p = 0,59$).

Conclusión: Pese a que la región dorsolateral del NST es la diana de la ECP en la enfermedad de Parkinson, los parámetros de programación clínica parecen estar dirigidos a la activación de la vía hiperdirecta en nuestra muestra. La estimulación de sustancia blanca, de importancia creciente en otras indicaciones de ECP como el dolor o la psicocirugía, podría ser una alternativa en la ECP para la enfermedad de Parkinson.