Neurocirugia. 2018;29(Espec Congr):146

Neurocirugía

https://www.revistaneurocirugia.com

C0118 - ESTIMULACIÓN CEREBRAL PROFUNDA EN LA ENFERMEDAD DE PARKINSON: DE LA ESTIMULACIÓN DE UN NÚCLEO A LA ESTIMULACIÓN DE LAS REDES NEURONALES

A. Arévalo Sáenz[1], *L. López Manzanares*[1], *R. Manzanares*[1], *M.Á. García-Pallero*[2], *M. Navas*[1], *J. Pastor*[1], *L. Vega Zelaya*[1] *y C.V. Torres*[1]

[1]*Hospital Universitario de la Princesa, Madrid, España.* [2]*Hospital Central de Asturias, Oviedo, España.*

Resumen

Objetivos: Actualmente no se conoce con precisión la red cerebral modulada por la estimulación cerebral profunda (ECP) del núcleo subtalámico (NST) en pacientes con Parkinson (EPI), responsable de la mejoría de sus síntomas motores, así como de los efectos percibidos en otras esferas. En nuestro estudio, analizamos mediante “Diffusion Tensor Imaging” (DTI) las diferencias en la fracción de anisotropía (FA) de la sustancia blanca cerebral, de pacientes con EPI intervenidos mediante ECP, en comparación con controles pareados con EPI sin intervenir.

Métodos: Estudio prospectivo de 10 pacientes con EPI (5 ECP bilateral y 5 no intervenidos) emparejados según edad, género y puntuación en la escala de Hoehn y Yahr (H&Y) Edad media de: 68,8 años (66-73) en los casos y 72,2 años (67-77) en los controles. El tiempo medio de seguimiento desde la ECP en los casos intervenidos es de 5 años. En todos los casos se realiza una RM cerebral de 1,5 T con DTI. Las imágenes DICOM serán procesadas con el software FSl 5.0. EL análisis estadístico se realiza con la herramienta TBSS.

Resultados: Los pacientes de EPI tratados con ECP del NST bilateral mostraron una FA significativamente mayor, respecto a los pacientes con EPI no intervenidos, en los fascículos: fórceps mayor y minor, fascículo longitudinal inferior, cuerpo calloso, fascículo longitudinal superior, tracto corticoespinal y fascículo longitudinal inferior de forma bilateral, y radiaciones ópticas izquierdas.

Conclusiones: En nuestra serie, los pacientes EPI tratados con ECP-NST bilateral, mostraron una FA significativamente mayor, respecto a pacientes con EPI sin intervenir, en diversas zonas de sustancia blanca cerebral, dentro y fuera de regiones motoras. La ECP parece tener capacidad para modular extensas áreas cerebrales, y el análisis mediante DTI puede ser una herramienta eficaz para mejorar la selección de candidatos y dianas terapéuticas.

1130-1473/© 2018 Sociedad Española de Neurocirugía. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.