Neurocirugia. 2017;28(Espec Congr):404

Neurocirugía

https://www.revistaneurocirugia.com

TRACTOGRAFÍA EN EPILEPSIA

C.V. Torres Díaz

Hospital Universitario La Princesa, Madrid, España.

Resumen

Introducción: La selección de pacientes para cirugía de epilepsia continúa siendo un reto, y es frecuentemente necesario el uso de electroencefalografía invasiva para identificar los focos epileptogénicos en pacientes con TLE. Dado que la DTI permite detectar cambios en los parámetros de difusión de los tractos de sustancia blanca involucrados en TLE, nos planteamos evaluar la utilidad de la DTI preoperatoria en el diagnóstico de lateralización de TLE.

Métodos: Se seleccionaron doce pacientes con TLE, sometidos a lobectomía temporal y amigdalectomía según la técnica de Spencer modificada, y que estaban en clase de Engel I, dos años después de la cirugía. Se realizó a todos una RM 1,5T preoperatoria, para obtener 25 imágenes de dirección de gradiente de difusión por sujeto. Los análisis de procesamiento de imagen y tractografía se completaron con el software 3DSlicer. La RM de seis pacientes, mostró la existencia de signos de esclerosis temporal mesial, mientras que en los restantes, la RM fue considerada normal. Se analizaron seis pares de tractos de fibras de sustancia blanca y se calculó la anisotropía fraccional de fibra (FA) y la difusividad media (MD) en todos los pacientes.

Resultados: Respecto al hemisferio contralateral, encontramos una disminución estadísticamente significativa de FA ($p < 0,05$) en fascículos: arqueado, uncinado, longitudinal inferior, fórnix y cingulado ipsilateral al foco epileptogénico. No hubo diferencias en MD. En los pacientes con RM normal, se observó una disminución significativa de FA en los fascículos cingulado, fórnix, inferior longitudinal y uncinado.

Conclusiones: Nuestros resultados sugieren que hay alteraciones en la difusión en diferentes tratos de sustancia blanca en pacientes con TLE, más pronunciadas en el hemisferio ipsilateral al foco epileptogénico. La DTI podría ser una herramienta prequirúrgica útil para identificar la lateralidad de TLE. Serían necesarios nuevos estudios con mayor número de pacientes para confirmar estos resultados.

See front matter © 2017 Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados