



# Neurocirugía



<https://www.revistaneurocirugia.com>

## C0308 - CORRELACIÓN ENTRE DTI Y MEMORIA EN PACIENTES CON EPILEPSIA DEL LÓBULO TEMPORAL

*M.Á. García Pallero<sup>1</sup>, P. Martín Plasencia<sup>2</sup>, C. González Hernando<sup>3</sup>, R. Manzanares Soler<sup>4</sup>, J. Delgado Fernández<sup>4</sup>, R. García de Sola<sup>5</sup> y C. Torres Díaz<sup>4</sup>*

<sup>1</sup>Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, España. <sup>2</sup>Universidad Autónoma de Madrid, Madrid, España. <sup>3</sup>Hospital Puerta de Hierro, Madrid, España. <sup>4</sup>Hospital Universitario de la Princesa, Madrid, España. <sup>5</sup>Hospital Nuestra Señora del Rosario, Madrid, España.

### Resumen

**Objetivos:** Nuestro objetivo es investigar la relación entre la integridad de los tractos de sustancia blanca cerebral y las alteraciones en la memoria de pacientes con epilepsia del lóbulo temporal (ELT).

**Métodos:** Se realizaron estudios de RM con secuencia de tensor de difusión (DTI) prequirúrgicos en 19 pacientes con ELT. Se calculó la anisotropía fraccional (AF) y la difusividad media (DM) de los fascículos: arcuato (FA), cíngulo (CG), fórnix (FORX), frontooccipital inferior (IFOF), longitudinal inferior (FLI), parahipocampal (PHC) y uncinado (UNC) y se les realizó el test neuropsicológico WMS-III para evaluar la memoria lógica y la visual a corto y largo plazo (MLI, MLII, RVI y RVII). Realizamos una correlación rho de Spearman para ver si había asociación entre la DTI y el WMS-III, y una regresión lineal múltiple, para ver el grado de contribución de las fibras a los resultados de los test cognitivos.

**Resultados:** Puntuaciones bajas en la MLI estuvieron relacionadas con alteraciones en la AF del FA-der y UNC-izq y de DM en el IFOF-der, mientras que valores bajos en la MLII, se relacionaron con alteraciones de AF en CG-izq, UNC-der, PHC-der y de MD en CG-izq. Con respecto a la memoria visual, disminuciones en la puntuación en la RVI, se relacionaron con alteraciones de la DM en CG-der e IFOF-der; y no se encontró relación entre RVII y la DTI. El análisis de regresión reveló que el FA-der, IFOF-der y FORX-izq explican el 70% de la variabilidad de la MLI ( $p = 0,009$ ), el PHC-der, UNC-der y CG-izq, el 57% de la MLII ( $p = 0,03$ ); y el CG-der e IFOF-der, el 58% de la MVI ( $p = 0,01$ ).

**Conclusiones:** Nuestros resultados sugieren que el daño estructural de múltiples fibras nerviosas, está asociado al deterioro de la memoria tanto a corto como a largo plazo en pacientes con ELT, presentando una relación mayor con la memoria lógica que con la memoria visual.