



# Neurocirugía



<https://www.revistaneurocirugia.com>

## C0068 - USO DE DTI Y VOLUMETRÍA EN EL ESTUDIO DEL IMPACTO DEL TRATAMIENTO CON CORTICOIDES EN PACIENTES CON TCE

M. Lara Almunia<sup>1</sup>, J. Pérez Bárcenas<sup>2</sup>, A. Moll Servera<sup>2</sup>, J.A. Llompert Pou<sup>2</sup>, J. Pomar Pons<sup>3</sup>, M. Brell Dovall<sup>2</sup> y J. Ibáñez Domínguez<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fundación Jiménez Díaz, Madrid, España. <sup>2</sup>Hospital Universitario Son Espases, Mallorca, España. <sup>3</sup>Universidad de las Islas Baleares, Mallorca, España.

### Resumen

**Objetivos:** El TCE es frecuentemente exacerbado por factores que provocan daño cerebral secundario. Muchos de ellos, pueden ser potencialmente modificados mediante terapia clínica para minimizar la morbimortalidad de estos pacientes. Nuestro objetivo es examinar el impacto de los corticoides en pacientes con contusiones intracraneales y edema perilesional, empleando volumetría e imágenes con tensor de difusión (DTI). Analizamos, además, el pronóstico funcional del paciente.

**Métodos:** Diseñamos un estudio prospectivo de casos y controles no aleatorizado que iniciamos hace 3 años (2016; Comité ético IB3189/16PI). Fueron reclutados 30 pacientes (25 varones y 5 mujeres; edad media  $57,1 \pm 12,8$  años) con TCE; 15 casos recibieron dexametasona a dosis bajas durante 1 semana. Fueron realizadas 3T-RMN, secuencias estructurales y funcionales, al ingreso y tras terapia. El volumen del edema perilesional fue analizado con Cranial 3.0 (Medtronic). Los valores del coeficiente de difusión aparente (ADC) y anisotropía fraccionada (AF) para los distintos ROIs fueron calculados con Functool 9,4 (GE). Un total de 42 variables clínicas, radiológicas y pronósticas fueron recogidas por caso, y analizadas con SPSS.24.

**Resultados:** Nuestros pacientes presentaron un GCS medio de 13 (6-15) y un ISS medio de 19 (9-29). Las contusiones tuvieron un volumen y edema perilesional medio de  $10,2 \pm 7,3$  cc y  $20,2 \pm 16,3$  cc respectivamente, mostrando, mayoritariamente, localización múltiple (63,3%; n = 19). Encontramos que el tratamiento con corticoides disminuye el edema perilesional (p = 0,048) y ocasiona mejoría significativa en el ADC (p = 0,003) y AF (p = 0,015). Mientras, en los controles, estos hallazgos no fueron observados (edema, p = 0,245; ADC, p = 0,572; AF, p = 0,158). No encontramos diferencias en el GOSe a los 6 meses entre ambos grupos (p > 0,05).

**Conclusiones:** A pesar de las recomendaciones mostradas en la literatura, nuestros hallazgos sugieren que el empleo de dosis bajas y a corto plazo de dexametasona puede mejorar el edema perilesional y los parámetros radiológicos de los pacientes con TCE y contusiones intracraneales. Este hecho anima al desarrollo de ensayos clínicos que corroboren estos resultados y, como consecuencia, permitan optimizar el tratamiento y pronóstico de nuestros pacientes.