



# Neurocirugía



<https://www.revistaneurocirugia.com>

## C0096 - DOMINANCIA HEMISFÉRICA DEL LENGUAJE ANALIZADO MEDIANTE TENSOR DE DIFUSIÓN EN PRUEBAS DE RM. CORRELACIÓN CON EL TEST DE WADA

J. Delgado Fernández<sup>3</sup>, M.Á. García Pallero<sup>2</sup>, R. Manzanares Soler<sup>3</sup>, P. Martín Plasencia<sup>3</sup>, J. Pastor Gómez<sup>3</sup>, R. García de Sola<sup>4</sup> y C. Torres<sup>3</sup>

<sup>2</sup>Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, España. <sup>3</sup>Hospital Universitario de La Princesa, Madrid, España. <sup>4</sup>Hospital del Rosario, Madrid, España.

### Resumen

**Objetivos:** El test de Wada es el "gold standard" en la localización del lenguaje, si bien consiste en una prueba invasiva. Estudios recientes sugieren que la resonancia magnética (RM) con tensor de difusión (DTI), puede ayudar en la lateralización del lenguaje en controles sanos, aunque la literatura es aún escasa. Valoraremos la utilidad del DTI en la identificación de la dominancia hemisférica en pacientes con epilepsia temporal.

**Métodos:** Se revisaron los pacientes a los que se había realizado un Test de Wada entre 2017-2012. Se midieron la fracción de anisotropía (FA), número de fibras, volumen y longitud de los fascículos uncinado (FU) y arcuatos (FAr) con la ayuda del "software" Brainlab. Los resultados se analizaron mediante estadística univariante comparando el lado dominante con el no dominante.

**Resultados:** Se analizaron 10 pacientes con epilepsia temporal (en dos casos asociada a gliomas). Según el test de Wada, la dominancia hemisférica era bilateral en dos casos (zurdo y diestro), derecha en un paciente zurdo, e izquierda en el resto. En el análisis univariante se observó diferencia estadísticamente significativa en la FA ( $p = 0,049$ ) y el número de fibras del FAr ( $p = 0,003$ ), la distancia media de las fibras del FU ( $p = 0,05$ ), así como el volumen medio de los FAr ( $p = 0,004$ ) y FU ( $p = 0,02$ ) que en todos los casos presentaban valores inferiores en el lado no dominante en relación con los resultados del test de Wada. En los pacientes con epilepsia ipsilateral a la dominancia hemisférica, fueron significativos la FA ( $p = 0,05$ ), número de fibras ( $p = 0,014$ ) y volumen ( $p = 0,035$ ) del FAr.

**Conclusiones:** En nuestra serie, el análisis de la FA, el número de fibras y el volumen del FAr, así como el volumen y la distancia media del FU, presentó valores significativamente superiores en el lado dominante. Esto podría evitar el uso de pruebas invasivas para la localización del lenguaje.