



# Neurocirugía



<https://www.revistaneurocirugia.com>

## O-MSC-03 - El estudio del Tracto Oblicuo: Lenguaje Motor. Aspectos neuroquirúrgicos en la cirugía de epilepsia frontal

A. Gutiérrez<sup>1</sup>, R. Conde<sup>1</sup>, P. González<sup>2</sup>, P. Pérez<sup>1</sup>, P. Garrido<sup>1</sup>, V. Belloch<sup>3</sup>, V. Villanueva<sup>1</sup> y C. Botella<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Neurocirugía y Neurología, Hospital Universitari La Fe, Valencia. <sup>2</sup>Servicio de Neurocirugía, Hospital General de Alicante. <sup>3</sup>Servicio de Radiodiagnóstico ERESA, Valencia.

### Resumen

**Objetivos:** Estudiar: 1. Disposición del tracto oblicuo (TO) y su configuración cortico/subcortical para explicar la propagación de las crisis epilépticas frontales que cursan con bloqueo del lenguaje. 2: Anatómica del TO y su manejo en la cirugía resectiva de la epilepsia frontal.

**Material y métodos:** Epilepsia frontal del programa de Epilepsia para cirugía resectiva (n: 15 p. epilépticos + 10 p. controles). Los pacientes presentaron (vídeo-EEG) fenómenos de bloqueo de lenguaje durante las crisis. Se realizaron: 1. RMf- (motor lengua, fluidez verbal, generación de verbos y comprensión del lenguaje); 2. Electrodo profundos/subdurales (PM: estimulador pb 0,3 mseg 50 Hz 5 s. I: 1mA-15. TM: 7-15 días). Estudios RM-dti: 3T 32 vectores; Software análisis AMIRA6. (postanálisis de conectividad Edit. filamentos). Estudio especímenes con disección de fibra blanca (n: 4) del TO técnica de Klingler.

**Resultados:** Existe una buena correlación del TO entre los estudios postmortem y el DTI. El estudio tractográfico ha mostrado la conectividad del opérculo frontal/Triangularis con el AMSyla Insula en concordancia con la RMf (fluidez verbal): 25/25 Broca + AMS/Broca + Insula 21/25. Conectividad contralateral 14/25. La estimulación mediante E. profundo generó bloqueo de lenguaje en todos los electrodos implantados en el tracto oblicuo a nivel de F1, y F2 posterior y F3 precentral mediante E. subdural. La disposición anatómica del TO determina una estrecha relación con el SFI y con el SFS posterior siendo los lugares de mayor riesgo lesional intraoperatorio.

**Conclusiones:** El TO participa en los procesos verbales de iniciación del lenguaje y supone una vía de propagación de las crisis en la epilepsia frontal.