



## 0 - Correlación de imagen PET con RM de perfusión (ASL) y tensor de difusión en displasias corticales focales

S.I. Sarría Estrada, C. Vert, M. Toledo, G. Cuberas-Borrós, C. Lorenzo-Bosquets y A. Rovira Cañellas

Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona, España.

### Resumen

**Objetivos:** La detección de displasias corticales focales (DCF) en pacientes con epilepsia se basa fundamentalmente en la combinación de imagen de RM estructural y PET intercrítico. En este estudio pretendemos caracterizar los hallazgos de las secuencias de *arterial spin labeling* (ASL) en combinación con la fracción de anisotropía por RM en la detección de DCF.

**Material y método:** Se estudiaron 5 pacientes con epilepsia secundaria a DCF detectadas por RM 3T. En todos ellos se obtuvieron secuencias de ASL, de tensor de difusión y FDG-PET. Se determinó el volumen de la lesión manualmente en las secuencias T1. La señal de PET, el flujo sanguíneo cerebral relativo por ASL y la fracción de anisotropía se estudiaron mediante un índice de asimetría en el que se comparó el área de la DCF con el mismo volumen en espejo del hemisferio contralateral.

**Resultados:** Los volúmenes de DCF variaron entre 0,43 y 1,9 cc (tres en lóbulo temporal y 2 en frontal). El índice asimetría mostró hipoperfusión focal sobre la DCF en tres de cinco pacientes, que también tenían hipometabolismo en la FDG-PET. En los otros dos pacientes, tanto el FDG-PET como el ASL no mostraron diminución del índice de asimetría. Las fracciones de anisotropía no mostraron variaciones importantes en estas lesiones.

**Conclusiones:** Los mapas de perfusión cerebral obtenidos con técnica ASL muestran hipoperfusión focal en las DCFs de los pacientes con epilepsia, donde la PET muestra hipometabolismo, por lo que estas secuencias muestran un valor potencial en el diagnóstico y caracterización de pacientes con epilepsia secundaria a DCF.