

Aporte de la RM 3T al diagnóstico de Epilepsia en centro de referencia

Juan P. PRINCICH, Ichiro SUZUKI, Nahuel PEREIRA, Patricia SOLIS, Monica FERNADEZ LIMA, Brenda GIAGANTE, Silvia ODDO y Silvia KOCHEN.
(Servicio de Imágenes y Neurociencias - ENyS)

Introducción:

El aumento sustancial de la relación señal-ruido medida en equipos modernos de RM de 3T, en la actualidad establecidos como estándar de oro en el diagnóstico por imágenes de epilepsia, permite obtener una mayor resolución espacial en las neuroimágenes.

Propiedad particularmente útil en el diagnóstico de lesiones corticales sutiles, donde su eventual hallazgo favorecería la respuesta al tratamiento quirúrgico.

Métodos:

Revisamos retrospectivamente el diagnóstico definitivo de estudios de RM de 3T de 94 pacientes estudiados en el HEC entre Enero de 2014 y Enero de 2016.

EL protocolo incluyó las secuencias estándar recomendadas por expertos para el diagnóstico de epilepsia, junto a la incorporación de una secuencia volumétrica FLAIR isotrópica de 0.5 mm que permite valorar reconstrucciones multiplanares de alta resolución.

Resultados:

Se evidenciaron hallazgos patológicos en 80 (85%) pacientes, 12 (15%) pacientes de este grupo no mostraron lesiones en estudios previos de RM de 1.5T o basadas en protocolos no estandarizados. En este último grupo de pacientes sin evidencia previa de patología, seis (7%) fueron recategorizados con lesiones de posible tratamiento quirúrgico en base a la RM de 3T incluyendo esclerosis del hipocampo (n:2), malformaciones del desarrollo cortical (n:3) o lesiones secuelas corticales (n:1). El resto de los pacientes (n:6) mostraron lesiones inespecíficas que requieren de estudios complementarios adicionales para definir una conducta terapéutica (**Fig. 1**).

Conclusiones:

La utilización de equipos de RM de alto campo (3T) mediante recurso humano calificado y con protocolos adecuados permitiría diagnosticar alteraciones no reconocidas previamente mejorando el pronóstico postquirúrgico. El aumento del redito diagnóstico ofrece nuevas posibilidades de tratamiento a pacientes con epilepsias farmacoresistentes.

Hallazgos en RM 3T de pacientes sin lesiones en RM 1.5T o sin protocolo dedicado de neuroimágenes para epilepsia.

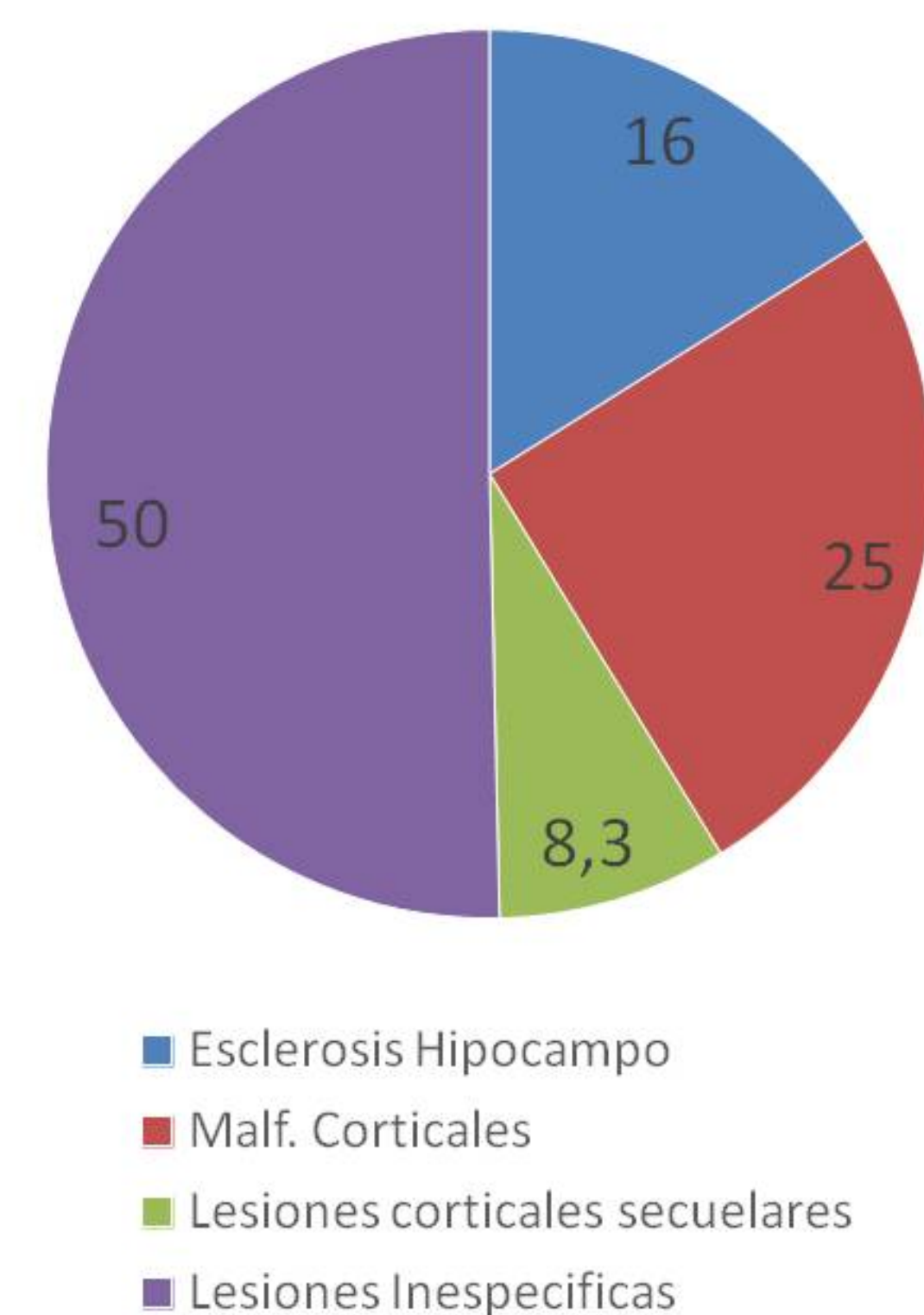


Fig.1: Patologías (en porcentaje) encontradas en RM 3T, no reconocidas en estudios previos de RM de 1.5T o donde no se utilizaron protocolos dedicados de neuroimágenes en epilepsia.

Referencias:

KnakeS, Triantafyllou C, Wald LL, et al. 3T phased array MRI improves the presurgical evaluation in focal epilepsies: A prospective study. Neurology. 2005[65(7):1026M1031.

Mellerio, C., M. A. Labeyrie, F. Chassoux, P. Roca, O. Alami, M. Plat, O. Naggara, B. Devaux, J. F. Meder and C. Oppenheim (2014). "3T MRI improves the!detection of transmantle sign in type 2 focal cortical dysplasia." Epilepsia 55(1): 117M122.