



929

EVALUACIÓN DE LA EPILEPSIA EN EL LÓBULO TEMPORAL, CARACTERIZADAS POR RESONANCIA MAGNÉTICA

Hospital San Martín de La Plata

Cicchino C.; Inclán E.; Querini L.; Reyna E.; Sibello I.; Ugaz Casalanguida J.*

La Plata, Buenos Aires, Argentina

*julieta.uc@hotmail.com

Los autores declaran no tener conflictos de intereses en el presente trabajo

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- Fortalecer el conocimiento sobre las lesiones localizadas en el lóbulo temporal, causantes de epilepsia.
- Reconocer las características principales de las distintas lesiones por Resonancia Magnética.

REVISIÓN DEL TEMA

EPILEPSIA

- Trastorno neurológico que afecta a aproximadamente el 3% de la población.
- Presenta múltiples y variadas etiologías
- La epilepsia del lóbulo temporal se puede clasificar en:
 - Medial: involucra las estructuras mesiales del lóbulo temporal.
 - Lateral: compromete la neocorteza inferolateral y lateral del lóbulo temporal.

La Resonancia Magnética (RM) es el método de imágenes de elección para la caracterización de la epilepsia del lóbulo temporal.

ESCLEROSIS TEMPORAL MESIAL (ETM)

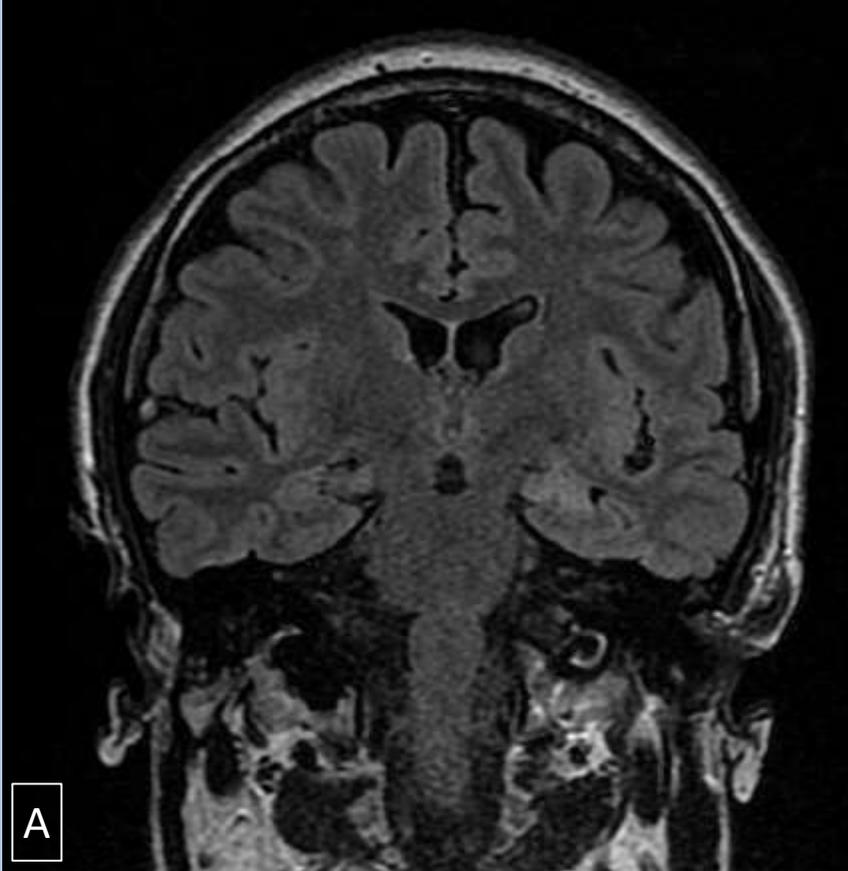
Corresponde a la pérdida neuronal y gliosis en el hipocampo

Es la causa más frecuente de epilepsia del lóbulo temporal (70%)

El diagnóstico es imagenológico (RM), observando:

- Disminución del volumen del hipocampo
- Hiperintensidad y pérdida de las digitaciones del hipocampo, en especial en secuencia FLAIR
- Atrofia del lóbulo temporal

ESCLEROSIS TEMPORAL MESIAL



RM cortes coronales oblicuos en secuencias FLAIR (A) y T2 FAT SAT (B) donde se observa pérdida de la arquitectura y aumento de la señal a nivel del hipocampo izquierdo, hallazgos compatibles con esclerosis temporal mesial.

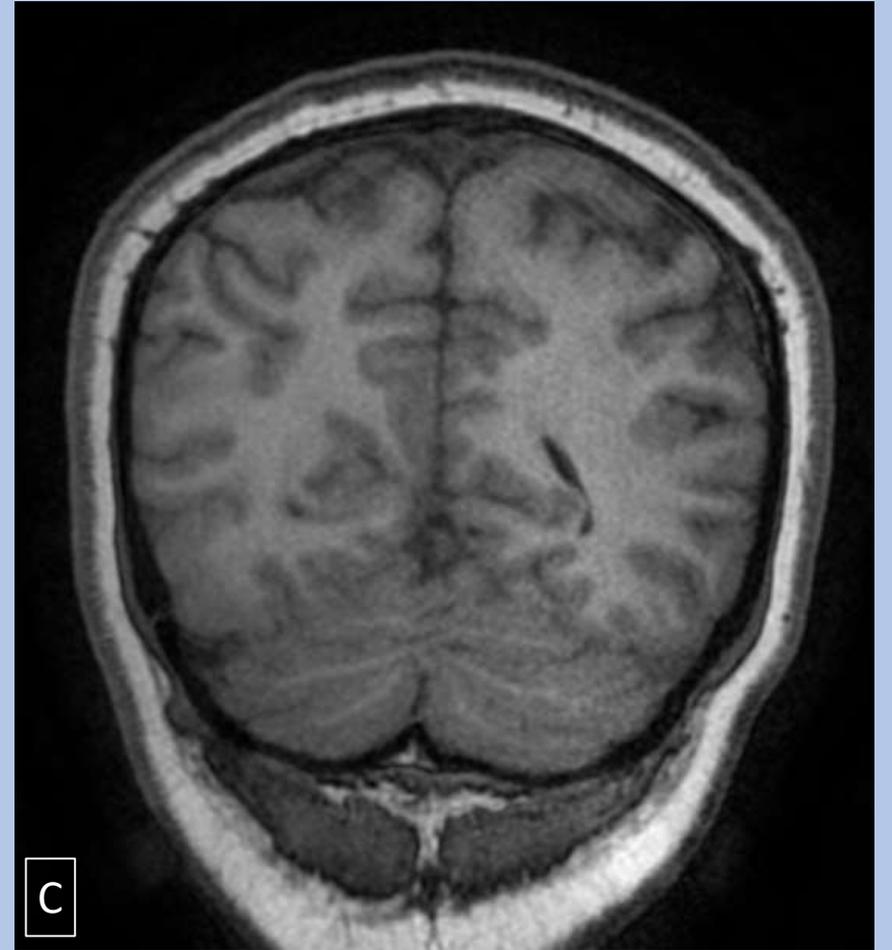
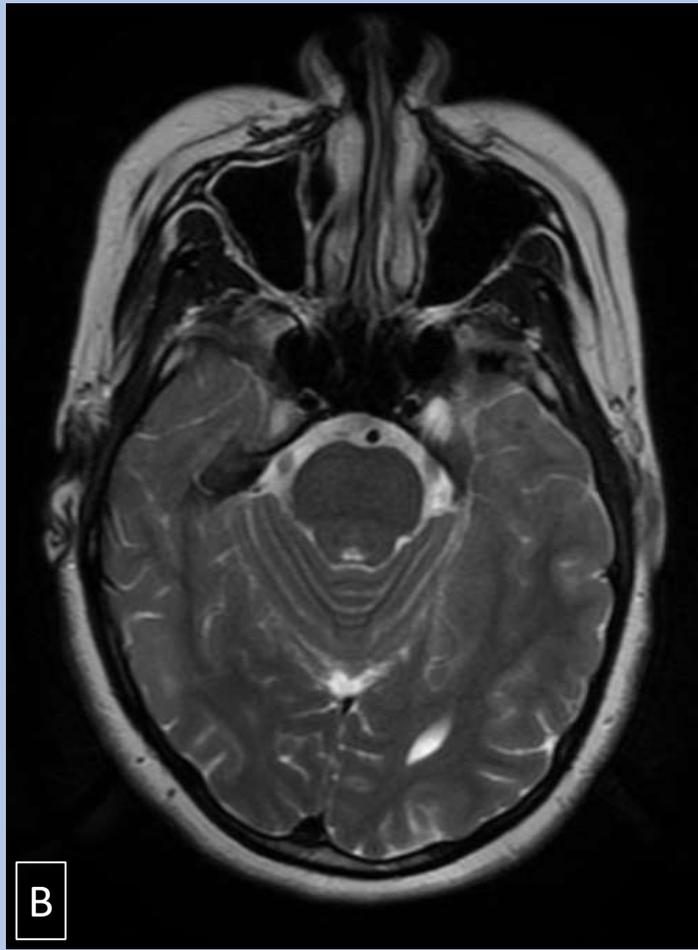
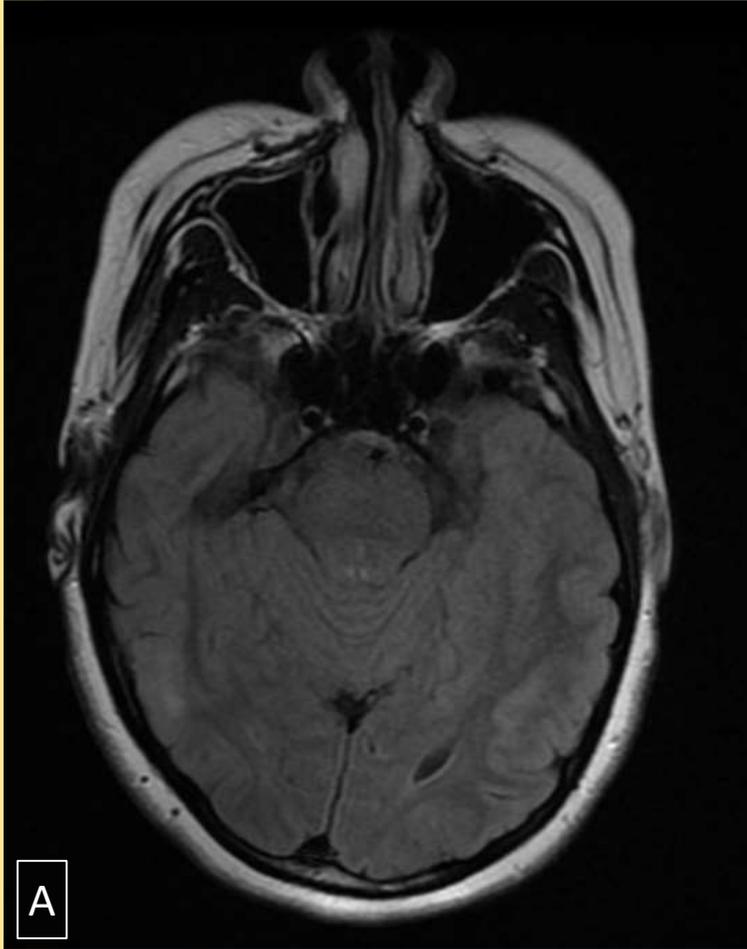
DISPLASIA CORTICAL FOCAL (DCF)

Abarca un grupo heterogéneo de malformaciones del desarrollo cortical, secundarias a una lesión durante los períodos de proliferación u organización cortical, caracterizada por la presencia de neuronas y células gliales anormales en una región de la corteza cerebral

Se subdividen en:

- DCF tipo I: localización temporal, en pacientes adultos y frecuentemente con RM negativas
- DCF tipo II: más epileptogénicas. Los hallazgos en RM incluyen lesiones focales, engrosamiento cortical focal, borrosidad de la unión de la sustancia gris y la sustancia blanca, aumento de la señal de la corteza en T2 o FLAIR y alteración de la señal de la sustancia blanca que se extiende desde la corteza a la superficie ventricular (displasia trans-manto)

DISPLASIA CORTICAL FOCAL (DCF)



Cortes axiales de RM en secuencias FLAIR (A) y T2 (B), y coronal T1 (C). A nivel t mporooccipital derecho, se visualiza un área de hiperintensidad de señal en T2 y FLAIR, con borramiento de la unión sustancia blanca - sustancia gris, compatible con DCF.

MALFORMACIONES VASCULARES

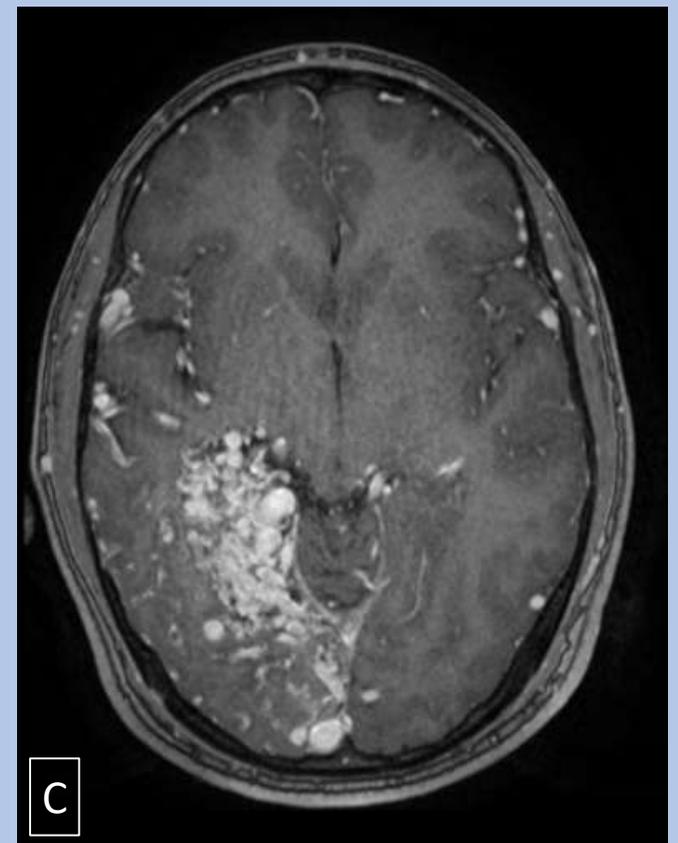
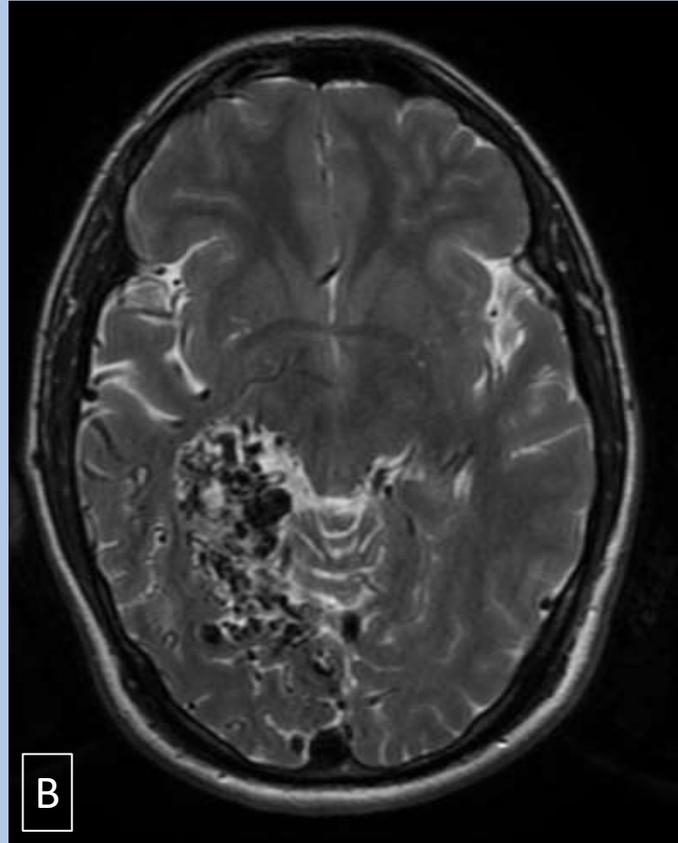
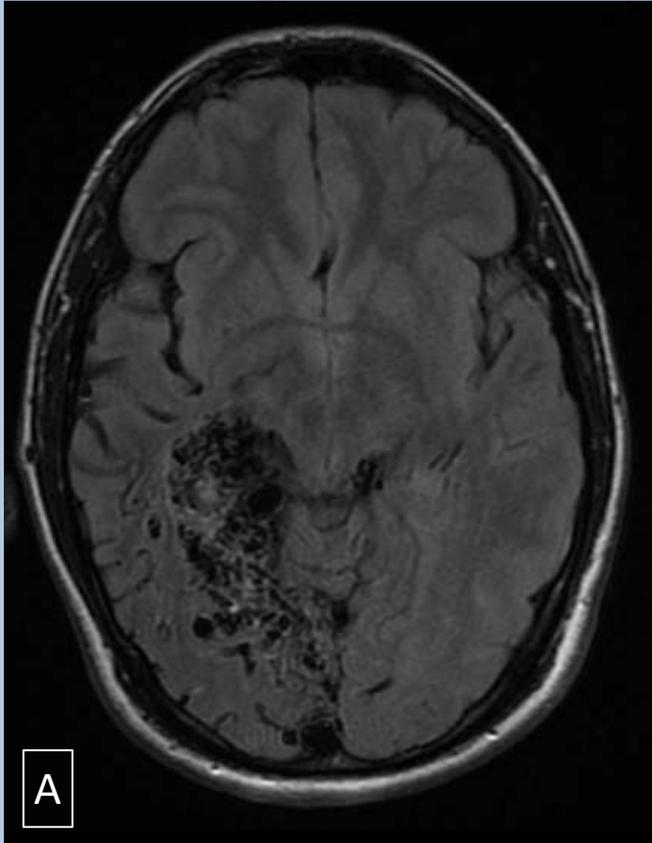
MALFORMACIÓN CAVERNOMATOSA

MALFORMACIÓN ARTERIOVENOSA

MALFORMACIONES VASCULARES

- Conglomerado de estructuras vasculares intraparenquimatosas, con comunicación anómala arterio-venosa (Shunt) a través de un nido de vasos intermedios.
- Pueden asociarse a epilepsia cuando presentan **localización cortical**, estenosis de las venas de drenaje, componente fistuloso o trayecto largo de una vena de drenaje pial
- Se evalúa con RM cerebral y AngioRM de vasos intracraneanos, que permiten valorar localización, tamaño, vaso arterial aferente, nido, vaso eferente venoso y eventuales complicaciones

MALFORMACIÓN ARTERIOVENOSA (MAV)



RM cortes axiales en secuencias T1 (A) y T2 (B) y T1 con cte EV. Se evidencia a nivel témporo-occipital derecho estructuras serpinginosas con vacío de flujo (A y B) que se replecionan con cte EV y corresponde a MAV.

MALFORMACIONES VASCULARES

MALFORMACIÓN CAVERNOMATOSA

- Son capilares hialinizados dilatados de paredes delgadas, rodeados de hemosiderina.
- Estos vasos están *trombosados en diversos grados*.
- Apariencia característica de **“PALOMITAS DE MAÍZ”**

LESIONES TUMORALES

Los tumores encefálicos son responsables del 2-4 % de los casos de epilepsia en la población adulta.

Dentro de las lesiones tumorales más frecuentes se incluyen:

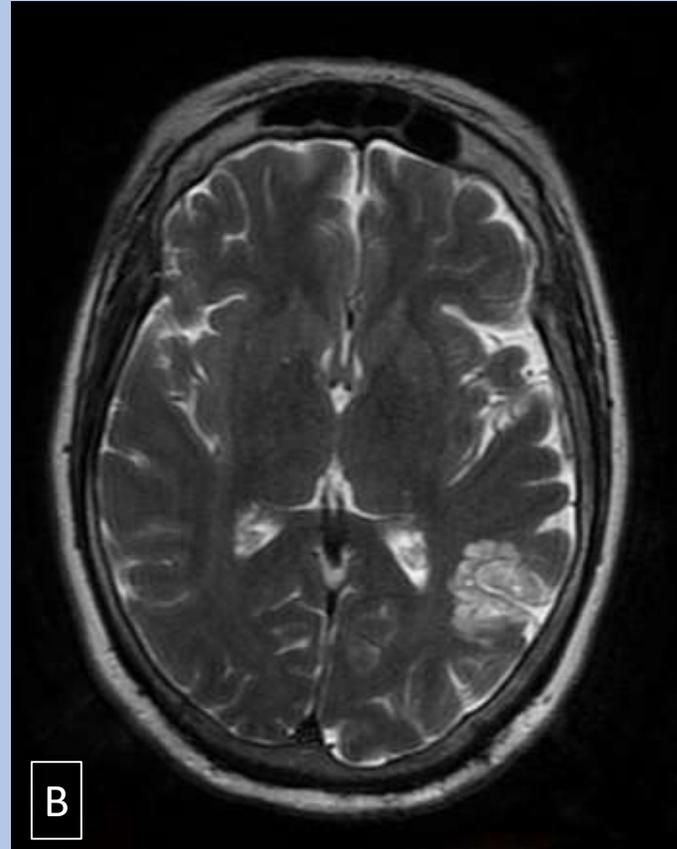
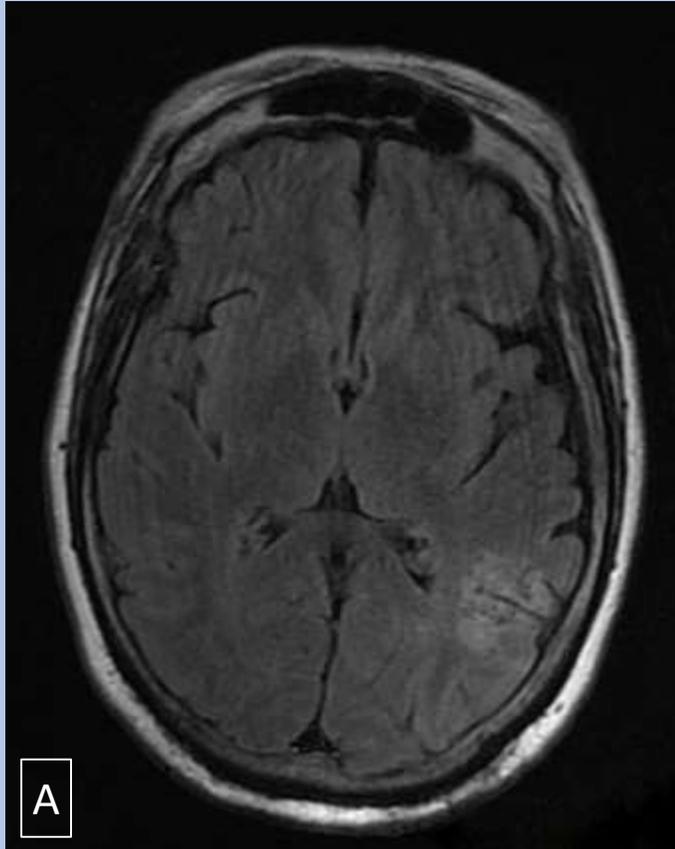
- **ASTROCITOMAS**
- **OLIGODENDROGLIOMAS**
- **GANGLIOGLIOMAS**
- **TUMOR NEUROEPITELIAL DISEMBRIOPLÁSICO**
- **METÁSTASIS**

LESIONES TUMORALES

TUMOR NEUROEPITELIAL DISEMBRIOPLÁSICO

- Niños, adultos jóvenes
- Surgen de la sustancia gris cortical (65% lóbulo temporal)
- Se asocia a displasia cortical

TUMOR NEUROEPITELIAL DISEMBRIOPLÁSICO (DNET)



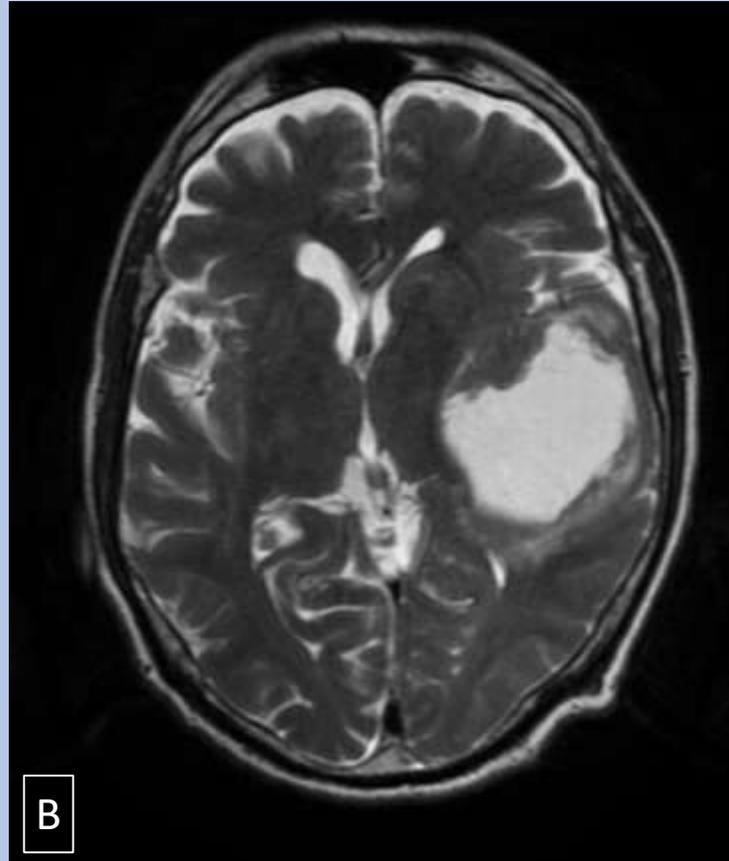
RM cortes axiales FLAIR (A) y T2 (B). A nivel t mporooccipital izquierdo, se visualiza lesión focal cortical hiperintensa, con algunas imágenes de aspecto microquístico en su interior, sugerente de DNET.

LESIONES TUMORALES

METÁSTASIS

- Constituyen las lesiones ocupantes de espacio supratentoriales más frecuentes del adulto
- Pueden ser solitarias en hasta el 50% de los casos.
- Las metástasis que comprometen a la corteza son las más epileptógenas.
- Suelen asociarse a edema vasogénico perilesional, con características que pueden variar de acuerdo al primario de origen.

METÁSTASIS



Cortes axiales de RM en secuencias FLAIR (A), T2 (B) y T1 con contraste endovenoso (C) de un paciente con antecedentes de lesión primaria pulmonar. A nivel temporal izquierdo, se visualiza una lesión focal con necrosis central y realce periférico, asociado a edema perilesional, que condiciona efecto de masa sobre el ventrículo lateral, compatible con secundarismo.

CONCLUSIONES

La Resonancia Magnética constituye el método de elección para caracterizar causas estructurales de epilepsia, localizadas en el lóbulo temporal, permitiendo una adecuada planificación del tratamiento.

BIBLIOGRAFÍA

- MOHAMED, A., & LÜDERS, H. O. (2000). Magnetic Resonance Imaging in Temporal Lobe Epilepsy. Usefulness for the Etiological Diagnosis of Temporal Lobe Epilepsy. *Neurologia Medico-Chirurgica*, 40(1), 1–15. doi:10.2176/nmc.40.1
- Pérez-Sánchez L, González Maestro V, Dos Santos Poleo Y, et al. Malformaciones Arterio Venosas Cerebrales. SERAM???
- *Gálvez M, Gonzalo Rojas C, Cordovez M, et al. Rev Chil Radiol. 2009; 15 Supl (1):s25-s38.*
- Valdivieso O, Mota V, Velasco A, et al. Esclerosis temporal mesial. *Gac. Méd. Méx.* 2005 (141):6.