



TUMOR NEURONAL MULTINODULAR Y VACUOLAR (MVNT) ES NECESARIA LA BIOPSIA? HALLAZGOS IMAGENOLÓGICOS

Montalvetti Pablo, Perez Evelyn Ariana, Ernst Lorda Valentina, De prado Agustín, Federico Roca.
Córdoba, Argentina.



Objetivo

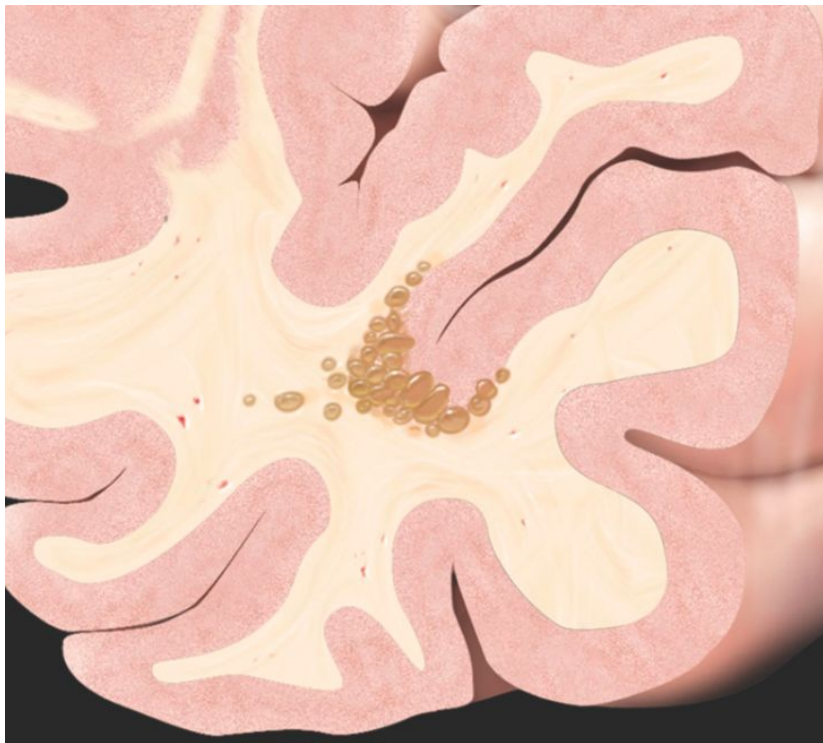
Reconocer los hallazgos imagenológicos característicos del MVNT, para evitar procedimientos invasivos para su diagnóstico, por su naturaleza benigna

Revisión

El MVNT es una neoplasia **benigna**, descrita recientemente (OMS 2016) entre el amplio espectro de tumores glio-neuronales del sistema nervioso central, cuya **etiopatogenia se desconoce**

La mayoría de los casos reportados, se diagnostican en **personas de mediana edad**

Suelen ser **asintomáticos** y se detectan de manera incidental; en menor medida puede presentarse con epilepsia de inicio tardío

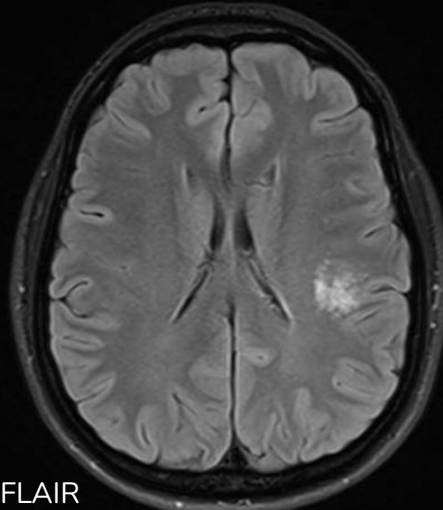


Se caracterizan por ser **lesiones redondeadas milimétricas de aspecto multiquístico**, que presentan **aumento de la señal en FLAIR y en T2**, no sufren modificaciones post gadolinio ni presentan edema, efecto de masa o restricción a la difusión

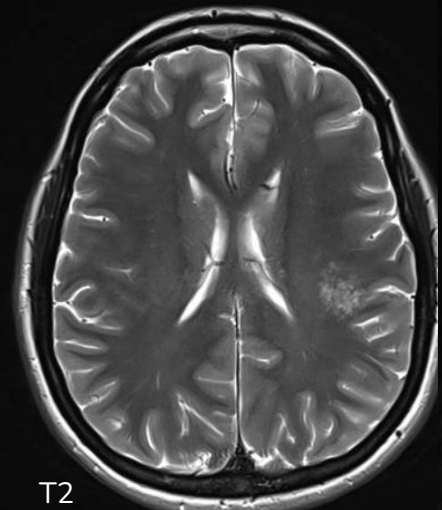
Son de localización **supratentorial**, más frecuentemente afectando al lóbulo parietal

Ubicadas a **nivel subcortical** en la sustancia blanca superficial y siguiendo el contorno giral

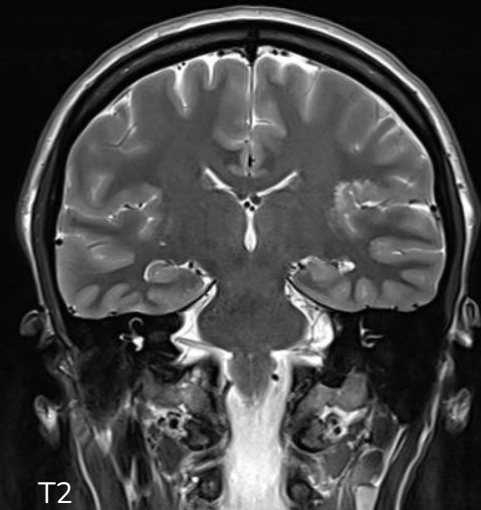
Imagen obtenida de: Nunes, R. H., Hsu, C. C., da Rocha, A. D., Do Amaral, L. L. F., Godoy, L. F. S., Watkins, T. W., ... & Osborn, A. G. (2017). Multinodular and vacuolating neuronal tumor of the cerebrum: a new "leave me alone" lesion with a characteristic imaging pattern. *American Journal of Neuroradiology*, 38(10), 1899-1904.



FLAIR

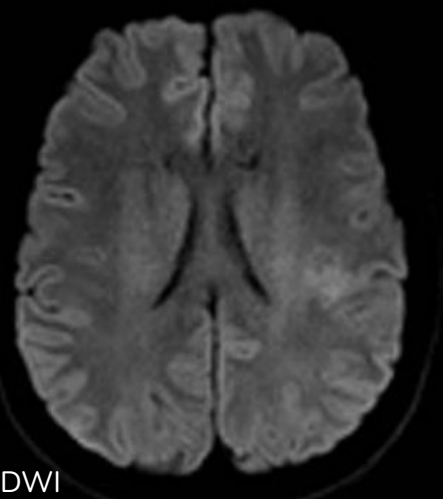


T2

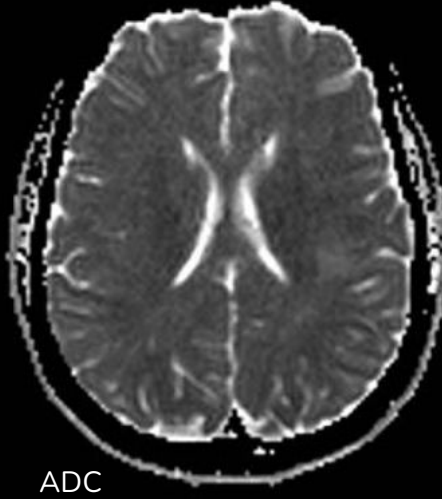


T2

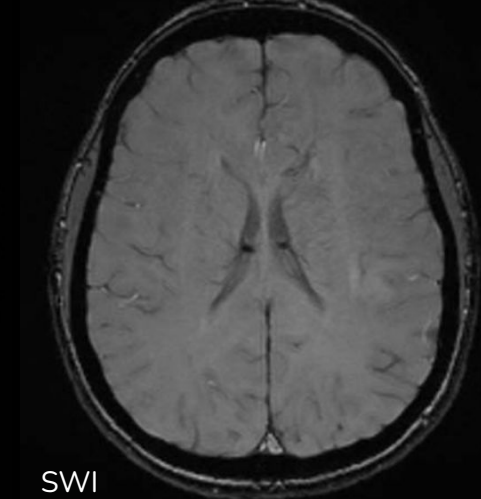
Lesión hiperintensa
en FLAIR y T2 que
compromete la región
frontal posterior
izquierda



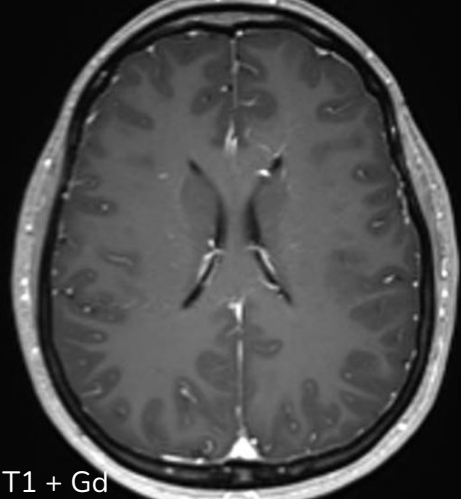
DWI



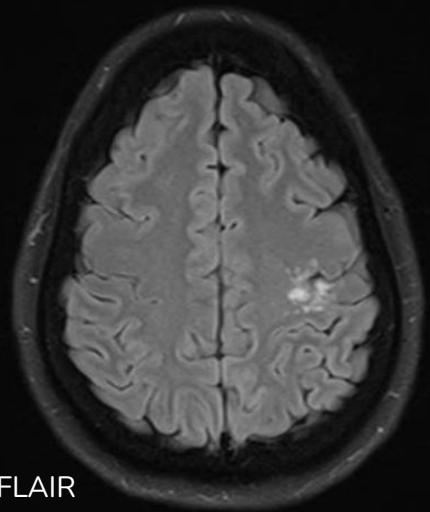
ADC



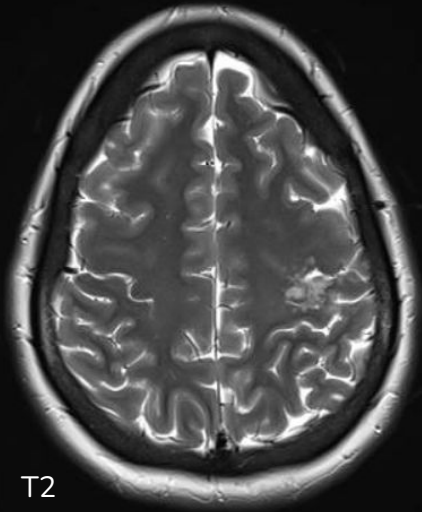
SWI



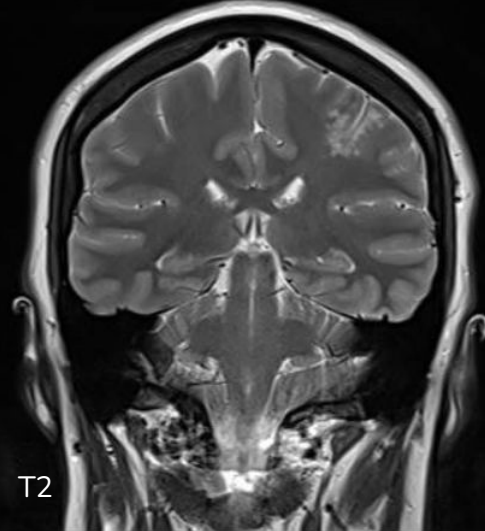
T1 + Gd



FLAIR



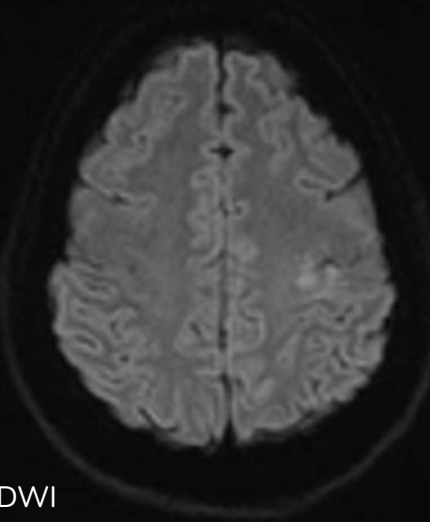
T2



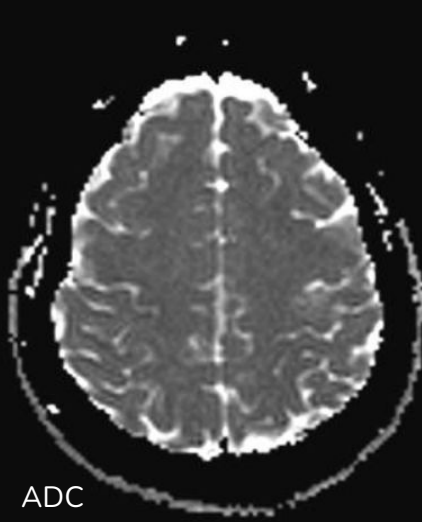
T2

Múltiples microquistes
parcialmente confluentes y
lobulados hiperintensos en
FLAIR y T2

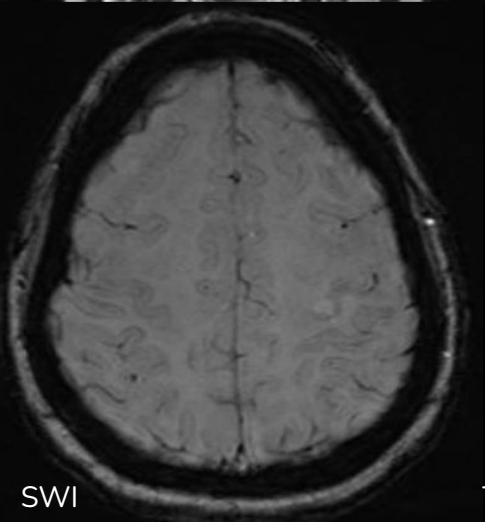
Compromete la **región
fronto-rolándica** izquierda



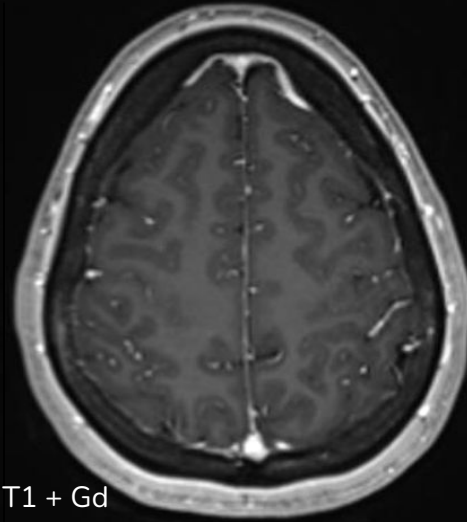
DWI



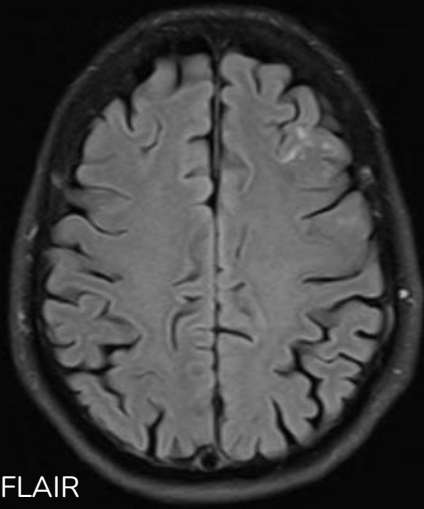
ADC



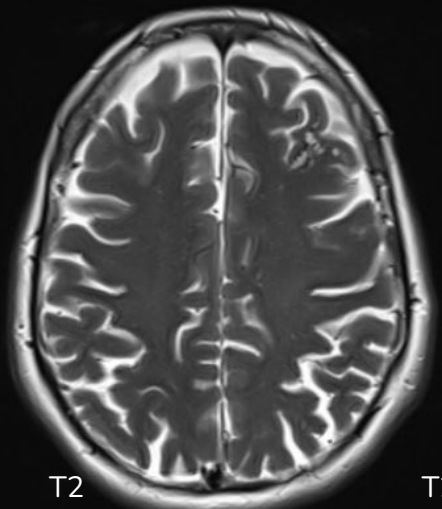
SWI



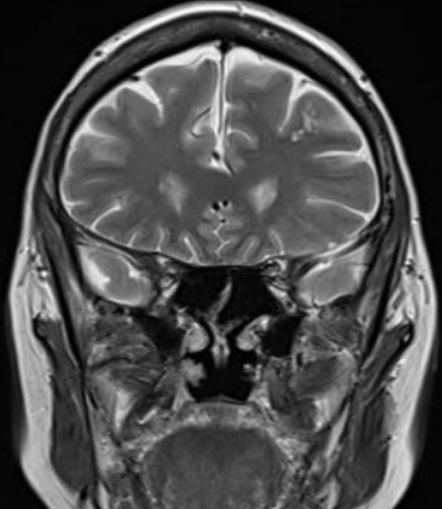
T1 + Gd



FLAIR



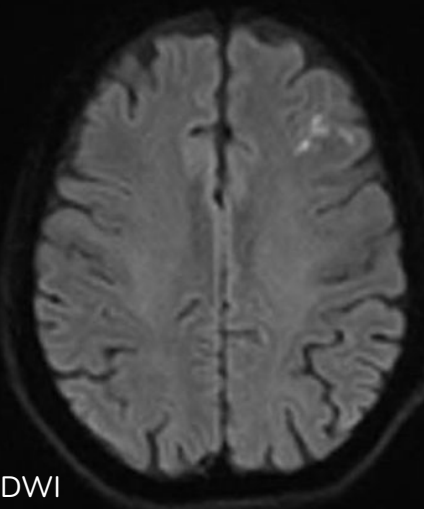
T2



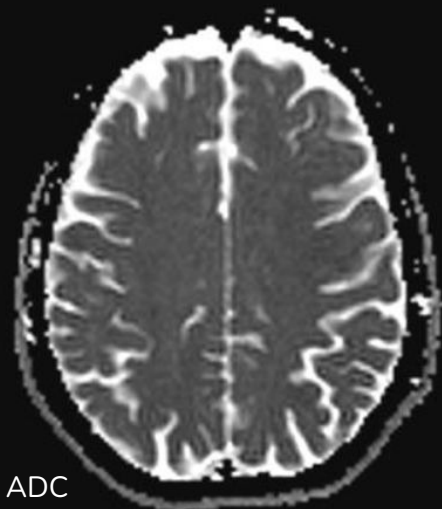
T2

Lesiones **hiperintensas** en **FLAIR** y **T2**, redondeadas parcialmente confluentes, irregulares

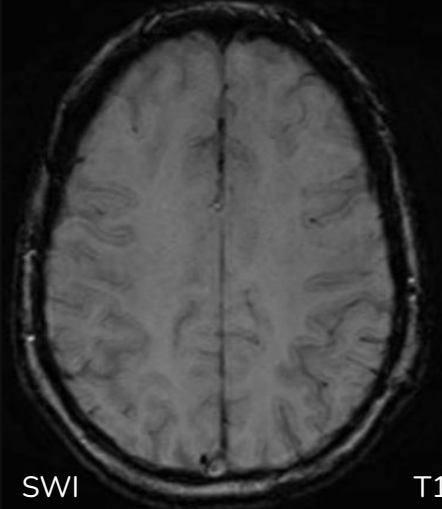
Subcorticales, en la **región prefrontal izquierda**



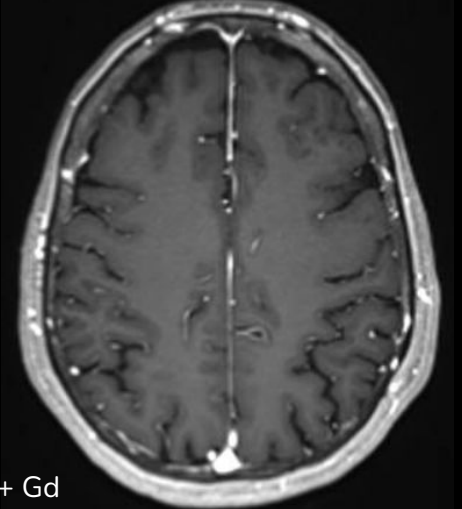
DWI



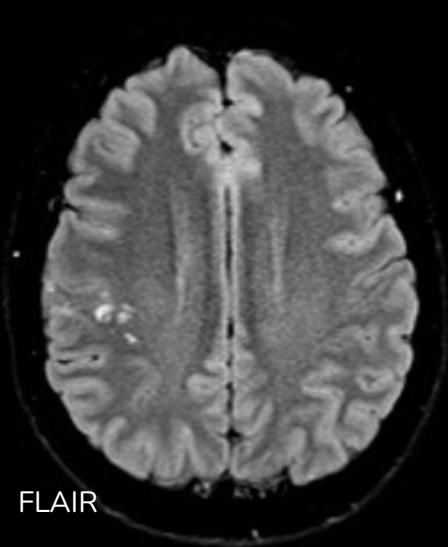
ADC



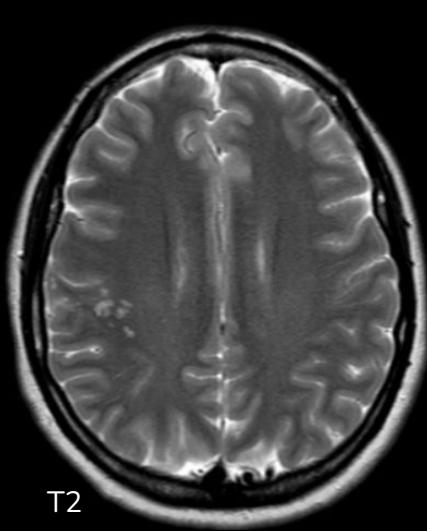
SWI



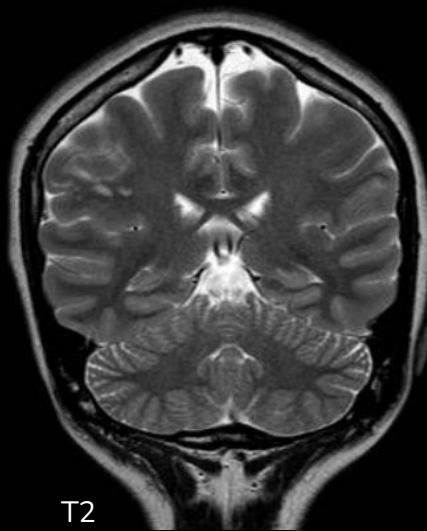
T1 + Gd



FLAIR

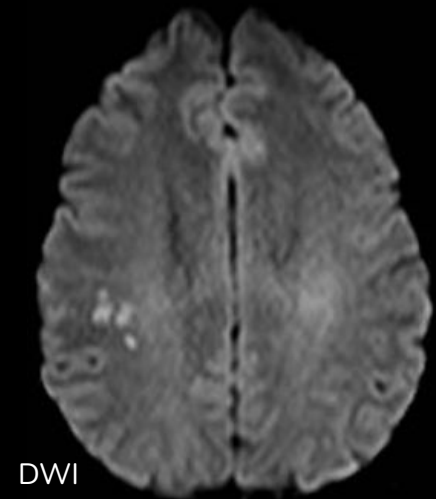


T2

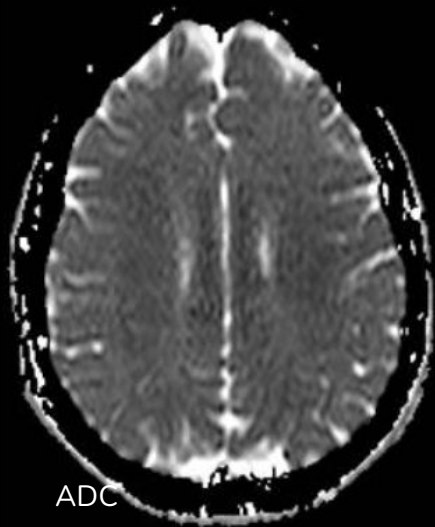


T2

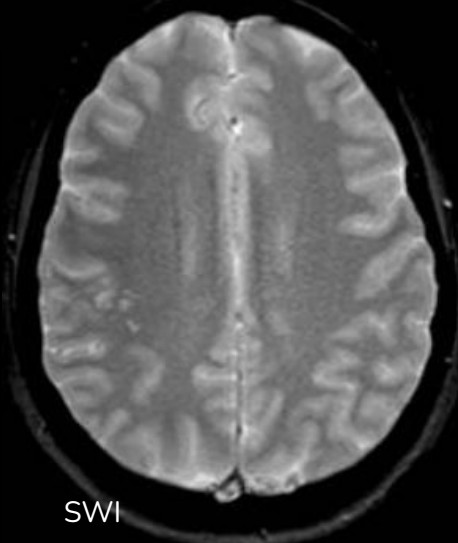
Lesiones de tamaño variable,
subcorticales, localizadas a
nivel de la región **frontal
posterior derecha**



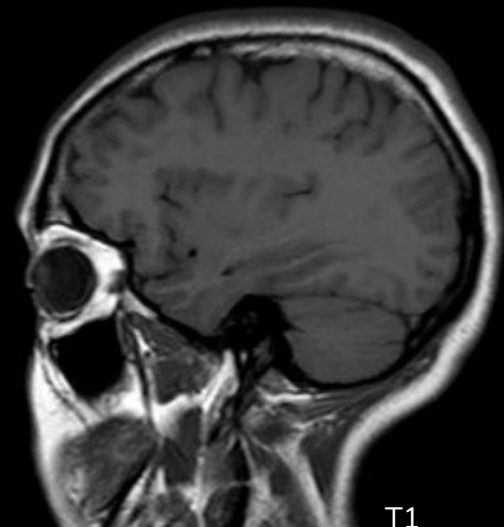
DWI



ADC



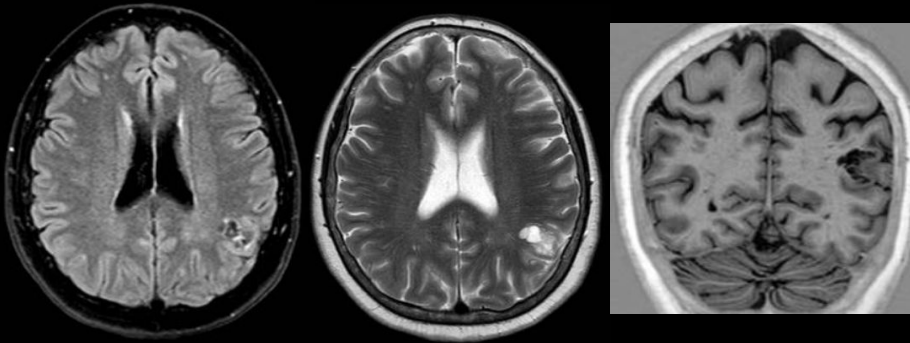
SWI



T1

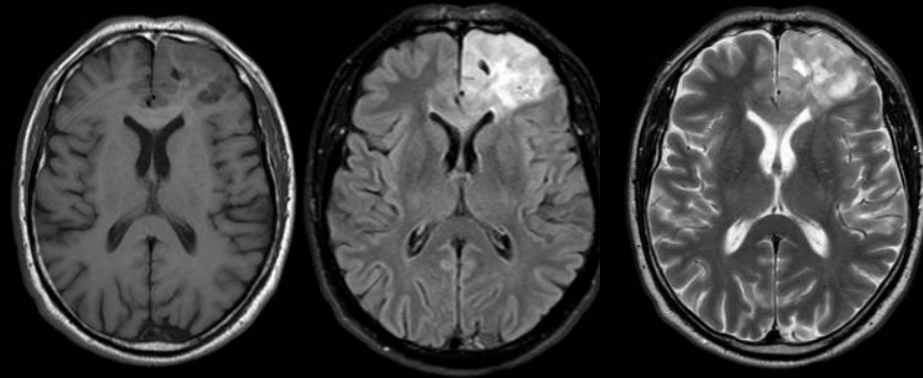
Diagnósticos diferenciales:

Espacio perivascular de Virchow-Robin



Lesión que **sigue la señal del LCR**
Se **suprimen** en **FLAIR**

Tumores neuroepiteliales disembríoplásicos (DNET)



Afecta a la **corteza**. **Efecto de masa**
En **T1** suele ser isointenso a hipointenso
En **T2/FLAIR** isointenso a hiperintenso

Conclusión:

Los MVNT son entidades benignas, estables y con un patrón de imágenes característico que en la mayoría de los casos, es suficiente para realizar su diagnóstico, sin necesidad de confirmación por anatomía patológica



Bibliografía:

Gonzalez-Quarante, L., Ruiz-Juretschke, F., Sola Vendrell, E., Gil de Sagredo del Corral, O., Agarwal, V., d, Garcia-Leal, R. Multinodular and vacuolating neuronal tumor of the cerebrum. A rare entity. New case and review of the literature. *Neurocirugía*.(2017). S1130147317300970–. doi:10.1016/j.neucir.2017.08.003 <https://sci-hub.yncjki.com/10.1016/j.neucir.2017.08.003>

R.H. Nunes, C.C. Hsu, A.J. da Rocha, L.L.F. do Amaral, L.F.S. Godoy, T.W. Watkins, V.H. Marussi, M Warmuth-Metz, H.C. Alves, F.G. Goncalves, B.K. Kleinschmidt-DeMasters and A.G. Osborn. *AJNR Am J Neuroradiol* 2017, 38 (10) 1899-1904
<https://www.ajnr.org/content/ajnr/38/10/1899.full.pdf>

Badat N, Savatovsky J, Charbonneau F, Collin A, Lecler A. Vacuolización multinodular y tumor neuronal del cerebro. *Neurología*. 2017;89(3):304-5. doi:10.1212/WNL.0000000000004123 - Pubmed

Biyikli, E., Kursun, M., Altuntas, D. *et al*. Radiological and clinical features of multinodular and vacuolating neuronal tumor (MVNT). *Egypt J Neurosurg* 38, 1 (2023). <https://doi.org/10.1186/s41984-022-00181-x>
<https://ejns.springeropen.com/articles/10.1186/s41984-022-00181-x>

Nagaishi M, Yokoo H, Nobusawa S, et al. Localized overexpression of alpha-internexin within nodules in multinodular and vacuolating neuronal tumors. *Neuropathology* 2015;35:561–68 CrossRef Medline 7. Shin JH, L
