

Meningioma Intraventricular.

Intraventricular Meningioma.

José Miranda-Medina¹, Mateo Barba Cavigiolo¹, Alonso Soto^{1,2}, José Miranda-Mesías^{3,4}

Resumen

El meningioma intraventricular es una patología infrecuente. Se presenta el caso de una paciente de 20 años que presentó episodios de cefalea, náuseas, vómitos y alteraciones de la marcha. El diagnóstico se hizo mediante resonancia magnética nuclear e histopatología. El abordaje quirúrgico fue convencional directo transcortical parietal derecho en la proyección del trigono ventricular. Se realizó la intervención sin complicaciones y no se evidenciaron secuelas luego del tratamiento.

Palabras clave: meningioma, intraventricular, tumor

Abstract

Intraventricular meningioma is an infrequent disorder. We report a case of a 20 years old woman with a clinical picture of headache, nausea, vomiting and gait disorder. Intraventricular meningioma was diagnosed with magnetic resonance and histopathology. A transcortical right parietal surgical approach was performed through ventricular trigone. The procedure was done without complications or sequelae.

Keywords: meningioma, intraventricular, tumor

Rev. Ecuat. Neurol. Vol. 28, N° 1, 2019

Introducción

Los meningiomas son los tumores cerebrales primarios más comunes (aproximadamente un tercio de todos los tumores cerebrales y espinales primarios).¹ Estos son tumores generalmente benignos que tienen una ubicación extraaxial y que nacen de cualquier lugar de la duramadre, más comúnmente dentro del cráneo. Otras localizaciones son la hoz del cerebro, la tienda del cerebelo, los senos venosos, encima de la lámina cribiforme, el tubérculo selar y por el lugar de salida de los nervios craneales en la base del cráneo. Es raro encontrar un meningioma localizado en el área intraventricular.^{2,3}

La presentación clínica de los meningiomas es muy variada y depende del sitio en el cual el tumor esté localizado. Entre los síntomas principales podemos encontrar las convulsiones y los hallazgos focales como alteraciones en la visión, pérdida de la audición y el olfato, cambios en el estado mental, debilidad en las extremidades o hidrocefalia obstructiva.⁴ El diagnóstico se realiza por imágenes como la tomografía computada de cerebro y la resonancia magnética. Los hallazgos histopatológicos establecerán el diagnóstico definitivo. Se presenta el caso de una mujer de 20 años con un meningioma intraventricular.

Caso clínico

Mujer de 20 años, procedente de Huaraz, Perú sin antecedentes de importancia quien acudió a consulta externa debido a que había presentado episodios de cefalea holocraneal crónica de moderada a severa intensidad, acompañado de mareos y náuseas. Los síntomas iniciaron dos años atrás y progresaron. Además, refirió inestabilidad en la marcha. Los puntajes en la escala de rendimiento de Karnofsky fueron de 100. No se encontraron signos de focalización, las pupilas estaban normoreactivas y el examen de fondo de ojo fue normal. No presentaba signos meníngeos. Presentó marcha atáxica sensorial. Escala Glasgow 15/15. Recibió tratamiento para la cefalea con analgésicos sin respuesta.

Exámenes Auxiliares

Hematócrito: 34%; glicemia: 116mg/dL; tiempo de sangría: 1 minuto; tiempo de coagulación: 6 minutos; eritrosedimentación 15 mm/h. En la resonancia magnética nuclear (RMN) de encéfalo se evidenció en los cortes axiales en tiempo de relajación 1 (T1) una imagen redondeada, de aproximadamente 3 cm de diámetro e hipointensa delimitada, aparentemente dependiente del plexo coroideo del ventrículo lateral derecho (Figura 1).

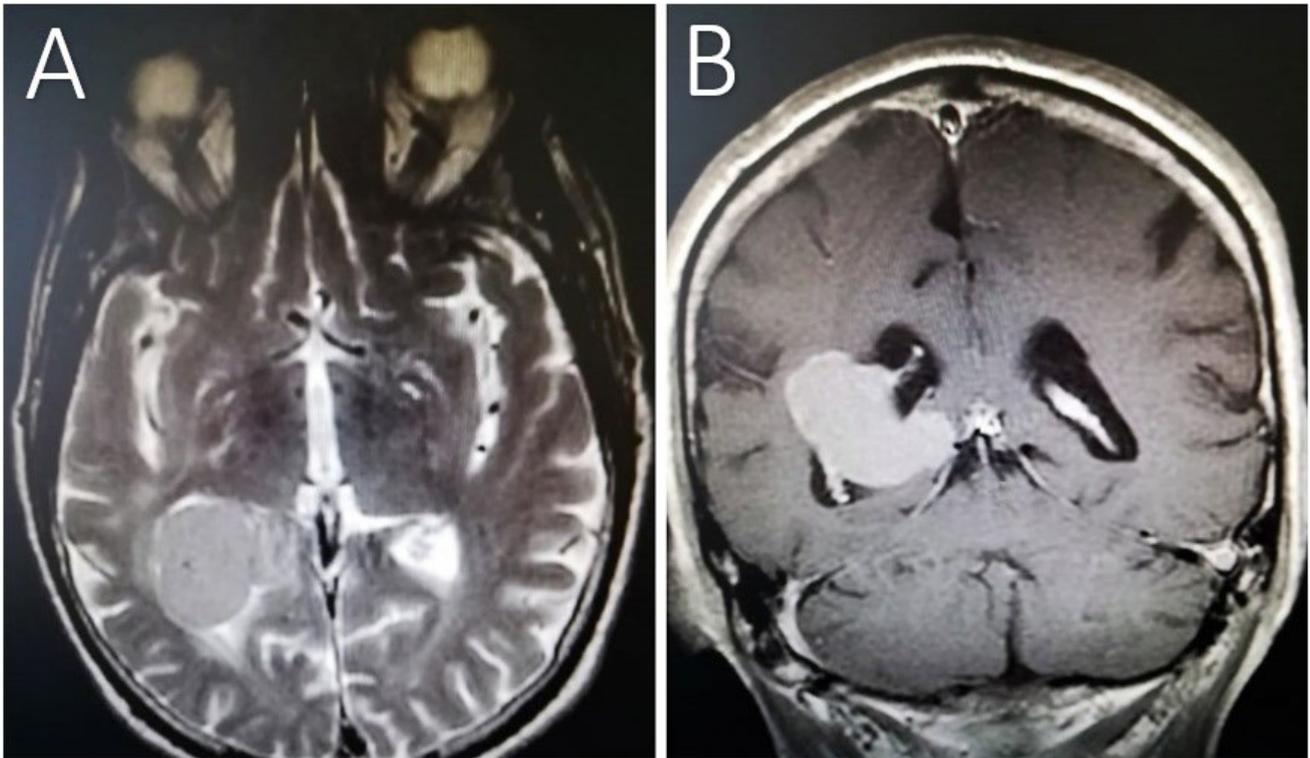


Figura 1. A) RMN T1 sin contraste corte axial. B) RMN T1 con contraste, corte coronal.

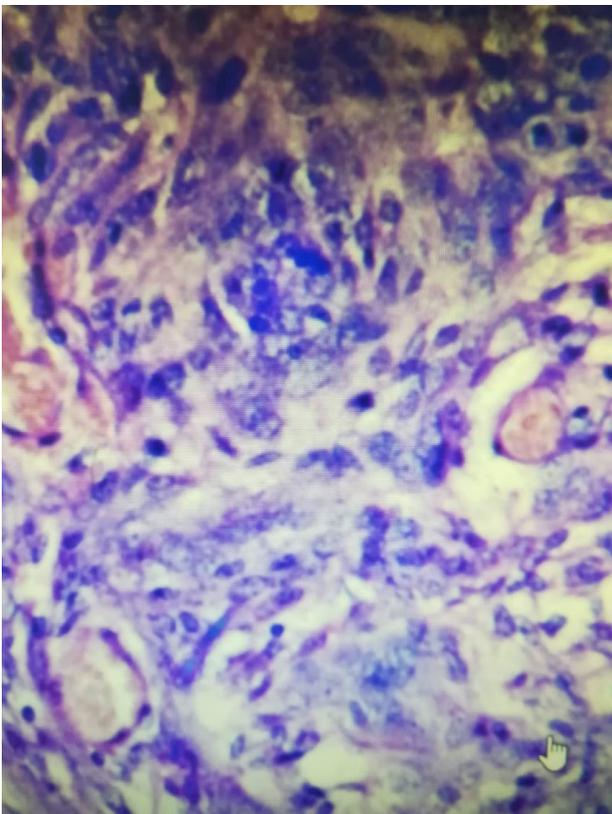


Figura 2. Meningioma atípico.

El abordaje quirúrgico fue convencional directo transcortical parietal derecho en la proyección del trigono ventricular. Se procedió con la durotomía en forma de “Y” Corticotomía de 3 cm en la proyección del trigono ventricular derecho. Se evacuó el líquido cefalorraquídeo. Se observaba una masa de 3 cm de color rojizo. Se procede electrocoagular y se realiza una resección intratumoral para poder visualizar la mayor parte de la cápsula. Se decoló hasta lograr su resección en bloque. La paciente no presento complicaciones postoperatorias.

El estudio anatomopatológico mostró a la macroscopía un fragmento de tejido pardo blanquecino, irregular, de consistencia blanda, que mide 4 x 2 x 1.3 cm. Al corte blanquecino con área hemorrágica. Los hallazgos de microscopía fueron consistentes con meningioma transicional. (Figura 2). El diagnóstico morfológico evidenció Meningioma Atípico grado 2. Sus características de mitosis fueron: 6/10 CAP. El componente de células pequeñas se encontró presente. Inmunohistoquímica: Receptor de progesterona (positivo focal), EMA (positivo), PGAF (negativo), Ki67 (5%).

La evolución fue favorable con resolución de la sintomatología. La RMN de control al año de la intervención (Figura 3) no mostró recidiva de la lesión.

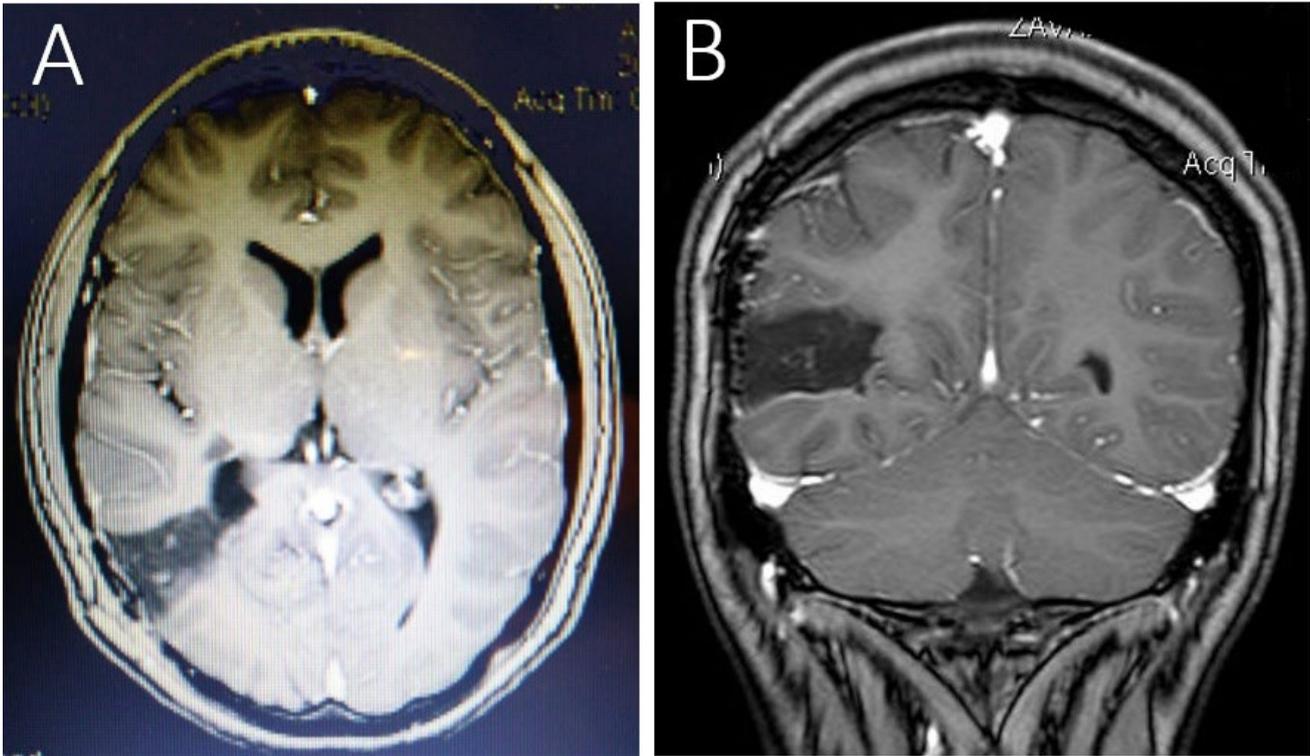


Figura 3. A) RMN T1 sin contraste corte axial. B) RMN T1 con contraste, corte coronal.

Discusión

El meningioma intraventricular (MIV) es una patología infrecuente que solo representa el 0,5-3% de los meningiomas intracerebrales.^{4,5} Estos se presentan mayormente en el ventrículo lateral (80%), seguido por el tercer ventrículo (15%) y por último, en el cuarto ventrículo (5%).⁶ Esta neoplasia se caracteriza con síntomas relacionados a una presión intracraneal elevada. La cefalea crónica de gran intensidad asociado con náuseas y vómitos y las alteraciones en la marcha pueden deberse a una obstrucción intermitente del LCR. En este caso, la paciente presentó ataxia progresiva; sin embargo, no es una manifestación habitual en el momento del diagnóstico (6%).⁷ Además, se pueden evidenciar cambios cognitivos progresivos y/o alteración de la memoria a corto plazo. En personas jóvenes, como en el presente caso, puede generar una disminución en el rendimiento académico. Si la enfermedad progresa pueden presentar convulsiones, alteraciones del campo visual, trastornos sensoriales y motores, probablemente debido al efecto de masa del tumor. No existe algún síndrome clínico patognomónico que permita una alta sospecha del diagnóstico.

Dentro del diagnóstico diferencial, hay que distinguir el meningioma intraventricular de otras lesiones

intraventriculares. Entre ellas se encuentran los gliomas como el astrocitoma, el astrocitoma de células gigantes y el subependimoma. Entre otros diagnósticos podemos encontrar el ependimoma, el papiloma de plexos coroides, los teratomas, la cisticercosis y las metástasis.⁸

Con la RMN y la TAC, los cirujanos tienen herramientas no invasivas para diagnosticar tumores intraventriculares con facilidad. Dependiendo de las características neurorradiológicas en combinación con la ubicación y la distribución por edades, se puede realizar un alto porcentaje de diagnósticos radiológicos de MIV excluyendo el carcinoma/papiloma, el ependimoma, el glioma o el neurocitoma central del plexo coroideo.⁹

El abordaje es por lo general quirúrgico. El principal objetivo del procedimiento es realizar una resección quirúrgica completa del tumor para proporcionar curación eficaz sin consecuencias negativas postoperatorias. La cirugía implica un desafío, ya que habitualmente estas neoplasias suelen ser muy grandes, y situadas colindando con los ganglios basales, junto a estructuras vasculares importantes. Por otro lado, la radiocirugía es una forma efectiva de tratamiento con tasas de control que van del 85% al 98%. Sin embargo, esto solo es apropiado para tumores con un límite de tamaño de 1,5 a 2 cm en comparación

con 3 cm en otras partes del cerebro.¹⁰ Un inconveniente de la radiocirugía es la toxicidad subependimaria. Además, la hidrocefalia local puede ocurrir unos meses después.¹¹ Debido a que los tumores suelen ser grandes, su extirpación suele ir seguida del desarrollo de higromas subdurales ipsilaterales, que pueden necesitar drenaje o derivación. No se conocen los resultados de la escisión completa y las excisiones subtotaless se asocian con un peor pronóstico.¹²

Conclusión

El diagnóstico de los meningiomas intraventriculares se basa en la presentación clínica y las características imagenológicas. Los meningiomas se desarrollan lentamente hasta alcanzar un gran tamaño antes de que se manifiesten los síntomas. Generalmente son tumores curables quirúrgicamente. A pesar de que son infrecuentes, representan un diagnóstico diferencial importante de las masas intraventriculares. Las imágenes de RMN o TAC permiten plantear un diagnóstico en la mayoría de los casos.

Referencias

1. Wiemels, J., Wensch, M., & Claus, E.B. Epidemiology and etiology of meningioma. *Journal of neuro-oncology*. 2010; 99(3): 307-314.
2. Whittle, I. R., Smith, C., Navoo, P., & Collie, D. Meningiomas. *The Lancet*. 2004; 363(9420): 1535-1543.
3. Casares, J., Pardo, G., Ochoa, S., Fernández, D., & Varela, A. Meningioma ventricular presentación infrecuente y revisión de la literatura. *Revista chilena de neuro-psiquiatría*. 2011; 49(4): 361-366.
4. Lyngdoh, B. T., Giri, P. J., Behari, S., Banerji, D., Chhabra, D. K., & Jain, V. K. Intraventricular meningiomas: a surgical challenge. *Journal of clinical neuroscience*. 2007; 14(5): 442-448.
5. Ødegaard, K. M., Helseth, E., & Meling, T. R. Intraventricular meningiomas: a consecutive series of 22 patients and literature review. *Neurosurgical review*; 2007, 36(1): 57-64.
6. El Kettani, N. E. C., Melhaoui, A., El Hassani, M. R., El Khamlichi, A., & Jiddane, M. A rare localization of meningioma: Meningioma of the foramen of Monro. *Neurochirurgie*. 2012; 58(5): 314-316.
7. McDermott, M. W. Intraventricular meningiomas. *Neurosurgery Clinics*. 2003; 14(4): 559-569.
8. Shogan, P., Banks, K. P., & Brown, S. AJR teaching file: Intraventricular mass. *American Journal of Roentgenology*. 2007; 189: 55-57.
9. Majos C, Cucurella G, Aguilera C, Coll S, Pons LC Intraventricular meningiomas: MR imaging and MR spectroscopic findings in two cases. *AJNR Am J Neuroradiol*. 1999; 20: 882– 885
10. Liu M, Wei Y, Liu Y, Zhu S, Li X: Intraventricular meningiomas: a report of 25 cases. *Neurosurg Rev*. 2006; 29: 36–40.
11. Pollock BE, Stafford SL, Utter A. Stereotactic radiosurgery provides equivalent tumor control to Simpsons grade I resection for patients with small-to-medium-sized meningiomas. *Int J Radiat Oncol Biol Phys*. 2003; 55:1000–5.
12. McDermott MW. Intraventricular meningiomas. *Neurosurg Clin North Am*. 2003; 14: 559–69.