

“Este caso me desorientó...”

Giovannini Sebastián J. M., Caffaratti Guido, Ries Centeno Tomás, Ujhelly Ignacio, Facundo Villamil, Mauro Ruella.

Servicio de Neurocirugía de FLENI. CABA

Paciente masculino de 66 años que se presentó al servicio de guardia y urgencias por cuadro clínico caracterizado por mareos de 3 meses de evolución e inestabilidad de la marcha de 24 hs de evolución. Como único signo positivo al examen físico se constató disimetría de miembros superiores. Se decidió estudiar con TC de cerebro en donde se identificó, en topografía pineal y tercer ventrículo, una voluminosa lesión ocupante de espacio, sólida, de aproximadamente 27 x 21 mm de densidad heterogénea, con probable relación a restos hemáticos en distintos estadios evolutivos asociada a calcificaciones periféricas. Presentaba edema perilesional y efecto de masa sobre el mesencéfalo y tálamo izquierdo, con obliteración parcial del acueducto mesencefálico y el tercer ventrículo, condicionando marca-

da dilatación del sistema ventricular supratentorial con edema transependimario asociado (Fig 1A).

En primera instancia, se interpretó como una lesión de probable origen tumoral con episodio de sangrado agudo asociado. También se propuso la presencia de un cavernoma de mesencéfalo o tálamo, de un quiste/tumor pineal hemorrágico, entre otros diagnósticos diferenciales. La RMN de cerebro con contraste identificó la lesión previamente descrita, heterogénea con áreas hemáticas periféricas y realce central tras la administración de contraste asociado a efecto de masa y edema perilesional (Fig 1 B-D). En un segundo análisis, y con asistencia de la reconstrucción 3D de las imágenes, se reconoció continuidad entre el área de realce de contraste con el extremo distal de la arteria basilar, in-

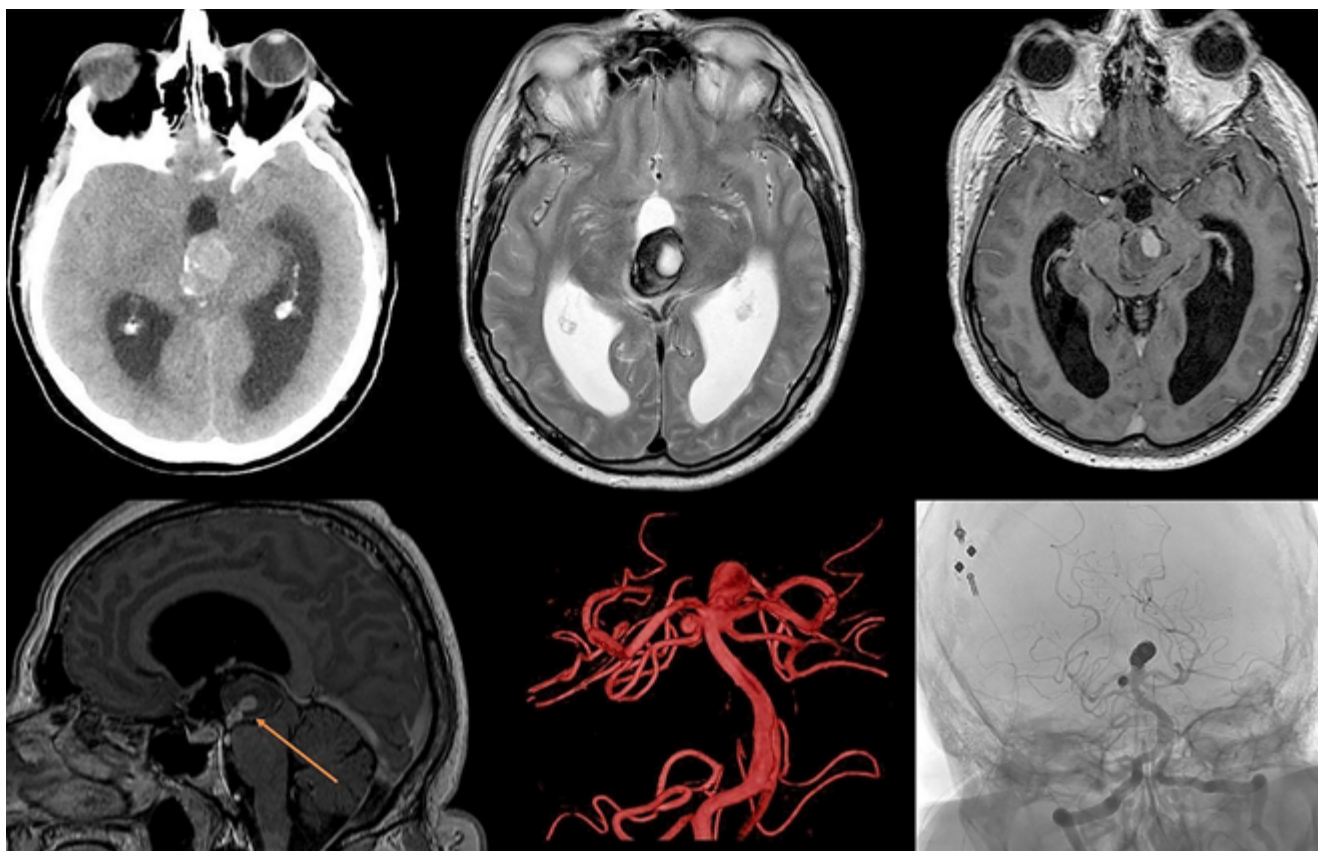


Figura 1. A. Tomografía computada de cerebro simple. Voluminosa lesión ocupante de espacio sólida, de densidad heterogénea con calcificaciones periféricas. Se evidencia efecto de masa sobre el mesencéfalo y el tálamo. B, C y D. RMN de cerebro secuencia T2 (B) y T1 con contraste axial (C) y sagital (D). Misma lesión ocupante heterogénea con áreas hemáticas periféricas y edema perilesional, que desplaza el piso del tercer ventrículo y el acueducto mesencefálico con dilatación del sistema ventricular supratentorial con edema transependimario. Se visualiza imagen central con realce periférico (target sign) en contigüidad con el extremo distal de la arteria basilar (flecha naranja). E. Angiografía cerebral digital reconstrucción 3D. Se visualiza aneurisma del tope de la basilar de cuello amplio parcialmente trombosado y aneurisma sacular de la arteria cerebelosa superior derecha. F. Angiografía digital selectiva postoperatoria. Se observa oclusión de ambos aneurismas junto con la permeabilidad de las arterias distales dependientes de la arteria basilar y las arterias cerebrales posteriores

“ESTE CASO ME DESORIENTÓ...”

Giovannini Sebastián J. M., Caffaratti Guido, Ries Centeno Tomás, Ujhelly Ignacio, Facundo Villamil, Mauro Ruella

terpretándose finalmente como un aneurisma del tope de la arteria basilar parcialmente trombosado. Se confirmó el diagnóstico con angiografía cerebral asociado a un segundo aneurisma de 5x3 mm en el nacimiento de la arteria cerebrosa superior derecha (Fig 1E).

Se discutió el caso en forma interdisciplinaria y se decidió tratar ambos aneurismas por la vía endovascular con coils y stent divisor de flujo. Debido a la presencia de hidrocefalia aguda sintomática y la ausencia de hemorragia subaracnoidea se decidió realizar primero la colocación de un shunt ventrículo peritoneal en un primer tiempo quirúrgico teniendo en cuenta la necesidad de la doble antiagregación luego del tratamiento endovascular. El paciente egresó y luego de dos semanas de la colocación del shunt se realizó la embolización de ambos aneurismas con coils de platino y la colocación de stents tipo divisor de flujo con configuración en "Y". La angiografía de control mostró la oclusión de ambos aneurismas y la permeabilidad de las arterias basilar, cerebelosas y cerebrales posteriores (Fig 1F). El paciente evolucionó favorablemente con mejoría de la sintomatología. Se otorgó el alta sanatorial al 3er día postoperatorio del procedimiento endovascular.

La trombosis espontánea de los aneurismas saculares gigantes ocurre aproximadamente en el 40% de los casos¹. Pueden ser sintomáticos secundario a efecto de masa o accidente cerebrovascular. Schubinger et al. han clasificado a los aneurismas intracraneales gigantes en tres tipos distintos: completamente trombosados, parcialmente trombosados y no trombosados². Los aneurismas gigantes trombosados se suelen evidenciar en tomografía computarizada como masas redondeadas u ovaladas de gran densidad, no homogéneas asociadas a calcificaciones sin realce con el material de contraste. También se encuentra con frecuencia una cantidad significativa de edema alrededor del aneurisma^{2,3,4}. En muchos casos, como lo repor-

tan varios autores^{3,4,5,6,7}, la tomografía computarizada puede no ser suficiente para confirmar el diagnóstico de este tipo de lesiones ya que al generar gran efecto de masa pueden confundirse con lesiones tumorales. A su vez, la angiografía cerebral en aneurismas trombosados o con mínimo flujo suele ser negativa para la detección de los mismos². Los aneurismas que se encuentran parcialmente trombosados son los de presentación más habitual y muestran el llamado "target sign"^{3,8}. Este signo radiológico de gran valor diagnóstico, evidenciado en la secuencia T1 de resonancia con gadolinio, hace referencia al realce de la pared del aneurisma acompañado de un fuerte realce del contraste de una parte de la cavidad aneurismática (Fig 1D)^{3,8}. En nuestro caso, la TC mostró una gran lesión hemorrágica no homogénea de bordes calcificados de 2,7 cm de diámetro con edema perilesional, y que se prestaba a confusión con un tumor o un cavernoma. El descrito "target sign", evidenciado en la RMN, con realce de la pared del aneurisma y también realce central de la cavidad aneurismática fue de gran importancia para lograr el diagnóstico final.

El edema perianeurismático se presenta de manera frecuente en aneurismas gigantes con o sin trombosis, y el mismo puede confundirse fácilmente con un tumor cerebral. Existen reportes en donde se identifica al edema perianeurismático como una manifestación temprana de ruptura^{9,10,11}. El mecanismo del edema aún es desconocido, aunque se podría relacionar al efecto pulsátil del aneurisma, como así también a la liberación de citoquinas y metabolitos pro-inflamatorios al parénquima cerebral¹². Es importante tener en cuenta al aneurisma trombosado o parcialmente trombosado dentro de los posibles diagnósticos diferenciales de lesiones ocupantes de espacio cerebrales, especialmente si la lesión yace en el trayecto de las arterias mayores o distales. El tratamiento debe ser implementado de manera precoz por vía quirúrgica o endovascular.

BIBLIOGRAFÍA

- Kim, Y. J., Jeun, S. S., & Park, J. H. (2015). Thrombosed large middle cerebral artery aneurysm mimicking an intra-axial brain tumor: case report and review of literature. *Brain tumor research and treatment*, 3(1), 39.
- Schubinger, O., Valavanis, A., & Hayek, J. (1980). Computed tomography in cerebral aneurysms with special emphasis on giant intracranial aneurysms. *Journal of computer assisted tomography*, 4(1), 24-32.
- Woo, P. Y. M., Ko, N. M. W., & Chan, K. Y. (2014). Thrombosed large distal posterior inferior cerebellar artery aneurysm mimicking an infratentorial ependymoma. *Case reports in neurological medicine*, 2014.
- Päsler, D., Baldauf, J., Runge, U., & Schroeder, H. W. (2011). Intrameatal thrombosed anterior inferior cerebellar artery aneurysm mimicking a vestibular schwannoma: case report. *Journal of neurosurgery*, 114(4), 1057-1060.
- Fifi, J. T., Komotar, R., Meyers, P., Khandji, A., Tanji, K., & Connolly, E. S. (2012). Restricted diffusion in a thrombosed anterior cerebral artery aneurysm mimicking a dermoid cyst. *Journal of Neuroimaging*, 22(1), 85-88.
- Lan, Z. G., Ma, L., Duan, J., & You, C. (2012). A fully thrombosed giant posterior inferior cerebellar aneurysm mimicking an intracranial tumour in a child. *British journal of neurosurgery*, 26(6), 888-890.
- Lan, Z. G., Ma, L., Duan, J., & You, C. (2012). A fully thrombosed giant posterior inferior cerebellar aneurysm mimicking an intracranial tumour in a child. *British journal of neurosurgery*, 26(6), 888-890.
- Lim, D. H., Jung, S., Jung, T. Y., & Kim, T. S. (2008). An unusual case of a thrombosed giant distal PICA aneurysm simulating a large cavernous angioma. *Journal of Korean Neurosurgical Society*, 43(3), 155.
- Albacete, F. S., Ayerbe, J., Armaretti, M. L., Zurrú, M. C., & Baccanelli, M. (2021). Edema perianeurismático cerebral. Reporte de dos casos. *REV ARGENT NEUROC. VOL. 35, N° 1: 47-52 | 2021*
- Pahl, F. H., de Oliveira, M. F., Ferreira, N. P. F. D., de Macedo, L. L., Brock, R. S., & de Souza, V. C. (2014). Perianeurysmal edema as a predictive sign of aneurysmal rupture: Report of 2 cases. *Journal of neurosurgery*, 121(5), 1112-1114.
- Hiu, T., Tsutsumi, K., Kitagawa, N., Hayashi, K., Ujifuku, K., Yasunaga, A., ... & Nagata, I. (2009). Progressive perianeurysmal edema preceding the rupture of a small basilar artery aneurysm. *Clinical neurology and neurosurgery*, 111(2), 216-219.
- Inamasu, J., Nakae, S., Kato, Y., Hirose, Y. Temporary Worsening of Perianeurysmal Edema Following Clipping of a Partially Thrombosed Giant Pericallosal Artery Aneurysm. *Asian J Neurosurg.* 2018;13(3):779-781.