

Tratamiento de un craneofaringioma intra y supraselar situado entre dos aneurismas grandes de las carótidas internas.

Reinaldo Páez,¹ Jimmi Moreno A.,² Hugo Velasco,³ Fernando Riera,⁴ Luís Felipe Ulloa⁵

¹ Jefe del Servicio de Imagenología, Hospital Vozandes Quito; ² Médico residente, Hospital Baca Ortiz; ³ Médico cirujano, SOLCA Quito; ⁴ Jefe del Servicio de Imagenología, Hospital Carlos Andrade Marín; ⁵ Jefe del Servicio de Imagenología, Hospital General de Latacunga.

RESUMEN

Los tumores localizados en el área hipotálamohipofisaria cursan con manifestaciones específicas dependiendo del efecto de masa y de las alteraciones endocrinas que causen. Así mismo, debido a su carácter de lesiones ocupantes de espacio, limitadas a una región muy circunscrita, estos tumores presentan una variedad de síntomas comunes e independientes de los efectos endocrinos específicos. En consecuencia pueden provocar trastornos neurológicos, convulsiones, desarreglos intelectuales, confusión mental o coma y alteraciones de los campos visuales, incluso pérdida de la visión. El craneofaringioma es el tumor que más frecuentemente se presenta en esta zona y excepcionalmente tiene a cada lado un aneurisma carotídeo supraclinoideo sacular, como en el caso que presentamos, en el que cada uno midió 15 mm de diámetro. El tratamiento fue combinado: quirúrgico del tumor y embolización endovascular de los dos aneurismas, alcanzando éxito total en los procedimientos.

CASO CLÍNICO

Paciente de 58 años de sexo femenino quien presentó en forma progresiva hemianopsia de ojo izquierdo de 8 meses de evolución, acompañada de disminución de la capacidad auditiva del oído izquierdo, de igual tiempo de evolución; posteriormente presentó amaurosis de ojo izquierdo, disminución de agudeza visual del ojo derecho y edema bilateral moderado de papila.

Con estos antecedentes se practicó una resonancia magnética y una angiotomografía las cuales reportaron la presencia de un proceso ocupativo sellar y supraselar de 2.5 cm de longitud en su diámetro mayor que no involucraba a ninguno de los senos cavernosos. La masa tumoral supraselar presionaba al quiasma óptico predominantemente en la mitad izquierda. El proceso ocupativo intrasellar era isodenso y captó material de contraste, de forma ávida y homogénea (figuras 1).

Luego de varios exámenes complementarios se realizó el acto quirúrgico con craneotomía pterional derecha más exeresis de tumor supraselar con diagnóstico inicial de tumor supraselar en estudio. El examen histopatológico determinó que se trataba de un craneofaringioma. Durante la cirugía se encontró una dilatación aneurismática que se diagnosticó intraoperatoriamente como aneurisma de comunicante posterior derecha de 2 cm aproximadamente. El resultado de la intervención quirúrgica fue muy bueno y se solicitó una angiotomografía para valorar el aneurisma descubierto casualmente en la cirugía. La angiotomografía demostró la existencia de dos aneurismas supraclinoideos (figura 2), uno en cada carótida, saculares de cuello corto de 15 mm cada

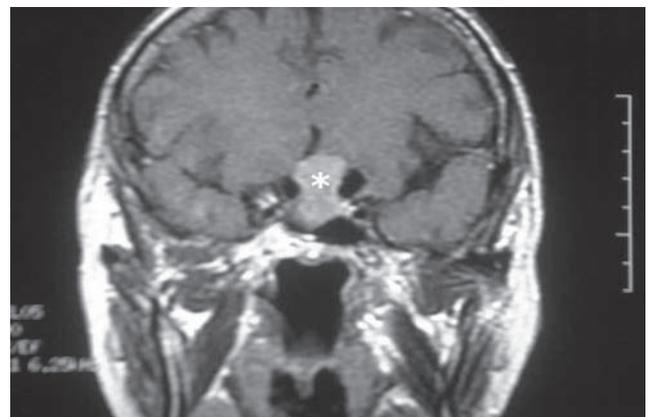


Figura 1. Craneofaringioma acompañado de aneurisma de las carótidas.



Figura 2. Aneurismas supraclinoideos bilaterales de las carótidas.

uno; por lo que se sugirió se remita a la paciente al médico especialista neurorradiólogo para que el valore el caso y decida si efectúa el tratamiento endovascular con colocación de espirales de platino (COILS). Se procedió con el tratamiento endovascular y en una sola sesión se embolizaron los dos aneurismas (figura 3) con un éxito total y, luego de 24 horas en terapia intensiva y 24 horas en hospitalización en piso, la paciente fue dada de alta sin complicaciones.

DISCUSIÓN

Los tumores hipotálamo-hipofisarios representan entre el 5 y el 20% de todas las neoplasias cerebrales, y el 90% de ellos son hipofisarios. En las autopsias no seleccionadas, la presencia de estos tumores es del 10 al 20%, cifra elevada si se tiene en cuenta que los pacientes afectados no habían presentado manifestaciones clínicas durante su vida.

El craneofaringioma es el más frecuente de los tumores hipotálamo-hipofisarios de los niños; es más común entre los 5 y 10 años; los niños y las niñas tienen las mismas probabilidades de desarrollar esta afección; existe un pico de incidencia entre los 50-60 años que predomina en hombres y cuya localización puede ser en la regiones selar, supraselar e intraventricular o una combinación de algunas o de todas ellas. Es un tumor benigno de tipo congénito que se origina en restos embrionarios que conectan el cerebro con la faringe (restos de la bolsa de Rathke). No es un tumor de la hipófisis pero se incluye en este grupo por su localización (silla turca). Estos son tumores expansivos y las metástasis son poco comunes. Representan alrededor del 3% de los tumores primarios.

El diagnóstico puede ser hecho a base de la radiografía simple lateral de cráneo que muestra en ocasiones una silla turca aumentada de tamaño y calcificaciones intra o supraselares.

La tomografía computada (TC) complementa la información diagnóstica pues el tumor capta contraste periféricamente si es quístico u homogéneamente si es sólido; resaltan las calcificaciones, si las posee; pero la resonancia magnética (RM) es el método que brinda mayor información con respecto a características quísticas, sólidas o mixtas sólido-quísticas, con captación de contraste en la porción sólida.

El tratamiento de elección es la cirugía, a veces seguida de radioterapia externa convencional o la radiocirugía estereotáctica, y en determinados casos (fundamentalmente tumor de componente quístico), irradiación y/o quimioterapia intracavitaria. La meta ideal del tratamiento debe ser la extirpación máxima del proceso ocupativo para obtener mejoría de las funciones visuales alteradas, disminuir el deterioro de la función endocrinológica y evitar un déficit neuropsicológico. Aunque la mortalidad se ha reducido substancialmente en años recientes, la cirugía radical se ha criticado debido al pobre resultado funcional percibido, especialmente en niños.

Los aneurismas en el cerebro ocurren cuando hay un área debilitada en la pared de un vaso sanguíneo y pueden presentarse como un defecto congénito (presente desde antes de nacer) o pueden desarrollarse más tarde en el transcurso de la vida. Se estima que el 5% de la población tiene algún tipo de aneurisma en el cerebro. Los aneurismas sacciformes (aneurisma saculares) son más comunes en los adultos. Los aneurismas saculares múltiples son poco frecuentes y se forman en los sitios de ramificación de las grandes arterias que configuran el polígono de Willis y que poseen un alto flujo sanguíneo cerebral. Se relacionan con ciertas enfermedades sistémicas y degenerativas, con traumas e infecciones y con factores genéticos y hemodinámicos. A menudo, los aneurismas se descubren en una TC o una IRM realizada por



Figura 3. Aneurismas supraclinoideos bilaterales de las carotidas embolizados.

otra razón. En el caso que presentamos se detectó a uno de los dos aneurismas durante el proceso quirúrgico. Al otro se lo encontró en una angio TAC post-quirúrgica.

Los síntomas de un aneurisma roto pueden ser:

1. Aparición repentina de un dolor de cabeza severo (descrito como “el peor en la vida del paciente”).
2. Dolores de cabeza con náuseas o vómitos.
3. Cuello rígido (ocasionalmente) y otros propios de la hemorragia intracerebral.

El 86,5% de los aneurismas se presentaron en la circulación anterior, y el 13,5% se presentaron en la circulación posterior. Los cinco sitios de presentación de aneurismas más comunes son: complejo de la arteria comunicante anterior 25%, arteria carótida interna- comunicante posterior 19,3%, bifurcación de la arteria cerebral media 13,4%, bifurcación de la arteria carótida interna 7,3%, y bifurcación de la arteria basilar 7%.

Los aneurismas saculares se clasifican en relación al tamaño de su cúpula en pequeños (hasta 10 mm de diámetro), grandes (entre 10 y 25 mm de diámetro), y gigantes (más de 25 mm de diámetro). En general, los aneurismas saculares son técnicamente más difíciles de tratar en la medida que su tamaño aumenta, y los resultados globales de su manejo son progresivamente menos satisfactorios.

CONCLUSIONES

1. En el caso presentado se encontró triple patología: un tumor cerebral (craneofaringioma) y dos aneurismas. La coexistencia de estas alteraciones es sumamente rara.
2. Es muy importante para el éxito del tratamiento de estas afecciones, la intervención conjunta del neurocirujano y el radiólogo intervencionista.
3. Las complicaciones del tratamiento endovascular de aneurismas son menores con el procedimiento endovascular.
4. Para evitar una craniectomía amplia o aperturas múltiples del cráneo, es preferible tratar a los aneurismas vía endovascular y de ser posible, en una sola sesión.
5. La embolización de aneurismas con espirales de platino (coils), no requiere de una permanencia hospitalaria prolongada post-procedimiento.
6. Los modernos estudios de imagen, la técnica quirúrgica adecuada y el tratamiento complementario con radioterapia, mas los procedimientos neurorradiológicos intervencionistas permiten resolver, con muchas posibilidades de éxito, problemas tan complejos como el tratado con profesionales de este Hospital.

REFERENCIAS

1. Abbott ME. Coarctation of the aorta of the adult type II. A statistical study and historical retrospect of 200 recorded cases with autopsy, of stenosis or obliteration of the descending arch in subjects above two years of age. *Am Heart J* 1928; 3:574.
2. Allcock JM, Canham PB. Angiographic study of the growth of intracranial aneurysms. *J Neurosurg* 1976; 45:617.
3. Andrews RJ, Spiegel PK. Intracranial aneurysms: Age, sex, blood pressure and multiplicity in an unselected series of patients. *J Neurosurg* 1979; 51:27.
4. Aoki N, Mizutani H. Does Moyamoya disease cause subarachnoid hemorrhage? Review of 54 cases with intracranial hemorrhage

confirmed by computerized tomography. *J Neurosurg* 1984; 60:328.

5. Azzam CJ. Growth of multiple peripheral high flow aneurysms of the posterior inferior cerebellar artery associated with a cerebellar arteriovenous malformation. *Neurosurgery* 1987; 21:934.
6. Barnes MJ. Collagens in atherosclerosis. *Coll Relat Res* 1985; 5:65.
7. Batjer H, Suss RA, Samson D. Intracranial arteriovenous malformations associated with aneurysms. *Neurosurgery* 1986; 18:29.
8. Bigelow NH. The association of polycystic kidney with intracranial aneurysms and other related disorders. *Am J Med Sci* 1953; 225:485.
9. Borelius J. Zur genese und klinischen diagnose der polycystischen degeneration der nieren. *Nord Med Ark* 1901; 34:1.
10. Brown RAP. Polycystic disease of the kidneys and intracranial aneurysms: The aetiology and inter-relationship of these conditions. Review of recent literature and report of seven cases in which both conditions coexisted. *Glasgow Med J* 1951; 32:333.
11. Canham PB, Ferguson GG. A mathematical model for the mechanics of saccular aneurysms. *Neurosurgery* 1985; 17:291.
12. Chason JL, Hindman WM. Berry aneurysms of the circle of Willis: Results of a planned autopsy study. *Neurology* 1958; 8:41.
13. Crompton MR. Mechanism of growth and rupture in cerebral berry aneurysms. *Br Med J* 1966; 1:1138.
14. Crompton MR. The pathogenesis of cerebral aneurysms. *Brain* 1966; 89:796.
15. Crompton MR. Pathology of degenerative cerebral arterial disease. In: Russell RW (ed): *Cerebral Arterial Disease*. London: Churchill-Livingstone, pp 40-56.
16. De Moulin D. Aneurysms in antiquity. *Arch Chir Neer* 1961; 13: 49.
17. Drake CG. Giant intracranial aneurysms: Experience with surgical treatment in 174 patients. *Clin Neurosurg* 1979; 26:12.
18. Drake CG. The treatment of aneurysms of the posterior circulation. *Clin Neurosurg* 1979; 26:96.