

Panorama Cuba y Salud 2013;8(3):46-48

(Recibido: 10 de abril de 2013,
aprobado: 24 de junio de 2013)

(Presentaciones de casos)

Diagnóstico imagenológico de teratoma cerebral maduro

Hospital Universitario Clínico Quirúrgico Comandante Manuel Fajardo

Fernando Aladro Hernández

Máster en Ciencias. Radiólogo. Jefe de Servicio de Imagenología.

RESUMEN

El teratoma cerebral es una patología que se presenta con poca frecuencia (0,5%). Su incidencia aumenta hasta 2% en niños con edades inferiores a los 15 años, con localización más frecuente en la región pineal. Otras localizaciones incluyen la línea media y la región supraselar, fosa pituitaria y cuarto ventrículo. Estos tumores se someten a resección quirúrgica, para tratar de extirparlo totalmente y evitar su recidiva. Se presenta un caso de teratoma cerebral benigno de una paciente femenina de 22 años, atendida en la Clínica Simón Bolívar de Mariara, Estado Carabobo, Venezuela.

Palabras clave: Teratoma Maduro; Tumor; Imagen por Resonancia Magnética; Tomografía.

INTRODUCCIÓN

Si bien los teratomas son el tipo histológico más frecuente de tumores cerebrales en fetos y recién nacidos (1, 2), estos son muy poco frecuentes en el encéfalo. Suelen presentarse en el ovario o en sitios extra gonadales y son el subtipo histológico más común de tumores de las células germinales en la infancia (3, 4). Los teratomas maduros a menudo presentan tejidos bien diferenciados de las capas de células germinales ectodérmica, mesodérmica y endodérmica, pudiéndose encontrar cualquier tipo de tejido dentro del tumor.

Trabajos publicados refieren una frecuencia de 29,6% de teratomas cerebrales dentro de los tumores perinatales, seguidos por los tumores neuroepiteliales, el astrocitoma, meduloblastoma, ependimoma, y papiloma de plexos coroideos (1).

Dentro la clasificación histológica de los teratomas se refieren los teratomas maduros, inmaduros y los malignos de células germinales. Los teratomas inmaduros también contienen tejidos de las tres capas de células germinales, pero poseen además tejidos inmaduros, especialmente neuroepiteliales. Los tumores malignos de células germinales contienen tejidos que se originan en las células germinales, es decir, tumores del saco vitelino, germinoma, carcinomas embrionarios o coriocarcinomas. Los elementos malignos aislados pueden constituir una pequeña fracción de un teratoma predominantemente inmaduro (5, 6).

Se presenta el caso de una mujer joven a la cual se diagnosticó un teratoma cerebral maduro. El diagnóstico estuvo basado principalmente en los estudios de imágenes.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente femenina de 22 años que acude al servicio de Radiología de la Clínica Simón Bolívar de Mariara,

Carabobo, Venezuela, procedente de la consulta de Neurología a la cual acudió en días anteriores por presentar episodios recurrentes de cefalea que en los últimos meses se incrementaron hasta hacerse permanentes e intensos. Presentó además crisis convulsivas que motivaron la remisión del caso desde la atención primaria al nivel de atención secundario.

Se le realizó Tomografía Computarizada de cráneo simple, por la que se constata una imagen mixta, de 6 x 5 cm, redondeada, de contornos regulares, bien delimitados, paredes calcificadas, con atenuación variable entre grasa-líquido-sólido, que se localiza en región frontoparietal izquierda, profunda, suprasellar, con efecto de masa y desviación de los elementos de la línea media a la derecha y compresión ventricular ipsilateral. No hay edema (figura 1 a-d).

Se difiere la Tomografía Contrastada por antecedentes de alergia al yodo. Se realizó en su lugar Resonancia Magnética.

La Resonancia muestra una lesión ocupativa de espacio de intensidad variable principalmente hipointensa en las secuencias T1 e hiperintensa en las secuencias T2, que evidencian su mayor componente quístico, con múltiples finas capas superpuestas y el resto de las características ya descritas; con un llamativo aspecto de "rosa blanca" en las secuencias T2. No se comprobó edema (figura 2 a-d).

La evaluación conjunta de las neuroimágenes concluyó que la lesión ocupativa podría estar en relación con un tumor benigno que por su contenido y aspecto sugería teratoma. Se planificó cirugía procediéndose al aislamiento y posterior retiro del tumor, que logró removerse en más del 80% debido a la adherencia del mismo a estructuras profundas y al sangramiento profuso.

El estudio anatomopatológico mostró macroscópicamente una masa quística de 6 cm, con paredes calcificadas y

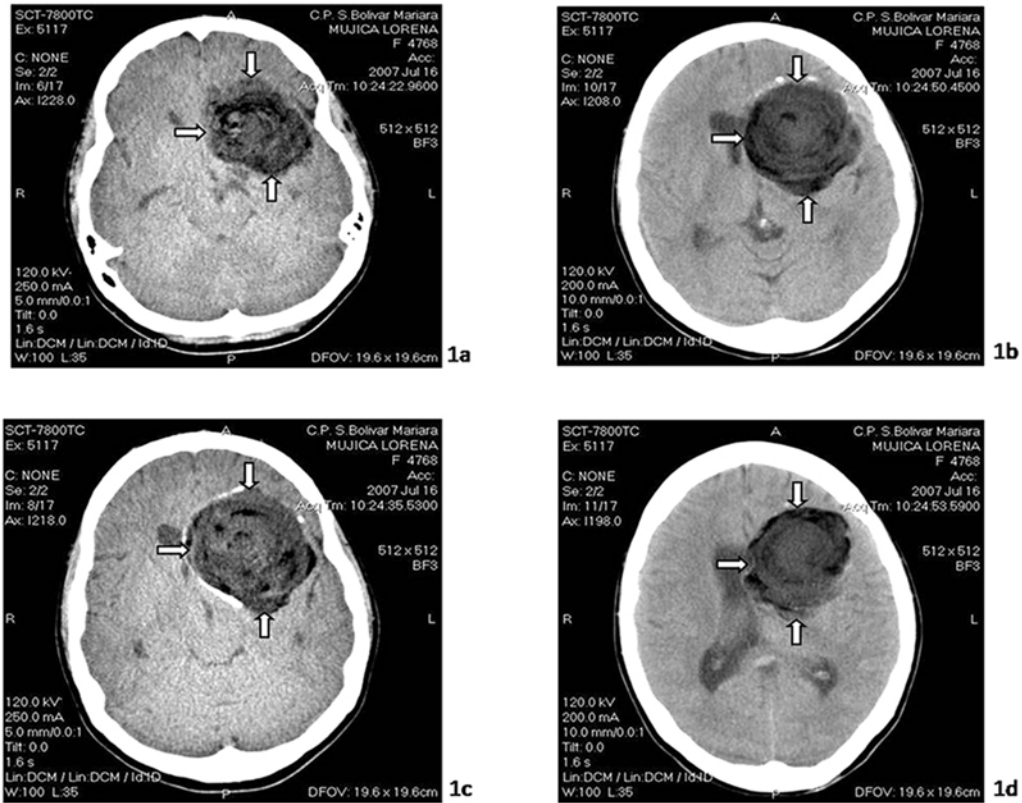


Figura 1 (a-d). Tomografía computarizada de cráneo simple. Se observa imagen mixta de 6x5 cm, redondeada, contornos regulares, bien delimitados, localizada en región frontoparietal izquierda.

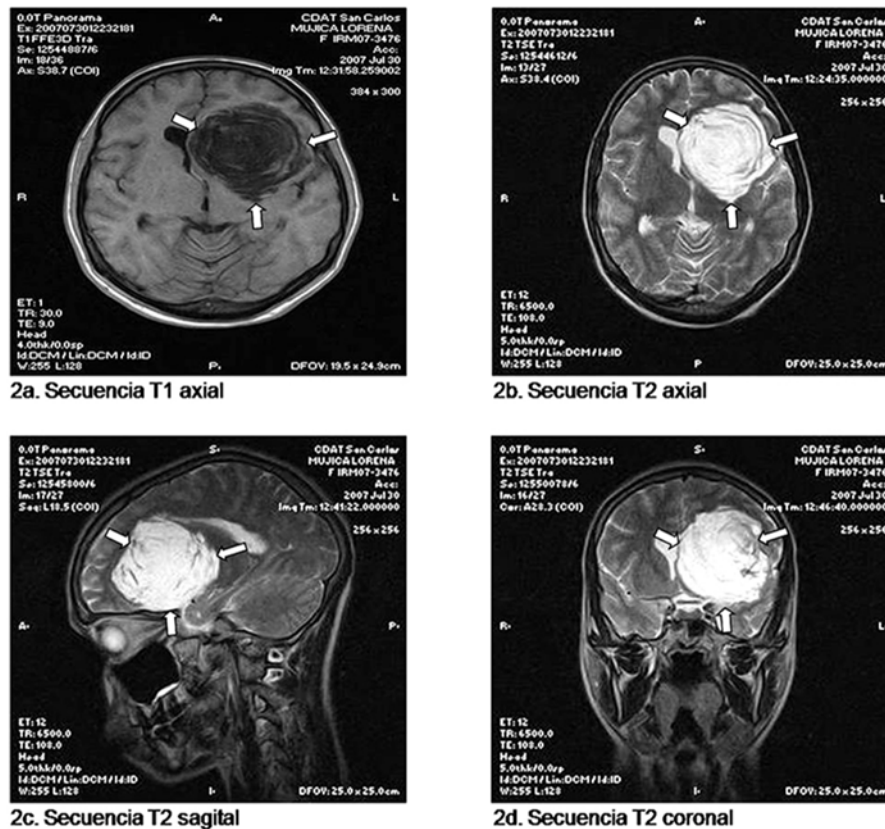


Figura 2 (a-d). Resonancia magnética. Se observa lesión ocupativa de espacio, de intensidad variable, principalmente hipointensa en las secuencias T1 e hiperintensa en las secuencias T2.

múltiples cavidades internas de conteniendo seroso-oleoso. Microscópicamente el tumor mostró: tejido conectivo vascularizado, infiltrado linfocitario, así como tejido nervioso con neuronas piramidales, capa ganglionar con fibras nerviosas, sustancia blanca y fibras nerviosas. También se halló áreas con músculo estriado esquelético, músculo liso, hueso y cartílago. El diagnóstico definitivo fue teratoma maduro cerebral.

DISCUSIÓN

Los teratomas se definen como neoplasias que se originan en células pluripotenciales, compuestas de una gran variedad de tejidos extraños al órgano y al sitio anatómico

donde se presentan; los tejidos deben provenir de las tres hojas embrionarias. En conclusión un teratoma debe tener multiplicidad de tejidos, sin relación topográfica con el sitio de origen y tejidos que intentan formar órganos (2, 7, 8). El diagnóstico diferencial debe hacerse precisamente con masas quísticas que contienen tejido nervioso bien diferenciado.

Los estudios de imagen son determinantes para el diagnóstico definitivo, la ubicación del tumor y su dimensión, lo cual permite antes de la intervención quirúrgica, descartar malignidad, definir etiología, y como en este caso, posibilitar una cirugía exitosa.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Huelbes-Ros A, Herrera-Giménez J, Gómez-Laencina AM. Diagnóstico prenatal de tumores congénitos intracraneales: teratoma inmaduro *Clínica e Investigación en Ginecología y Obstetricia*. 2012;38(6):240-243.
2. Brun J, Portugal O, Tamayo L, Fernández R, Moreno B. Teratoma maduro cráneo facial derecho: presentación de un caso clínico inusual. *Hosp Clín*. [Internet] 2007 [citado: 8 de agosto de 2013];52(1). Disponible en: <http://www.revistasbolivianas.org.bo/pdf/chc/v52n1/v52n1a10.pdf>
3. Hart I Jr. Perinatal (fetal and neonatal) germ cell tumors. *J Pediatr Surg*. 2004;39(7):1003-13.
4. Wong TT, Ho DM, Chang KP, Yen SH, Guo WY, Chang FC et al. Primary pediatric brain tumors: statistics of Taipei VGH, Taiwan (1975-2004). *Cancer*. 2005;104(10):2156-67.
5. García Sánchez S, Solís Alfonso L. Coincidencia de la tomografía computadorizada monocorte con el examen anatomopatológico posquirúrgico en el diagnóstico de los tumores intracraneales primarios. *Rev Cubana Med Mil*. [Internet] 2010 [citado: 8 de agosto de 2013];39(2). Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/mil/vol39_2_10/mil07210.htm
6. Celik M, Akkaya H, Arda IS, Hicsönmez A. Congenital teratoma of the tongue: a case report and review of the literature. *J Pediatr Surg*. 2006;41(11):e25-8.
7. Hochwald O, McFadden DE, Osiovich H, Dunham C. Congenital gliosarcoma: Detailed clinic pathologic documentation of a rare neoplasm. *Pediatr Dev Pathol*. [Internet] 2009 [citado: 8 de agosto de 2013];26:1. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19883237>
8. Gordillo González G, Olaya Contreras M. Teratoma congénito de origen intracraneal. *Rev Colombiana de cancerología*. [Internet] 2009 [citado: 8 de agosto de 2013];13(1). Disponible en: <http://www.cancer.gov.co/documentos/.../rcc2009v13n1a07.pdf>
9. Vranic S, Caughron SK, Djuricic S, Bilalovic N, Zaman S, Suljevic I et al. Hamartomas, teratomas and teratocarcinomas of the head and neck: Report of 3 new cases with clinico-pathologic correlation, cytogenetic analysis, and review of the literature. *BMC Ear Nose Throat Disord*. 2009;8:8-10.

Imaginal diagnosis of mature cerebral teratoma

SUMMARY

The cerebral teratoma is not a very frequent pathology (0,5%). Its incidence increases up to 2% in children who are under 15 years old, with the most frequent location in the pineal region. Other locations include the midline and the suprasellar region, the pituitary cavity and the fourth ventricle. These tumors undergo an operation for trying their complete removal and avoiding their recidiva. A case of benign cerebral teratoma is presented in a female patient aged 22, assisted at Simón Bolívar Clinic of Mariara, Carabobo State, Venezuela.

Key words: Teratoma, Tumor; Magnetic Resonance Imaging; Tomography.

Dirección para la correspondencia: Dr. Fernando Aladro Hernández. Calle 13 # 1162 apto. 5 entre 16 y 18 Vedado, Plaza de la Revolución, La Habana. Cuba.
Dirección electrónica: fernando.aladro@infomed.sld.cu