

TUMORES DE TERCER VENTRÍCULO EN LA INFANCIA

V. Cuccia, G. Zúccaro, F. Sosa y J. Monges

Servicio de Neurocirugía, Hospital Nacional de Pediatría J. P. Garrahan, Buenos Aires

RESUMEN

Desde el 1 de enero de 1988 y el 31 de diciembre de 1995 se han intervenido quirúrgicamente 841 tumores intracraneanos, 39 de los cuales se ubicaron primariamente dentro del tercer ventrículo y de los ventrículos laterales. En esta serie se excluyen las neoplasias que secundariamente invadían los ventrículos originándose más allá de sus límites. Un total de 9 tumores se presentaron exclusivamente dentro del tercer ventrículo. Fueron 4 papilomas de plexos coroideos (1 con áreas de carcinoma), 2 ependimomas anaplásicos (1 con áreas astrocíticas), 1 quiste coloideo y 1 tumor germinal (con alfa feto proteína y GHC positivas). Se discuten los abordajes utilizados, elegidos según tamaño y topografía. En todos los casos, cuando hubo HTE instalada, se prefirió la remoción quirúrgica, evitándose la colocación de shunt.

Palabras clave: tumores cerebrales, tumores intraventriculares, abordajes quirúrgicos, papiloma de plexo coroideo.

ABSTRACT

From January 1, 1988, to December 31, 1995, surgery was performed on 841 intracranial tumors, out of which 39 arose primarily within the third and lateral ventricles. In this series, neoplasms secondarily invading the ventricles and originating beyond their walls were excluded. A total of 9 tumors arose exclusively within the third ventricle. There were 4 choroid plexus papillomas (1 with anaplastic focal areas), 2 anaplastic ependymomas (1 with astrocytic components), one subependymal giant cell astrocytoma (Bourneville's disease), one colloid cyst and one germinal tumor (with alfa feto protein and CGH + markers). Surgical approaches are discussed.

Key words: Brain tumors, Ventricle tumors, Surgical approaches, Choroid plexus papillomas.

INTRODUCCIÓN

Los tumores del tercer ventrículo son lesiones poco frecuentes en la neurocirugía pediátrica representando el 1% de los tumores intracraneanos. Se presentan con histología muy variada y en 9 casos encontramos 5 tipos histológicos diferen-

tes, la mayoría de ellos benignos. Debido a esto el análisis conjunto sólo es posible teniendo en cuenta la ubicación anatómica, la clínica y los abordajes quirúrgicos.

MATERIAL Y MÉTODOS

Entre el 1 de enero de 1988 y el 31 de diciembre de 1995 fueron operados 841 pacientes portadores

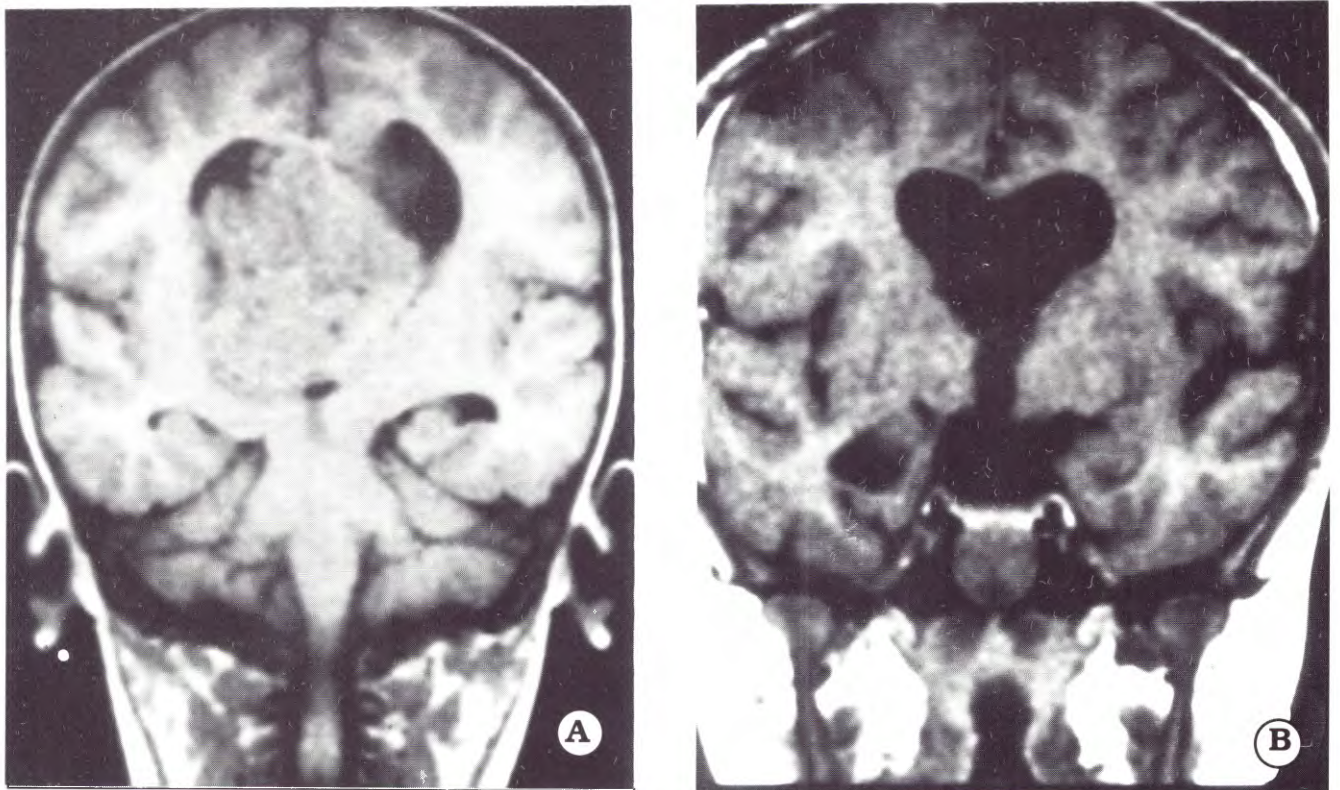


Fig. 1. Papiloma de plexo coroideo. A. Prequirúrgico. B. Postquirúrgico (exéresis total)

de tumores intracraneanos, 9 de los cuales correspondieron a tumores del tercer ventrículo, lo que equivale al 1% de la casuística tumoral. Se excluyeron de esta serie las neoplasias originadas fuera del sistema ventricular (esta exclusión permite ser realizada por la clínica, la topografía lesional por TAC y IRM y la histología. Cuando se trata de la existencia de tejidos heterotópicos (germinales) solamente hemos incluido el tumor que se localizó netamente dentro del tercer ventrículo.

Encontramos predominancia en el sexo masculino (7/2). El rango etario fue entre 2 meses y 16 años con dos picos: 16 meses para los papilomas de los plexos y 11 años para el resto de los tumores.

El tiempo de evolución promedio al diagnóstico fue de 6 meses.

Clínicamente todos se presentaron con SHE y en 2 además se agregaron trastornos endócrinos (en el tumor germinal) y trastornos focales (en uno de los endimomas anaplásicos).

Todos los pacientes desarrollaron hidrocefalia. Se colocaron solamente 2 shunts, previo a la exéresis tumoral por mala condición clínica del paciente.

Analizándolo retrospectivamente consideramos

que se podían haber evitado estas derivaciones debido a que los otros 7 pacientes resolvieron su hidrocefalia con la exéresis tumoral.

Todos los pacientes fueron estudiados por TAC y en 6 se realizó IRM, objetivándose 8 tumores sólidos y uno quístico (el quiste coloideo).

Los papilomas de plexo coroideo presentaron un patrón en TAC y IRM: mamelonados, isodenso o isointensos homogéneos que captan intensa y homogéneamente el contraste.

Todos los pacientes fueron operados y se eligió la vía de abordaje según la presencia de hidrocefalia o no y el tamaño y la topografía tumoral.

RESULTADOS

Se logró resección total en 6 de los 9 pacientes (1 en dos tiempos quirúrgicos, debido a malas condiciones clínicas) y subtotal en 3 (80 al 95%). Los hallazgos anatomopatológicos fueron los siguientes: 4 papilomas de plexo coroideo (1 con áreas de carcinoma) (Fig 1), 2 endimomas anaplásicos (1 con áreas astrocíticas), 1 astrocitoma subependimario de células gigantes (enfermedad de Bourveville) (Fig. 2), 1 quiste coloideo y 1 tumor germinal (con alfa feto proteína y GHC positivas) (Fig. 3).

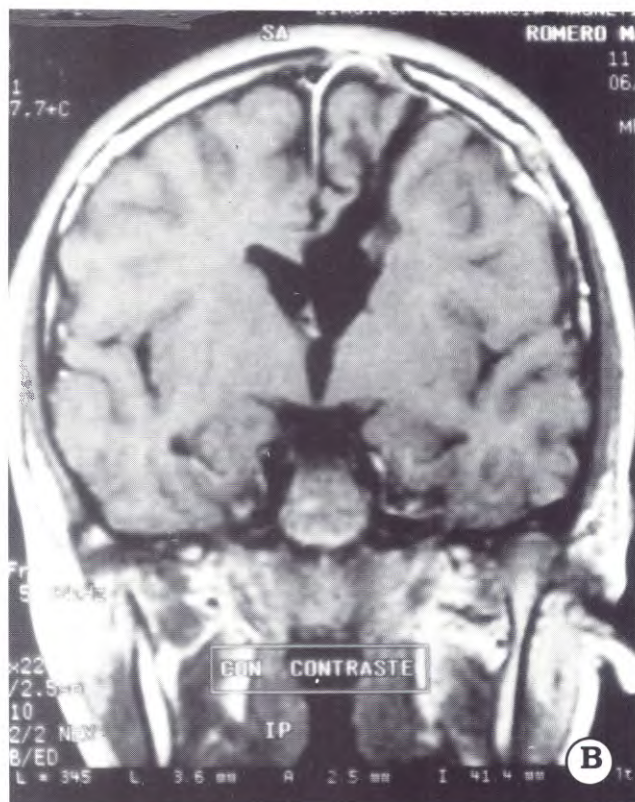
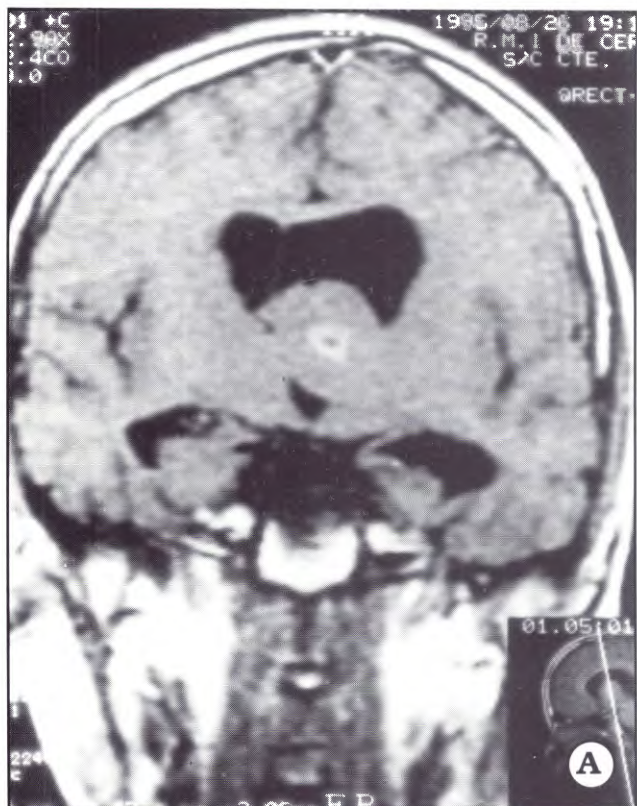


Fig. 2. Astrocitoma subependimario de la esclerosis tuberosa. A. Prequirúrgico. B. Postquirúrgico (exéresis total)

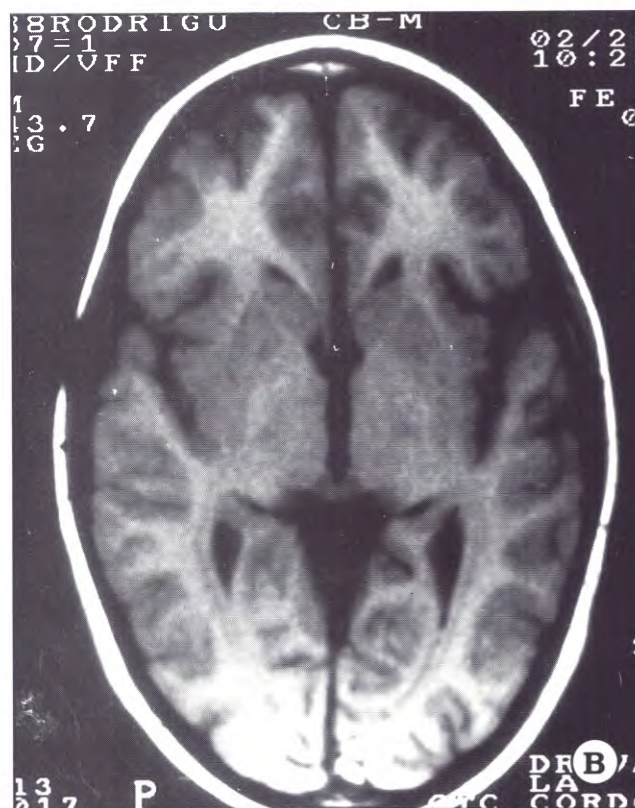


Fig. 3. Teratoma con áreas de carcinoma de saco vitelino. A. Prequirúrgico. B. Postquirúrgico (exéresis total).

Tuvimos las siguientes complicaciones posquirúrgicas: 2 colecciones subdulares y 2 hemorragias intraventriculares.

Todos los papilomas de plexos tuvieron convulsiones antes y/o después de la cirugía. Se realizó tratamiento complementario en los 2 endimomas anaplásicos (RT y QT) y en el tumor germinal (RT).

En cuanto a las secuelas, tuvimos un grave daño neurológico y un leve retraso madurativo. El seguimiento promedio de los pacientes fue de 45 meses.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los tumores del tercer ventrículo en la infancia (6) son poco frecuentes (menos del 1% de los tumores del SNC) y sus tipos histológicos muy variados (en nuestros 9 casos encontramos 5 histologías diferentes). Debido a esto y aunque la bibliografía consultada analiza habitualmente grupos histológicos independientemente a su topografía²⁻³⁻⁴⁻⁵⁻⁷, preferimos jerarquizar la ubicación en el tercer ventrículo, hecho que nos permitió analizar estos tumores considerando preferentemente su cuadro clínico y las vías de abordaje con sus respectivos resultados quirúrgicos.

Todos los pacientes presentaron SHE por obstrucción de la circulación del LCR con la consiguiente hidrocefalia.

Se colocaron shunts en 2 pacientes previamente a la exéresis tumoral, en un papiloma y en un endimoma anaplásico, en el primer caso se produjo una hemorragia intraventricular que obligó a la exéresis tumoral de urgencia. En los 7 casos restantes la hidrocefalia se resolvió con la exéresis tumoral. De esto se infiere claramente que debe evitarse colocar shunts previo a la exéresis tumoral, a menos que la mala condición clínica del paciente así lo requiera.

Los siguientes son diferentes abordajes¹⁻⁸ utilizados que dependieron de la ubicación, el tamaño tumoral y el grado de hidrocefalia:

a) cuando el tumor estuvo localizado en la parte anterior del tercer ventrículo siendo pequeño y con importante hidrocefalia, preferimos la vía transcortical a través del foramen de Monro;

b) en un tumor grande y con importante hipertensión usamos la vía transcortical subfornicial;

c) en el tumor pequeño o grande pero sin gran dilatación ventricular, preferimos la vía transcallosa interfornicial.

Es importante mencionar que, a pesar de la ubicación anatómica complicada de estos tumores, se logró la exéresis total en 6 casos y subtotal en los 3 restantes, sin mortalidad y con pocas secuelas significativas.

Bibliografía

1. Apuzzo MLJ: Trancallosal interfornicial exposure of lesions of the third ventricle. W. B. Saunders Company. Operative Neurosurgical Techniques, EEUU, 1988, 389-395.
2. Di Rocco C, Tannelli A, Marches E.: On the treatment of subependymal giant cell astrocytomas and associated hydrocephalus in tuberous sclerosis. *Pediatr. Neurosurg.* 23_ 115-21, 1995.
3. Duffner PK, Kun LE, Burger PC: Posoperative chemotherapy and delayed radiation in infants and very young children with choroid plexus carcinomas. *Pediatr. Neurosurg.*, 22: 169-77, 1994.
4. Macdonald, RL, Humphereys RP, Rutka, JT: Colloid cyst in children. *Pediatr Neurosurg.* 20: 169-77, 1994.
5. Roszkowski M, Drabik K, Barszcz S.: Surgical treatment of intraventricular tumors associated with tuberous sclerosis. *Child's Nerv Syst.* 11: 335-39, 1995.
6. Sanford RA, Donahue, DJ: Intraventricular tumors. *Cheek S. R. Pediatric Neurosurgery*, EEUU, 1994, 403-408.
7. Suto T, Sekido K, Ohtsubo, Y: Choroid plexus papilloma of the III ventricle in an infant. *Child Nerv. Syst.* 11: 664-66, 1995.
8. Stein BM: Transcallosal approach to tumors of the third ventricle. W. B. Saunders Company. Operative Neurosurgical Techniques. EEUU, 1988, 381-1987.