

## PRESENTACIONES DE CASOS

### Papiloma de los plexos coroideos

Hospital Universitario Clínico Quirúrgico "Comandante Manuel Fajardo", La Habana, Cuba.

MSc. Dr. Fernando Aladro Hernández

Radiólogo Jefe de Servicio de Imagenología.

#### RESUMEN

El papiloma de los plexos coroideos es una variedad rara de glioma, observada fundamentalmente en individuos mayores de 5 años y que se origina en el epitelio de los plexos coroideos. La clínica suele estar provocada por hipertensión intracraneal producto de la hidrocefalia, con la que habitualmente cursan, debido a su localización típica a nivel del trigono de los ventrículos laterales, asociado a los plexos coroideos de los ventrículos laterales o el cuarto ventrículo. El tratamiento quirúrgico muestra una elevada tasa de supervivencia con escasas recurrencias. Se presenta el caso de un adulto con diagnóstico de papiloma de los plexos coroideos con evolución desfavorable.

**Palabras clave:** Papiloma; Glioma; Sistema Nervioso Central.

#### INTRODUCCIÓN

Los tumores del sistema nervioso central (SNC), además de ser relativamente comunes en las edades más tempranas de la vida (en 2 a 5 de cada 100 000 niños), constituyen la segunda variedad de enfermedades malignas y tumores sólidos más frecuentes en la infancia y adolescencia, con una incidencia que ha ido incrementándose anualmente en 1% durante en los últimos 20 años. Los papilomas de los plexos coroideos fueron descritos por primera vez en 1935 por Guerard (1).

En investigaciones publicadas sobre el tema se estima que los tumores intracraneales e intrarraquídeos representan entre 92,3 - 93,4 y 6,6-7,7 %, respectivamente, de todos los del SNC.

Su localización típica es a nivel del trigono de los ventrículos laterales, asociado a los plexos coroideos de los ventrículos laterales, el tercer o el cuarto ventrículo.

Los papilomas y carcinomas de los plexos coroideos son neoplasias papilares intraventriculares derivadas del epitelio de los plexos coroideos. Los papilomas son más numerosos que los carcinomas, a razón de 10:1 (2).

Las manifestaciones clínicas se deben a la hipertensión endocraneana, producto de la lesión ocupativa y la hidrocefalia, causada mayormente por el aumento de producción de líquido cefalorraquídeo.

Las neuroimágenes, tanto la Tomografía Computarizada (TAC) como la Resonancia Magnética (RMN) constituyen los medios de diagnóstico por excelencia y muestran

tumores intraventriculares sólidos, predominantemente homogéneos, lobulados, con realce importante después de la administración de contrastes.

La cirugía muestra tasas de supervivencia elevadas, a 5 años de hasta 100% (2, 3).

#### PRESENTACIÓN DEL CASO

Se trata de un paciente masculino de 65 años que acude al servicio de radiología, procedente del cuerpo de guardia del Hospital Clínico Quirúrgico "Comandante Manuel Fajardo" donde fue tratado por cefalea intensa, vómitos y papiledema, así como pérdida de peso, decaimiento y anemia.

Se indica por su médico de asistencia una TAC de cráneo simple, la cual muestra una masa hiperdensa de 58 UH, polilobulada, que mide 3 cm de diámetro, localizada a nivel del cuerpo del ventrículo lateral izquierdo, homogéneo, que se asocia al plexo coroide izquierdo el cual está parcialmente calcificado. Hay ligera hidrocefalia asimétrica. También se evidencia edema peritumoral digitiforme (figuras 1A y 1B).

Posteriormente se realiza tomografía axial (TAC) de cráneo monocorte con contraste endovenoso, en la que se comprueba realce de la lesión con el medio de contraste. Los hallazgos tomográficos son concluyentes de lesión ocupativa intraventricular, con el aspecto de un papiloma de los plexos coroideos (figuras 2A y 2B).

Se realiza evaluación multidisciplinaria con radiología, neurocirugía, medicina interna y anestesiología, y se



1A



1B

**Figura 1A y 1B. Tomografía axial computarizada simple que muestra lesión ocupativa hiperdensa (flechas) que se relaciona con el plexo coroide izquierdo, con edema perilesional. Liger hidrocefalia asimétrica.**

decide el traslado al Hospital Calixto García para tratamiento quirúrgico. La cirugía muestra una lesión tumoral de color pardo-rojizo polilobulada. Luego de la exéresis se envía a estudio anatomopatológico.

El transoperatorio transcurrió con complicaciones, convulsiones, depresión respiratoria y posterior fallecimiento. El estudio anatomopatológico mostró un papiloma de plexos coroides.

**DISCUSIÓN**

Las neoplasias intraventriculares corresponden a una amplia gama tumoral que incluye astrocitoma subependimario gigante, astrocitoma, meningioma, ependimoma, metástasis, quiste coloide, papiloma de plexos coroides y carcinoma de plexos coroides.

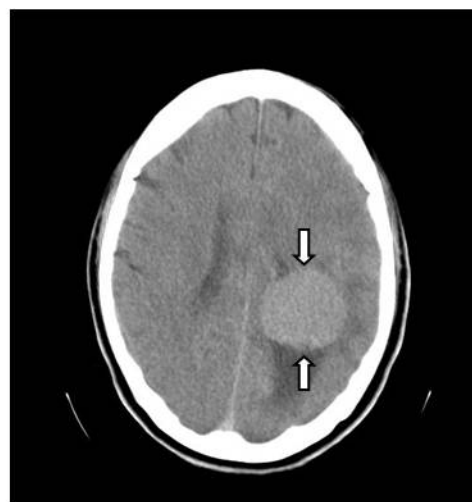
Los papilomas de los plexos coroides son raros, corresponden al 1,5-4% del total de las neoplasias intracraneales pediátricas y representan del 10 al 20% de los tumores en niños menores de 1 año. Son aun más infrecuentes en los adultos, con una incidencia de 0,5-1% (2, 4).

Los plexos coroides están constituidos por tejido neuroectodérmico y son los responsables de la producción de LCR en el sistema ventricular. La mayoría de este tejido se localiza en el atrio de los ventrículos laterales. Desde aquí, los plexos se extienden hacia las astas temporales antes de entrar por el foramen de Monroe hacia el tercer ventrículo. Aunque no hay plexos en el acueducto de Silvio, hay una cantidad considerable en el cuarto ventrículo (2, 5).

Las neoplasias de los plexos coroides surgen en cual-



2A



2B

**Figura 2A y 2B. Tomografía axial computarizada contrastada que muestra el realce tumoral (flechas) después de la administración del contraste.**

quier lugar donde este tejido exista. Basándose en la cantidad de tejido coroideo presente en el ventrículo lateral, no es de extrañar que sea la localización más habitual de los tumores (8). En la edad pediátrica la mayoría se origina en el atrio de los ventrículos laterales, siendo infrecuentes en otras localizaciones; la proporción aproximada es 75% en ventrículos laterales, 15% en el cuarto ventrículo y 8% en el tercero. En los adultos la localización más habitual es el cuarto ventrículo (2). Solo 5% de los tumores de los plexos coroideos se observan en más de una localización o son múltiples, se han descrito de forma excepcional, algunos bilaterales o en ambos ventrículos laterales.

En la TAC los tumores de los plexos coroideos son masas sólidas intraventriculares, con morfología en «coliflor», con prominentes lobulaciones periféricas y pueden presentar hemorragia y quistes en el interior. Se observan iso o hiperdensos, y se realzan de forma intensa con contraste. La hidrocefalia es frecuente. Se observan calcificaciones hasta en 24% de los casos, con morfología que puede ser desde puntiforme, hasta englobar la totalidad del tumor o presentarse, aunque muy raramente, como formaciones óseas.

Los carcinomas tienden a ser más heterogéneos que los papilomas, reflejando la mayor presencia de necrosis intralesional. La extensión extraventricular hacia el parénquima cerebral circundante por invasión tumo-

ral, la heterogeneidad de señal (necrosis, hemorragia y quistificación) y la presencia de edema vasogénico en la sustancia blanca periventricular, son datos que inclinan hacia el diagnóstico de carcinoma (3, 5, 7). Sin embargo, existe superposición de los hallazgos radiológicos entre papiloma y carcinoma, y la diferenciación es difícil considerando sólo las pruebas de imagen (5, 7, 8).

Las características histológicas de los papilomas son muy similares a las de los plexos coroideos normales. Se componen de estructuras foliáceas de tejido conectivo fibrovascular recubiertas por una capa uniforme de células epiteliales cuboidales a columnares, con núcleos basales redondeados u ovals y abundante citoplasma eosinófilo y no presentan actividad mitótica llamativa, necrosis ni invasión cerebral.

La cirugía es el tratamiento de elección en los papilomas de plexos coroideos, ya que no solo cura la tumoración, sino que en la mayoría de los casos resuelve la hidrocefalia (7, 8). La mejora en las técnicas quirúrgicas, especialmente asegurándose la retirada o disminución de la aferencia vascular tumoral, ha hecho que la tasa de mortalidad sea muy baja.

El pronóstico de los pacientes con papilomas es excelente, casi un 100% de supervivencia a los 5 años tras la resección quirúrgica, y no está indicada la terapia adyuvante (2, 5, 9).

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Murcia S, Jaramillo B. Papiloma de Plexos Coroideos. *Rev Facultad de Medicina*. 2003; 51(2):97-102.
2. Ivón Aimé Sánchez Monterrey. Papiloma de Plexos Coroideos. *Rev. Cubana Pediatría* vol.84 no.1 Ciudad de la Habana ene.-mar. 2012
3. Martínez-León MI et al. Papiloma y carcinoma de plexos coroideos en la edad pediátrica. *Comunicaciones breves. Radiología*. 2007;49(4):279-86
4. Severino M, Schwartz ES, Thurnher MM, Rydland J, Nikas I, Rossi A. Congenital tumors of the central nervous system. *Neuroradiology*. 2010;52(6):531-48.
5. Rickert CH, Paulus W. Tumours of the choroid plexus. *Micros Res Tech*. 2001;52:104-11.
6. Val D, Castillo M, García MA, Bancalari E, Tejerina E, Gutierrez M. Papiloma de plexos coroideos lipopigmentado [monografía en Internet]. [citado 26 de febrero de 2011]. Disponible en: <http://www.neurocirugia.com/static.php?page=tumordeplexoscoroideos>
7. Shamji MF, Vassilyadi M, Lam CH, Montes JL, Farmer JP. Congenital tumors of the central nervous system: the MCH experience. *Pediatr Neurosurg*. 2009;45(5):368-74.
8. Choroid plexus papilloma. Case of the day: one-year-old girl with in-creasing head circumference. 2003. Disponible en: [www.auntmin-nie.com](http://www.auntmin-nie.com).
9. D'Ambrosio AL, O'Tole JE, Connolly ES, Feldstein NA. Villous hypertrophy versus choroid plexus papilloma: a case report demonstrating diagnostic role for the proliferation index. *Pediatr Neurosurg*. 2003;39:91-6.

### Plexus choroid papilloma

#### SUMMARY

Plexus choroid papillomas are a rare variety of glioma which is mainly seen in people who are older than 5 years old. The clinical pictures usually provoked by intracranial hypertension due to hydrocephalus that these patients commonly have, for their typical location at the level of lateral ventricles trigone, associated with the plexus choroid lateral ventricles or the fourth ventricle. Surgical treatment shows a high rate of survival with scarce recurrences. The case presented is of an adult with plexus choroid papilloma diagnosis with a torpid evolution.

**Key words:** Papilloma; Glioma; Central Nervous System.

**Dirección para la correspondencia:** MSc. Dr. Fernando Aladro Hernández, Calle 13 # 1162 apto.5 entre 16 y 18 vedado. Plaza de la Revolución. La Habana.

**E-mail:** fernando.aladro@infomed.sld.cu