

Reporte de caso

Papiloma de plexo coroideo del cuarto ventrículo. Reporte de Caso

Choroid plexus papilloma of the fourth ventricle. Case Report

**Mirna Melissa Miño Riveros^{1,2}, Sergio Andrés Núñez Martínez^{1,2}, Leticia Jazmín López Pavón^{1,2},
Rafaela Santana Nascimento¹, Gabrielli Cristina Moreira de Almeida^{1,2}, Filemom Silva Gomes Barbosa
de Sousa^{1,2}, Carlos Alexandre da Graça Broetto¹, Karolinne de Andrade Colonhese Gama Broetto¹, Thalia
Nunes Decarli¹, Ítalo Giovanni Flecha Salgueiro³, Carmelo Darío Díaz Mereles³**

¹ Universidad de la Integración de las Américas, Facultad de Salud, Carrera de Medicina. Asunción, Paraguay.

² Universidad de la Integración de las Américas, Sociedad Científica de Estudiantes de Medicina. Asunción, Paraguay.

³ Universidad Nacional de Asunción, Facultad de Ciencias Médicas. San Lorenzo, Paraguay.

RESUMEN

El papiloma del plexo coroideo es una variedad rara benigna en su gran mayoría de grado 1, que tiene origen en el epitelio de los plexos coroideos, se ve observada principalmente en individuos mayores de 5 años y. La clínica suele estar provocada por hipertensión intracraneal producto de la hidrocefalia, con la que normalmente 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. Se presenta el caso de un adulto de 23 años con diagnóstico de papiloma del plexo coroideo del cuarto ventrículo, que acomete visión y marcha, causando también alteraciones del sistema gastrointestinal, debido a lo cual fue realizado como tratamiento la exéresis tumoral por abordaje telovelar sin intercurencia.

Palabras Clave: Papiloma del plexo coroideo; Neurocirugía; Cuarto ventrículo.

ABSTRACT

Choroid plexus papilloma is a rare benign variety, mostly grade 1, which is originated in the epithelium of the choroid plexus; it is observed mainly in individuals older than 5 years. The clinical manifestations are usually caused by intracranial hypertension as a result of hydrocephalus, with which they normally occur due to their typical location at the level of the trigone of the lateral ventricles, associated with the choroid plexuses of the lateral ventricles or the fourth ventricle. We present the case of a 23-year-old adult with a diagnosis of papilloma of the choroid plexus of the fourth ventricle, which affects vision and gait, also causing alterations of the gastrointestinal system, due to which Tumor exeresis was performed as treatment by telovelar approach without intercurence.

Keywords: Papilloma, Choroid Plexus; Neurosurgery; Fourth ventricle.

Para correspondencia dirigirse a: mel.m.riveros89@gmail.com

Recibido: Julio 19, 2022 - Aceptado: Julio 27, 2022.

Conflictos de interes: Ninguna que declarar.



Este es un artículo publicado en Acceso Abierto bajo Licencia Creative Commons CC-BY, que permite el uso sin restricciones, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que se cite debidamente la obra original.

INTRODUCCIÓN

Los tumores de plexos coroideos son neoplasias intraventriculares poco frecuentes cuyo origen es neuroectodérmico, estas derivan del epitelio de los plexos coroideos y son responsables de menos del 1 % de todos los tumores cerebrales. Existe una asociación entre el virus John Cunningham (JC) y los papilomas del plexo coroideo (1). El virus simio 40 (SV 40) estaría asociado a la tumorigénesis cerebral. Posiblemente un mecanismo importante en la etiopatogenia de los tumores cerebrales sería la inactivación de la proteína p53 (p53) y proteína del Retinoblastoma (pRb) mediante la formación de los complejos Tag-p53 y Tag-pRb(2). En pacientes pediátricos su localización más frecuente se encuentra en los ventrículos laterales (región supratentorial); en pacientes adultos se puede observar a nivel del cuarto ventrículo (región infratentorial). Cabe mencionar que la presencia de hidrocefalia está presente 80% de los casos de papiloma del plexo coroideo, debido al efecto de masa, obstrucción de la circulación del líquido cefalorraquídeo (LCR) y aumento de la secreción de LCR. Según la localización, clínicamente el papiloma del plexo coroideo puede presentar signos y síntomas como hidrocefalia obstructiva, diplopía, parálisis de la mirada lateral, vértigo y defectos del campo visual. El manejo quirúrgico de esta lesión se realiza dependiendo de la localización, pudiendo ser a través del abordaje endoscópico si esta en los ventrículos laterales, foramen de Monro o tercer ventrículo, o bien la vía transcortical con uso del microscopio quirúrgico para los de gran tamaño. Para las lesiones ubicadas en el cuarto ventrículo, por lo general, se utiliza el abordaje telovelar llegando hasta el piso del cuarto ventrículo y preservando las estructuras neurales y vasculares). El pronóstico puede ser muy favorable con el manejo quirúrgico.

CASO CLÍNICO

Paciente de sexo masculino de 23 años no conocido portador de patología de base, acude al servicio de Neurocirugía derivado por cuadro de un mes de evolución de alteración en la visión, náuseas, vómitos y alteración de marcha. Al examen físico se determinó que el paciente se encontraba estable con una escala de Glasgow 15 y marcha atáxica, se solicitó una evaluación por oftalmología para descartar en fondo de ojo no se constata papiledema, sin déficit neurológico focal. Se solicitó una tomografía computarizada simple al ingreso (TC) donde se constata proceso expansivo en fosa posterior, piso del cuarto ventrículo (ver en Figura 1) donde no había señales de lesiones a distancia, por lo que se solicita resonancia magnética nuclear con contraste (RMNc) (ver en Figuras 2, 3 y 4), screening infectológico y oncológico descartando infecciones sistémicas y posible secundarismo neoplásico. Se realiza medicación sintomática utilizando corticoides para disminuir el edema a nivel del tronco encefálico y acetazolamida como inhibidor de la anhidrasa carbónica de los plexos coroideos para disminuir la producción de LCR y mitigar los síntomas de hipertensión endocraneana. Posteriormente preparación para intervención quirúrgica. Se realizó resección tumoral completa utilizando el abordaje telovelar con buena tolerancia del paciente

al procedimiento. La lesión extirpada fue estudiada por la Catedra de Anatomía Patológica quienes llegan al diagnóstico de papiloma de plexo coroideo.

Al culminar la cirugía, el paciente fue derivado a la Unidad de Terapia Intensiva para monitorización postquirúrgico, luego pasa a sala de internación para su descomplejización paulatina, inicio de rehabilitación kinesiológica y controles de la herida quirúrgica, luego de 15 días es dado de alta a la casa. Durante los controles ambulatorios se evidenció leve alteración de la marcha con mejoría tras seguimiento con fisioterapia.



Figura 1. Corte axial de tomografía computarizada simple.

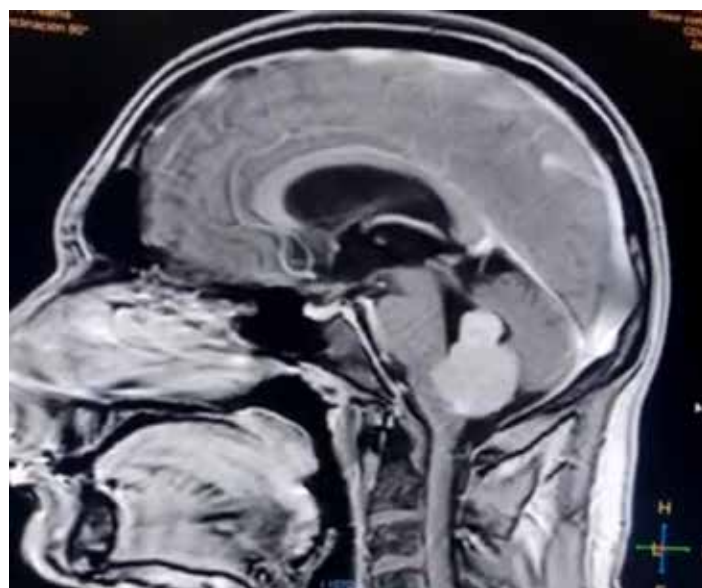


Figura 2. Corte Sagital de Resonancia Magnética Nuclear (RMN) con contraste.

El manejo oncológico fue conservador debido a la ausencia de atipias determinado por el estudio anatomopatológico requiriendo controles seriados de neuroimagen.

DISCUSIÓN

Los papilomas del cuarto ventrículo son patologías raras que requieren temprana intervención. Estudios recientes determinaron que su epidemiología se dio más en mujeres en el 72% según el estudio de Safaei, et al.(3,4).

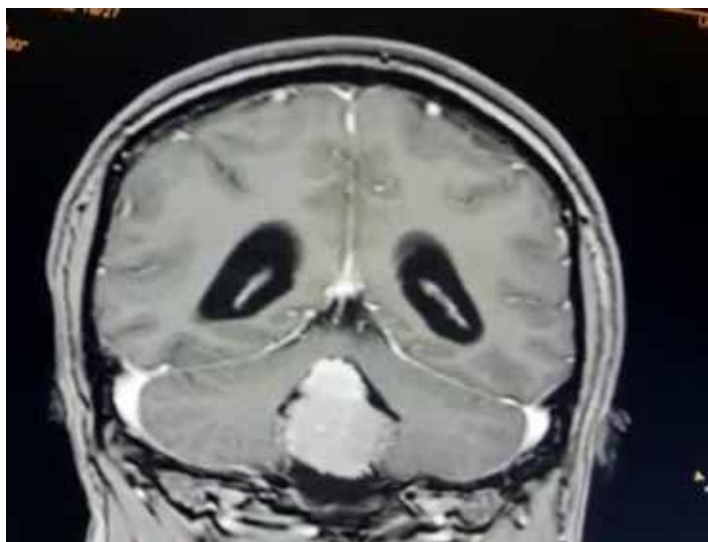


Figura 3. Corte coronal de RMN con contraste.

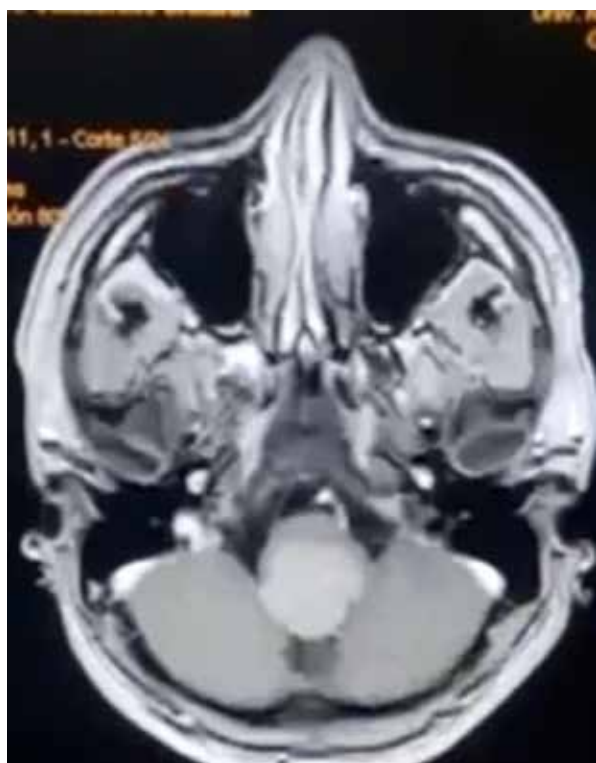


Figura 4. Corte axial de resonancia magnética con contraste.

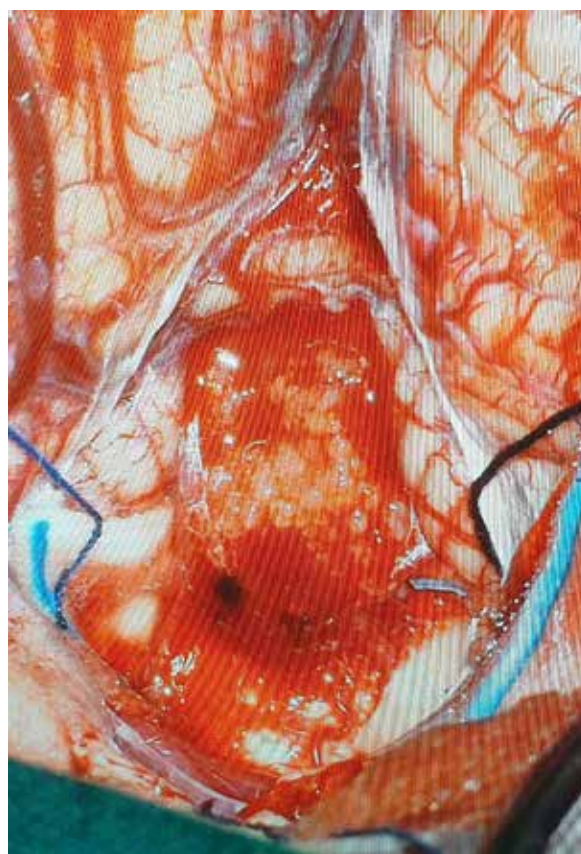


Figura 5. Tumor en abordaje telovelar.



Figura 6. Visualización del piso del cuarto ventrículo, luego de resear totalmente.

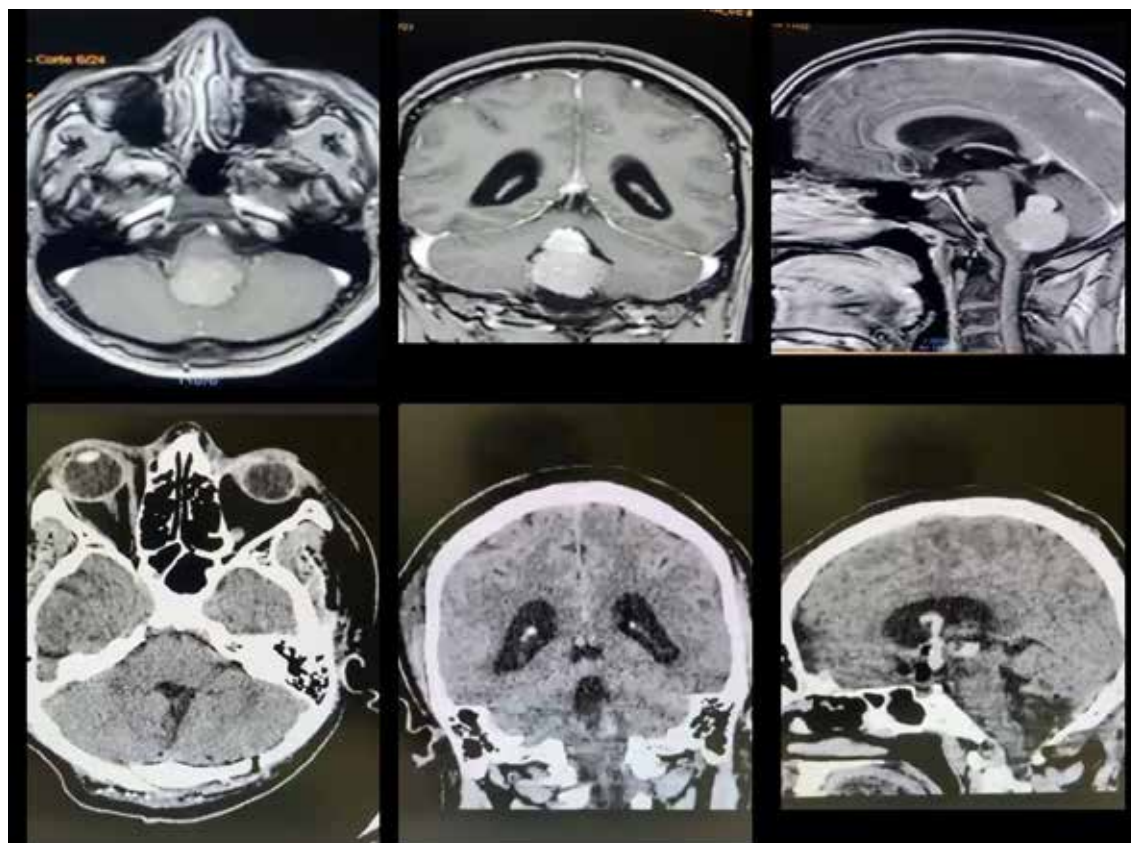


Figura 7. Comparativa. RMN prequirurgico (primera fila). RMN postquirurgico (segunda fila).

Además es importante mencionar que en general los tumores del plexo tienen como ubicación más frecuente en adultos en el cuarto ventrículo coincidiendo con este caso(5). En relación al caso de Wiels, et al., el motivo de consulta del presente caso fue de alteración de la visión, náuseas y vómitos pero no hubo tos crónica(6).

En cuanto a las manifestaciones clínicas podemos resaltar que se presentó la ataxia y vómitos, que también fueron vistas en los casos pediátricos, a su vez se menciona alteración de la visión que tiene una prevalencia del 30% en papilomas del plexo coroideo(3,7). Para la determinación del pronóstico se debe tener en cuenta la edad, el grado anatomopatológico pero existe un estudio donde se mencionó el corte de 15 años de papilomas del plexo coroideo de 55 a 3 pacientes teniendo en cuenta que el 26% de los casos eran del cuarto ventrículo(8).

CONCLUSIÓN

Los papilomas del plexo coroideo son neoplasias raras que en el adulto pueden afectar en su mayoría al cuarto ventrículo. Su patogenia está asociada a la alteración en la p53 y pRB. Las manifestaciones clínicas acompañantes pueden ser vómitos, ataxia y alteraciones de la visión. El pronóstico del manejo quirúrgico puede ser bastante beneficioso con un diagnóstico temprano y considerando los factores como edad y grado anatomopatológico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Okamoto H, Mineta T, Ueda S, Nakahara Y, Shiraishi T, Tamiya T, Tabuchi K. Detection of JC virus DNA sequences in brain tumors in pediatric patients. *J Neurosurg.* 2005 Apr;102(3 Suppl):294-8. doi: 10.3171/ped.2005.102.3.0294. PMID: 15881753.
2. Zhen HN, Zhang X, Bu XY, Zhang ZW, Huang WJ, Zhang P, Liang JW, Wang XL. Expression of the simian virus 40 large tumor antigen (Tag) and formation of Tag-p53 and Tag-pRb complexes in human brain tumors. *Cancer.* 1999 Nov 15;86(10):2124-32. PMID: 10570441.
3. Zhou WJL, Wang X, Peng JY, Ma SC, Zhang DN, Guan XD, et al. Clinical Features and Prognostic Risk Factors of Choroid Plexus Tumors in Children. *Chin Med J (Engl).* 20 de diciembre de 2018;131(24):2938-46.
4. Safaee M, Clark AJ, Bloch O, Oh MC, Singh A, Auguste KI, et al. Surgical outcomes in choroid plexus papillomas: an institutional experience. *J Neurooncol.* 1 de mayo de 2013;113(1):117-25.
5. Waldron JS, Tihan T. Epidemiology and pathology of intraventricular tumors. *Neurosurg Clin N Am.* octubre de 2003;14(4):469-82.
6. Wiels WA, Geens W, Vanderhasselt T, Michotte A, Van Velthoven V. Fourth ventricle papilloma and intractable cough. *Acta Neurol Belg.* junio de 2020;120(3):751-3.
7. Konar SK, Kandregula S, Beniwal M, Sadashiva N, Patel KRK, Nagesh M, et al. Management of choroid plexus tumours: A comprehensive study from a tertiary hospital. *Clin Neurol Neurosurg.* febrero de 2021;201:106454.
8. Wolff JE, Van Gool SW, Kutluk T, Diez B, Kebudi R, Timmermann B, et al. Final results of the Choroid Plexus Tumor study CPT-SIOP-2000. *J Neurooncol.* febrero de 2022;156(3):599-613.