

Presentación inusual de carcinoma del plexo coroideo en una paciente adolescente

Unusual presentation of choroid plexus carcinoma in an adolescent patient

Autores:

Paucar Jenny¹; Lagla Cristian¹; Montalvo Alejandro²; Remache Verónica³

¹ Médico Posgradista de Imagenología. Colegio de Ciencias de la Salud. Universidad San Francisco de Quito (USFQ). Quito, Ecuador.

² Hospital Inglés. Servicio de Imagen. Quito, Ecuador.

³ Hospital de Especialidades Eugenio Espejo. Servicio de Anatomía Patológica. Quito, Ecuador.

Palabras clave: Carcinoma del plexo coroideo; imagen por resonancia magnética; neoplasias del sistema nervioso central; informes de casos.

Key words: Choroid plexus carcinoma; magnetic resonance imaging; central nervous system neoplasms, case reports.

Comité de ética: El presente trabajo al ser un reporte de caso con fines académicos y anonimizado, no requirió la aprobación formal de un comité de ética institucional.

Correo para correspondencia del autor principal:
jennypau2@gmail.com

Fecha de recepción: diciembre de 2025.

Fecha de aceptación: junio de 2026.

Resumen: El carcinoma del plexo coroideo (CPC) es una neoplasia maligna infrecuente del sistema nervioso central (SNC), de comportamiento agresivo y predominio pediátrico; su presentación en adolescentes es excepcional. Se describe el caso de una paciente de 18 años con sintomatología neurológica progresiva, cuya resonancia magnética (RM) cerebral evidenció una lesión frontal en contacto íntimo con el sistema ventricular, asociada a edema vasogénico y lesiones satélites sugerentes de diseminación.

La RM permitió una caracterización morfológica precisa y evaluación de la extensión tumoral, orientando al diagnóstico de una neoplasia de alto grado. La exéresis quirúrgica, el estudio histopatológico e inmunohistoquímico confirmaron el diagnóstico de CPC.

Este caso resalta la importancia de incluir esta entidad en el diagnóstico diferencial de masas ventriculares en adultos jóvenes y el valor de la correlación radio-patológica para un abordaje oportuno.

Abstract: Choroid plexus carcinoma (CPC) is a rare, aggressive malignant neoplasm of the central nervous system (CNS), predominantly occurring in children and exceptionally rare in adolescents. We report the case of an 18-year-old female with progressive neurological symptoms. Brain magnetic resonance imaging (MRI) revealed a frontal lesion closely related to the ventricular system, associated with vasogenic edema and secondary lesions suggestive of spread.

MRI enabled precise morphological characterization and assessment of disease extent, raising suspicion of a high-grade neoplasm. Surgical resection and immunohistochemical analysis confirmed the diagnosis of CPC.

This case highlights the importance of including CPC in the differential diagnosis of ventricular tumors in young adults and underscores the value of radiologic-pathologic correlation for a timely diagnosis.

Introducción

El carcinoma del plexo coroideo (CPC) es una neoplasia epitelial maligna de alta agresividad, clasificada como grado 3 por la Organización Mundial de la Salud (OMS)¹. Se distingue por criterios histológicos de malignidad francos, incluyendo la pérdida de la arquitectura papilar, pleomorfismo nuclear y una elevada actividad mitótica^{1,5}.

Representa menos del 1% de los tumores cerebrales² y, aunque predomina en niños menores de cinco años, su hallazgo en adolescentes y adultos jóvenes es excepcional y supone un desafío diagnóstico^{2,3}.

El CPC demuestra una tendencia intrínseca a la invasión del parénquima cerebral y a la diseminación a través del líquido cefalorraquídeo, lo que condiciona un pronóstico desfavorable y una alta tasa de recurrencia^{1,6}.

El presente reporte describe el caso de una paciente de 18 años, destacando el papel fundamental de la

resonancia magnética (RM) en la caracterización de esta entidad en una edad atípica^{1,3}.

Presentación del caso

Paciente femenina de 18 años con antecedentes de ependimoma supratentorial grado II, meduloblastomas tratados quirúrgicamente y con quimioterapia a los 11 años de edad.

Actualmente, presenta cefalea progresiva, hemisferio derecho, intensa, asociado a náuseas, parestesia y debilidad muscular izquierda. Ante la persistencia del cuadro clínico, se realizó una RM cerebral, la cual evidenció una lesión expansiva frontal de aspecto tumoral, en relación con el sistema ventricular, asociada a cambios perilesionales sugestivos de compromiso parenquimatoso, ver Figura 1.

Se identificaron, además, lesiones nodulares adicionales en el hemisferio contralateral, con características que sugerían compromiso secundario, ver Figura 2.

En conjunto, los hallazgos imagenológicos fueron sugestivos de una neoplasia cerebral de alto grado, por lo que se decidió manejo quirúrgico.

Se realizó la exéresis de la lesión tumoral, cuyo estudio histopatológico, ver Figura 3, mostró hallazgos compatibles con carcinoma de plexos coroideos, caracterizado por un patrón papilar complejo asociado a marcada hiper celularidad, y focos de necrosis y actividad mitótica aumentada de 5 mitosis en 10 campos de gran aumento.

La inmunohistoquímica evidenció positividad intensa para citoqueratinas de amplio espectro (CK AE1/AE3), CK7 y vimentina, con un índice proliferativo Ki-67 del 10%.

La paciente fue remitida a manejo multidisciplinario para definir tratamiento adyuvante y seguimiento, dada la naturaleza agresiva de la neoplasia.

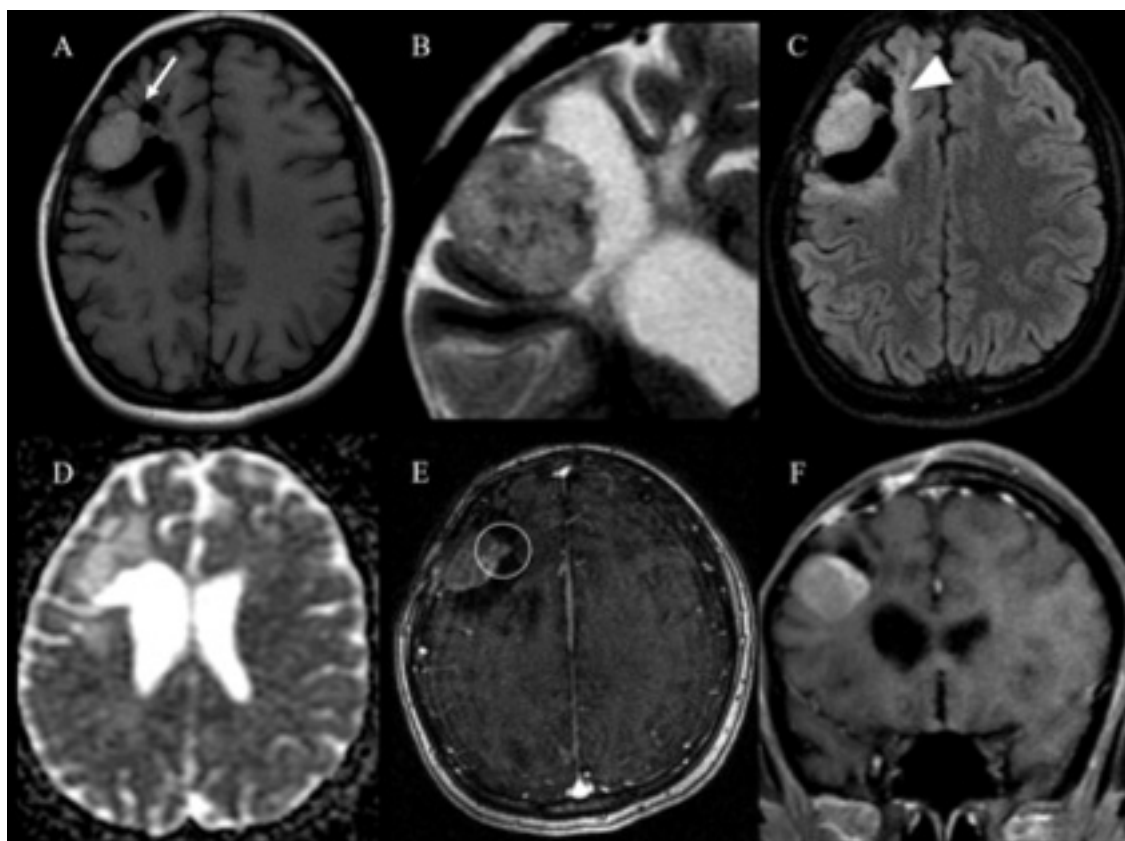


Figura 1. Resonancia magnética cerebral. a) T1 axial sin contraste: lesión ligeramente hiperintensa, en el lóbulo frontal derecho, en íntimo contacto con el ventrículo lateral (21,5 × 20,4 mm). b) T2 axial: lesión de señal relativamente hiperintensa, heterogénea con focos hiperintensos. c) Flair axial: hiperintensidad tumoral con edema vasogénico perilesional. d) Mapa ADC: sin evidencia de restricción significativa a la difusión en el mapa ADC. e) Postcontraste axial T1: realce periférico con pequeño nódulo de realce homogéneo. f) Postcontraste coronal T1: relación anatómica con el ventrículo lateral.

Fuente: Hospital Inglés. Quito, Ecuador.

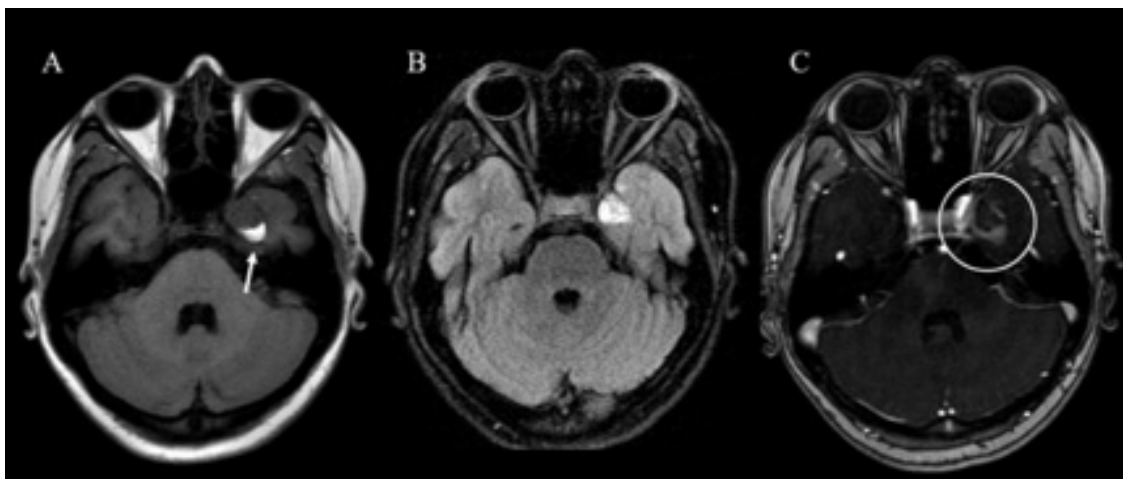


Figura 2. Resonancia magnética cerebral que evidencia lesión satélite o secundaria en el lóbulo frontal izquierdo. a) T1 axial sin contraste, donde se identifica una imagen nodular que mide 19.8 mm. b) Flair axial, que muestra hiperintensidad de la lesión y edema vasogénico perilesional. c) T1 postcontraste, con realce nodular periférico de la lesión.

Fuente: Hospital Inglés. Quito, Ecuador.

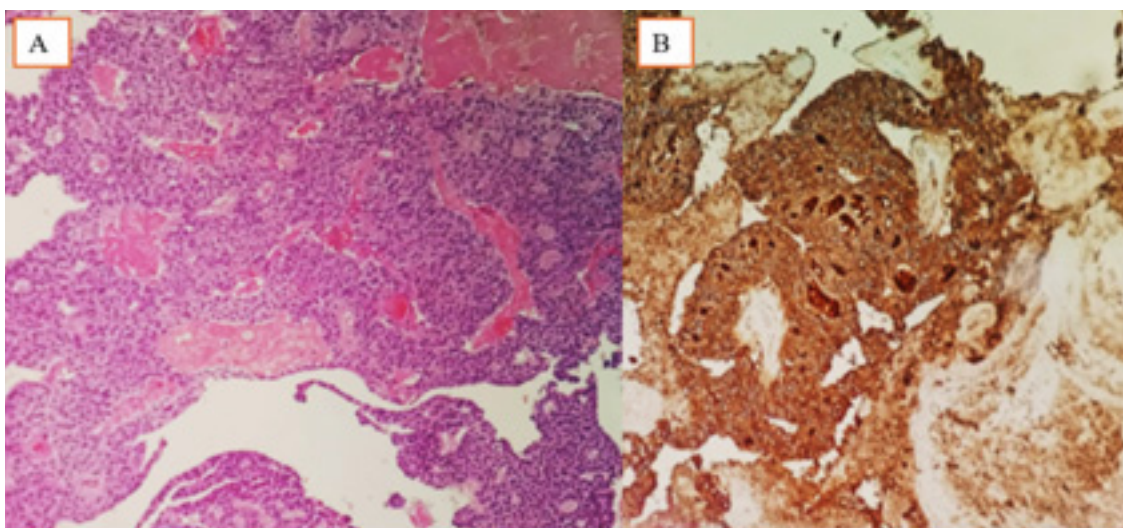


Figura 3. Estudio histopatológico de la lesión intra-axial. a) Tinción de hematoxilina y eosina que muestra una neoplasia maligna con patrón papilar complejo, pleomorfismo nuclear moderado, zonas hipercelulares, focos de necrosis e invasión del parénquima neural. b) Inmunohistoquímica con marcación citoplasmática difusa en las células tumorales.

Fuente: Hospital de Especialidades Eugenio Espejo. Quito, Ecuador.

Discusión

El CPC es una neoplasia maligna infrecuente del SNC originada en el epitelio del plexo coroideo, agresiva y de pronóstico desfavorable.

Aunque predomina en la población pediátrica, su presentación en adolescentes es excepcional, lo que dificulta la sospecha diagnóstica inicial^{1,2}.

Imagenológicamente, la RM es fundamental para identificar masas sólidas intraventriculares asociadas a edema vasogénico, realce intenso y signos de invasión parenquimatosa³. En algunos casos se obser-

va compromiso multifocal o lesiones satélites, factores vinculados a una peor evolución¹. En este caso en la RM se evidenció una lesión frontal con compromiso ventricular y lesiones satélites concordantes con la literatura.

Dentro de los diagnósticos diferenciales a considerar incluye el papiloma del plexo coroideo y el ependimoma; no obstante, el edema desproporcionado, la invasión parenquimatosa y la multifocalidad favorecen el diagnóstico de carcinoma^{1,3}.

La ausencia de restricción a la difusión, como en este caso, no excluye malignidad en esta entidad.

El estudio histopatológico es el estándar diagnóstico al demostrar hiper celularidad, necrosis y elevada actividad mitótica^{1,5}. El diagnóstico definitivo de CPC en el reporte de este caso se sustentó en el hallazgo de invasión parenquimatosa y focos de necrosis, rasgos que lo distinguen del papiloma convencional.

La alta agresividad histológica fue confirmada por una actividad de 5 mitosis en 10 CGA y un índice Ki-67 del 10%, hallazgos que guardan estrecha correlación con el comportamiento infiltrativo observado en la RM. Dada la alta tasa de recurrencia, es imperativo un seguimiento imagenológico prolongado^{6,7}.

Un hallazgo crítico es el antecedente de ependimoma y meduloblastoma a los 11 años. La secuencia de tres neoplasias primarias sugiere un síndrome de predisposición genética, donde el CPC actúa como tumor “centinela” del Síndrome de Li-Fraumeni (SLF),

condición autosómica dominante por mutaciones en el gen TP53⁸.

Esta mutación se presenta en hasta el 50% de los pacientes con CPC⁹. Aunque no se dispuso de estudio genético, identificar este patrón es vital, pues el SLF implica riesgo de neoplasias metacrónicas y requiere protocolos de vigilancia integral¹⁰.

Conclusiones

Este caso resalta que el CPC debe incluirse en el diferencial de masas ventriculares agresivas fuera de la edad pediátrica temprana. La precisión lograda mediante la correlación radio-patológica resalta el papel de la RM en la caracterización de tumores de alto grado y la importancia de la historia oncológica.

Conflicto de intereses: Los autores declaran no presentar conflictos de intereses relacionados con el presente estudio.

Fuentes de Financiamiento: El trabajo fue realizado sin financiamiento externo, utilizando recursos propios de los autores.

Grado de contribución de los autores

Redacción del manuscrito: Jenny Paucar, Cristian Lagla.

Diagnóstico imagenológico, evaluación radiológica y revisión: Alejandro Montalvo.

Análisis y diagnóstico histopatológico: Verónica Remache.

Bibliografía

1. Bahar M, Hashem H, Tekautz T, Worley S, Tang A, de Blank P, et al. Choroid plexus tumors in adult and pediatric populations: the Cleveland Clinic and University Hospitals experience. *J Neurooncol*. 2017;132(3):427–432. PMID: 28290001.
2. Takaoka K, Cioffi G, Waite KA, Finlay JL, Landi D, Greppin K, et al. Incidence and survival of choroid plexus tumors in the United States. *Neurooncol Pract*. 2023;10(1):41–49. PMID: 36659972.
3. Crea A, Bianco A, Cossandi C, Forgnone S, Fornaro R, Crobeddu E, et al. Choroid plexus carcinoma in adults: literature review and first report of a location into the third ventricle. *World Neurosurg*. 2020;133:302–307. PMID: 31629149.
4. Hasselblatt M, Böhm C, Tatenhorst L, Dinh V, Newrzella D, Keyvani K, et al. Identification of novel diagnostic markers for choroid plexus tumors: a microarray-based approach. *Am J Surg Pathol*. 2006;30(1):66–74. PMID: 16330944.
5. Gopal P, Parker JR, Debski R, Parker JC. Choroid plexus carcinoma. *Arch Pathol Lab Med*. 2008;132(8):1350–1354. PMID: 18684041.
6. Hart S, Avery R, Barron J. Late recurrence of choroid plexus carcinoma. *Childs Nerv Syst*. 2020;36(8):1601–1606. PMID: 32409961.
7. Jameel PZ, Varma A, Kumari P, Vagha K, Vagha J, Damke S. Choroid plexus carcinoma in an adolescent male: a case report. *J Med Case Rep*. 2021;15(1):184. PMID: 33879216.
8. Louis DN, Perry A, Wesseling P, et al. The 2021 WHO Classification of Tumors of the Central Nervous System: a summary. *Neuro Oncol*. 2021;23(8):1231–1251. PMID: 34185076.
9. Tabori U, Shlien A, Baskin B, et al. TP53 alterations determine clinical subgroups and survival of patients with choroid plexus tumors. *J Clin Oncol*. 2010;28(12):1995–2001. PMID: 20308654.
10. Kratz CP, Achatz MI, Brugières L, et al. Cancer screening recommendations for individuals with Li-Fraumeni syndrome. *Clin Cancer Res*. 2017;23(11): e38–e45. PMID: 28572266.