




## Hidrocefalia obstructiva en tumores de fosa posterior: ¿derivación o fenestración? Obstructive Hydrocephaly in tumors of posterior fossa: derivation or fenestration

\*<sup>I</sup>Dra. Diana Rosa Ortega Raez  

<sup>II</sup>Dr. Ernesto Enrique Horta Tamayo  

<sup>I</sup>Médico general. Residente de II año de Neurocirugía. Universidad de Ciencias Médicas de Holguín. Facultad de Ciencias Médicas "Mariana Grajales Coello". Hospital Clínico Quirúrgico Lucía Iñiguez Landín. Servicio de Neurocirugía. Holguín, Cuba.

<sup>II</sup>Especialista de II grado en Neurocirugía. Universidad de Ciencias Médicas de Holguín. Facultad de Ciencias Médicas "Mariana Grajales Coello" Hospital Clínico Quirúrgico "Lucía Iñiguez Landín". Holguín, Cuba.

\*Autor para la correspondencia. Dr. Ernesto Enrique Horta-Tamayo 

Estimado editor:

Los tumores de fosa posterior pueden ocasionar una hidrocefalia obstructiva. La aparición de la misma, guarda relación topográfica con la lesión tumoral: los de localización hemisférica desplazan y distorsionan el cuarto ventrículo, y los intraventriculares obstruyen las vías de circulación del líquido cerebroespinal (LCE).<sup>(1)</sup>

Dentro de las opciones terapéuticas se encuentran los drenajes ventriculares al exterior, las derivaciones ventrículo-peritoneales o ventrículo-atriales o la exéresis tumoral inmediata.<sup>(2)</sup>

En los procedimientos derivativos, luego de la inserción del extremo craneal del catéter, durante la colocación de un shunt o drenaje ventricular externo, puede ocurrir una herniación del culmen cerebeloso (transtentorial) o sangrado del tumor, considerándose las complicaciones más temidas en este contexto. Sin embargo, su incidencia no es alta.<sup>(3)</sup>

En las últimas décadas, la tercerventriculostomía endoscópica (TVE) se ha alzado como una alternativa viable en este grupo de pacientes. Es lógico pensar que en estos casos la TVE sea más demandante, por el desplazamiento de las estructuras anatómicas. No obstante el índice de complicaciones de este proceder, es muy similar al observado en otras entidades.<sup>(4)</sup>

La localización de la lesión en la cisterna cerebelopontina o intraventricular, se ha relacionado con el fallo de la TVE, además de la presen-

cia post-operatoria de detritus y sangre, lo que está en relación con la obstrucción del estoma; por lo que algunos investigadores postulan el empleo de ventriculostomías temporales, posterior a la cirugía de exéresis.<sup>(5)</sup>

En cuanto a las lesiones de alto grado de malignidad no existe consenso en su uso, recomendándose su contraindicación en aquellos casos con metástasis subaracnoideas, cuya hidrocefalia se relaciona con un componente arrearabsortivo, alejándose del espectro obstructivo, principal indicación actual para la TVE.<sup>(6)</sup>

A pesar de que la causa del trastorno del flujo de LCE es resuelta con la exéresis tumoral, en ocasiones la misma no se puede planificar de forma inmediata por razones logísticas, adquiriendo valor sobreañadido la TVE. Además, ha demostrado un descenso en la incidencia de fístulas de LCE post-quirúrgicas.<sup>(7)</sup>

Desde la visión de los autores, la TVE antes de la cirugía de exéresis tumoral está justificada en pacientes seleccionados con hidrocefalia obstructiva sintomática. Sin embargo, la TVE no elimina el riesgo de hidrocefalia persistente o posterior a la resección del tumor, la cual es relativamente baja. En un contexto de bajos recursos, caracterizado por el alto precio de los sistemas derivativos, la TVE posee la ventaja adicional del descenso de costos económicos<sup>(7)</sup>, siendo una opción plausible en todos los servicios neuroquirúrgicos.

Los autores.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ahmed El Beltagy M, Mostafa Kamal H, Taha H, Awad M, El Khateeb N. Endoscopic third ventriculostomy before tumor surgery in children with posterior fossa tumors, CCHE experience. *Childs Nerv Syst.*2010;26(12):1699-704. doi: <https://doi.org/10.1007/s00381-010-1180-4>

2. Won S-Y, Dubinski D, Behmanesh B, Bernstock JD, Seifert V, Konczalla J, et al. Management of hydrocephalus after resection of posterior fossa lesions in pediatric and adult patients—predictors for development of hydrocephalus. *Neurosurg Rev [Internet].* 2020 Ago [citado 8 May 2023];43(4):1143-50. Disponible en: <http://link.springer.com/10.1007/s10143-019-01139-8>

3. Braksick SA, Himes BT, Snyder K, Van Gompel JJ, Fugate JE, Rabinstein AA. Ventriculostomy and risk of upward herniation in patients with obstructive hydrocephalus from posterior fossa mass lesions. *Neurocrit Care [Internet].* 2018 Jun [citado 8 May 2023];28(3):338-43. Disponible en: <http://link.springer.com/10.1007/s12028-017-0487-3>

4. Kumar V, Bodeliwala S, Singh D. Controversy about management of hydrocephalus – sunt vs. endoscopic third ventriculostomy. *Indian J Pediatr.* 2017 Ago;84(8):624-8. doi: <https://doi.org/10.1007/s12098-017-2338-9>

5. Pasquale A, Battaglini D, Balestrino A, D'Andrea A, Prior, A Ceraudo Marco, et al. The role

of external ventricular drainage for the management of posterior cranial fossa tumours: a systematic review. *Neurosurg Rev [Internet].* 2021 [citado 8 May 2023];44(3):1243-53. Disponible en: <https://link.springer.com/10.1007/s10143-020-01325-z>

6. Roux A, Botella C, Still M, Zanello M, Dhermain F, Metellus P, et al. Posterior fossa metastasis-associated obstructive hydrocephalus in adult patients: literature review and practical considerations from the neuro-oncology club of the french society of neurosurgery. *World Neurosurg[Internet].*2018 Sep [citado 8 May 2023];117:271-9. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1878875018313007>

7. Horta-Tamayo E, Acosta-Gonzalez L, Ortega-Raez D, Rodríguez-Santillán L. Tercer ventriculostomía endoscópica en hidrocefalia secundaria a tumores de fosa posterior en adultos. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río [Internet].* 2021 [citado 8 May 2023];25(6):[aprox. 11 p.]. Disponible en: <https://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/5273>

### Conflicto de intereses

Los autores niegan conflicto de intereses.

**Citar como:** Ortega Raez DR, Horta Tamayo EE. Hidrocefalia obstructiva en tumores de fosa posterior: ¿derivación o fenestración?. *Medimay [Internet].* 2023 Abr-Jun [citado: día mes año];30(2):238-9. Disponible en: <https://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/2293>

### Contribución de autoría.

Participación según el orden acordado por cada uno de los autores de este trabajo.

#### Autor

Dra. Diana Rosa Ortega Raez

Dr. Ernesto Enrique Horta Tamayo

#### Contribución

Investigación, redacción (borrador original, revisión y edición).

Conceptualización, análisis formal, metodología, investigación, redacción (borrador original, revisión y edición).



Este artículo se encuentra protegido con una [licencia de Creative Commons Reconocimiento- No Comercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/), los lectores pueden realizar copias y distribución de los contenidos, siempre que mantengan el reconocimiento de sus autores.