
Hidrocefalia en niños africanos: ¿estamos haciendo lo suficiente?

Hydrocephalus in African children: are we doing enough?

Ernesto Enrique Horta-Tamayo^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-1292-1689>

¹ Universidad de Ciencias Médicas de Holguín. Facultad de Ciencias Médicas Mariana Grajales Coello.

***Autor para la correspondencia:** ernestoht@infomed.sld.cu

Recibido: 20/04/2025

Aprobado: 07/03/2026

Ronda: 1

Sr. Director:

El manejo de la hidrocefalia en África subsahariana se ve afectado por una gran privación económica, dificultades para acceder a atención médica adecuada y fuertes creencias culturales.^(1,2) Los datos epidemiológicos sobre su comportamiento son escasos y es difícil visualizar una imagen panorámica cercana a la realidad, debido al bajo número de publicaciones en la región.⁽¹⁾ Sin embargo, es probable que sea mayor que en otras latitudes debido a deficiencias nutricionales, bajo peso al nacer, mayor incidencia de infecciones perinatales y diagnóstico tardío.⁽²⁾

Además, diversos factores socioeconómicos, como tasas de natalidad más altas, pobreza, infraestructura deficiente y acceso limitado a servicios neuroquirúrgicos, podrían contribuir. Las posibilidades de diagnóstico prenatal son prácticamente inexistentes.⁽²⁾

Por otro lado, mientras que la hidrocefalia pediátrica en países desarrollados se debe sobre todo a hemorragia intraventricular por prematuridad o causas congénitas, en países en desarrollo predomina la hidrocefalia postinfecciosa, secundaria a la mayor incidencia de sepsis neonatal.⁽²⁾ La au---

sencia de regímenes antibióticos estandarizados y aquellos utilizados con base en su bajo costo e inadecuación, hacen que el manejo de una enfermedad infecciosa dista mucho de ser óptimo. Además, la hidrocefalia secundaria a defectos del tubo neural también es muy frecuente.⁽²⁾

En el ámbito clínico, una alta proporción de casos presenta signos avanzados de hidrocefalia, como macrocefalia, hipertensión intracraneal y retraso del desarrollo neurológico.⁽¹⁾ Estas secuelas tardías a menudo pueden evitarse mediante un diagnóstico precoz y un tratamiento oportuno.⁽²⁾ Esto es difícil, no solo por la accesibilidad a la atención especializada, sino también por la preparación del personal de atención primaria, encargado de la derivación de estos casos. Una fontanela abultada a veces pasa desapercibida. La disponibilidad de la ecografía transfontanelar ha demostrado menores costos y una alta sensibilidad diagnóstica en comparación con la tomografía computarizada y se ha utilizado en múltiples entornos con recursos limitados.⁽³⁾ Sin embargo, su generalización como método de diagnóstico en los países de la región no ha tenido el alcance esperado.⁽²⁾

La inserción de la derivación ventrículo peritoneal es el pilar del tratamiento de la hidrocefalia en los países desarrollados, pero no está exenta de complicaciones (extrusión, rotura, drenaje excesivo, obstrucción o infección de la derivación) y de la posibilidad de numerosas revisiones a lo largo de la vida, un gran porcentaje antes de los dos años del procedimiento inicial.⁽⁴⁾

Las derivaciones cerebroespinales no están disponibles para la mayoría de los niños y, cuando son accesibles, la mayoría de los pacientes no pueden costearlas. Los sistemas de válvulas Chabra Surgiwear, Shahjahanpur, India, una alternativa promovida para reducir los costos de estos implantes, presentan tasas de complicaciones similares a las de los sistemas utilizados en países desarrollados, sin diferencias estadísticamente significativas en las complicaciones.⁽⁵⁾ El seguimiento de los pacientes después del procedimiento es un gran reto, ya que muchos pacientes se pierden, debido a la distancia de los centros hospitalarios o al costo de la atención médica.⁽⁴⁾

El autor considera que la transición de este panorama desalentador a uno más prometedor, depende de la creación de políticas realistas, acordes con recursos locales, pero sin duda se requiere apoyo internacional.

Formar neurocirujanos e incorporarlos a centros de salud con infraestructura suficiente es un objetivo poco realista. La Neurocirugía es una especialidad que requiere más de cuatro años, en la mayoría de los programas y equipos costosos. Sin embargo, la colocación de una derivación ventrículo-peritoneal, el tratamiento estándar de la hidrocefalia, no es una técnica exigente y podría incorporarse a las habilidades de los cirujanos generales locales. La cooperación internacional, proveniente de centros extranjeros, podría resolver esta situación de déficit de personal, pero solo como una medida paliativa y temporal, mientras se avanza en la formación de los recursos humanos locales. Para garantizar su permanencia, también es necesario brindar a esta generación otros incentivos económicos, profesionales y de investigación, para mitigar la migración una vez que se hayan

formado.

La formación de profesionales de la salud de atención primaria sobre las causas, la prevención y el diagnóstico de la hidrocefalia es vital para mejorar el contexto actual, basándose en la promoción y la prevención de la salud. Esta base educativa proporcionaría a los médicos generales las herramientas necesarias para el diagnóstico temprano y la derivación adecuada de los casos a instituciones especializadas.

Muchos niños pueden beneficiarse de la tercer-ventriculostomía endoscópica, en casos seleccionados, siendo una opción atractiva, especialmente en casos relacionados con defectos del tubo neural; con una menor tasa de complicaciones asociadas a largo plazo.⁽⁶⁾ Los suplementos de folato podrían significar una disminución de los efectos del tubo neural.⁽¹⁾ Por otro lado, las estrategias de educación y concienciación en las comunidades permitirían un uso más generalizado de anticonceptivos o planificación familiar, con la consiguiente disminución de la tasa de natalidad. Solo de esta manera, se podría revertir, a juicio del autor, la situación actual del manejo de la hidrocefalia en el continente africano y mejorar la calidad de vida de los niños con esta afección.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Reynolds R, Dewan M. Chapter 16 - Hydrocephalus in the developing world. En: Tubbs RS, Iwanaga J, Rizk EB, D'Antoni AV, Dumont AS, editores. Cerebrospinal Fluid and Subarachnoid Space. Academic Press [Internet]. 2023 [citado 10 Abr 2025]; [Aprox. 11 p.]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780128195079000090>
2. Darko K, Guirguis M, Kakulamari S, Farid M, Venkatesh P, Adjei EKO, et al. Presentation, management, and outcomes of pediatric hydrocephalus in Africa: a systematic review and meta-analysis of 12,355 patients. J Neurosurg Pediatr [Internet]. 2024 Ago [citado 20 Abr 2025]; 34(4): [Aprox.12 p.]. Disponible en: <https://thejns.org/pediatrics/view/journals/j-neurosurg-pediatr/34/4/article-p315.xml>
3. Loucaides EM, Yan G, Elliott J, Duckworth E, MacLeod R, Katongole F, et al. Neonatal intracranial pathologies on ultrasound imaging in sub-Saharan Africa: a systematic review and meta-analysis. Pediatr Res [Internet]. Dic 2024 [citado 20 Abr 2025]; [Aprox.13 p.]. Disponible en: <https://www.nature.com/articles/s41390-024-03650-1>
4. Jibia A, Broalet E, Tetchi CK, Dongo S, Fondjo S, Haidara A. Complications of Ventriculo-peritoneal Shunting: 13 Years of Experience in a Sub-saharan Paediatric Neurosurgery Unit. Int J Neurosurg [Internet]. Dic 2021 [citado 10 Abr 2025];5(2): [Aprox.3 p.]. Disponible en: <http://www.intjn.net/article/524/10.11648.j.ijn.20210502.17>
5. Warf BC. Comparison of 1-year outcomes for the Chhabra and Codman-Hakim Micro Precision

shunt systems in Uganda: a prospective study in 195 children. J Neurosurg. [Internet]. 2005 [citado 10 Abr 2025];102(4 Suppl): [Aprox. 4 p]. Disponible en:

<https://doi.org/10.3171/ped.2005.102.4.0358>

6. Warf BC, Weber DS, Day EL, Riordan CP, Staffa SJ, Baird LC, et al. Endoscopic third ventriculostomy with choroid plexus cauterization: predictors of long-term success and comparison with shunt placement for primary treatment of infant hydrocephalus. Neurosurg Pediatr. [Internet]. 2023 May [citado 20 Abr 2025]; 32(2): [Aprox. 412 p.]. Disponible en:

<https://thejns.org/pediatrics/view/journals/j-neurosurg-pediatr/32/2/article-p201.xml>

CONFLICTO DE INTERESES

El autor no tiene ningún conflicto de intereses.