

La hidatidosis es ocasionada por el estadio larval del equinococo granuloso o multilocular en áreas endémicas (Uruguay, Australia, Nueva Zelanda ,Norte de Africa...).

También se ha observado en España, Italia, Yugoslavia y Sudáfrica.

Epidemiología

La epidemiología de la equinocosis está influenciada por la agricultura, los factores educativos, económicos, médicos y culturales(Nourbakhsh 2010).

La infección del SNC ocurre sólo en el 3 %,observándose las 2/3 partes de los casos en niños y adolescentes.

Su manifestación cerebral ocurre en la mayoría de los casos antes de los 17 años, presentando la hidatidosis un neto predominio masculino.

El 80% de los quistes hidatídicos cerebrales se asocia a quistes en el hígado, siendo la hidatidosis cerebral primaria una eventualidad infrecuente. La rareza de la localización cerebral, que contrasta con la mayor frecuencia de localizaciones en el hígado y en el pulmón, se debe a que estos órganos actúan de filtro para el embrión hexacanto antes de que pueda acceder a la circulación cerebral.

Ciclo del parásito

El huésped primario definitivo de la tenia adulta se halla en el intestino del perro.

Huéspedes intermedios en el estado de larva son la oveja y el hombre.

En las heces del perro aparecen los huevos.

Por lo que se pueden encontrar en el agua, los vegetales (que consumen las ovejas) y la propia piel del perro.

Usualmente el hombre se contagia por la vía alimentaria o por contacto directo con los perros.

Los huevos pierden su envoltura en el estómago y quedan aptos (embriones hexacantos) para traspasar la pared intestinal y ganar el sistema de la vena porta. Muchos de ellos quedarán atrapados en el hígado, pero otros ganarán el corazón derecho y la circulación pulmonar. Allí, algunos quedarán atrapados en los pulmones, en tanto que otros ganarán la circulación sistémica. Una vez que el embrión hexacanto ha llegado a un órgano, se transforma en una vesícula. El tejido parasitado reacciona ante la vesícula conformando una gruesa adventicia que dará origen al quiste hidatídico. Un proceso similar ocurre en otro huésped intermediario: la oveja. El perro comiendo material infestado de la oveja dará lugar a la formación de la tenia adulta. Así, la combinación de perros y ovejas es necesaria para el mantenimiento y propagación de esta rara enfermedad.

Anatomía patológica

Quistes en la sustancia blanca.

Los quistes primarios normalmente son solitarios y los secundarios múltiples.

Clínica

Las manifestaciones neurológicas de los quistes hidatídicos cerebrales son inespecíficas: hipertensión endocraneana de evolución lenta, trastornos psiquiátricos, signos neurológicos, focales y

convulsiones focales y/o generalizadas.

El 75% de los quistes hidatídicos cerebrales son retrorrolándicos.

Usualmente en los lóbulos parietales y muy raramente en la fosa posterior del cráneo o en los ventrículos.

Los quistes profundos yuxtaventriculares están separados del ventrículo por una tenue lámina de parénquima. Cuando se extirpan, queda una cavidad residual pseudoporencefálica abocada al sistema ventricular.

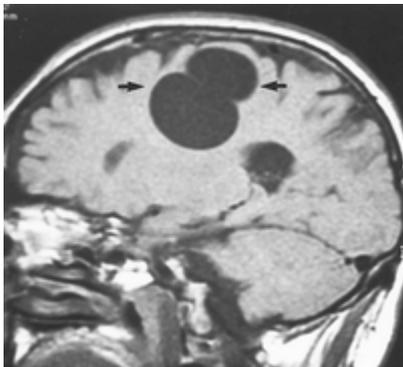
La presencia de un quiste hidatídico cerebral en ausencia de quistes en otros órganos (hígado, pulmones, corazón) es un hecho que aún no tiene una explicación suficientemente fundamentada. La presencia de quistes cerebrales múltiples puede explicarse por diversos mecanismos patogénéticos:

1) Por invasión del cerebro por más de una larva 2) Por ruptura de un quiste cerebral por traumatismo de cráneo; 3) Por ruptura de un quiste cardíaco en el ventrículo izquierdo y embolización posterior, y 4) Por ruptura de un quiste por neurocirugía.

Diagnóstico

Las TAC o RMN muestran imágenes de procesos quísticos esféricos de límites perfectamente delineados con valores densitométricos similares a los del LCR, sin edema perilesional y habitualmente sin modificaciones con la inyección de contraste.

Incluso cuando las imágenes radiológicas se consideran patognomónicas de quistes hidatídicos intracraneales, las características varían según el estado de la evolución de los quistes.



Aunque la reacción inflamatoria puede provocar una captación en anillo.

Los abscesos y tuberculomas cerebrales, en cambio, provocan edema perilesional y refuerzo anular con la inyección de medio de contraste, pudiendo los últimos estar calcificados.

El crecimiento de los quistes hidatídicos cerebrales se ha estimado en 1 cm por año mediante controles evolutivos por TAC. Esta lentitud en el crecimiento explica los largos períodos durante los cuales los pacientes pueden permanecer asintomáticos tanto como la lenta progresión de la sintomatología, como ocurrió en este caso. La involución espontánea del quiste rara vez se ha podido verificar. Arana-Iñiguez refiere haber observado quistes cerebrales de hasta 10 o 12 cm de diámetro.

Un cc de fluido hidatídico contiene aproximadamente 400.000 escólices/ml. Usualmente no hay menos de 5 cc de líquido en cada quiste; por lo tanto, si se permite al líquido tomar contacto con el tejido infestado nuevas contaminaciones serán inevitables. Se han observado quistes de 500 a 750 cc, siendo corrientes los de 250 cc, sobre todo en niños.

La calcificación lineal, menos frecuente que la redondeada, que fuera reportada cuatro años más tarde, fue descrita por Kooy en 1940 por primera vez.

La frecuencia de calcificación de un quiste hidatídico cerebral es muy baja, no superando el 1%. Indica extrema cronicidad o más raramente inactivación espontánea. Los depósitos calcáreos de la calcificación lineal ocurren en la adventicia periquística, usualmente muy delgada, pero espesada cuando comporta calcificación. En la redondeada los depósitos se conglomeran también en el magma caseoso intraquístico.

La angiografía puede mostrar un gran desplazamiento de vasos alrededor de una zona avascular, describiendo trayectos circunferenciales (signo de la pata de araña de Egas Moniz) sin vasos de neoformación.

El diagnóstico diferencial con la metástasis se puede presentar en los casos de localización infratentorial (Ozdol y col., 2011).

Pruebas de laboratorio

En cuanto al laboratorio (la hemaglutinación indirecta, la inmunolectroforesis, la prueba de aglutinación del látex e inmunofluorescencia indirecta suelen ser las pruebas más usuales):

1) Las reacciones de Casoni, de aglutinación y de fijación del complemento pueden ser normales en la hidatidosis cerebral (la de Casoni puede persistir positiva aun cuando la enfermedad se haya curado por completo); 2) Amenudo se constata eosinofilia. 3) La observación del arco quinto en la inmunolectroforesis (IEF5) y la doble difusión radial arco 5 (DD5) son altamente específicas. Además, las bandas de inmunoprecipitación se desarrollan proporcionalmente a la progresión de la parasitosis. Nosotros no la solicitamos porque recibimos al paciente con la confirmación anátomo-patológica de su diagnóstico, y 4) El LCR suele ser normal o puede haber leve hiperproteorraquia y/o hipogluorraquia. Las pruebas de laboratorio suelen ser positivas en las localizaciones hepáticas y pulmonares, sobre todo en los quistes recientemente rotos, pero no en las formas cerebrales puras, en las que no suelen encontrarse anticuerpos antihidatídicos circulantes. Debe recordarse aquí que la capa laminar del quiste, por su carácter acelular y no degradable, no estimula el sistema inmunológico del portador y opera como barrera para que las células inmunocompetentes lleguen a ponerse en contacto con las restantes estructuras parasitarias.

Por ello, las reacciones inmunológicas son positivas cuando los quistes se han roto, hecho que sucede infrecuentemente en la localización cerebral.

Tratamiento

La cirugía debe efectuarse tempranamente, evacuando el quiste en bloque y evitando la diseminación de vesículas, que conducirá a inevitables recidivas.

Se puede acompañar con albendazol 400 mg. durante 28 días y acompañado de alimentación grasa.

La técnica argentina de Dowling (parto del quiste) es internacionalmente recomendada



Craneotomía grande muy cuidadosa para evitar la apertura dural

No usar la coagulación monopolar

Apertura dural circunferencial

Apertura de la corteza atrófica que recubre el quiste en un área con un diámetro no inferior a tres cuartas partes del diámetro del quiste.

Irrigación continua con solución salina a través de un catéter y colocación cuidadosa de lentes bajando progresivamente la cabecera de la mesa hasta 45 ° mientras el cirujano aguanta el córtex adyacente con sus dedos y así permitir que el quiste salga por efecto de la gravedad y asistencia hidrostática.



Aunque esta técnica parece fácil y segura, hay algunas consideraciones importantes acerca de la localización del quiste y el abordaje quirúrgico.

Requiere de una estrategia flexible y la disección meticulosa por un cirujano experimentado (Izci 2008).

En caso de ruptura se aspira el contenido se extirpa la cápsula y se lava la cavidad con salino durante

5 minutos.

Se cambian los guantes y el instrumental.

La colocación de gasas con 10 % de formol es controvertido.

Bibliografía

Carrea, R, E Dowling, y J A Guevara. 1975. Surgical treatment of hydatid cysts of the central nervous system in the pediatric age (Dowling's technique). *Child's Brain* 1, nº. 1: 4-21.

Izci, Yusuf, Yusuf Tüzün, Halil Ibrahim Seçer, y Engin Gönül. 2008. Cerebral hydatid cysts: technique and pitfalls of surgical management. *Neurosurgical Focus* 24, nº. 6: E15.
doi:10.3171/FOC/2008/24/6/E15.

Nourbakhsh, Ali, Prasad Vannemreddy, Alireza Minagar, Eduardo González Toledo, Enrique Palacios, y Anil Nanda. 2010. Hydatid disease of the central nervous system: a review of literature with an emphasis on Latin American countries. *Neurological Research* 32, nº. 3 (Abril): 245-251.
doi:10.1179/016164110x12644252260673.

Ozdol, Cagatay, AliErdem Yildirim, Ergun Daglioglu, Denizhan Divanlioglu, Esra Erdem, and Deniz Belen. 2011. "Alveolar Hydatid Cyst Mimicking Cerebellar Metastatic Tumor." *Surgical Neurology International* 2 (1): 13. doi:10.4103/2152-7806.76281.

From:

<http://www.neurocirugiacontemporanea.com/> - **Neurocirugía Contemporánea**
ISSN 1988-2661

Permanent link:

http://www.neurocirugiacontemporanea.com/doku.php?id=quiste_hidatidico

Last update: **2019/09/26 22:29**

