

# NOTA CLÍNICA



Gac Med Bilbao. 2019;116(2):83-85

## Neurocisticercosis: un caso de hidrocefalia

Fernández-Herrero Ana-Isabel<sup>a</sup>, Aguilera-Celorrio Luciano<sup>b</sup>, Briz-Sáenz Jon<sup>c</sup>

(a) *Osakidetza, Hospital Universitario Basurto, Servicio de Anestesia y Reanimación, médica residente, Bilbao, Bizkaia, España*

(b) *Osakidetza, Hospital Universitario Basurto, Servicio de Anestesia y Reanimación, jefe de servicio, Bilbao, Bizkaia, España*

(c) *Osakidetza, Hospital Universitario Basurto, Servicio de Anestesia y Reanimación, médico adjunto, Bilbao, Bizkaia, España*

Recibido el 8 de junio de 2018; aceptado el 20 de marzo de 2019

### PALABRAS CLAVE

Neurocisticercosis.  
Hidrocefalia.  
*Taenia solium*.

### Resumen:

La cisticercosis es una entidad clínica causada por el parásito *Taenia solium*. Su incidencia está en relación con las condiciones socio-sanitarias de cada país, de manera que es endémico de África subsahariana, América Central y del Sur (sobre todo, la forma neurológica de la enfermedad) y Sudeste Asiático. En el mundo occidental presenta una prevalencia baja, siendo cada vez más importante debido al aumento en la población inmigrante que procede de las zonas endémicas y a los viajes turísticos.

Presentamos un caso de una mujer de 35 años, natural de Ecuador, cuyo padre había fallecido recientemente de neurocisticercosis.

© 2019 Academia de Ciencias Médicas de Bilbao. Todos los derechos reservados.

### KEYWORDS

Neurocysticercosis.  
Hydrocephalus.  
*Taenia solium*.

### Neurocysticercosis: a case of hydrocephalus

### Abstract:

Cysticercosis is a clinical entity caused by the parasite *Taenia solium*. Its incidence is related to the socio-sanitary conditions of each country, so that it is endemic to sub-Saharan Africa, Central and South America (especially the neurological form of the disease) and Southeast Asia. In the western world it has a low prevalence, being increasingly important due to the increase in the immigrant population that comes from endemic areas and tourist trips.

We present a case of a 35-year-old woman from Ecuador, whose father had recently died of neurocysticercosis.

© 2019 Academia de Ciencias Médicas de Bilbao. All rights reserved.

## GILTZA-HITZAK

Neurozistizerkosia.  
Hidrocefalia.  
*Taenia solium*.

### Neurozistizerkosia: hidrocefaliaren kasua

#### Laburpena:

Zistizerkosia entitate klinikoa da parasitoak *solium*-a *Taenia* eraginda. Bere eraginak zetikusi du herri bakoitzaren sozialak eta osasun baldintzekin, hortaz endemikoa da Afrikako azpisahararra, Erdialdeko Amerika eta Hegoko (batez ere, gaixotasunaren forma neurologikoa) eta Asiako Hego-Ekialdea. Mendebaldeko munduan prebalentzia baxua aurkezten du, zona endemikoetako eta bidaia turistikoetara egokia izaten duen populazio etorkinarengan handiagotzeagatik aldi bakoitza garrantzitsuagoa izanez.

Aurkezten dugu 35 urteko emakumearen kasua, natural Ekuadorreko, zeinen aita oarintsu neurocisticercosis-etako zendu zen.

© 2019 Academia de Ciencias Médicas de Bilbao. Eskubide guztiak gordeta.

### Introducción

La cisticercosis es una entidad clínica causada por el parásito *Taenia solium*. Su incidencia está en relación con las condiciones socio-sanitarias de cada país, de manera que es endémico de África subsahariana, América Central y del Sur (sobre todo, la forma neurológica de la enfermedad) y Sudeste Asiático<sup>1-3</sup>.

En el mundo occidental presenta una prevalencia baja, siendo cada vez más importante debido al aumento en la población inmigrante que procede de las zonas endémicas y a los viajes turísticos.

Según Laranjo-González M et al<sup>2</sup>, se anotaron 275 casos en Europa entre el 1 de enero de 1990 y el 1 de diciembre de 2015, de los cuales 72 casos se dieron en España, seguida de Portugal, Italia y Francia, siendo por tanto más frecuente en el sur del continente.

Presenta una transmisión fecal-oral. Su huésped intermedio es el cerdo, mientras que el ser humano, tras la ingesta de carne de cerdo infectado, puede transformarse en huésped definitivo (taeniosis intestinal) o huésped intermedio (cisticercosis tisular). En su forma tisular afecta a ojos, sistema nervioso central, músculos y pulmones. A nivel neurológico media la neurocisticercosis, que cursa típicamente con hidrocefalia y clínica de hipertensión intracraneal: cefalea, náuseas y vómitos..., además de focalidades neurológicas y convulsiones según el área encefálica afectada. Es la causa más frecuente de epilepsia adquirida a nivel mundial<sup>3</sup>.

### Caso clínico

Presentamos un caso de una mujer de 35 años, natural de Ecuador, cuyo padre había fallecido recientemente de neurocisticercosis. Como antecedentes personales, únicamente mostraba anemia ferropénica, en tratamiento actual con dispositivo intra-uterino logrando un buen control del hematocrito, sin otros antecedentes de interés.

Consultó en el servicio de Urgencias del Hospital Universitario Basurto por clínica de cefalea de un mes de evolución que no cedía con analgesia habitual, junto con una inestabilidad de la marcha y parálisis facial periférica de reciente aparición, náuseas y vómitos. En la exploración neurológica destacaba una disminución del

nivel de consciencia (Glasgow E3V5M6) con pupilas isocóricas y normorreactivas, somnolencia y limitación de la mirada vertical. El resto de la exploración física, la radiografía de tórax y la analítica sistemática (incluyendo bioquímica general, hematemetría, recuento y fórmula, y estudio de coagulación) no presentaban alteraciones.

En la prueba de imagen cerebral inicial (tomografía computarizada) se evidenció una hidrocefalia obstructiva, por lo que la paciente fue intervenida de urgencia.

El servicio de Neurocirugía implantó un drenaje ventricular externo y posteriormente ingresó en nuestra unidad de Reanimación, donde ampliamos el estudio radiológico con una resonancia magnética (figura 1). Esta mostraba hidrocefalia y lesiones calcificadas parenquimatosas (fronto-parieto-occipitales) e intraventriculares.

Dados los resultados radiológicos y los antecedentes familiares de la paciente, se consideró adecuado completar el estudio del caso con una serología parasitaria, la cual confirmó el diagnóstico de neurocisticercosis.

La neurocisticercosis extraparenquimatosa, resultado de las calcificaciones intraventriculares que obstruyen la circulación de líquido cefalorraquídeo, es la responsable de la clínica de hidrocefalia e hipertensión intracraneal. Tal y como indican Campos Paiva AL et al<sup>3</sup>, el tratamiento de elección de la neurocisticercosis extraparenquimatosa es la neurocirugía descompresiva, que ya se había practicado de urgencia en nuestra paciente (colocación de drenaje ventricular externo).

La neurocisticercosis intraparenquimatosa (en este caso, evidenciada por las calcificaciones fronto-parieto-occipitales) usualmente responde a tratamiento antiparasitario y antiinflamatorio, sin necesidad de cirugía<sup>3,4</sup>. De acuerdo con el servicio de Infecciosas de nuestro hospital, y tal y como se indica en el artículo de Garcia HH et al<sup>4</sup>, se inició el tratamiento antiparasitario de elección, consistente en la combinación de albendazol y praziquantel<sup>4</sup>, así como corticoterapia (5 semanas, completando una pauta descendente).

La paciente permaneció 72 horas atendida en nuestra unidad, en las que sus síntomas neurológicos cedieron, tras lo cual continuó ingresada a cargo del servicio de Enfermedades Infecciosas.

Al mes del alta hospitalaria comenzó a padecer crisis epilépticas generalizadas tónico-clónicas, lo que es la complicación a largo plazo más frecuente de la neurocisticercosis intraparenquimatosa<sup>3</sup>.

La paciente actualmente continúa en tratamiento con corticoides asociados a levetiracetam como tratamiento antiepiléptico, y en controles en consultas externas.

### Conclusión

Pretendemos destacar la neurocisticercosis como entidad a sospechar ante una clínica de hidrocefalia de evolución insidiosa en pacientes naturales de áreas endémicas. El diagnóstico en áreas no endémicas se realiza además de por los antecedentes personales, por los hallazgos radiológicos y serológicos.

El tratamiento agudo se guía por la clínica neurológica (drenaje ventricular externo, corticoterapia), mientras que el tratamiento antiparasitario se completa en un segundo tiempo, siendo de elección la combinación de praziquantel y albendazol.

Es posible la existencia de secuelas neurológicas, siendo la neurocisticercosis la principal causa de enfermedad epiléptica adquirida.

### Financiación

No ha existido ninguna fuente de financiación en la redacción de este trabajo.

### Conflicto de intereses

No ha existido ningún conflicto de intereses en la redacción de nuestra publicación

### Bibliografía

- 1 Laranjo-González M, Devleeschauwer B, Trevisan C, Allepuz A, Sotiraki S, Abraham A, et al. Epidemiology of taeniosis/cysticercosis in Europe, a systematic review: Western Europe. *Parasites & Vectors*. 2017; 10: 349 - 363
- 2 O'Neal SO, Flecker RH. Hospitalization Frequency and Charges for Neurocysticercosis, United States, 2003 - 2012. *Emerging Infectious Diseases*. June 2015; 21 (6): 969 - 976
- 3 Campos Paiva AL, Vitorino Araujo JL, Ricieri Ferraz V, Maximilian Lovato R, Grander Pedrozo CA, Brasileiro de Aguiar G, et al. Surgical treatment of neurocysticercosis. Reprospective cohort study and an illustrative case report. *Sao Paulo Med J*. 2017; 135 (2): 146 - 9

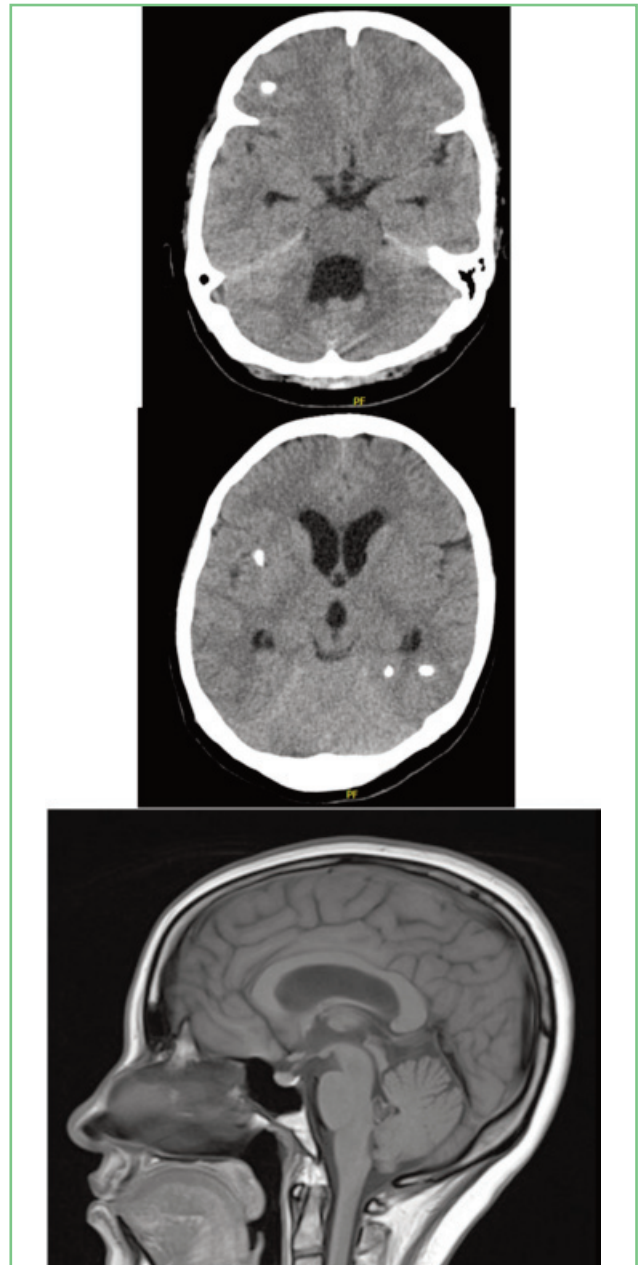


Figura 1. Resonancia magnética de la paciente.

- 4 Garcia HH, Gonzales I, Lescano AG, Bustos JA, Zimic M, Escalante D, et al. Efficacy of combined antiparasitic therapy with praziquantel and albendazole for neurocysticercosis: a double-blind, randomised controlled trial. *Lancet Infect Dis*. 2014 August; 14 (8): 687 - 95.