

# III Taller Nacional de Parasitología "Carlos M. Finlay in **Memoriam**" Año 2022



## Meningoencefalitis Eosinofílica atribuible a infección por A. cantonensis en tres pacientes pediátricos. Año 2020.

Autores: Dra. Zhaily González Rodríguez MsC, Dra. Iris Zayas Martínez MsC, Dra. Annia Fong González MsC, Lic. Pedro Casanova Arias MsC, Lic. Hilda Hernández Alvarez DrC, Dr. Mario García Rodríguez MsC, Lic. Jorge Sánchez MsC, Tec. Nidia Garrido Llorente.

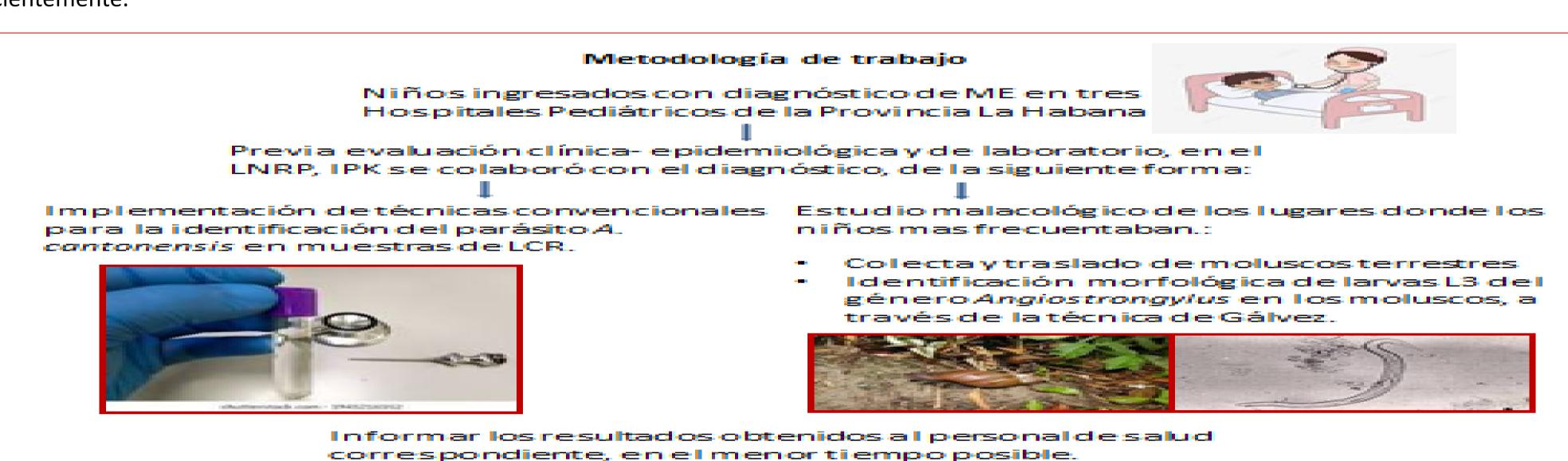
e-mail autor principal: zhaily@ipk.sld.cu

#### Introducción

Se ha establecido como criterio de meningitis eosinofílica (ME) la presencia de un número mayor o igual de 10 eosinófilos/μ l; o bien que el número de eosinófilos en LCR represente el 10% o más del total de leucocitos. De las múltiples etiologías descritas es de destacar por su frecuencia la parasitaria. Los helmintos son los tipos de parásitos que están más implicados en la ME: Gnathostoma spinigerum, Paragonimus, Taenia solium, Trichinella spiralis y Toxocara canis. Concretamente, la asociada al género Angiostrongylus es la más frecuente. De este género, solamente cuatro especies son patógenas para el hombre: A. malaysiensis, A. mackerrasae, A. costaricensis y A. cantonensis, siendo esta última especie la más vinculada a esta patología. En Cuba las primeras evidencias de la infección se obtuvieron sobre la década de los 70 y en 1981 se reporta el primer caso en Cuba y en las Américas. Hasta el presente, en nuestro país continúan surgiendo los casos, generalmente de forma esporádica. A cada paciente diagnosticado con ME se le ha atribuido como primera causa el parásito A. cantonensis. Uno de los criterios que se ha tenido en cuenta para llegar a este último planteamiento es la evaluación y el descarte de las otras etiologías de ME.

#### Objetivo

Reforzar la atención de la comunidad médica sobre ME en la población pediátrica, influenciados por la experticia en tres casos pediátricos, diagnosticados recientemente.



#### Características de los casos pediátricos con ME

### <u>Ingresados en tres Hospitales Pediátricos de la provincia La</u> Habana, año 2020

- ✓ Niños menores de 2 años, masculinos
- ✓ Procedentes de las provincias La Habana, Maya beque
- ✓ Ingresados en UCI con un grado variable de Edema Cerebral
- ✓ La mayoría en la primera toma de muestra de LCR con una celularidad mayor de 500 cel/ mm3 y un porciento de eosinófilos mayor de un 60%; desatacar que en uno de los casos no hubo detección de eosinófilos en el LCR inicial, sí a los 12 días de la aparición de los primeros síntomas.
- √ Todos con eosinofilia, sin otras causas de ME.
- ✓ Con cuidados higiénicos-sanitarios deficientes.
- ✓ Hubo exposición a moluscos terrestres infectados por el parásito, no solamente a Lissachatina fulica (Caracol Gigante). La mayoría de los moluscos infectados por larvas L3 del género Angiostrongylus fueron capturados en los lugares donde los niños más frecuentaban (pasillo de la casa, alrededores de la casa, a la entrada de la puerta de la casa, a 10 metros de la vivienda del infante).

Tabla No 1. Características de los nacientes con MF

Caso 1: 11meses, masculino	Provincia/Municipio  La Habana/Arroyo Naranjo.	Diag/Inicial Diag/final  ME/ME	LCR		Eosinófilos en sangre	Estudio malacológico
			1ra PL:  Cel: 1195 cel/mm3 E: 68%	A partir de la 2da PL Cel: 520-1797 cel/mm³ E: 50-81%	0,70 x 10 <sup>9</sup> /L(CGE)	Veronicella cubensis (babosas) 25 larvas/lámina; Succinea spp. 2 larvas/lámina; Subulina octona 3 larvas/lámina; Lissachatina fulica max 263 larvas/lámina.
Caso 2: 1 año, masculino	La Habana/San Miguel del Padrón	MB/ME	Cel: 520 cel/mm3 E: no detectados	Cel: 1057cel/mm³ E: 50% ( a los doce días de la aparición de los primeros síntomas)	0,95 x 10 <sup>9</sup> /L(CGE)	Veronicella cubensis (babosas) 2 larvas /lamina Lacteoluna selenina 18 larvas/lamina Subulina octona 3 larvas/lam.
Caso 3: 1 año, 9 meses, masculino	Mayabeque /Madruga	ME/ME	Cel: 612 cel/mm3 E: 65%	-	0,91 x 109/L(CGE)	-

Fuente de información: Especialistas en Pediatría (médicos asistentes directos de c/caso), Historias Clínicas, Informe malacológico del Dpto. Vectores del LNRP (IPK).

#### **Comentario:**

La mayoría de los autores señalan que la ME es más frecuente en niños y adultos jóvenes; los niños después de lo seis meses de edad tienden a ser más activos y por curiosidad tienen contacto con todo lo que les rodea. Presentan dificultades en entender conceptos y no conocen el peligro; por tanto, la probabilidad de estar en contacto con moluscos infectados por el parásito y adquirir la infección es palpable.

La ausencia de eosinófilos en el LCR pudiera ser posible, debido a un bajo conteo global de células, lo que no admite un conteo diferencial de las mismas en esa muestra clínica, puede estar comprometido el estado inmunológico del paciente y a la variabilidad de la permeabilidad de la barrera hemato-encefálica; esto último puede estar en correspondencia con el grado de edema cerebral y del momento evolutivo del paciente en que se le realiza la punción lumbar. Según experiencias del Dr. Dorta Contreras y otros colaboradores en pacientes con ME han observado que los eosinófilos pueden ser detectables a partir de la punción lumbar que corresponde con el octavo día de aparición de los síntomas, paralelamente con la recuperación de la permeabilidad de la barrera de sangre-LCR, aunque a veces el paciente pediátrico no logra la recuperación hasta la tercera o cuarta semana.

#### Referencias Bibliográficas

Aguiar PH, Morera P, Pascual J. First record of Angiostrongylus cantonensis in Cuba. Am J Trop Med Hyg 1981; 30: 963-5.

Galvez MD. Técnica para recobrar larvas de Angiostrongylus cantonensis de moluscos. Rev.Cub.Med. Trop. 1986; 38 (3): 359-60.

Galli A. Programa de formación docente pedagógica. Curso de conducción de la aprendiza-je. Estrategias de enseñanza. Washington DC: OPS. 1992:58.

Dorta-Contreras AJ, Magraner-Tarrau ME, Sánchez-Zulueta E. Angiostrongyliasis in the Americas. Emerging Infectious Diseases 2009; 15 (6): 991.

Vázquez A, Sánchez J. First record of the invasive land snail Achatina (Lissachatina) fulica (Bowdich, 1822) (Gastropoda: Achatinidae), vector of Angiostrongylus cantonensis (Nematoda: Angiostrongylidae), in Havana, Cuba. Molluscan Res 2015; 35: 139-142.

Ortega Orozco A, Orozco Calderón G. Daño cognitivo asociado a infecciones

celébrales. Ciencia & Futuro 2021; 11 (3): 131-150