

## NOTA SOBRE LA PRESENCIA DE CAPILLARIA HEPATICA EN UN MONO ARAÑA (ATELES GEOFFROYI VELLEROSUS) DE MEXICO

Por EDUARDO CABALLERO y C.,  
del Instituto de Biología,  
y ROBERT G. GROCOTT,  
Board of Health Laboratory,  
Ancon, Canal Zone, Panama.

A pesar de que existen muchos datos bibliográficos sobre infecciones de *Capillaria hepatica* (Bancroft, 1893) Travassos, 1915, en otras partes del mundo y en diversos hospedadores, el estudio de la bibliografía helmintológica de México revela que este nemátodo aún no se ha mencionado en este país, y por primera vez se le encuentra en el hígado de un mono del Estado de Chiapas.

El 20 de marzo de 1951, un grupo de investigadores encabezados por el doctor H. C. Clark, del Gorgas Memorial Laboratory de Panamá, fué al Sureste de México, a petición de la Oficina Sanitaria Panamericana, para buscar especies de animales silvestres de los que se sospechaba que pudieran tener el virus de la fiebre amarilla. Su trabajo se concretó principalmente a la captura de monos, con el fin de obtener muestras de sangre para la prueba de sero-protección del ratón y muestras de tejido hepático para el examen histopatológico. Todos los exámenes histopatológicos fueron hechos en el Board of Health Laboratory, Ancon, Zona del Canal, bajo la dirección del coronel Norman W. Elton.

Los cortes histológicos del hígado de uno de los monos araña, *Ateles geoffroyi vellerosus* Gray, de Palenque, Chiapas, mostraron claramente un gran número de huevos bipolares idénticos en todos los aspectos a los de *Capillaria hepatica* (Bancroft, 1893) Travassos, 1915. Los huevos miden 0.056 mm. de largo por 0.030 mm. de ancho, y poseen una cáscara externa típicamente agujereada que en los cortes histológicos aparenta una estriación radial. Los huevos están distribuidos en masas irregulares a través del parénquima hepático sin presentar distribución ordenada,

y su presencia originó escasa o nula respuesta celular, aunque ocasionalmente se nota la existencia de células gigantes multinucleadas entre los huevos y cerca de ellos en actitud de englobarlos. No obstante haberse he-

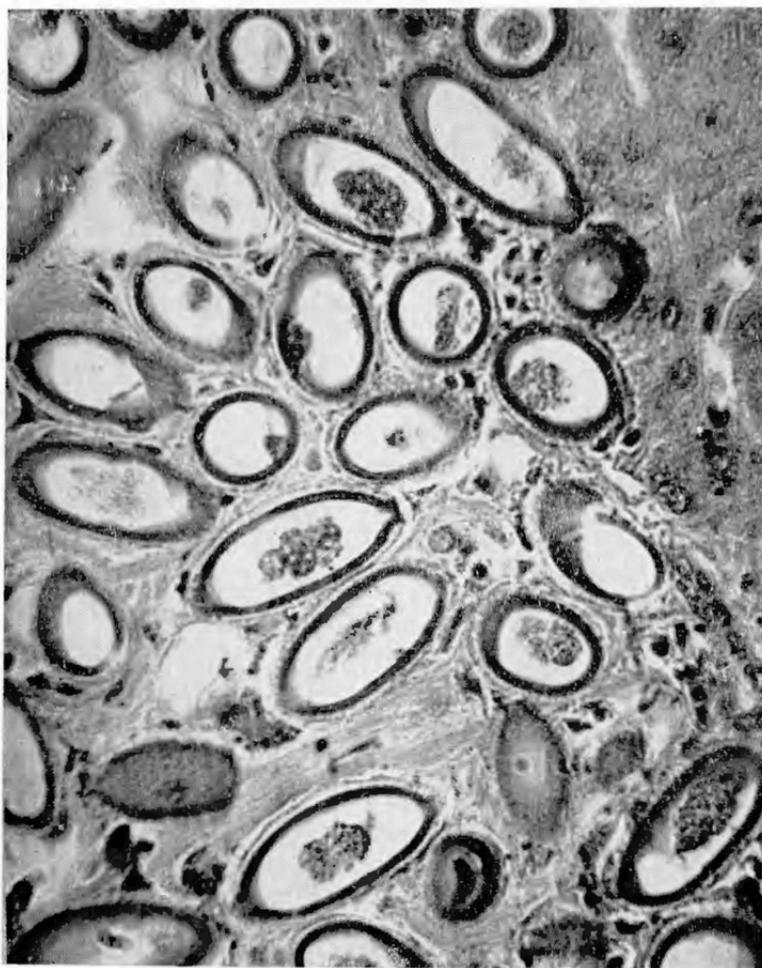


Fig. 1. Microfotografía de un corte de hígado de *Ateles geoffroyi vellerosus* Gray mostrando numerosos huevecillos de *Capillaria hepatica* (Bancroft, 1893).

cho múltiples cortes de hígado, ninguno mostró evidencia del parásito adulto.

Discusión.—Desde 1893, año en que Bancroft descubrió la *Capillaria hepatica* en una rata infectada, el número de especies hospedadoras ha

venido aumentando, pues en 1928 Troisier la encontró en el hígado de un chimpancé, *Anthropopithecus troglodytes*; en 1936, Freitas y Lent enumeraron veintiún mamíferos diferentes como hospedadores de este hél-



Fig. 2. Microfotografía de un corte de hígado de *Ateles geoffroyi vellerosus* Gray mostrando un huevecillo de *Capillaria hepatica* (Bancroft, 1893) con sus opérculos polares y la estriación de la cáscara.

minto y, en otro trabajo aparecido el mismo año, dichos autores agregaron la ardilla, *Sciurus aestrians* Linnaeus; en 1939 Foster y Johnson añadieron tres especies nuevas a la lista, que son, el jabalí de labios blancos, Ta-

yassu pecari spiradens (Goldman), el mono araña colorado, *Ateles geoffroyi panamensis* Kellog y Goldman, y el mono cari-blanco, *Cebus capucinus imitator* (Thomas), mencionando también el trabajo de Luttermoser, quien encontró el parásito en la ardilla terrestre *Citellus richardsonii* (Sabine). Más recientemente, Vogelsang y Espín mencionaron dos hospedadores nuevos, la nutria, *Myopotamus coypus*, y la rata *Akodon venezuelensis*; estos dos, junto con aquellos previamente citados por los otros autores y el que se reconoce en el presente trabajo, hacen un total de treinta y dos hospedadores, mamíferos diferentes representados por roedores, carnívoros, ungulados y primates. De esto se deduce con evidencia que *Capillaria hepatica* (Bancroft, 1893) Travassos, 1915, no es necesariamente un parásito específico, en contraste con algunas otras especies del género.

A pesar de la amplia diversidad de mamíferos que sirven como hospedadores a este nemátodo, solamente dos infecciones auténticas han sido encontradas en el hombre. MacArthur informó el primer caso humano en la India en 1924, y McQuown el segundo en los Estados Unidos, en 1950. En cambio, datos de infecciones falsas son más comunes, particularmente en Panamá, en donde Foster y Johnson probaron que el hígado cocido o crudo conteniendo los huevos de *Capillaria hepatica*, cuando se da a comer a gatos, tlacuaches y monos, es capaz de producir huevos sin ninguna alteración aparente en las heces. Sus investigaciones revelaron tres nuevos hospedadores de este nemátodo en Panamá, como ya se dijo anteriormente, de los cuales todos son usados como alimento por los nativos en ciertos pueblos de ese país, de donde han sido mencionadas infecciones falsas. Por esta razón, aquellos que efectúan exámenes fecales, deberán familiarizarse con la morfología típica de los huevos de *C. hepatica* y conocer su procedencia en las heces humanas. Aunque los huevos de *C. hepatica* son parecidos morfológicamente a los de *Trichuris trichiura* (Linnaeus, 1771) Stiles, 1901, pueden ser diferenciados de los últimos por el tamaño un poco mayor y por la presencia de la cáscara externa con agujeros.

#### RESUMEN

Un caso de infección de *Capillaria hepatica* (Bancroft, 1893) Travassos, 1915, se menciona en México. Los huevos típicos de este nemátodo fueron encontrados en el hígado de un mono, *Ateles geoffroyi vellerus* Gray, capturado en Palenque, Chiapas. Se discute el problema de falsas infecciones humanas en relación con alimentos contaminados. Las personas que hacen exámenes parasitoscópicos de materias fecales deben conocer el ori-

gen de los huevecillos de *C. hepatica* en muestras de heces humanas, conocer su morfología típica y diferenciarlos de los huevos de *Trichuris trichiura*.

## BIBLIOGRAFIA

- CLARK, H. C., 1952.—Annual Report of the Gorgas Memorial Laboratory, 1951. U. S. Govt. Printing Office. pp. 6-9.
- FOSTER, A. O. y JOHNSON, C. M., 1939.—An Explanation for the occurrence of *Capillaria hepatica* ova in human faeces suggested by the finding of three new hosts used as food. *Trans. Roy. Soc. Trop. Med. Hyg.* Vol. 32, N° 5, pp. 639-644.
- FREITAS, J. F. T. y LENT, H., 1936.—Estudo sobre os *Capillariinae* parasitos de mamíferos. (Nematoda: Trichuroidea.) *Mem. Inst. Osw. Cruz.* Tomo 31, fasc. 1, pp. 85-160.
- LENT, H. y FREITAS, J. F. T., 1936.—*Capillaria hepatica* (Bancroft, 1893) em figado de *Sciurus aestrians* L. *Ann. Acad. Brasil. Sci.* Tomo VIII, N° 4, pp. 323-325.
- LUTTERMOSER, G. W., 1938.—An experimental Study of *Capillaria hepatica* in the rat and the mouse. *Am. Jour. Hyg.* Vol. 27, N° 2, pp. 321-340.
- MacARTHUR, W. P., 1924.—A case of infection of the human liver with *Hepaticola hepatica* (Bancroft, 1893) Hall, 1916; with sections from the liver. *Proc. Roy. Soc. Med.* Vol. 17, no. 3. Sect. Trop. Dis. Parasit., pp. 83-84.
- McQUOWN, A. L., 1950.—*Capillaria hepatica*: Report of genuine and spurious cases. *Am. Jour. Trop. Med.* Vol. 30, N° 5, pp. 761-767.
- RODRIGUEZ LOPEZ NEYRA, C., 1947.—Los *Capillariinae*. *Mem. Real Acad. Cien. Exat. Fisc. Nat. Madrid.* Tomo XII, pp. 1-240.
- TROISIER, J., DESCHIENS, R., LIMOUSIN, H. y DELORME, M., 1928.—L'infestation du chimpanzé par un nématode du genre *Hepaticola*. *Bull. Soc. Path. Exot.* Tomo XXI, N° 3, pp. 221-222.
- TROISIER, J. y DESCHIENS, R., 1930.—L'hépatocoliase. *Ann. Med.* Tome XXVII, N° 4, pp. 414-425.
- VOGELSANG, E. G. y ESPIN, J., 1949.—Dos nuevos huéspedes para *Capillaria hepatica* (Bancroft, 1893) Travassos, 1915: Nutria (*Myopotamus coypus*) y el Ratón mochilero (*Akodon venezuelensis*). *Rev. Med. Vet. Paras.* Vol. VIII, Nos. 1-4, pp. 73-78.