

ANGIOSTRONGILÍASE: APRESENTAÇÃO DE UM PROVÁVEL CASO

A. ZILIOUO Jr. (1), J. Eugen KUNZLE (2), L. A. Ruas FERNANDES (3), J. C. PRATES-CAMPOS (4)
e R. BRITTO-COSTA (5)

RESUMO

Os Autores apresentam um caso de parasitismo de ramos da artéria mesen-térica superior no homem por helminto, levando à trombose arterial e necrose intestinal. Embora não tivesse sido possível classificar o helminto, o estudo clínico, o achado cirúrgico e o estudo anátomo-patológico levaram a admitir a possibilidade de se tratar de angiostrongilíase.

INTRODUÇÃO

A localização intra-arterial de um helminto no organismo humano é um evento surpreendente e de conseqüências graves. Duas espécies de helmintos foram encontradas habitando artérias no homem: *Angiostrongylus cantonensis* Alicata, 1962 e *Angiostrongylus costaricensis* Morera e Céspedes, 1971 (Nematoda: Metastrongylidae).

O *Angiostrongylus cantonensis* tem sido observado em várias partes do mundo, sendo seu hospedeiro definitivo o rato. Tem sido encontrado no homem no sudoeste da Ásia (Tailândia, China) e em algumas ilhas do Pacífico (Taiti, Havai, Nova Caledônia, Guam e Okinawa), conseqüente ao consumo de camarões ou moluscos de água doce infestados, determinando uma meningite eosinofílica ou um comprometimento do globo ocular^{1, 2, 3, 5, 6, 10, 11, 12}.

O *Angiostrongylus costaricensis*, recentemente descoberto em Costa Rica, pode invadir as artérias mesentéricas do homem e

causar dor abdominal à direita, que pode clinicamente ser interpretada como apendicite aguda, sendo os hospedeiros semelhantes aos do *Angiostrongylus cantonensis*^{4, 7, 8, 9, 12}.

O presente caso refere-se a uma criança com 16 meses de idade, que apresentou quadro abdominal agudo com sofrimento do íleo terminal e do hemi-cólon direito.

História clínica

R. C. S. (SC n.º 15800) — 2/1/74 — feminina, 16 meses de idade, residente na zona rural do Município de Divinolândia, na região Nordeste do Estado de São Paulo. Há 10 dias, inapetência, inquietude e febre de até 39,0°C. Há 8 dias passou a apresentar vômitos e perda da força nos membros inferiores, o que provocava, por muitas vezes, sua queda. Há 7 dias apresentou distensão abdominal, tendo sido internada em vários nosocômios para hidratação parente-

Trabalho do Serviço de Cirurgia. Rua Garibaldi, 1271 — Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil

- (1) Cirurgião do Serviço de Cirurgia
- (2) Chefe do Serviço de Cirurgia em Cirurgia Geral e Gastroenterologia. Gastroenterologista pela Federação Brasileira de Gastroenterologia. Membro Titular do Colégio Brasileiro de Cirurgiões
- (3) Prof. Assistente do Departamento de Parasitologia, Microbiologia e Imunologia da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da U.S.P.
- (4) Patologista do Hospital São Lucas e São Francisco de Ribeirão Preto
- (5) Professor-Adjunto do Departamento de Patologia da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da U.S.P.

ral. Foi internada em nosso hospital em 2 de janeiro de 1974, sob a responsabilidade do pediatra (Dr. Geraldo Ronchini Lima), que solicitou a presença do Serviço de Cirurgia.

Ao exame físico, apresentava-se em mau estado geral, consciente, atitude passiva, mucosas secas e descoradas. Temperatura axilar = 38,5°C. Pulso = 180 bat/min. Aparelho respiratório: semioticamente normal. Aparelho cardiovascular: taquicardia sinusal (180 bat/min). Abdome: simétrico, muito distendido (++++), não sendo possível palpar nenhuma tumoração; ruídos hidro-aéreos abdominais ausentes.

Exames complementares

Hemograma: leucócitos = 14.000/mm³
neutrófilos
metamielócitos = 1%

bastonetes	= 22%
segmentados	= 15%
eosinófilos	= 22%
linfócitos	
típicos	= 28%
atípicos	= 2%
monócitos	= 10%
hemácias	= 3.600.000/mm ³
hemoglobina	= 9,88 g/100
hematócrito	= 30%

RX de tórax e abdome: pulmões radiologicamente normais. Elevação das cúpulas frênicas. Dilatação e meteorismo de alças delgadas e cólicas com presença de níveis hidro-aéreos difusos. Imagem de massa no baixo ventre (Figs. 1 e 2).

Actado cirúrgico

Estômago: dilatado, contendo grande quantidade de líquido de aspecto fecalóide

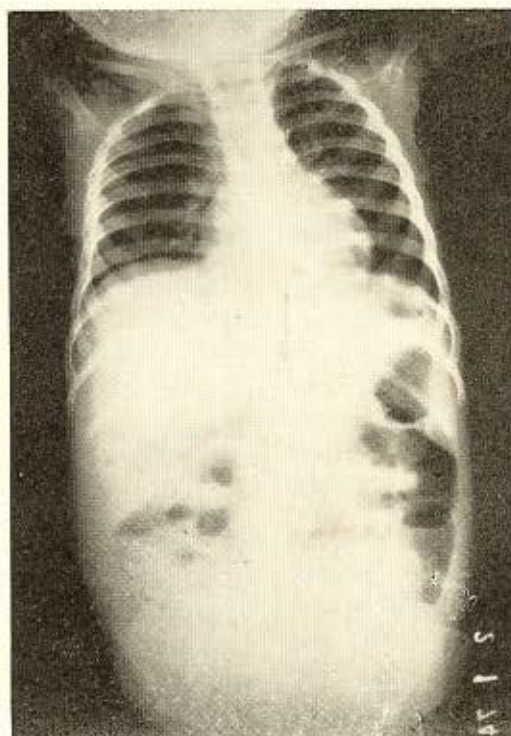


Fig. 1 — RX de tórax e abdome em posição AP, notando-se alças delgadas e cólicas meteorizadas com níveis hidro-aéreos difusos.



Fig. 2 — RX de tórax e abdome em perfil evidenciando o mesmo quadro da Fig. 1. Presença de massa no baixo ventre.

(aspiração de sonda naso-gástrica). Alças intestinais: até 30 cm da válvula íleo-cecal o delgado se apresentava dilatado, com paredes espessadas, de coloração avermelhada, contendo líquido e gás no seu interior. Os 30 cm distais do íleo, o ceco, o cólon ascendente e a metade direita do cólon transverso apresentavam-se dilatados, aderentes à parede abdominal anterior e entre si, com coloração negra e friáveis ao toque. No mesentério correspondente às alças intestinais de coloração escura havia número incontável de gânglios linfáticos de aspecto incharacterístico. Este conjunto formava uma massa de aspecto tumoral. O apêndice vermiforme, o hemi-cólon transverso esquerdo, cólon descendente e reto apresentavam características macroscópicas externas normais. O sigmóide encontrava-se parcialmente aderido ao segmento de íleo terminal necrosado. Fígado e baço: ndn.

Cirurgia realizada

Ileotomia parcial, apendicectomia, colectomia parcial, ileostomia à direita, transversotomia à esquerda.

Evolução pós-operatória

Evoluiu com febre até o 14.º dia de pós-operatório. No 22.º dia apresentou deiscência de sutura da parede abdominal com exteriorização de alças delgadas, notando-se perfuração jejunal em alça exteriorizada pela parede deiscente. Submetida à jejunorrafia e sutura repetida da parede abdominal, voltou a apresentar deiscência no 25.º dia de pós-operatório. No 28.º dia, apresentando estado geral regular, afebril, foi transferida para hospital mais próximo de seu domicílio. Faleceu no 35.º dia de pós-operatório.

Exames complementares de interesse realizados no pós-operatório

Parasitológico de fezes: em 7 amostras do material da ileostomia, com resultados negativos. O parasitológico de fezes realizado no pai da paciente revelou presença de ovos de ancilostomídeo e na mãe foi negativo.

Hemogramas: realizados no 19.º e 26.º dias de pós-operatório, mostraram eosinofilia (22% e 32%, respectivamente).

Proteínas séricas	= 6,24 g/100
albuminas	= 4,20 g/100
globulinas	= 2,04 g/100

Diagnóstico anátomo-patológico

Necrose isquêmica envolvendo íleo terminal e hemi-cólon direito, mesentério e gânglios linfáticos, com oclusão das ramificações periféricas da artéria mesentérica superior, por trombos em várias fases de organização.

Parasitismo acentuado dos ramos arteriais por helmintos (Figs. 3, 4, 5 e 6).

DISCUSSÃO

O diagnóstico genérico de embolia arterial por helminto foi feito somente após o exame dos cortes histológicos. Não obstante, o quadro clínico, o aspecto das lesões observadas à laparotomia, a localização das mesmas no território da artéria mesentérica superior, o achado dos helmintos no interior das artérias e as conseqüentes alterações histopatológicas, nos levam a admitir a possibilidade de se tratar de um caso de angiostrongilíase, provavelmente igual ou semelhante àquela determinada pelo *Angiostrongylus costaricensis*.

A peça operatória fixada em solução de formalina a 10% impossibilitou seu estudo parasitológico.



Fig. 3 — Visão panorâmica da parede do cólon e do mesentério mostrando três artérias. A da esquerda com trombose recanalizada contendo dois helmintos no seu interior. A do meio totalmente ocluída por trombo organizado e a da direita contendo vários helmintos, porém, com paredes de espessura usual. Oc. 10 x. Obj. 2,5 x.



Fig. 4 — Detalhe da Fig. 3 mostrando no centro um helminto seccionado transversalmente. Oc. 12,5 ×, Obj. 6,3 ×.

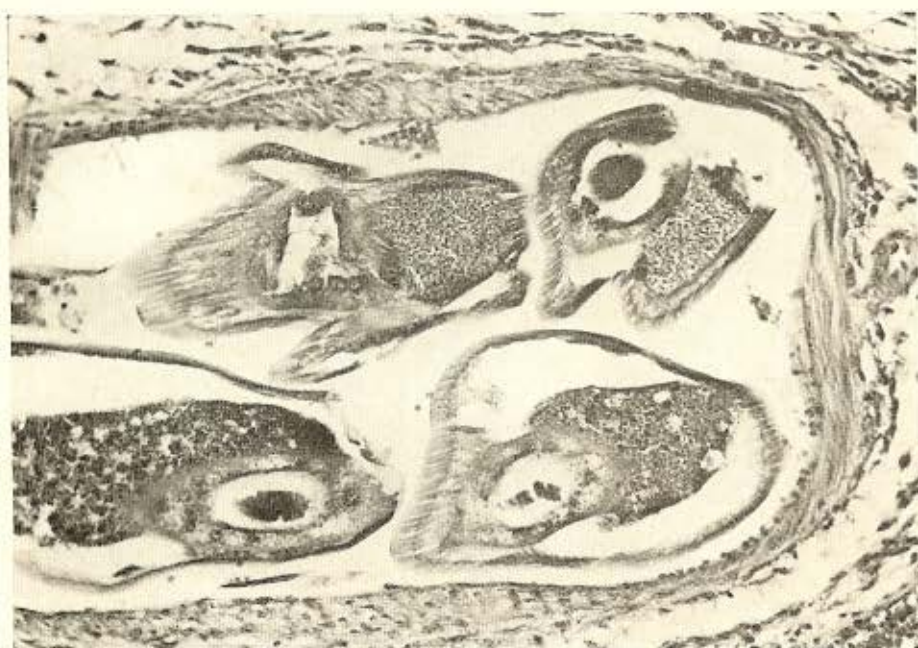


Fig. 5 — Detalhe da Fig. 3 mostrando secções de helmintos em vários níveis. Oc. 12,5 ×, Obj. 6,3 ×.

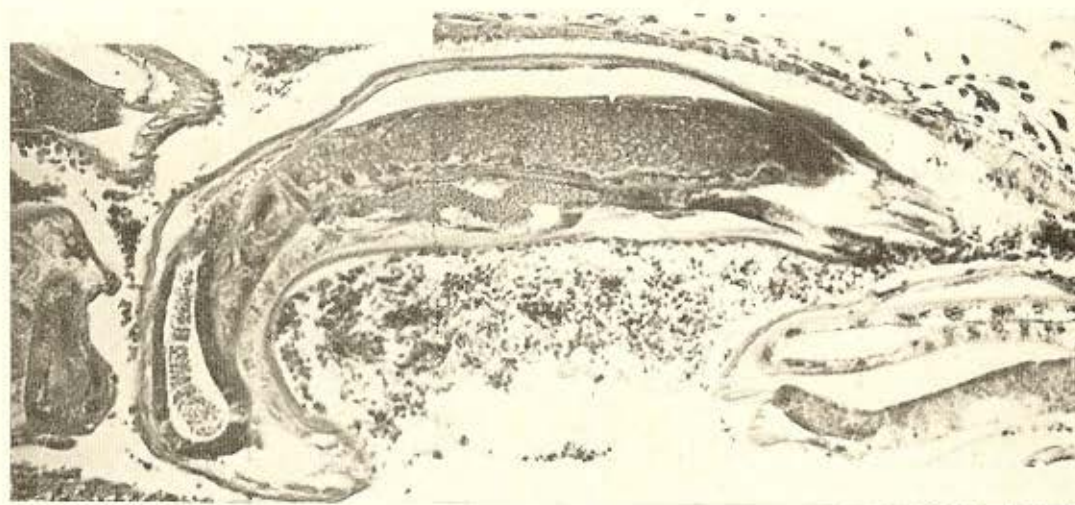


Fig. 6 — Corte longitudinal de um helminto isolado, recomposto em fotomontagem após análise de microfotografia. Oc. 12,5 x, Obj. 16 x.

SUMMARY

Angiostrongyliasis: Presentation of a probable case

The Authors present a case of parasitism in branches of the superior mesenteric artery in a child caused by a worm, which induces to arterial thrombosis and intestinal necrosis. Though it was not possible to classify the worm, the clinical study, the surgical finding and the anatomic-pathologic study lead them to admit the possibility of being a case of Angiostrongyliasis.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ALICATA, J. E. — *Angiostrongylus cantonensis* (Nematoda: Metastrongylidae) as a causative agent of eosinophilic meningoencephalitis of man in Hawai and Tahiti. *Can. J. Zool.* 40:5-8, 1962.
2. ALICATA, J. E.; LOISON, G. & CAVALLO, A. — Parasitic meningoencephalitis experimentally produced in a monkey with larvae of *Angiostrongylus cantonensis*. *J. Parasitol.* 49:156-157, 1963.
3. BEAVER, P. C. & ROSEN, I. — Memorandum on the first report of *Angiostrongylus* in man, by Nomura and Lin, 1945. *Amer. J. Trop. Med. Hyg.* 13:589-590, 1964.
4. CÉSPEDES, R.; SALAS, J.; MEKBEL, S.; TRÖPER, L.; MULLNER, F. & MORERA, P. — Granulomas entéricos y linfáticos con intensa eosinofilia tisular producidos por un estromgilídeo (*Strongylata*). 1. Patología. *Acta Med. Cost.* 10:235-255, 1967. Citado por 12.
5. JINDRAK, K. & ALICATA, J. E. — *Angiostrongylosis in the Pacific and Southeast Asia*. Springfield, C. C. Thomas, 1970.
6. KETSUWAN, P. & PRADATSUNDARASAR, A. — Second case of ocular angiostrongyliasis in Thailand. *Amer. J. Trop. Med. Hyg.* 15:50-51, 1966.
7. MORERA, P. — Granulomas entéricos y linfáticos con intensa eosinofilia tisular producidos por un estromgilídeo. 2. Aspecto parasitológico. *Acta Med. Cost.* 10:257-265, 1967. Citado por 12.
8. MORERA, P. — Investigación del huésped definitivo de *Angiostrongylus costaricensis* (Morera y Céspedes, 1971). *Bol. Chileno Parasitol.* 25:133-134, 1970.

Adenda: Foram enviadas várias preparações histológicas ao Prof. Pedro Morera, Professor de Parasitologia da Universidade de Costa Rica e descobridor da Angiostrongiliase costaricense, que confirmou por carta nossa impressão diagnóstica

9. MORERA, P. & CÉSPEDES, R. — *Angiostrongylus costaricensis* n. sp. (Nematoda: *Metastrongylidae*), a new lung-worm occurring in man in Costa Rica. *Rev. Biol. Trop.* 18:173-178, 1971.
10. ROSEN, L.; CHAPPELL, R.; LAQUEUR, G. L.; WALLACE, G. D. & WEINSTEIN, P. P. — Eosinophilic meningoencephalitis caused by a *Metastrongylid* Lung-worm of rats. *JAMA* 179:620-624, 1962.
11. SMIT, A. M. — Eosinophilic meningitis. *Trop. Geogr. Med.* 15:225-232, 1963.
12. SPENCER, H. — Cestode Infections. In SPENCER, H. — *Tropical Pathology*. New York, Springer-Verlag Berlin-Heidelberg, 1973, pp. 500-506.

Recebido para publicação em 7/10/1974.