

GRANULOMA SOLITÁRIO, POR ASCARIS LUMBRICOIDES, DE LOCALIZAÇÃO INTRAPERITONEAL, SIMULANDO COCCIDIOIDOMICOSE

Carlos da Silva LACAZ (1), Alberto Horácio PETTINATI (2), Aloísio Benvindo de PAULA (3), Durval Irineu de SOUZA (3) e Ricardo ZANDIN (3)

R E S U M O

Os Autores registram caso de granuloma intraperitoneal (peritônio parietal) em paciente de 13 anos, que havia recebido há aproximadamente dois meses ferimentos no abdome provocados por pequenos chumbos de espingarda de ar comprimido. Realizada a laparoscopia, com biopsia da "massa tumoral", o diagnóstico inicial foi de coccidioidomicose. Instituído o tratamento com anfotericina B (4 aplicações), foi o antibiótico posteriormente suspenso, uma vez estabelecido o diagnóstico correto, de ascaridíase. Os ovos desse nematóide simulavam esférulas de *Coccidioides immitis*. Houve remissão completa do quadro clínico, provavelmente pelas propriedades imunoadjuvantes do antibiótico utilizado. Seguiu-se tratamento anti-helmíntico específico.

I N T R O D U Ç Ã O

A ascaridíase constitui-se, segundo REY¹⁰, na mais cosmopolita e freqüente das helmintoses humanas. Localizando-se o verme preferentemente nas alças jejunais e íleo, cada fêmea pode colocar 200.000 ovos por dia. Estes se apresentam sob forma oval ou esférica, medindo 45 a 70 μ , com casca muito grossa e três camadas bem distintas, a saber: a) interna, delgada, impermeável à água e constituída de glicosídeos esterificados; b) a média, espessa e hialina, lisa, quitinosa, acrescida de proteínas; c) a mais externa, segregada pela parede uterina, não elaborada pela célula-ovo, grossa, irregular e com superfície mamelonada. Fêmeas não fecundadas podem eliminar ovos inférteis, incapazes de evolução posterior; estes são mais alongados, possuindo casca mais delgada e camada albuminosa muito reduzida, irregular ou ausente.

O citoplasma dos ovos frequentemente possui grânulos refringentes, de aspecto grosseiro.

A presença de ovos fagocitados, simulan-

do morfológicamente o *C. immitis* levou a um diagnóstico errôneo da micose em duas oportunidades, tendo o paciente recebido quatro doses de anfotericina B. A nossa ver tal medicação foi útil, tendo beneficiado o paciente, ainda que de forma indireta, já que suas reconhecidas propriedades imunoadjuvantes devem ter favorecido a intensa fagocitose observada, com a cura total do processo.

REGISTRO DO CASO

J.C.P., 13 anos, branco, masculino, natural de Salto Grande, Minas Gerais, procedente de Ipatinga, internado no Hospital Márcio Cunha. Relata a mãe que, há dois meses aproximadamente, o menor foi ferido no abdome por "chumbinhos" de uma espingarda de ar comprimido. Cerca de 20 dias após, passou a apresentar "caroços" na região abdominal, aumentando progressivamente em número e tamanho. O paciente reside em zona rural, casa de tijolo, sem reboco, em contacto com cães, ga-

(1) Diretor do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo

(2) Auxiliar de Ensino do Departamento de Patologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

(3) Médicos do Hospital Márcio Cunha, Ipatinga, Minas Gerais

tos, suínos e pássaros. Antecedentes pessoais e familiares — nada digno de nota.

Ao exame físico, apresentava-se prostrado, desnutrido, afebril, anictérico, com escasso tecido celular subcutâneo. Taquipnéia. Expansibilidade normal dos pulmões. Pulsos periféricos palpáveis. Abdome flácido, mas doloroso à palpação. Numerosos nódulos grandes, palpáveis na região periumbilical e dolorosos. Massa tumoral palpável na região epigástrica, estendendo-se até a região supra-púbica.

Face a este quadro, a 21/11/79 o paciente foi laparotomizado, praticando-se biópsia de um nódulo abdominal junto ao peritônio parietal. O patologista encarregado deste exame identificou "inflamação crônica, granulomatosa, com células gigantes tipo corpo estranho e intenso infiltrado linfoplasmocitário. Eosinófilos frequentes e pequenos abscessos. Presença de esférulas de *Coccidioides immitis*". A 29/11/79 o hemograma revelava diminuição do teor de hemoglobina, leucocitose com eosinofilia (31%), hemossedimentação elevada (24 mm, 1a. h e 56 mm, 2a. h) e o exame parasitológico positivo para ovos de *Ascaris lumbricoides*.

Face ao diagnóstico histopatológico foi praticada a prova da coccidioidina, com resultado negativo. Reações de fixação do complemento e imunodifusão negativas para *Coccidioides immitis*. Enquanto se realizavam tais exames, a 6/12/79 foi o paciente submetido à nova intervenção cirúrgica; neste dia, muitos dos nódulos abdominais já haviam regredido. Praticada incisão longitudinal para-umbilical verificou-se que a massa tumoral tinha continuidade com o tecido conjuntivo frouxo do peritônio parietal. Realizada biópsia, estabeleceu-se novamente o diagnóstico de coccidioidomicose. Constatamos, porém, o erro no diagnóstico histopatológico. Tratava-se de um granuloma por *Ascaris lumbricoides*. Os cortes histológicos demonstraram tecido conjuntivo moderadamente denso, focalmente dissociado por aglomerados de células adiposas. Múltiplos agregados inflamatórios foram evidenciados em arranjo granulomatoso, compostos por macrófagos e numerosas células gigantes de tipo corpo estranho, por vezes muito volumosas e contendo, frequentemente, ovos do verme, fagocitados total ou parcialmente.

Os ovos apresentavam-se como estruturas arredondadas ou com aspecto ovalado (40-47-55-66 μ), e exibindo, na periferia, material envolvente róseo-claro, hialino, espesso. Internamente continham substância róseo-clara, de aspecto vesiculoso. Alguns ovos mostravam-se desprovidos de conteúdo e outros com 2,4 e 8 mórulas. Espessura da casca, de 3 μ .

Quando se estabeleceu o diagnóstico de coccidioidomicose foi iniciado o tratamento com anfotericina B, apesar da involução espontânea do quadro clínico. Foram feitas quatro aplicações diárias deste antibiótico, de acordo com o peso do paciente. Suspenso o tratamento, a remissão continuou a se proceder, com alta hospitalar, a 22/12/79. Foi medicado com Levamisole.

DISCUSSÃO

A ascariíase, devido à sua extraordinária frequência, determina quadros anátomo-clínicos os mais variados. Na presente observação, é pouco provável que uma fêmea fértil tivesse realizado a postura de ovos no peritônio parietal, através de pertuito ou pertuitos provocados por chumbinhos de espingarda.

O mais provável é que o bolo fecal, rico em ovos, em várias fases de sua evolução, tenham penetrado naqueles orifícios, sendo imediatamente fagocitados.

A literatura registra casos de processos inflamatórios intraepilóicos, simulando tumores, como a observação de THIBOUMÉRY¹¹. Nesta observação, tratava-se de menina de 9 anos, com dores abdominais, ventre contraído e um grande "tumor" na fossa ilíaca direita.

O que a literatura registra com frequência é a obstrução intestinal por massas de *Ascaris lumbricoides*, geralmente na porção terminal do íleo. Colangites supurativas, abscessos do fígado e perfuração intestinal foram também assinalados por DICKSON & COLE¹, JENKINS & BEACH², MARCIAL-ROJAS³, MYLVAGANAM & PANABOKKE⁵, PIGGOTT & col.⁸ e PRÓSPERO⁹.

No Ceilão, PAUL & DISSANAIKE⁷, descreveram granulomas intraperitoneais causados pelo verme, quando este cai na cavidade abdominal. PAUL⁶, estudou o movimento do verme

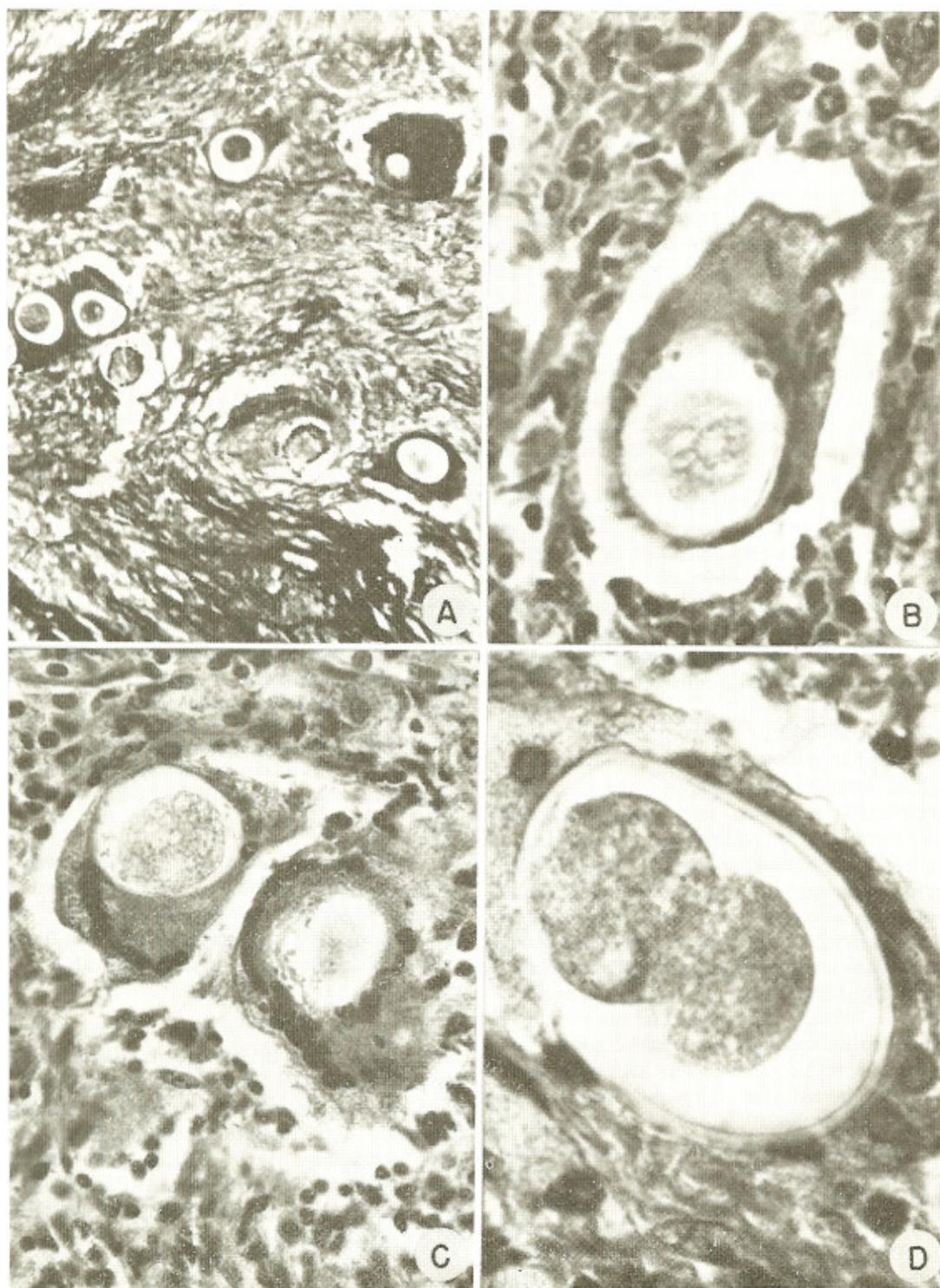


Fig. 1 — A) Ovos de *Ascaris lumbricoides*, com massa citoplasmática bem visível. 100 X. B) e C) Ovos fagocitados. 630 X, 320 X. D) Ovo com dois blastômeros. Bem visível a membrana média, quitinosa. 630 X. Gomori e HE

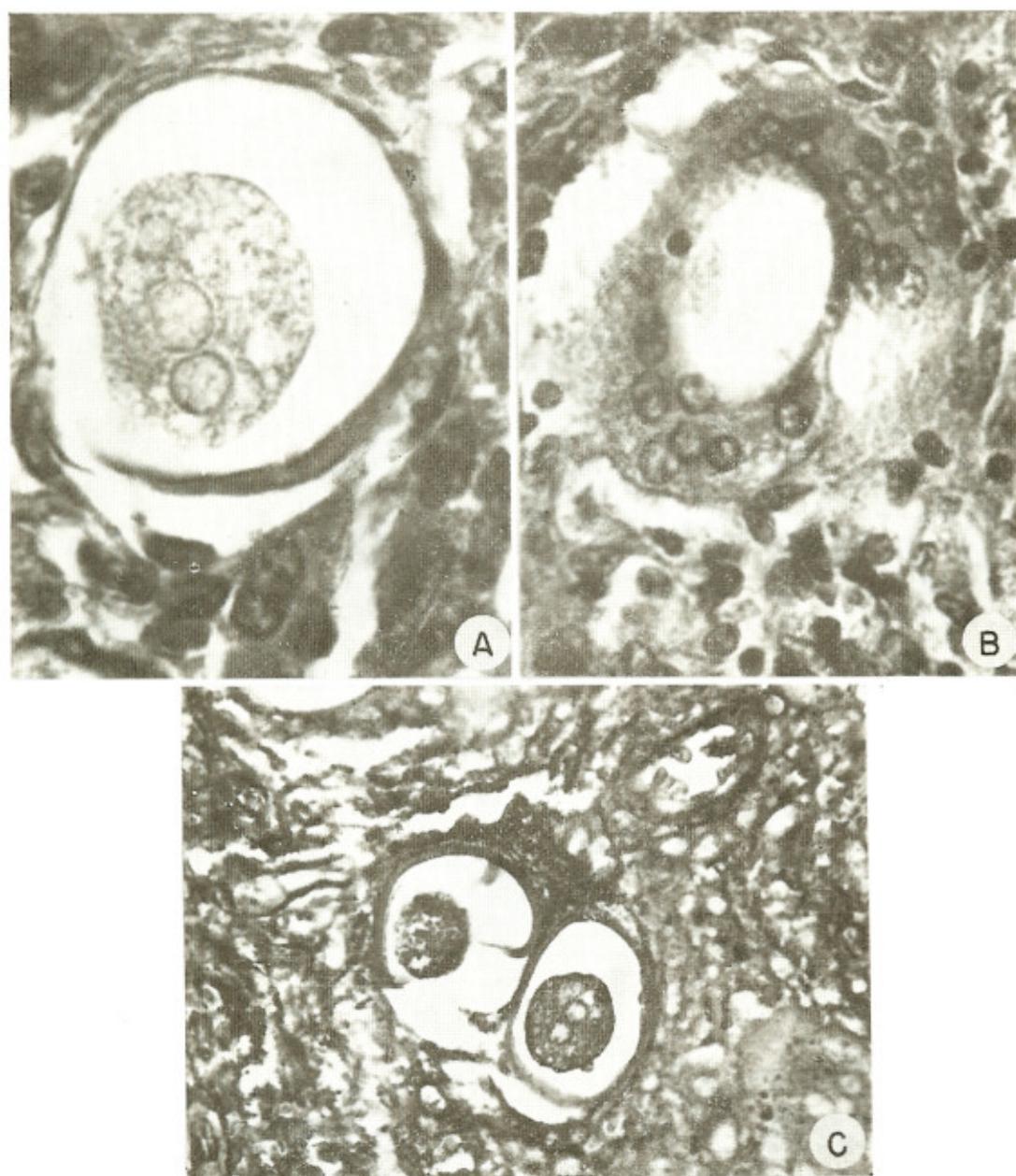


Fig. 2 — Ovos de *Ascaris lumbricoides*, com vaciolo e parede celular bem evidente. A) e B) — 630 \times . C) 320 \times .
Gomori

no intestino delgado do homem, em condições normais e patológicas, bem como sua migração logo após a morte.

Nossa impressão é a de que, no caso por nós registrado, o bolo fecal, rico em ovos de

Ascaris lumbricoides tenha penetrado através da mucosa previamente lesada. Alcançando o peritônio parietal foram eles intensamente fagocitados, esta última atividade exaltada pela anfotericina B, pois segundo MEDOFF & KOBAYASHI⁴, este antibiótico, além de sua ativi-

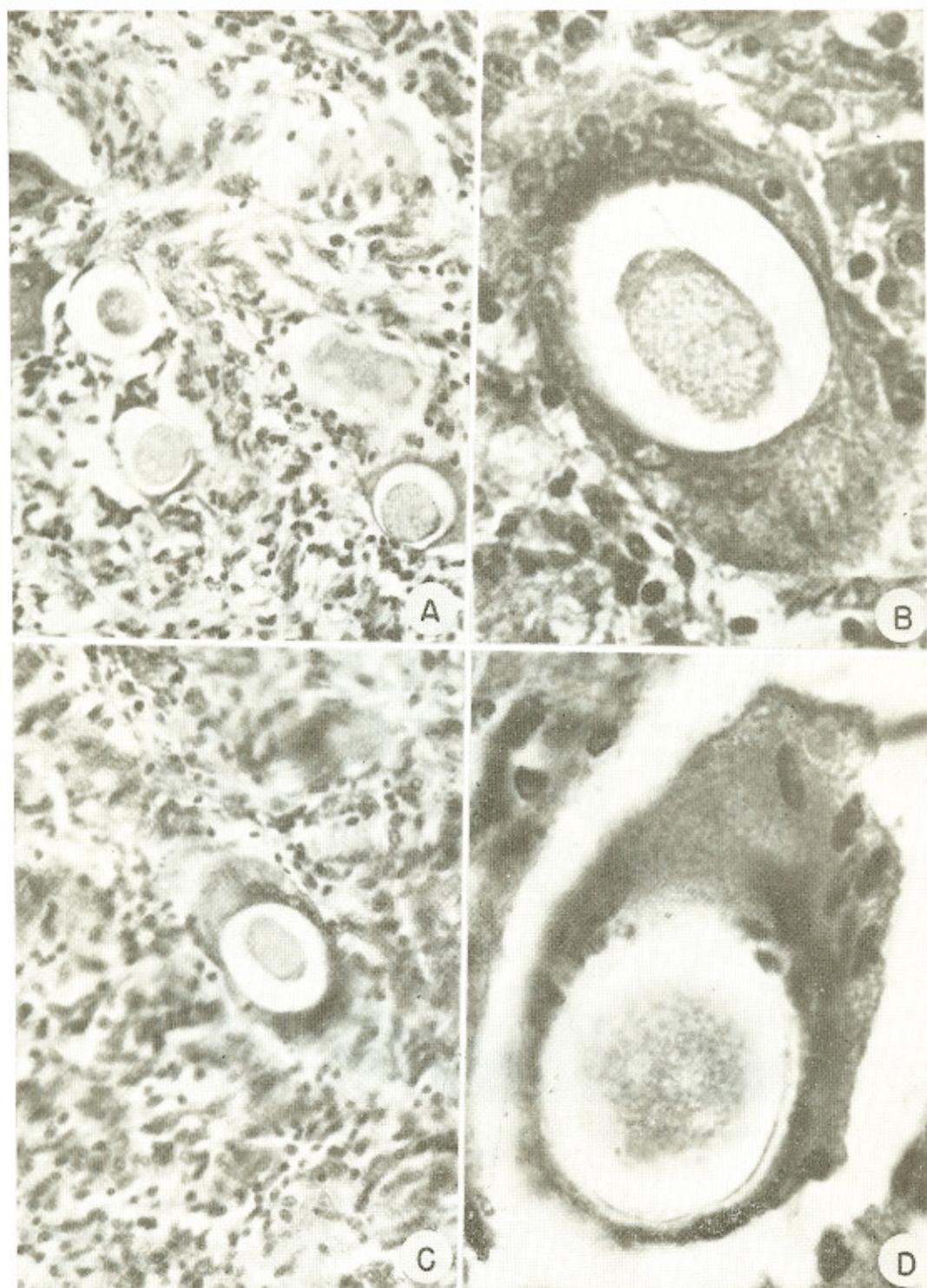


Fig. 3 — Ovos de *Ascaris lumbricoides*. A) e C) — 250 X. B) 500 X e D) 630 X. H.E.

dade antifúngica, parece ter propriedades imunoadjuvantes.

O erro inicialmente cometido, fazendo parte da contingência humana, foi devidamente corrigido, posteriormente, com um completo exame anátomo-patológico, além de provas sorológicas competentes (reação de fixação do complemento e imunodifusão).

Não havia gânglios abdominais e os nódulos observados eram representados por "massas tumorais" epiplóicas.

A documentação fotográfica apresentada demonstra ausência total de endoesporulação, característica fundamental do *Coccidioides immitis*, em sua fase parasitária.

RESUMO E CONCLUSÕES

Os Autores observaram caso de granuloma intraperitoneal (peritônio parietal) em paciente de 13 anos. "Tumores" abdominais foram detectados clínica e cirurgicamente. O diagnóstico histopatológico inicial foi de coccidiodomicose, infecção raríssima no Brasil. As provas sorológicas excluíram este diagnóstico e uma revisão das lâminas permitiu o diagnóstico correto, de ascaridíase. Alguns ovos de *Ascaris lumbricoides* simulavam esférulas de *Coccidioides immitis*. O paciente curou-se graças à intensa fagocitose processada pelo S.R.E. do tecido conjuntivo frouxo do peritônio parietal. Devido ao diagnóstico inicial de coccidiodomicose, quatro doses de anfotericina B foram aplicadas, favorecendo este antibiótico a atividade fagocitária por imunostimulação, já comprovada do sistema fagocitário.

Para explicar a ocorrência deste caso, sem qualquer manifestação de peritonite, nem de adenopatia abdominal, os Autores pensam na migração dos ovos, férteis ou não, através de pequenos pertuitos, da mucosa intestinal lesada traumáticamente. Muito pouco provável seria a hipótese de que uma ou mais fêmeas fecundadas do nematóide pudessem realizar a postura de ovos diretamente no peritônio parietal, pois não foram elas demonstradas histologicamente em meio ao "tumor".

Constituindo-se a ascaridíase em um dos mais sérios problemas médico-sanitário do país, os Autores enfatizam a possibilidade deste diag-

nóstico, quando do encontro de "massas tumorais", de localização peritoneal e intraepiplóica.

SUMMARY

Intraperitoneal solitary granuloma simulating coccidiodomycosis caused by *Ascaris lumbricoides*

The Authors report a case of intraperitoneal granuloma in a 13 years old patient that nearly two months ago was wounded in the abdomen by buckshots from a rifle of compressed air. After laparoscopy with biopsy of the tumoral mass, the initial diagnosis was that of coccidiodomycosis. The treatment with Amphotericin B — four doses — was interrupted, since the correct diagnosis of ascaridiasis was established. The eggs of the worm have simulated the spherules of *Coccidioides immitis*. The remission of the clinical picture was complete, probably due to the immunoadjuvant properties of the antibiotic. Specific antihelminthic treatment was observed.

AGRADECIMENTOS

Os Autores agradecem vivamente a valiosa colaboração dos Professores Thales de Brito, Léo Kaufman, Antonio Dácio Franco do Amaral Rubens Campos, Marcelo Oswaldo Alves Correia e, principalmente de Elgin C. Covert Junior e Daniel H. Connor, este último Chefe do Departamento de Patologia do "Armed Forces Institute of Pathology", de Washington.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. DICKSON, J. A. S. & COLE, G. J. — Perforation of the terminal ileum. A review of 38 cases. *Brit. J. Surgery* 51: 893-897, 1964.
2. JENKINS, M. Q. & BEACH, M. W. — Intestinal obstruction due to Ascariasis. Report of thirty-one cases. *Pediatrics* 13: 419-425, 1954.
3. MARCIAL-ROJAS, R. A. — *Pathology of Protozoal and Helminthic Diseases with Clinical Correlation*. Baltimore, Williams & Wilkins, 1971.
4. MEDOFF, G. & KOBAYASHI, G. S. — Strategies in the treatment of systemic fungal infections. *New Engl. J. Med.* 302: 145-155, 1980.
5. MYLVAGANAM, C. & PANABOKKE, R. G. — Extra-intestinal *Ascaris* granuloma. *J. Trop. Med. & Hyg.* 72: 98-100, 1969.

LACAZ, C. da S.; PETTINATI, A. H.; PAULA, A. B. de; SOUZA, D. I. de & ZANDIN, R. — Granuloma solitário, por *Ascaris lumbricoides*, de localização intraperitoneal, simulando coccidiodomicose. *Rev. Inst. Med. trop. São Paulo* 24:378-384, 1982.

6. PAUL, M. — The movements of the adult *Ascaris lumbricoides*. *Brit. J. Surgery* 59: 437-442, 1972.
7. PAUL, M. & DISSANAIKE, A. S. — Solitary intraperitoneal granuloma caused by *Ascaris lumbricoides*. *Ceylon Med. J.* 22: 171-178, 1977.
8. PIGGOTT, J.; HANSBARGER Jr., E. A. & NEAFIE, R. C. — Human Ascariasis. *Amer. J. Clin. Path.* 53: 223-234, 1970.
9. PRÓSPERO, J. D. de — Ascariíase hepática. Anatomia patológica. Classificação e Patogenia. *Arq. Hosp. Santa Casa de São Paulo* 6: 1-16, 1960.
10. REY, L. — *Parasitologia*. Rio de Janeiro, Guanabara — Koogan, 1973.
11. THIBOUMÉRY, J. — Pseudo-tumeur inflammatoire intra-épiplóique par *Ascaris*. *Presse Med.* 55: 192-193, 1947.

Recebido para publicação em 5/4/1982.