

# ASSOCIAÇÃO DE LEIOMIOMA GÁSTRICO E ESQUISTOSSOMOSE MANSÔNICA: RELATO DE UM CASO E REVISÃO DA LITERATURA \*

## Association Between Gastric Leiomyoma and Schistosomiasis Mansoni A case report and review of the literature

WAISBERG, Jaques \*\*  
GONÇALVES, José Eduardo \*\*\*  
ANDERER Jr., Edmundo \*\*\*\*  
BENTO, José Antônio \*\*\*\*\*  
PEZZOLO, Sérgio \*\*\*\*  
SIMADI, Lucila Heloisa \*\*\*\*\*  
SPERANZINI, Mânlio Basílio \*\*\*\*\*

**RESUMO:** Os autores apresentam um caso de associação de leiomioma gástrico e esquistossomose mansônica, operado no Hospital Universitário da Faculdade de Medicina do ABC (São Paulo). É assinalada a raridade do achado, não havendo relato semelhante na literatura médica mundial pesquisada. Comenta-se a concomitância dos dois processos patológicos, sendo feita uma revisão a respeito da associação entre esquistossomose e neoplasias.

**UNITERMOS:** Esquistossomose \* Neoplasias Gástricas \*.

### INTRODUÇÃO

A esquistossomose, moléstia endêmica em nosso meio, acomete 10% da população brasileira (4). Assume formas clínico-evolutivas as mais diversas, chegando às vezes a simular processos neoplásicos abdominais, sendo então, denominada de forma tumoral. No entanto, a associação da esquistossomose mansônica com neoplasias é bastante rara no nosso meio e a presente publicação visa apresentar um caso da associação desta afecção com leiomioma gástrico.

### RELATO DO CASO

A.F.A., masculino, 34 anos, pardo, brasileiro, natural de Minas Gerais, procedente de Santo André, data de admissão: 4/6/84, Registro 6264. O paciente relatava epigastralgia há um ano, tendo tido um episódio de hematêmese neste período. Há dois meses vinha apresentando diversos episódios de fezes escuras e pastosas. Negava antecedentes esquistossomóticos (não sendo submetido a tratamento específico no período), emagrecimento e intervenções cirúrgicas anteriores. No exame físico, o fígado não era palpável e não havia esplenomegalia ou ascite, não apresentando outras anormalidades.

O raio X baritado do estômago revelou imagem de falha de enchimento ao nível do corpo gástrico, com presença de ulceração no seu interior (fig. 1). Submetido à gastroscopia, esta mostrou no corpo gástrico distal, na região da grande curvatura com parede posterior, tumor submucoso, ulcerado, entre 2 e 3 cm. de diâmetro e altura de 1 a 1,5 cm., mucosa lisa, regular e apresentando no ápice ulceração com 1,0 cm. de diâmetro, profunda, recoberta por fibrina; as biópsias realizadas nos bordos da lesão ulcerada mostravam gastrite crônica superficial moderada, agudizada com hiperplasia foveolar regenerativa e sem atipias (exame n.º B84-4662).

Indicada a cirurgia, o paciente foi submetido aos exames pré-operatórios que evidenciaram apenas eosinofilia relativa e absoluta (11 por cento); o exame topoparasitológico estava negativo, não se encontrando outras anormalidades. Durante a intervenção cirúrgica constatou-se a presença de tumoração sólida submuco-

sa em corpo gástrico distal, com dimensões 8,0 x 6,0 x 5,0 cm., ulcerada, com serosa suprajacente conservada (fig. 2). Não havia linfonodos aumentados de volume; o fígado e o baço eram de tamanho e aspecto normais; o restante da cavidade peritoneal não mostrava alterações. Procedeu-se à gastrectomia parcial com reconstrução a BI. O exame histopatológico da peça revelou leiomioma submucoso com ovos de *S. mansoni* no interior do tumor em quantidade moderada, não se observando ovos fora dos limites da neoplasia (exame n.º B84677) (fig. 3).

A recuperação do paciente vinha ocorrendo sem anormalidades quando, no quinto dia de P.O., apresentou quadro de diarreia profusa aquosa (15 episódios), desidratação, choque misto (hipovolêmico e séptico) e insuficiência respiratória. Tratado com assistência ventilatória, reposição volêmica e antibióticoterapia de largo espectro, o quadro cedeu nas 72 horas seguintes. O paciente obteve alta no 18.º dia de P.O., em bom estado geral. No seguimento ambulatorial, as provas de função hepática estavam normais e três exames topoparasitológicos (método de Hoffman), assim como uma biópsia de válvula retal foram negativas para a presença de *S. mansoni*. A biópsia hepática percutânea evidenciou fibrose portal na qual o fígado estava com arquitetura lobular conservada, notando-se espaços portas alargados por fibrose discreta e infiltrado linfocitário. Os hepatócitos estavam em geral conservados, e notava-se hiperplasia de células de Küpffer, além de discreta colestase intra-canalicular e intra-citoplasmática.

### COMENTÁRIOS

O *S. mansoni* adulto tem como "habitat", no organismo humano, o sistema venoso porta. Pode ser encontrado nas ramificações venosas intra-hepáticas ou nas veias mesentéricas, principalmente a mesentérica inferior. Os ramos mais delgados da veia mesentérica inferior são os preferidos para a postura e assim as lesões mais intensas situam-se nos segmentos distais do intestino. Porém, nas infecções maciças, a migração dos helmintos pode ocorrer para todos os ramos subsidiários do sistema porta. A postura nos ramos delgados da veia mesentérica superior provoca lesões no intestino delgado e na vesícula biliar. As demais localiza-

\* Trabalho realizado na disciplina de Cirurgia do Aparelho Digestivo da Faculdade de Medicina do ABC (São Paulo).

\*\* Assistente-Doutor Encarregado da Enfermaria de Clínica Cirúrgica do Hospital de Ensino da Faculdade de Medicina do ABC.

\*\*\* Professor Adjunto — disciplina de Cirurgia Geral da Faculdade

de Ciências Médicas de Santos.

\*\*\*\* Auxiliares de Ensino.

\*\*\*\*\* Auxiliar de Ensino (disciplina de Patologia Geral e Especial).  
Professor Titular da Disciplina de Cirurgia do Aparelho Digestivo da Faculdade de Medicina da Fundação do ABC.

ções são insólitas ou ectópicas e estão na dependência de vários fatores, tais como: anastomoses do sistema venoso porta com formação de circulação colateral anômala, grau de infestação e possíveis anastomoses artério-venosas (4).

Inexistem endemicamente em nosso meio, por falta de hospedeiro intermediário adequado, tanto o *S. haematobium* como o *S. japonicum* (4). O *S. japonicum*, o *S. haematobium* e o *S. mansoni* apresentam algumas peculiaridades no que respeita à postura e "habitat" no organismo humano. Enquanto o *S. japonicum* se alberga preferencialmente nos grossos ramos da veia porta e na mesentérica superior, o *S. mansoni* tem preferência pela veia mesentérica inferior; as fêmeas do *S. haematobium* migram em direção aos plexos venosos pélvicos, vesículo-prostáticos ou púbicos, onde deixam seus ovos na submucosa do sistema gênito-urinário (4). A fêmea do *S. japonicum* é capaz de realizar a postura de cerca de 3000 ovos por dia, enquanto que a fêmea do *S. mansoni* põe em média, 300 ovos no mesmo período; já a fêmea do *S. haematobium*, por sua vez, faz a ovoposição de 20.000 a 30.000 ovos por dia, além de viver, em média, 26 a 40 anos (13), ao passo que as outras espécies têm uma vida média menor, em torno de 2 a 5 anos (13). Por esse motivo, as lesões granulomatosas exuberantes são mais frequentemente observadas nas infestações por *S. haematobium* do que nas infestações pelos outros trematódeos (4). Já o *S. japonicum* tem maior tendência em disseminar os ovos em regiões mais próximas do fígado, possibilitando embolias mais numerosas e maior difusão das lesões (4). Além disso, o *S. japonicum* adulto, tendo por "habitat" preferencial os ramos da veia e da mesentérica superior, pode provocar lesões nas vísceras do trato digestivo superior. É freqüente a invasão de outros setores venosos mesentéricos, de modo que as lesões intestinais na esquistossomose japônica são mais difusas que na mansônica. É também notado que, ocasionalmente, o território de um é invadido por outro (4).

No caso do *S. mansoni*, tendo atingido um nível de maturidade o verme deixa o fígado e migra contra a corrente sanguínea portal, para alcançar sua residência definitiva nas veias mesentéricas, onde a copulação e a ovoposição tomam lugar (4). Como já foram descritas o encontro de formas adultas em vários tecidos (23), é provável que os vermes tenham capacidade de maturarem fora dos ramos portais (5). Se a carga de ovos de *S. Mansoni* é paqueta, estes podem não estimular uma reação inflamatória de magnitude apreciável, o que é comum em órgão não familiar ao verme. Em tais casos, os ovos geralmente morrem e calcificam-se com pouca ou nenhuma reação do hospedeiro (4).

Existem respostas orgânicas frente aos parasitas que são anormais e decorrem possivelmente, de desvios da relação tecidual na presença de ovos e de diversos vermes maduros ou imaturos, acarretando o aparecimento de formações hiperplásticas que, ao exame clínico, podem sugerir neoplasias, através da presença de massas palpáveis, que podem acarretar compressões extrínsecas, ou por estenosarem ou destruírem vísceras ocas (4). Na literatura médica brasileira, existem várias séries de relatos de formas tumorais da esquistossomose mansônica (3, 5, 17, 18). Nesta variante evolutiva da infestação esquistossomótica, a relação entre o ovo do parasita e o estado imunológico do hospedeiro parece ser o principal responsável pelo aparecimento destas formas, uma vez que o ovo agindo como fator multiantigênico frente a uma resposta exacerbada do indivíduo (hiperergia), desencadearia a formação da reação conjuntivo-hiperplástica (4, 11).

Embora tenha sido descrito o encontro da forma tumoral da esquistossomose mansônica em várias loca-

lizações no trato digestivo como no delgado (5), ceco (14) e na própria cavidade peritoneal (18), as neoformações conjuntivo-hiperplástica, localizam-se preferencialmente no sigmóide e reto (3, 4). Por outro lado, a associação de esquistossomose com neoplasias é rara em nosso meio. Cavalcanti e Menezes (6) relataram um caso de fibroma mediastínico que apresentou granulomas esquistossomóticos; os autores sustentam que os ovos tinham ido alojar-se em tumor já previamente constituído; no entanto, devido à reação conjuntivo-hiperplástica, frente a ovos em localização ectópica, é possível que na realidade, tratava-se de uma forma tumoral de esquistossomose, onde, frente a poucos ovos, desenvolveu-se a reação colagenogênica intensa (4). Andrade e col. (2) descreveram um caso de associação com linfoma histiocítico; Paes e Marrigo (16) relataram seis casos e Andrade e Abreu (1) oito casos da associação de esquistossomose e linfoma folicular gigante. Esses últimos autores são de opinião de que o parasita seja capaz de ativar continuamente a foliculos linfóides devido ao seu poder antigênico, o que poderia favorecer o descontrole dessas células, que passariam a adotar comportamento maligno. Ainda entre nós, Koifman e col. (12) descreveram a associação entre esquistossomose mansônica e teratocarcinoma do testículo.

Em todas as espécies de esquistossomose, a destruição tecidual é similar; os ovos produzem uma substância lítica que causa ruptura das paredes venulares e inflamação do tecido perivascular; podem-se seguir formação colágena hiperplástica, calcificação e fibrose (3, 11).

A associação de infestações esquistossomóticas e neoplasias malignas está estabelecida na literatura estrangeira, em relação aos tipos haematóbio e japonico (7, 8, 9, 10, 15, 17, 20, 21, 22). No Egito, as infestações de *S. haematobium* constituem um fator subjacente no desenvolvimento do carcinoma vesical (7, 8, 9). No extremo-orient, principalmente na China e no Japão, está clara a relação entre a infestação por *S. japonicum* e carcinoma colorretal (20); caracteristicamente, estes tumores, associados com colite esquistossomótica, acometem pacientes em faixa etária mais jovem do que a população geral; costumam ser multicêntricos e, na maioria das vezes, se localizam na região retossigmoidea, exatamente o local de maior concentração do parasita. Em geral, o exame histopatológico mostra que os tumores não estavam relacionados com a presença de ovos do parasita na vizinhança da lesão, mas se originam de áreas de regeneração e reparação da mucosa, em pólipos e lesões ulceradas determinadas pelo parasita; além disto, o risco de carcinoma colorretal é maior em pacientes com colite esquistossomótica de longa duração (dez anos ou mais), particularmente naqueles com displasia grave; tal predisposição ao desenvolvimento de doença maligna na colite esquistossomótica parece ser semelhante às alterações encontradas na colite ulcerativa de longa duração.

Ja a associação de esquistossomose e neoplasia gástricas é mais rara. Okamoto (15), relatou que, num grupo de 44 pacientes nos quais a esquistossomose japônica foi diagnosticada histologicamente pela observação dos ovos do parasita no estômago e que foram acompanhados durante 17 anos, 19 deles desenvolveram carcinomas gástricos; 16 destes tumores eram adenocarcinomas bem diferenciados e 3 eram do tipo mucinoso ou indiferenciado; em 11 pacientes observou-se ovos do parasita nas lesões neoplásicas. Este autor relata ainda que em 9 de 28 pacientes com esquistossomose gástrica, foram observadas lesões mucosas elevadas de natureza benigna (pólipos e adenomas), e no acompanhamento endoscópico, houve piora daquela lesões envolvidas por ovos do parasita. Por sua vez, Feng e Shi (10), rela-

taram 15 casos de esquistossomiase complicada com carcinoma gástrico; em 11 casos o tumor estava localizado no antro e em 4 no corpo gástrico; ovos do parasita foram encontrados dentro do tumor em nove casos. Zhou (22) descreveu 17 casos de esquistossomose do trato digestivo alto, onde um caso de esquistossomiase do esôfago foi complicado com carcinoma espino-celular e quatro casos de esquistossomiase do antro gástrico complicados por adenocarcinoma.

Qian e Yi (17) apresentaram 34 casos de esquistossomiase gástrica tratados, dos quais 18 complicaram com carcinoma gástrico, confirmados pelo diagnóstico histopatológico. Wang (21), relata cinco casos de esquistossomiase gástrica complicados por carcinoma; todos os tumores eram de localização pilórica; este autor ressalta que, além do carcinoma gástrico, a esquistossomiase gástrica pode causar hemorragia maciça, perfuração aguda e obstrução pilórica. Schwartz (19), por sua vez, descreveu um caso da associação entre schwannoma maligno do retroperitônio e esquistossomiase japônica.

A associação de esquistossomose mansônica e neoplasia não costuma ser suspeitada até que o exame histopatológico revele a real natureza da afecção. Isto ocorreu com o presente caso, onde o diagnóstico da lesão e a associação com esquistossomose só pode ser revelado pelo exame microscópico da peça cirúrgica. Este revelou reação tipo corpo estranho ao redor de ovos de *S. mansoni*, ao lado de neoplasia mesenquimal constituída por células fusiformes do núcleo ovalado e citoplasma eosinofílico e alongado, mostrando-se tratar de um leiomioma (fig. 3).

É possível que ovos de *S. mansoni* tenham alcançado o estômago através das veias gástricas, tributárias do sistema portal, o que poderia explicar a sua localização ectópica. No caso de não haver interdependência entre as afecções, mas apenas concomitância, torna-se difícil explicar a ausência de ovos de *S. mansoni* no restante do estômago. Ainda são necessários outros estudos que buscam uma provável relação entre a esquistossomose mansônica e neoplasias, à luz da moderna oncogênese.

**SUMMARY:** The authors report a case of gastric leiomyoma with schistosomiasis mansoni operated in the University Hospital of ABC Medical School (São Paulo). It is pointed out the rarity of this finding.

There is not similar report in the medical literature consulted. The association of both pathological processes is due to comment.

**KEY WORDS:** Schistosomiasis \* Stomach Neoplasms \*.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ANDRADE, Z.A.; ABREU, W.N. Follicular lymphoma of the spleen in patients with hepatosplenic schistosomiasis mansoni. *Am. J. Trop. Med. & Hyg.* 20:37-43, 1971.
2. ANDRADE, D.R.; ISHIOKA, S.; CAMARA-LOPEZ, L.H.; MEIRA, J.A. Associação da esquistossomose mansônica e linfoma histiocítico. *Arq. Gastroent. S. Paulo*, 19:77-80, 1982.
3. BATISTA NETO, J. Manifestações hiperplásticas da esquistossomose mansônica. *J.B.M.*, 45:37-40, 1983.
4. BICALHO, S.A. A forma tumoral da esquistossomose "mansoni" — *Rev. Ass. Med. Bras.*, 24:31-5, 1978.
5. BICALHO, S.A.; SOUZA, R.P. Pólipo esquistossomótico do intestino delgado. *Hospital* 66:425, 1964.
6. CAVALCANTI, J.S. & MENEZES, H. Um caso de fibroma do mediastino com pseudotubérculos esquistossomóticos. *Rev. Ass. Med. Bras.*, 2:336-40, 1956.
7. CHEVLEN, E.M.; HASSAN, K.A.; ZEIGLER, J.L.; EL-SEBAI, I. Cancer of the bilharzial bladder. *Int. J. Radiat. Oncol. Biol. Phys.*, 5:91, 1979.
8. EL-BOLKAINY, M.N.; GHONEIM, M.A.; MANSOUR, M.A. Carcinoma of the bilharzial bladder in Egypt—clinical and pathological features. *Br. J. Urol.*, 44:561-70, 1972.
9. EL-BOLKAINY, M.N.; MOKHTAR, N.M.; GHONEIM, M.A.; HUSSEIN, M.H. Impact of schistosomiasis on the pathology of bladder carcinoma. *Cancer*, 48:643-8, 1981.

10. FENG, Y.; SHI, Q. Gastric schistosomiasis complicated with gastric carcinoma. Report of 15 cases. *Zhonghua Yixue Zazhi*, 61:469, 1981.
11. KLOETZEL, K. Tissue reaction schistosoma mansoni eggs. *Trans. Royal Trop. Med. Hyg.* 64:116-21, 1970.
12. KOIFMAN, N.; CARLOS, V.; PERKLES, W. & BRUN, E. Associação de esquistossomose mansônica com teratocarcinoma. *J. Br. Urol.*, 7:130-6, 1981.
13. MOORE, D.V.; SANDGROUND, J.H. Relative egg producing capacity of *Schistosoma mansoni* and *Schistosoma japonicum*. *Am. J. Trop. Med. Hyg.*, 5:831-40, 1956.
14. MOTA, J.N. Tumor do ceco por esquistossomose. *Rev. Ass. Med. M.*, 5:69-70, 1954.
15. OKAMOTO, T. The occurrence of gastric cancer in the case of schistosomiasis japonica (Katayama's disease). *Iryo.*, 24:37, 1980.
16. PAES, R.A.P.; MARIGO, C. Linfoma foliular gigante e esquistossomose mansônica. *Rev. Ins. Med. Trop. São Paulo*, 23:287-92, 1981.
17. QIAN, S. YI, C. Clinical and pathological observation of 15 cases of gastric schistosomiasis complicated by gastric carcinoma. *Zhonghua Neike Zazhi*, 19:365-6, 1980.
18. SALE, D.; PINUS, J.; SCHEITINI, S.I.; MICHALANY, B.; YAZZETTI, A.V.; SILVESTRINI, W.S.; PATRICIC, F.R.S. Forma tumoral da esquistossomose mansônica (apresentação de um caso em criança). *J. Ped.*, 46:293-8, 1979.
19. SCHWARTZ, D.A. Malignant schwannoma occurring with *Schistosoma japonicum*: a case report. *Southeast Asian J. Trop. Med. Public Health*, 13:601-5, 1982.
20. XU, Z.; SU, D.L. *Schistosoma japonicum* and colorectal cancer an epidemiological study in the People's Republic of China. *Int. J. Cancer*, 34:315-8, 1984.
21. WANG, J. Gastric schistosomiasis complicated by gastric cancer: a report of 5 cases. *Zhonghua Neike Zazhi*, 18:465-7, 1979.
22. ZHOU, K. Schistosomiasis of the upper digestive tract and its complication with ulcer and cancer. *Zhonghua Yixue Zazhi*, 60:636, 1980.

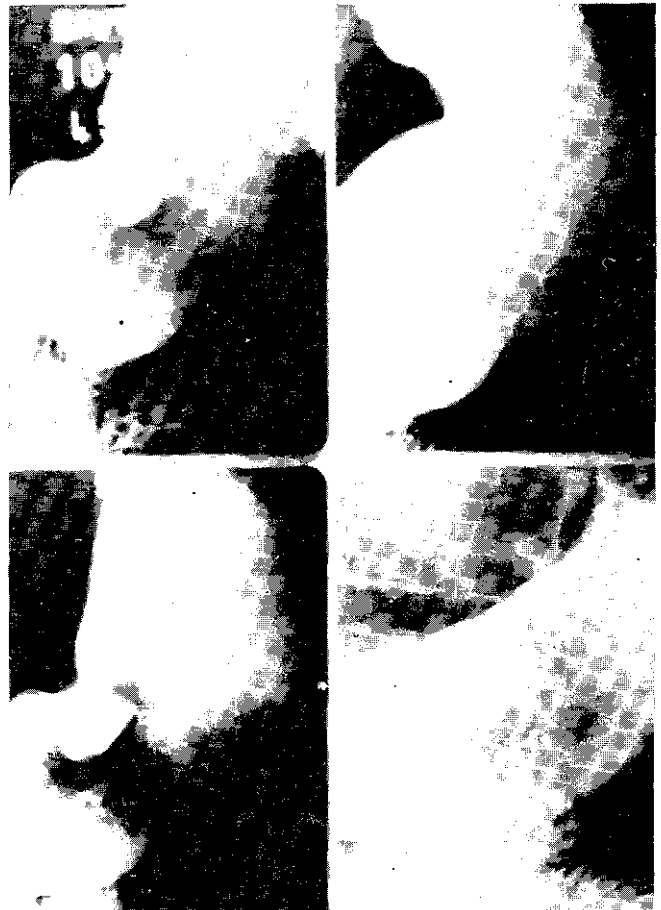


FIGURA 1 — Exame baritado do estômago evidenciando falha de enchimento ao nível do corpo gástrico, com imagem de ulceração no seu interior.

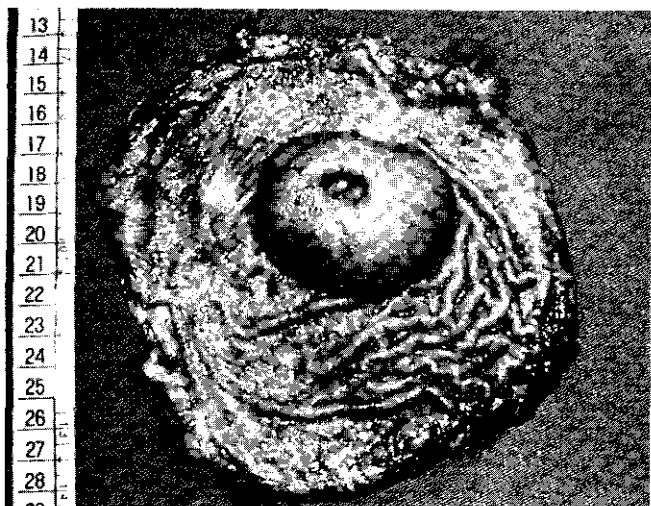


FIGURA 2 — Peça cirúrgica representada por segmento gástrico aberto pela pequena curvatura, apresentando lesão nodular medindo 7,0 x 5,5 x 4,0 cm., com área central ulcerada medindo 1,5 cm. de diâmetro.

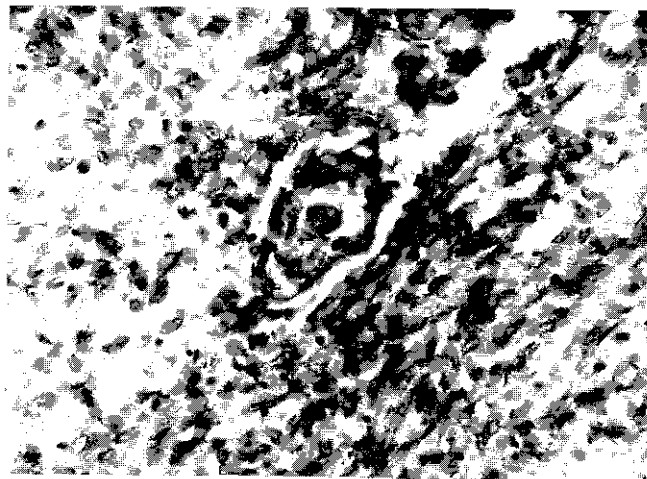


FIGURA 3 — Fotomicrografia de médio aumento. Presença de ovo de *S. mansoni* em meio a proliferação de fibras musculares lisas.