

## Notas e Informações/Notes and Information

### ESQUISTOSSOMOSE MANSONI NO SUDOESTE DO ESTADO DE MINAS GERAIS (BRASIL)\*

Omar dos Santos Carvalho\*\*  
Cristiano Lara Massara\*\* °  
Roberto Sena Rocha\*\*  
Naftale Katz\*\*

Carvalho, O. dos S. et al. Esquistossomose mansoni no sudoeste do Estado de Minas Gerais (Brasil).  
Rev. Saúde públ., S. Paulo, 23:341-4, 1989.

**RESUMO:** É descrito um foco de esquistossomose mansoni, no Município de Passos, sudoeste do Estado de Minas Gerais, região até agora considerada livre da endemia. Relata-se a presença de *Biomphalaria glabrata* parasitada por *Schistosoma mansoni*, em um clube campestre, nas imediações da cidade, além de quatro crianças, residentes neste clube, com esquistossomose autóctone. Observa-se ainda, a existência de *B. sraminea*, não infectada, nos tanques da Estação de Hidrobiologia e Piscicultura de Furnas. É discutida a importância epidemiológica da esquistossomose para a região.

**DESCRITORES:** Esquistossomose mansônica, incidência. *Biomphalaria*, parasitologia.

#### INTRODUÇÃO

A esquistossomose mansoni é uma doença em expansão em algumas regiões do Brasil<sup>2</sup>, em que pese os conhecimentos adquiridos nos últimos anos, relacionados, sobretudo, ao seu diagnóstico e tratamento.

Fenômeno semelhante tem sido observado no Estado de Minas Gerais onde a esquistossomose mansoni vem lenta, mas progressivamente se expandindo, para regiões, até recentemente, consideradas indenes. De fato, focos da parasitose foram identificados nas cidades de Itajubá, no Sul do Estado<sup>3,5,10,12</sup>, e em Paracatu, na região Noroeste<sup>5,6</sup>.

A presente comunicação objetiva divulgar os dados sobre um novo foco de esquistossomose no Município de Passos, sudoeste do Estado de Minas Gerais, região até agora considerada indene para a doença.

#### MATERIAL E MÉTODOS

No primeiro semestre de 1987, atendendo recomendação do Programa de Controle da Esquistossomose no Estado de Minas Gerais<sup>9</sup>, o Centro Regional de Saúde de Passos notificou a ocorrência, nessa cidade, de um caso de esquis-

tossomose. Tratava-se de uma criança do sexo feminino, com dez anos de idade cuja infecção teria sido adquirida na própria cidade. O Município de Passos, localizado na região sudoeste do Estado de Minas Gerais, é banhado pelo rio Grande, possui cerca de 80.000 habitantes, e dista aproximadamente 355 km de Belo Horizonte.

As informações obtidas junto a referida criança direcionaram os trabalhos para um clube campestre, existente nas imediações da cidade, onde possivelmente teria ocorrido a infecção.

Foi realizado um levantamento malacológico nas coleções hídricas existentes dentro da área do clube, bem como na Estação de Hidrobiologia e Piscicultura de Furnas, localizada às margens do rio Grande, à jusante da represa e a 30 km de Passos.

Os moluscos capturados com ajuda de concha metálica foram devidamente acondicionados e examinados em laboratório, com auxílio de microscópio estereoscópico, após compressão entre placas de vidro.

O diagnóstico parasitológico, realizado pelo método de Kato-Katz<sup>11</sup>, examinando-se duas lâminas de cada amostra, abrangeu 329 crianças de três escolas de 1º grau, além de 7 pessoas residentes no interior do clube.

\* Trabalho parcialmente financiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) (PIDE IV — Processo 40.0740/85).

\*\* Centro de Pesquisas René Rachou/FIOCRUZ — Caixa Postal 1743 — 30190 — Belo Horizonte, MG — Brasil.

RESULTADOS

O levantamento malacológico no interior do clube possibilitou a coleta de 404 exemplares de *Biomphalaria glabrata*, sendo que 193 (47,8%) originários de uma única vala. O exame revelou 9 (2,2%) moluscos, coletados nessa vala parasitados por *Schistosoma mansoni*. Foi ainda observada a presença de fisídeos na área.

Nos tanques da Estação de Hidrobiologia e Piscicultura foram capturados 501 exemplares de *B. straminea*, todos negativos para cercárias e/ou esporocistos de *S. mansoni*.

O diagnóstico parasitológico identificou 1 (0,3%) escolar parasitado por *S. mansoni*, não sendo possível afirmar tratar-se de caso autóctone. Entre as sete pessoas residentes no interior do clube, seis apresentaram ovos do parasita nas fezes, sendo que, quatro eram crianças e nunca haviam se ausentado da cidade.

COMENTÁRIOS

Os dados obtidos permitem afirmar que está ocorrendo transmissão do *S. mansoni* no Município de Passos, constituindo-se no primeiro relato de esquistossomose mansoni autóctone, no Sudoeste do Estado de Minas Gerais.

Confinada, principalmente, em larga faixa do Norte, Nordeste e parte da região Leste do Estado, a esquistossomose vem sendo disseminada para outras áreas, condicionada por correntes migratórias a procura de melhores condições de vida!

Em Passos, é relevante apontar para o número de migrantes, em sua grande maioria do próprio Estado, oriundos muitas vezes de regiões com esquistossomose, que para ali tem-se dirigido, sobretudo por ocasião da colheita do café, produto de cultura relativamente recente no Município.

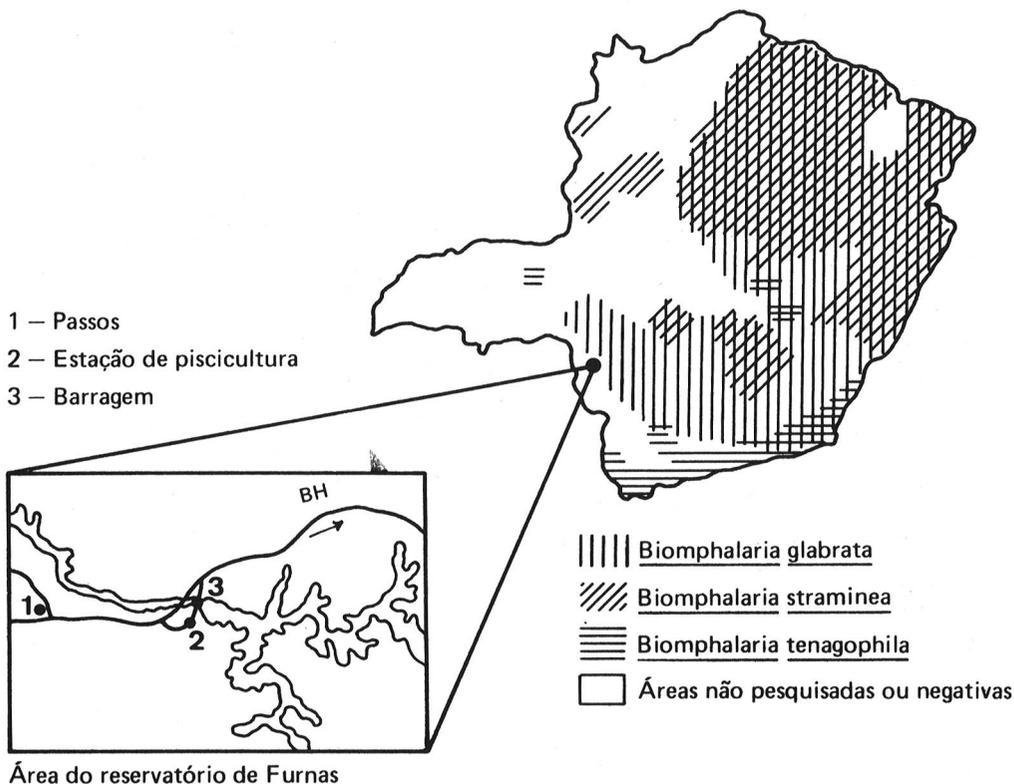


Figura — Mapa de distribuição dos hospedeiros intermediários do *Schistosoma mansoni* no Estado de Minas Gerais (Paraense<sup>13</sup>, 1986, atualizado pelos Autores). Em detalhé a localização do reservatório da hidrelétrica de Furnas.

Outro fato de importância, verificado na região, foi a presença de *B.straminea* nos tanques da Estação de Hidrobiologia e Piscicultura de Furnas. Anteriormente, entre março/78 e janeiro/79, a *B.tenagophila* também já havia sido observada no interior dos referidos tanques\*. Ao que tudo indica, estas espécies não são autóctones da área<sup>13</sup>, tendo sido, provavelmente, introduzidas com peixes trazidos de outras regiões<sup>4,5,7,8</sup>.

Este fato tem grande importância epidemiológica pois, por este mecanismo, planorbíneos podem estar sendo transportados e disseminados para as mais diversas regiões do país.

Algumas recomendações foram feitas às autoridades sanitárias visando o controle da esquistossomose na área, tais como:

1. tratamento de todos os pacientes com esquistossomose;
2. canalização ou eliminação da vala no interior do clube;
3. eliminação das coleções hídricas que não possuem utilidade para o clube;
4. aplicação de moluscicida nas coleções hídricas, no interior do clube, até que sejam realizadas as medidas sugeridas;
5. eliminação dos moluscos dos tanques da Estação de Hidrobiologia e Piscicultura de Furnas;
6. colocação em quarentena dos peixes a serem transportados ou que venham de outras regiões, e finalmente;

7. realização periódica de pesquisas nas estações de piscicultura, com o objetivo de identificar a presença de planorbídeos.

A ocorrência de esquistossomose mansoni no sudoeste do Estado de Minas Gerais, em área adjacente ao reservatório de Furnas (Fig.), é um fato preocupante e merece estudos mais acurados e uma vigilância epidemiológica sistematizada. De fato, caso este reservatório venha a se constituir em foco de esquistossomose, seu controle se tornará difícil, ou mesmo impossível de ser realizado.

#### AGRADECIMENTOS

Ao Dr. Wladimir Lobato Paraense do Instituto Oswaldo Cruz (FIOCRUZ) pela identificação dos planorbídeos, aos Drs. Edson Perini, José Ernani Silveira, Zeine Esper El-Maleh, Silvana Aparecida Gonçalves e aos Srs. Jovane Neperson de Souza e Benedito Chagas (Secretaria de Saúde do Estado de Minas Gerais) pelas informações e facilidades durante a realização dos trabalhos. Ao Dr. Dirceu Marzulo Ribeiro pelas facilidades oferecidas na Estação de Hidrobiologia e Piscicultura de Furnas. Aos Srs. José Geraldo Amorim da Silva e Antônio Carlos do Prado (Centro de Pesquisas René Rachou - FIOCRUZ) pela assistência técnica.

---

CARVALHO, O. dos S. et al. [Schistosomiasis mansoni in the Southwest of the State of Minas Gerais (Brazil)]. *Rev. Saúde públ.*, S. Paulo, 23:341-4, 1989

**ABSTRACT:** A new focus of schistosomiasis mansoni at Passos, a town in the Southwest of the State of Minas Gerais (Brazil), region until now considered free of the disease is reported. Malacological surveys showed *Biophalaria glabrata* naturally infected with *Schistosoma mansoni* in a country club near Passos. All *B. straminea* captured at the pisciculture station of the Furnas hydroelectric dam were negative. Six out of seven individuals living in the country club were found to be infected with *S. mansoni*, including four children who had never been out of Passos. The epidemiological importance of these findings is discussed.

**KEYWORDS:** Schistosomiasis mansoni, occurrence. *Biophalaria*, parasitology.

---

\* Relatório: "Levantamento da Malacofauna Dulcicolá do Reservatório da Us.F.O." elaborado por Maria Helena Rodrigues Oliveira (UFJR). Estação de Hidrobiologia e Piscicultura de Furnas. (Dados inéditos).

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BARRETO, M.P. Movimentos migratórios e sua importância na epidemiologia de doenças parasitárias no Brasil. *Rev. Soc. bras. Med. trop.*, 1: 91-102, 1967.
2. BINA, J.C. A expansão da esquistossomose mansoni no Brasil: fatores determinantes e sugestões para o seu controle. *Rev. méd. Bahia*, 22: 86-100, 1967.
3. CARVALHO, O.S.; SOUZA, C.P.; KATZ, N. Primeiro encontro de *Biomphalaria tenagophila* (d'Orbigny, 1835) naturalmente infectada, com *Schistosoma mansoni*, em Itajubá, Sul do Estado de Minas Gerais, Brasil. *Rev. Saúde públ.*, S. Paulo, 19: 88-91, 1985.
4. CARVALHO, O.S.; GUIMARÃES, C.T.; MASSARA, C.L.; BONÉSIO, J.E.R. Situação atual da esquistossomose mansoni no Lago da Pampulha, Belo Horizonte, MG, Brasil. *Rev. Saúde públ.*, S. Paulo, 19: 270-7, 1985.
5. CARVALHO, O.S.; ROCHA, R.S.; MASSARA, C.L.; KATZ, N. Expansão da esquistossomose mansoni em Minas Gerais. *Mem. Inst. Oswaldo Cruz*, 82(Supl. 4): 295-8, 1987. [Apresentado ao International Symposium on Schistosomiasis/ 1ª Reunião Nacional de Esquistossomose, Rio de Janeiro, 1987.
6. CARVALHO, O.S.; ROCHA, R.S.; MASSARA, C.L.; KATZ, N. Primeiros casos autóctones de esquistossomose mansoni no Município de Paracatu, Noroeste do Estado de Minas Gerais (Brasil). *Rev. Saúde públ.*, S. Paulo, 22:237-9, 1988. [Apresentado ao 22º Congresso da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical/ 4º Congresso da Sociedade Brasileira de Infectologia, Curitiba, PR, 1987.
7. CORREA, L.L.; CORREA, M.O.A.; VAZ, J.S.; SILVA, M.I.P.G.; SILVA, R.M.; YAMANAKA, M.T. Importância das plantas ornamentais dos aquários como veículos de propagação de vetores de *Schistosoma mansoni*. *Rev. Inst. Adolfo Lutz*, 40: 89-96, 1980.
8. CORREA, R.R.; MURGEL, G.M.T.; PIZA, J.T.; RAMOS, A.S.; DIAS, L.C.S.; MORAES, L.V.C.; ROSÁRIO, F.F. Dispersão de *Biomphalaria straminea*, hospedeira intermediária do *Schistosoma mansoni*, através da distribuição de peixes. *Rev. Saúde públ.*, S. Paulo, 4: 117-27, 1970.
9. KATZ, N. Controle da esquistossomose no Estado de Minas Gerais. In: Reis, F.A.; Faria, I.I.; Katz, N. *Modernos conhecimentos sobre esquistossomose mansônica*. Belo Horizonte, Academia Mineira de Medicina, 1986. p. 51-66. [Suplemento dos Anais da Academia Mineira de Medicina, 1983/ 1984].
10. KATZ, N. & CARVALHO, O.S. Introdução recente da esquistossomose mansoni no Sul do Estado de Minas Gerais, Brasil. *Mem. Inst. Oswaldo Cruz*, 7:281-4, 1983.
11. KATZ, N.; CHAVES, A.; PELLEGRINO, J. A simple device for quantitative stool thick-smear technique in schistosomiasis mansoni. *Rev. Inst. Med. Trop. S. Paulo*, 14: 397-400, 1972.
12. LAMBERTUCCI, J.R.; ROCHA R.S.; CARVALHO, O.S.; KATZ, N. A esquistossomose mansoni em Minas Gerais. *Rev. Soc. bras. Med. trop.*, 20:47-52, 1987.
13. PARANAENSE, W.L. Distribuição dos caramujos no Brasil. In: Reis, F.A.; Faria I.I.; Katz, N. *Modernos conhecimentos sobre esquistossomose mansônica*. Belo Horizonte, Academia Mineira de Medicina, 1986. p. 117-28 [Suplemento dos Anais da Academia Mineira de Medicina, 1983/1984].

Recebido para publicação em 14/12/1988.

Reapresentado em 1/6/89.

Aprovado para publicação em 7/6/89.