Rev. Pat. Trop. — (5): 1, 2, 3, 4 — 7-11 1976

TREMATÓDEOS DIGENÉTICOS DO ESTADO DE GOIÁS, BRASIL. PRIMEIRO ISOLAMENTO EM HOSPEDEIRO DEFINITIVO EXPERIMENTAL, CAMUNDONGO, (Musmusculus, L.) DE UMA CÊPA DE SCHISTOSOMA MANSONI SAMBON, 1907, PROVENIENTE DE BIOMPHALARIA DE GOIÁS*

MARGARIDA DOBLER KOMMA** MOACIR ALVES MAIA***
RANULFO DE LIMA **** JULIETA MACHADO PAÇÔ *****

RESUMO

Os autores descrevem o primeiro isolamento de uma cêpa de **Schistosoma mansoni** Sambon, 1907, a partir de cercárias obtidas de moluscos **Biomphalaria glabrata** goianos, procedentes do município de Formosa, Estado de Goiás, Brasil, confirmando através da obtenção experimental do verme adulto, a diagnose do parasita realizada em estádio larvar.

INTRODUÇÃO

No Estado de Goiás, até o presente, novembro de 1975, são raramente assinalados casos autoctones de esquistossomose mansoni, dos quais são reconhecidos pouco mais de uma dezena. Em contraposição, é relativamente frequente, a constatação de portadores da parasitose, face às correntes imigratórias procedentes de outros estados com áreas endêmicas.

As primeiras pesquisas sobre a presença de moluscos hospedeiros intermediários do **Schistosoma mansoni**, em território do Planalto Central, segundo a literatura disponível, Moraes & Rezende 1960[6], datam de 1959, realizadas pelo Dept°. Nacional de Endemias Rurais, sob direção de Aloysio de Castro, que constatou a presença de **Biomphalaria glabrata** na Lagoa Feia, município de Formosa - Go., não sendo observados moluscos parasitados.

* — Trabalho realizado no Instituto de Patologia Tropical — UFGo.
** — Profa. Titular da Disciplina de Parasitologia
*** — Docente do Dept°. de Parasitologia IPT — UFGo.
**** — Técnico da SUCAM Circunscrição de Goiás.
***** — Bolsista da UFGo. — Farmaceutica Bioquímica.

A descrição por Moraes & Rezende em 1960[3] dos dois primeiros casos de esquistossomose autóctones, cuja infecção teria sido contraído em Jussara ou arredores de Goiânia e que foram comunicados pelos autores ao Deptº. Nacional de Endemias Rurais Circunscrição de Goiás, levaram este, a realizar em 1963/4, Neto Cunha e cols[4] um inquérito epidemiológico na bacia do Rio Meia Ponte, no perímetro urbano de Goiânia, descrevendo em 20 meses, 4 focos de moluscos **Biomphalaria straminea** apresentando de 0,01% a 0,05% de estádio larvar de trematódeo diagnosticado como cercária de **Schistosoma mansoni,** contudo não se procurou a confirmação da diagnose pela obtenção experimental do parasita adulto.

Em 1966, Ribeiro e cols[5]., do DNERu, constatou mais um achado, na bacia do Rio Meia Ponte, em 1033 **Biomphalaria straminea** 1 exemplar com estadios larvares diagnosticados como cercárias de **Schistosoma mansoni.** Posteriormente, não foram assinaladas novas ocorrências.

Komma[2], do Instituto de Patologia Tropical da UFGo. que a partir de 1971, vem estudando os estádios larvares de trematodeos digenéticos ocorrentes em **Biomphalaria straminea** de Goiânia, em centenas de moluscos examinados, não assinalou cercárias do tipo mansoni.

Em abril de 1965, Crespo e cols[1]., do Departamento Nacional de Endemias Rurais do Ministerio da Saúde, inicia as investigações relativas aos hospedeiros intermediários do **Schistosoma mansoni**[8] na área do Distrito Federal (hoje prosseguidos pela SUCAM), dando início aos trabalhos pela pesquisa da bacia do Rio Preto, onde foi assinalado a presença de **Biomphalara glabrata,** em sete logradouros e **B. tenagophila** em um, sem contudo serem assinalados moluscos parasitados.

Na mesma bacia, no córrego Capão Rico, de 263 **B. glabrata** examinados, 10,26% dos moluscos apresentaram larvas de trematodeo diagnóstico como cercárias de **S. mansoni,** não sendo a diagnose consolidada pela obtenção experimental do parasita adulto.

Recebemos em abril de 1975, através da Superintendência de Campanhas de Saúde Pública (SUCAM), Circunscrição de Goiás, no Deptº. de Parasitologia, 50 moluscos **Biomphalaria glabrata** procedentes do município de Formosa, Estado de Goiás, nos quais pesquisamos a infecção por **S. mansoni,** apresentando-se desta vez a oportunidade de confirmar a diagnose do estádio larvar do parasita pela obtenção do verme adulto em hospedeiro definitivo experimental, camundongos, isolando-se pela primeira vez, uma cepa de **S. mansoni** de **B. glabrata** goiano.

MATERIAL E MÉTODO

50 moluscos **Biomphalaria glabrata** (determinação taxonômica baseada na morfologia interna), procedentes do município de Formosa Estado de Goiás, Brasil, da margem esquerda do Ribeirão

Santa Rita, (bacia do Rio Preto), distante aproximadamente dois Km da rodovia Brasília Fortaleza (Fig. 1).

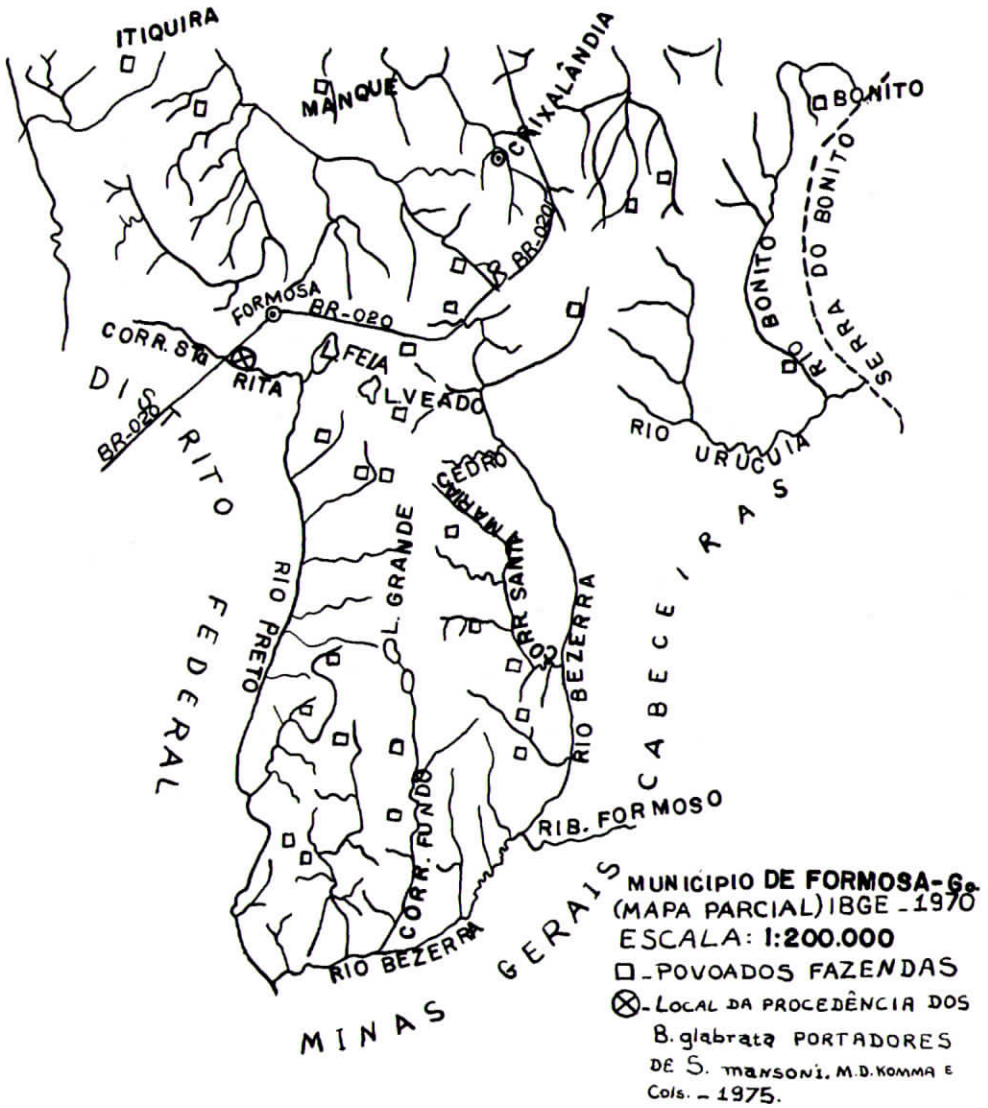

Fig. 1 — Planta parcial do município de Formosa Estado de Goiás, Brasil, Córrego Santa Rita, local da Precedência dos *Biompharia glabrata* portadores de *Schistosoma mansoni* Sambon, 1907.

Em 26/04/75, o lote de moluscos foi exposto à luz solar vespertina entre 15 a 17 horas, para estimular a libertação de cercárias, seguido de exame individual dos moluscos, pesquisa de larvas de **S. Mansoni**.

Estudo dos estádios larvares observados e sua determinação taxonômica. Infecção dos hospedeiros definitivos experimentaes banho cercariano: 10 camundongos. Material infectante: cercárias provenientes de 2 moluscos, dos 4 positivos.

Pesquisa da instalação da infecção decorridos 44 dias, pelo exame de fezes utilizando-se o método de sedimentação em água para concentração dos ovos. Colheita por necrópsia, de vermes adultos e sua determinação taxonômica. Colheita de visceras para estudo histo-patológico.

Renovação de ciclo biológico, a partir de ovos eliminados pelo hospedeiro definitivo experimental.

Formação de colônias de moluscos **B. glabrata** de capsulas ovígeras de espécimes do lote estudado.

RESULTADOS

Dos 50 moluscos **Biomphalaria glabrata** examinados, 4 apresentaram larvas do tipo **Schistosoma mansoni**.

A pesquisa da infecção experimental nos 10 camundongos expostos ao banho cercariano, após o 44º. dia, revelou em exames de fezes, (enriquecimento pela sedimentação em água), a presença de ovos viáveis de **Schistosoma mansoni**, em todos.

A partir do 44º. dia, observou-se a morte expontânea de 8 camundongos, sendo, 2, no 44º. dias de infecção; 2, no 47º.; 1, no 51; 1, no 53; e 1 em data não anotada. Dos camundongos mortos e expontaneamente, 4 foram necropsiados apresentando intenso parasitismo. Dois camundongos foram desvitalizados por inalação de cloroformio e à necrópsia, colhidos os vermes adultos apresentando o 1º., 53 **Schistosoma mansoni** sendo 21 casais e 11 fêmeas e o 2º , 54 casais, 4 machos e 12 fêmeas.

A partir de ovos eliminados pelo hospedeiro definitivo experimental, procedeu-se novo ciclo do parasita.

Foram formadas colonias de moluscos a partir de capsulas ovígeras do lote estudado.

CONCLUSÕES

Presença de infecção por **Sschistosoma mansoni** Sambon, 1907, em **B'ophalaria glabrata** procedente do córrego Sta. Rita Município de Formosa Estado de Goiás, Brasil, confirmada pela obtenção experimental do verme adulto, sendo o primeiro isolamento de uma cêpa do parasita proveniente de **B. glabrata** do Estado de Goiás.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. CRESPO, M.V.; VERANO, T.O. & BARBOSA, A.J. — Esquistossomose em áreas do Distrito Federal. Rev. Goiana de Medicina 11:59-61, 1965.
2. KOMMA, M.D. — Estádios larvares de Trematódeos Digenéticos ocorrentes em *Biomphalaria straminea* de Goiânia — Go. Brasil (Inédito).

3. MORAES, R.F. & REZENDE, J.M. — Relato de 2 casos Autóctones de Esquistossomose mansoni no Estado de Goiás., Rev. Goiana de Medicina, 6:273-278, 1960.
4. NETO CUNHA, A.; HONORATO, A & LIMA, M.I. — Esquistossomose mansoni em Goiânia. Rev. Goiania de Medicina 13:7-16, 1967.
5. RIBEIRO, E. R.; UMBELINO, R.P. GOMIDE, R; TANUS, D.E.; CERQUEIRA, R.C.; MACHADO, D.J. VIEIRA, D.L.; PIRES, P.M.; VERDI, E.O.; CARNEIRO, L.R. & REBELO FILHO, X.P. — Inquerito em Novo Foco de Esquistossomose em Goiânia Rev. Goiana de Medicina 13:17-22