

ESQUISTOSSOMOSE AGUDA AUTÓCTONE DE FOCO NA CIDADE DO RIO DE JANEIRO. ESTUDO DE 22 CASOS *

J. Rodrigues Coura, Leá Camillo-Coura, Alexandre Kalache e Carlos Alberto Argendo

Os autores descrevem a ocorrência de um verdadeiro "surto" da forma aguda da esquistossomose mansoni em um foco cujas características da espécie vetora, seus índices de infecção, a natureza e o local da exposição nada faziam supor esta possibilidade.

Foram estudados 22 pacientes (14 crianças e 8 adultos) com a forma aguda da esquistossomose contraída em banho nas Furnas da Tijuca, no Rio de Janeiro, no período de 9 a 22 de março de 1970. Todos os pacientes eram de cor branca e de bom nível social e foram infectados em banho único, ocasional, durante piquenique nesse logradouro.

As manifestações clínicas foram severas em 7 casos, moderadas em outros 7 e discretos em 8, caracterizando-se por febre em 17 casos, hepatomegalia em 14, tosse seca em 13, astenia em 13, diarreia em 12, emagrecimento em 11 casos, cólicas abdominais em 9, esplenomegalia em 9, cefaléia em 7 casos e náuseas e vômitos em 3. O hemograma mostrou leucocitose e eosinofilia na grande maioria dos casos e na eletroforese das proteínas séricas houve uma baixa da albumina, aumento das globulinas alfa 2 e gama em alguns casos. As transaminases estavam normais em todos. O período de incubação médio foi de 5 semanas.

Após fazerem uma revisão sumária dos focos de esquistossomose no Estado da Guanabara, estudam a dinâmica da transmissão neste foco recente, admitindo a transmissão a distância do foco por carregamento das cercárias ou de seu hospedeiro intermediário pela água.

A forma aguda ou toxêmica da esquistossomose mansoni é tida como rara ou pelo menos pouco diagnosticada, mesmo nas áreas de alta prevalência desta endemia (13, 15, 17). Embora mais de uma centena de casos da forma toxêmica já tenha sido descrita por Neves e cols. (10, 11) em Belo Horizonte e mais 25 outros casos assinalados por Ferreira & cols. (3) na mesma cidade, o número de relatos

desta forma clínica é extremamente reduzido em outras áreas (7, 12, 14, 18). A infecção acidental de pessoas ou famílias residentes nas grandes cidades quando em viagens, passeios ou férias em áreas endêmicas de esquistossomose, como os casos descritos por Ferreira & cols. (4), Macedo (6) e Coura & cols. (1), parece contribuir com um importante contingente dos casos da forma toxêmica da doença.

* Trabalho da Clínica de Doenças Infecciosas e Parasitárias (Departamento de Medicina Preventiva — Faculdade de Medicina da U.F.R.J.) e do Instituto Brasileiro de Tropicologia Médica, realizado com auxílio do Conselho de Ensino e Pesquisas para Graduados da U.F.R.J.

O objetivo deste trabalho é o estudo de 22 casos de esquistossomose aguda em pacientes infectados na cidade do Rio de Janeiro, onde a doença tem ocorrido em focos isolados, circunscritos e raros (hortas de agrião) transmitida pelo *Biomphalaria tenagophila* e apresentando-se até então com caráter de grande benignidade (portadores são ou pacientes oligossintomáticos). Os autores chamam a atenção para a ocorrência de um verdadeiro "surto" da forma aguda da doença em um foco cujas características da espécie vetora, seus índices de infecção, a natureza e local da exposição nada faziam supor esta possibilidade.

MATERIAL E MÉTODOS

Foram estudados 22 pacientes com a forma aguda da esquistossomose mansoni contraída em banho nas Furnas da Tijuca, no Rio de Janeiro, no período de 9 de fevereiro a 22 de março de 1970. Dos pacientes, 14 eram crianças e 8 adultos; 11 eram do sexo masculino e 11 do sexo feminino. Todos os pacientes eram de cor branca e de bom nível social e foram infectados em banho único, ocasional, durante "piquenique" naquele logradouro.

Os pacientes nos foram encaminhados por colegas depois de fazerem várias hipóteses diagnósticas, entre as quais a mais freqüente foi a de febre tifóide. Todos foram submetidos à anamnese e exame clínico completo, hemograma, exame do sedimento urinário, coproscopia, raios-x do tórax e outros exames de rotina, como dosagem de glicose, uréia e creatinina no sangue e ainda a dosagem das proteínas séricas, "provas de função hepática", transaminases, fosfatase alcalina e eletroforese das proteínas séricas, na maioria dos casos.

Ao lado dos exames clínicos e laboratoriais dos pacientes, fêz-se uma investigação epidemiológica no local do banho suspeito e ainda uma minuciosa história dos pacientes e seus familiares sobre viagens, passeios e banhos fora de casa nos últimos dois meses antes do início do quadro clínico atual, e da possibilidade de já haverem visitado focos endêmicos da esquistossomose anteriormente.

RESULTADOS E COMENTÁRIOS

Os resultados da investigação clínica e do leucograma dos 22 pacientes aqui estudados estão sumarizados nos quadros I e II. Pôde-se verificar que 7 pacientes tiveram manifestações clínicas severas, 7 outros apresentaram manifestações de moderada intensidade e 8 tiveram manifestações discretas. O período de incubação variou de 15 a 45 dias com uma média em torno de 5 semanas. A eosinofilia foi muito acentuada praticamente em todos os casos; apenas 3 casos apresentaram eosinofilia abaixo de 20%. A leucometria global também mostrou-se elevada na maioria dos casos chegando até 21.650 por mm³ em um deles; apenas 3 casos mostraram leucometria abaixo de 9.000 leucócitos por mm³. Em nenhum caso houve desvio do leucograma para a esquerda. Verificou-se a presença de anemia em apenas 5 casos, cuja hemoglobina estava entre 9 e 12 gramas por 100 ml.

O exame de fezes realizado pelo método de Hoffman-Pons e Janner estava positivo em todos os casos ao fim do 2.º mês após o banho infectante.

Apesar de 13 pacientes apresentarem tosse seca e persistente na fase aguda da doença, o raio-x do pulmão mostrou-se normal praticamente em todos os casos, com exceção de um (caso n.º 13) que apresentou um nódulo apical calcificado, não relacionado com o quadro atual.

As chamadas provas de função hepática, turvação e floculação do timol, turvação do sulfato de zinco, cefalina colestero e vermelho coloidal estavam normais ou discretamente alteradas. A dosagem da fosfatase alcalina em unidades Shinowara mostrou-se dentro dos limites da normalidade nos 14 casos em que foi realizada.

A transaminase glutâmica-pirúvica mostrou-se normal na maioria dos casos; apenas um caso teve uma discreta elevação (65 u F.) Aliás a normalidade das transaminases na fase aguda da esquistossomose mansoni já fôra comprovada em trabalho que realizamos em colaboração com Ferreira e outros (5) na infecção experimental do *Cebus apella* e por Mayrink & Neves (8) em 15 pacientes desta forma clínica.

A eletroforese das proteínas séricas realizada em 15 pacientes (Quadro III) mos-

Q U A D R O I

ESTUDO DE 22 CASOS DA FORMA AGUDA DA ESQUISTOSSOMOSE MANSONI AUTÓCTONES DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO(*)

Nº	REG.	INICIAIS	IDADE (ANOS) SEXO	NATURA- LIDADE	DATA DO CONTACTO	INÍCIO DOS SINTOMAS	QUADRO CLÍNICO	INTENSI- DADE DOS SINTOMAS	LEUCOGRAMA	
									LEUCÓCITOS (mm ³)	EOSINÓFI- LOS
1	14771	S.M.O.	11 F	Gb	9/2/70	14/3/70	Febre, diarreia, anorexia, emagrecimento. Hepatomegalia. Esplenomegalia.	+++	21.650	66%
2	14772	T.M.C.	11 F	Gb	9/2/70	12/3/70	Febre, diarreia, emagrecimento, tosse seca. Hepatomegalia.	++	14.600	63%
3	14773	P.C.M.	32 M	Gb	9/2/70	Fins. fev.	Febre alta (40°C), diarreia, anorexia, emagrecimento, manifestações urticariformes.	+++	9.800	57%
4	14805	A.S.L.	9 M	Gb	9/2/70	7/3/70	Febre, astenia, tosse seca, emagrecimento. Hepatomegalia. Esplenomegalia.	++	9.400	41%
5	14825	A.R.	14 F	Gb	9/2/70	25/3/70	Astenia, emagrecimento Hepatomegalia.	+	8.100	26%
6	14827	H.R.	11 F	Gb	9/2/70	25/3/70	Febre, dor abdominal, diarreia, cefaleia, astenia, tosse seca. Hepatomegalia. Esplenomegalia.	++	10.450	52%
7	14828	H.R.Fº	8 M	Gb	9/2/70	10/3/70	Febre alta (39°C), diarreia, dor abdominal, cefaleia. Hepatomegalia. Esplenomegalia.	++	16.500	53%
8	14829	R.R.	12 F	Gb	9/2/70	15/3/70	Febre, diarreia, dor abdominal, cefaleia, tosse seca.	+	12.200	38%
9	15044	I.K.	39 M	Polônia	9/2/70	25/3/70	Febre alta (40°C), calafrio, astenia, anorexia, emagrecimento.	+++	9.000	37%
10	15064	P.D.C.	3 F	Gb	9/2/70	9/3/70	Febre e tosse. Hepatomegalia.	+	—	—
11	15066	S.C.	29 M	Gb	9/2/70	9/3/70	Febre alta, adinamia, emagrecimento, palidez, tosse seca. Hepatomegalia. Esplenomegalia. Crises de "asma".	++++	17.600	54%
12	15070	D.D.C.	26 F	Gb	9/2/70	?	Estado gripal, mal-estar. Hepatomegalia.	+	7.050	36%

QUADRO II (Continuação)

13	15067	C.M.O.	15 F	Gb	9/2/70	17/3/70	Febre, náuseas, tosse seca. Edema facial.	+++	13.000	31
14	15068	I.M.O.	45 F	Gb	9/2/70	17/3/70	Febre, indisposição, diarreia, emagrecimento. Refere intenso prurido após o banho.	+	6.600	49
15	14863	J.I.M.	7 M	Gb	5/3/70	5/4/70	Febre, diarreia, dor abdominal, astenia intensa, náuseas e vômitos. Tosse seca.	+++	15.800	25
16	14864	J.I.M.	8 M	Gb	5/3/70	5/4/70	Febre alta (39°C), prostração, diarreia, cólicas abdominais, sudorese, emagrecimento.	+++	9.300	19
17	15021	J.C.L.V.	12 M	Gb	5/3/70	26/3/70	Cefaléia, prostração, febre alta, tosse, náuseas, vômitos, dores abdominais, Hepatomegalia. Esplenomegalia.	+++	10.100	24
18	15036	E.C.L.V.	13 M	Gb	5/3/70	26/3/70	Astenia, anorexia e dores abdominais discretas. Tosse seca. Prurido após o banho.	+	11.400	13
19	15022	M.P.P.	11 F	Gb	Início Mar.	Após = 15 dias	Febre, dores abdominais, diarreia, tosse, seca, prurido cutâneo. Hepatomegalia. Esplenomegalia.	+++	10.500	57
20	14820	N.L.C.	39 F	Minas	22/3/70	10/5/70	Cefaléia, astenia, emagrecimento. Hepatomegalia. Esplenomegalia.	+	11.000	15
21	14821	C.L.C.	11 F	Gb	22/3/70	5/5/70	Cefaléia, astenia, tosse seca, manifestações urticariformes. Hepatomegalia.	+	11.950	21
22	14822	E.L.C.	7 M	Gb	22/3/70	5/5/70	Febre, cefaléia, disenteria, astenia intensa, emagrecimento. Hepatomegalia. Esplenomegalia.	+++	17.200	30

(*) Foco das Furnas da Tijuca (Alto da Boa Vista).

QUADRO II

QUADRO CLÍNICO EM 22 PACIENTES DA
FORMA AGUDA DA ESQUISTOSSOMOSE
MANSONI

QUADRO CLÍNICO	Nº DE CASOS
Febre	17
Hepatomegalia	14
Tosse	13
Astenia	13
Diarréia	12
Emagrecimento	11
Cólicas abdominais	9
Esplenomegalia	9
Cefaléia	7
Náuseas e vômitos	3
Urticária	1
Asma	1
Edema facial	1

trou elevação da fração α_2 (superior a 0,8g/100 ml) em 9 casos, elevação da γ globulina (superior a 1,8g/100 ml) em apenas 5 casos e baixa de albumina (menos que

3,5g/100 ml) em 12 casos. Os resultados da eletroforese das proteínas encontrados neste trabalho estão de acôrdo com os achados de Ribeiro & col. (16) na fase aguda da esquistossomose mansoni.

Desde que Deane & cols. (2) descreveram um foco ativo de esquistossomose mansoni em Jacarepaguá, no ex-Distrito Federal, atual Estado da Guanabara, confirmaram-se nesta área as previsões de Rodrigues da Silva (17), Alves Meira (9) e outros, que desde longa data chamavam a atenção das autoridades sanitárias para a iminente expansão da esquistossomose no sentido das correntes migratórias do Nordeste e região Centro-leste para o Sul do país. Diversos focos da doença foram então assinalados no Paraná, São Paulo, Rio de Janeiro e Guanabara; nos dois últimos Estados destacavam-se os focos de Jacarepaguá, Duas Barras, Sumidouro, Niterói e São Gonçalo, cuja importância maior era, além de representarem a expansão da doença no sentido Nordeste-Leste-Sul, a de estarem localizados nas proximidades da grande metrópole do Rio de Janeiro. Entretanto, as formas clínicas assinaladas eram de extrema benignidade como já referimos na introdução deste trabalho, não trazendo, portanto, maiores

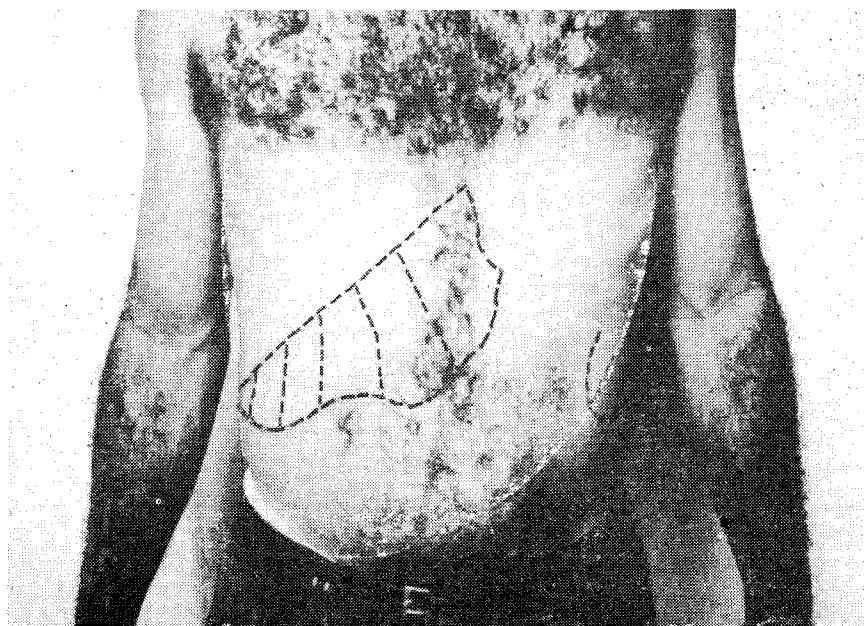


Fig. 1 — Paciente com a forma aguda da esquistossomose (caso nº 11) apresentando manifestações clínicas severas.

tância do foco, certamente pelo carreamento das cercárias ou de seu hospedeiro intermediário. Entretanto, no caso particular deste foco torna-se difícil explicar a grande concentração de cercárias no volume da água existente, suficiente para produzir um quadro agudo, toxêmico, como nos casos aqui apresentados. Como nenhum dos pacientes estudados teve

qualquer outro contato suspeito fora da área mencionada, temos de admitir como certo este mecanismo de transmissão. Um minucioso estudo epidemiológico e da dinâmica de transmissão da doença nesta área deveria ser feito para explicar alguns fatos ainda obscuros na ocorrência deste verdadeiro "surto" de esquistossomose aguda.

SUMMARY

An "outbreak" of 22 cases of acute schistosomiasis from a new focus of *S. mansoni* in the periphery of Rio de Janeiro City is described. Fourteen children and 8 adults were infected in a short period of time while bathing in a waterfall in whose vicinity no snails were found. A small distance away, and on a higher level, however, the *Biomphalaria tenagophila* was found but the number of snails infected with cercariae of *S. mansoni* was very low. The authors believe that the explanation for this unusual "outbreak" could be that the snails or their cercariae had been washed down the waterfall in a recent heavy rainfall and thereby established the transmission of the disease.

Out of the 22 cases of acute schistosomiasis described in this paper, 7 had severe clinical manifestations, 7 had moderate symptoms and signs and 8 had a mild, acute form of the disease. Fever was present in 17 cases, hepatomegaly in 14, "dry cough" in 13, asthenia in 13, diarrhea in 12, loss of weight in 11, abdominal pain in 9, splenomegaly in 9, headache in 7 and nausea and vomiting in 3. The white blood cells count and eosinophilia were very high in the majority of cases. The electrophoresis of serum protein showed a low albumin rate and an elevation of α_2 and γ globulin in some cases. The liver function test, the transaminases, chest X-ray, urine, blood and other tests were normal. The incubation period had an average of five weeks (15 to 45 days).

BIBLIOGRAFIA

- 1) COURA, J. R., COUTINHO, S. G., MORAES, H. M., DIAS, L. B. RODRIGUES, N. P. & RODRIGUES DA SILVA, J. — Esquistossomose pulmonar. *O Hospital*, 63: 993-1012, 1963.
- 2) DEANE, L. M., MARTINS, R. S. & LÓBO, M. B. — Um foco ativo de esquistossomose mansônica em Jacarepaguá, Distrito Federal. *Rev. Bras. Mal. Doenç. Trop.* 5: 549-552, 1953.
- 3) FERREIRA, H., OLIVEIRA, C. A., BITTENCOURT, D., KATZ, N., CARNEIRO, L. F. C., GRINBAUM, E., VELOSO, C., DIAS, R. P., ALVARENGA, R. J. & DIAS, C. B. — A fase aguda da esquistossomose mansoni; considerações sobre 25 casos observados em Belo Horizonte. *J. Bras. Med.*, 11: 54-67, 1966.
- 4) FERREIRA, L. F., NAVEIRA, J. B. & RODRIGUES DA SILVA, J. R. — Fase toxêmica da esquistossomose mansoni. Considerações a propósito de alguns casos coletivamente contaminados em uma piscina. *Rev. Inst. Med. Trop. São Paulo*, 2: 112-120, 1960.
- 5) FERREIRA, L. F., COURA, J. R., GAMA, M. P. & TOSTA, C. E. — Esquistossomose mansoni experimental, em *Cebus apella*. I. Determinação da transaminase glutâmico-pirúvica e glutâmico-oxalacética no soro sanguíneo. *Rev. Bras. Med. Trop.* 1: 253-260, 1967.
- 6) MACEDO, A. G. — Esquistossomose aguda; diagnóstico de um caso na fase dita toxêmica. *O Hospital*, 59: 79-85, 1961.

- 7) MARQUES, R. J. — A propósito da chamada fase toxêmica da esquistossomose mansônica. *Anais Fac. Med. Univ. Recife*, 17: 243-256, 1957.
- 8) MAYRINK, W. & NEVES, J. — *Anais Fac. Med. da Univ. Minas Gerais*, 22: 195-198, 1967.
- 9) MEIRA, J. A. — Esquistossomose mansoni. Subsídio ao estudo de sua incidência e distribuição geográfica no Brasil. *Arq. Fac. Hig. Saúde Pública Univ. São Paulo*. 1: 5-146, 1947.
- 10) NEVES, J., MARTINS, N. R. L., & TONELLI, E. — Forma toxêmica da esquistossomose mansoni; considerações diagnósticas em torno de 50 casos identificados em Belo Horizonte. *O Hospital*, 70 (6): 1583-603, 1966. *Anais Fac. Med. Univ. Minas Gerais*, 22: 75-98, 1967.
- 11) NEVES, J., SOUZA, D. W. C., ARAÚJO, P. K. A. & MARINHO, R. P. — Forma toxêmica da esquistossomose mansônica; registro de mais 70 casos identificados no Hospital Carlos Chagas da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais. Trabalho inscrito para apresentação no VII Congresso da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical.
- 12) OLIVEIRA, J. L. — O período toxêmico da esquistossomose. *Rev. Soc. Bras. Med. Trop.*, 3: 143-164, 1969.
- 13) PRATA, A. — In Veronesi *Doenças Infecciosas e Parasitárias*, 4.^a Edição, Editora Guanabara, Rio de Janeiro, 1969.
- 14) PEREIRA, A. & SIMON, R. — Síndrome eosinófilo febril neotropical. *Arq. Soc. Med. Alagoas*, 10: 11-45, 1954.
- 15) PESSOA, S. B. — *Parasitologia Médica*, 7.^a Edição, Editora Guanabara, Rio de Janeiro, 1967.
- 16) RIBEIRO, L. P., FERREIRA, L. F. & RODRIGUES DA SILVA, J. — Eletroforese em papel das proteínas séricas na fase aguda da esquistossomose mansoni. *O Hospital*, 58: 233-240, 1960.
- 17) RODRIGUES DA SILVA, J. — Estudo clínico da Esquistossomose mansoni. Tese, 452 págs. *Fac. Med. Univ. Rio de Janeiro*, 1949.
- 18) SERRAVALLE, A. — Urticária febril esquistossomótica. *Arq. Univ. Bahia, Fac. Med.* 8: 169-175, 1952.
- 19) SUASSUNA, A. & COURA, J. R. — Esquistossomose mansoni no Estado da Guanabara. Aspectos epidemiológicos relacionados às migrações internas. *Rev. Soc. Bras. Med. Trop.* 3: 59-71, 1969.