

INDICES DE TRANSMISSÃO DA ESQUISTOSSOMOSE MANSONI EM CRIANÇAS MENORES DE 10 ANOS, VIVENDO EM ÁREA ENDÊMICA *

Maria José Conceição e J. R. Coura

De um total de 353 crianças menores de 10 anos, submetidas à intradermo-reação no Distrito de Capitão Andrade, município de Itanhomi, em Minas Gerais, 121 mostraram-se negativas. Repetidas as intradermo-reações com intervalo de 1 ano, verificou-se a "viragem" da reação em 10% das 121 crianças estudadas.

Valorizou-se também a incidência de 10,4% baseada na positivação anual de exames de fezes na faixa etária de 0 a 10 anos.

INTRODUÇÃO

Em diversas publicações discutem-se os fatores que determinam o agravamento das formas clínicas da esquistossomose, e o índice de transmissão tem sido um dos fatores aventados.

Em 1953, Pessoa e Barros⁹, após estudos epidemiológicos sobre a doença, em Sergipe, compararam os índices de transmissão encontrados em duas localidades e concluíram que as formas graves surgiram no local de maior transmissão da parasitose.

Em 1957, Pessoa e Amorim⁸ sugeriram medidas profiláticas para a esquistossomose no nordeste brasileiro, após terem observado diminuição dos índices de transmissão em crianças entre 3 e 10 anos de idade. Esses autores avaliaram os índices pelos exames de fezes positivos encontrados em crianças autóctones daquele grupo etário.

Pesigan e cols.⁷ ativeram-se à positivação anual de exames de fezes em crianças entre 5 e 9 anos, enquanto Farooq e Hairston¹, restringiram-se ao grupo etário entre 0 e 6 anos.

Baseados nesses trabalhos, planejamos determinar a incidência da infecção através do percentual de crianças menores de 10 anos com reação intradérmica negativa que apresen-

taram "viragem" das reações no período de um ano, à semelhança do inquérito efetuado por Menezes e Coura⁶, em Sergipe.

Valorizou-se também a positivação anual de exames de fezes na faixa etária de 0 a 10 anos.

MATERIAL E MÉTODOS

a) Intradermo-reação

Para determinar a incidência da infecção esquistossomótica realizou-se, em 1973, reação intradérmica em 353 crianças de 0 a 10 anos de idade.

Em 1974, a reação intradérmica foi repetida em 90 das 121 crianças de 0 a 10 anos, não reatoras no ano anterior, com o fito de observar as que se tornaram positivas e avaliar a incidência anual.

b) Exames coproscópicos

Para avaliar a incidência da infecção, além da reação intradérmica, empregaram-se ainda exames coproscópicos.

Em 1973, executaram-se 409 exames parasitológicos, em crianças de 0 a 10 anos, através de dois métodos diagnósticos: o de sedimenta-

* Trabalho realizado no Departamento de Medicina Preventiva da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro, com o auxílio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

Recebido para publicação em 15.1.1978.

ção qualitativa de Lutz⁵, descrito posteriormente por Hoffman, Pons, Janer²; o outro método usado foi o quantitativo de Kato³, modificado por Katz, Chaves e Pellegrino⁴.

Em 1974, repetiram-se 181 exames de fezes, negativos no ano anterior.

RESULTADOS

Em 1973, das 353 reações intradérmicas realizadas, 232 foram positivas e 121 negativas. Após 1 ano foi possível repetir as reações em 90 dessas 121 crianças não reatoras anteriormente. Verificou-se que 9 tornaram-se positivas, 6 do sexo masculino e 3 do feminino, o que estabeleceu uma incidência da infecção de 10% no período de 1973 a 1974 (Tabela I).

Na Tabela II verificam-se os exames de fezes que se tornaram positivos no decorrer de um ano, em crianças de 0 a 10 anos de idade.

O percentual de positividade alcançou 8,2% na faixa etária de 0 a 5 anos, e 25,5% no grupo de 6 a 10 anos, com um promédio de 12,7% entre 0 e 10 anos de idade.

TABELA II

Distribuição dos exames de fezes que positivaram em crianças de 0 a 10 anos de idade no período de 1973 a 1974
Capitão Andrade, 1973 - 1974

GRUPO ETÁRIO	1973	1974	
	NEGATIVOS N ^o	POSITIVARAM N ^o	%
0 - 5	134	11	8,2
6 - 10	47	12	25,5
TOTAL	181	23	12,7

DISCUSSÃO

Na comunidade estudada a incidência da infecção foi de 10%, avaliada pelo percentual de crianças de 0 a 10 anos, que apresentaram "vi-

TABELA I

ESTUDO DA INCIDÊNCIA ANUAL DA INFECÇÃO ESQUISTOSSOMÓTICA EM CRIANÇAS DE 0 A 10 ANOS DE IDADE ATRAVÉS DA POSITIVAÇÃO DA INTRADERMO-REAÇÃO CAPITÃO ANDRADE, 1973-1974

ANO	TOTAL DE REAÇÕES		MENOS DE 1 ANO		1 ANO		2 ANOS		3 ANOS		4 ANOS		5 ANOS	
	N ^o	POS	N ^o	POS	N ^o	POS	N ^o	POS	N ^o	POS	N ^o	POS	N ^o	POS
1973	353	232	10	-	11	1	28	6	43	18	40	22	39	12
1974	90	9	-	-	8	-	9	-	22	2	18	1	17	4

ANO	TOTAL DE REAÇÕES		6 ANOS		7 ANOS		8 ANOS		9 ANOS		10 ANOS	
	N ^o	POS	N ^o	POS	N ^o	POS	N ^o	POS	N ^o	POS	N ^o	POS
1973	353	232	33	26	47	42	38	35	24	23	40	37
1974	90	9	7	1	5	1	2	-	1	-	1	-

OBS: N^o - Número de intradermo-reações realizadas
POS - Número de intradermo-reações positivas.

ragem" da reação intradérmica no período de 1973 a 1974. Menezes e Coura⁶, em Sergipe, obtiveram índice de 17,5%, superior ao de outras áreas estudadas. Relacionaram esse índice ao contato mais intenso da população com os focos, e às precárias condições sanitárias.

Pesigan e cols.⁷, observaram incidência anual de 20,4% no grupo etário de 5 a 9 anos. Em nossa experiência a incidência anual em crianças dessa faixa etária foi de 12,5%.

Farooq e Hairston¹, assinalaram a incidência anual da Infecção de 8,5% em crianças de 0 a 6 anos de idade. Atribuíram grande valor a esse índice, considerando-o o método mais exato e sensível de se estabelecer o sucesso das operações de controle da infecção.

Em nossa pesquisa valorizamos também a incidência de 10,4%, baseada na positividade de 10 anos, conforme o fizeram Pesigan e cols.⁷, além de Farooq e Hairston¹. Ressalte-se, entretanto, que esses autores ao invés de um exame coproscópico utilizaram três exames sucessivos para certificarem-se dos resultados no grupo etário de 0 a 6 anos de idade.

CONCLUSÕES

O índice de transmissão da esquistossomose mansoni, avaliado pela "viragem" da reação intradérmica, com intervalo de 1 ano, em crianças menores de 10 anos de idade, foi de 10%.

A incidência da infecção, avaliada pela positividade anual de exames de fezes, no grupo etário de 0 a 10 anos, foi de 10,4%.

SUMMARY

From a total of 353 children, younger than 10 years old, submitted to intradermoreaction in the district of Capitão Andrade, county of Itanhomi, in Minas Gerais, appeared negative. The intradermoreaction was repeated after a year, and it was confirmed the reaction's change in 10% from the 121 children. It was observed, too, the incidence of 10,4% supported in the annual presence of tubercle bacillus in stools between the ages of 0 and 10 years.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. FAROOQ, M.; HAIRSTON, N.G.; SAMMANN, S.A., MALLAH, M.B. & ALLAM, A.A.: The Epidemiology of *Schistosoma haematobium* and *S. mansoni* infections in the Egypt-49 Project area: 3. Prevalence of Bilharziasis in relation

to certain environmental factors. *Bull. Wild. Hlth. Org.*, 35(3): 319 - 330, 1966.

2. HOFFMAN, W.A.; PONS, J.A. & JANER, J.L.: The sedimentation concentration method in Schistosomiasis mansoni. *Puerto Rico J. Publ. Hlth.*, 9 (3): 283-291, 1934.
3. KATO, K.: A correct application of the thick-smear technique with cellophane paper cover. A pamphlet. 9p., 1960 (In Japanese). IN KOMIYA Y. & KOBAYASHI, A.: Evaluation of Kato thick-smear technique with a cellophane cover for helminth eggs in feces. *Japan J. Med. Sci. Biol.*, 19(1): 59-64, 1966.
4. 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(6): 397-400, 1972.
5. LUTZ, A.: Observações sobre a evolução do "Schistosomun mansoni". *Brasil méd.*, 30(49): 385-387, 1916.
6. MENEZES, A.P. & COURA, J.R.: Prevalência e morbidade da Esquistossomose mansônica em área urbana do município de Riachuelo, Sergipe. Anais do XI Congresso da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical. Rio de Janeiro, fevereiro de 1975.
7. PESIGAN, T.P.; FAROOQ, M.; HAIRSTON, N.G.; JAUREGUI, J.J.; GARCIA, E.G.; SANTOS, A.T.; BESA, A.A.: Studies on *Schistosoma japonicum* infection in the Philippines. *Bull. Wild. Hlth. Org.*, 18(3): 345 - 455, 1958.
8. PESSOA, S.B. & AMORIM, J.P.: Notas sobre a Esquistossomose mansônica em algumas localidades de Alagoas. *Rev. bras. Med.*, 14(6): 420-422, 1957.
9. PESSOA, S.B. & BARROS, P.R.: Notas sobre a Epidemiologia da Esquistossomose mansônica no Estado de Sergipe. *Rev. Med. Cir. S. Paulo*, 13 (4): 147-154, 1953.