

ENTEROPARASITOSE EM PACIENTES ACOMETIDOS PELA SÍNDROME DE IMUNODEFICIÊNCIA ADQUIRIDA (AIDS/SIDA)*

Rosa Maria Donini Souza DIAS**
Walquiria Pereira PINTO***
Pedro Paulo CHIEFFI**
Ana Célia S. MANGINI**
Domingas Maria A.G. Vieira TORRES**
Rosana DEL BIANCO***
Luciana FERRARI***

RIALA6/645

DIAS, R.M.D.S.; PINTO, W.P.; CHIEFFI, P.P.; MANGINI, A.C.S.; TORRES, D.M.A.G.V.; DEL BIANCO, R. & FERRARI, L. — Enteroparasitoses em pacientes acometidos pela síndrome de imunodeficiência adquirida (AIDS/SIDA). *Rev. Inst. Adolfo Lutz*, 48(1/2):63-67, 1988.

RESUMO: No período compreendido entre fevereiro de 1984 e abril de 1987, examinaram-se, na Seção de Enteroparasitoses do Instituto Adolfo Lutz, 771 amostras de fezes de pacientes atendidos pelo Programa de Controle e Prevenção de AIDS, da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo. Do total, 483 pacientes estavam acometidos por AIDS e os demais 288 pertenciam a grupos de risco para infecção por HIV. Examinaram-se, também, no mesmo período, as fezes de 432 indivíduos atendidos por Unidades Sanitárias mantidas pela rede estadual de atenção primária à saúde, que, por sorteio, constituíram grupo controle. Os resultados indicaram maior frequência de parasitismo por *Entamoeba histolytica* e *Isospora belli* entre os pacientes aidséticos e os pertencentes a grupos de risco para infecção por HIV, além de índices mais elevados de infecção por *Stroglyoides stercoralis* entre os aidséticos, quando comparados aos demais grupos. Revelou-se, ainda, infecção por *Cryptosporidium* sp. em 12,1% dos aidséticos e 2,5% dos componentes de grupos de risco.

DESCRITORES: síndrome da imunodeficiência adquirida (SIDA), São Paulo, SP, Brasil; enteroparasitoses na síndrome da imunodeficiência adquirida, São Paulo, SP, Brasil.

INTRODUÇÃO

Estudos efetuados em diversos países têm revelado que grupos de indivíduos do sexo masculino, com hábitos homossexuais, apresentam maior risco, do que indivíduos heterossexuais, de contrair doenças sexualmente transmissíveis como sífilis, gonorréia e hepatite B^{5,8}. Diversas enteroparasitoses também apresentam taxas mais elevadas entre homossexuais masculinos, em decorrência de certas formas de relacionamento sexual, mais comuns nesse grupo^{6,9,10,12,14,15}.

Nos pacientes acometidos pela síndrome de imunodeficiência adquirida, em parte pelo fato de muitos serem homossexuais e talvez pela própria depressão da resposta imunitária, também se evidenciou aumento da frequência de enteroparasitoses comuns como giardíase³, além de outras cuja frequência na população é habitualmente reduzida, como *Isospora belli* e *Cryptosporidium* sp^{7,11,16}.

São escassos, entretanto, estudos que avaliem em nosso meio a frequência com que ocorrem infecções por enteroparasitas entre indivíduos acometidos

* Realizado na Seção de Enteroparasitoses do Serviço de Parasitologia do Instituto Adolfo Lutz, São Paulo, SP.

** Do Instituto Adolfo Lutz.

*** Do Hospital Emilio Ribas, São Paulo, SP.

por AIDS ou pertencentes a grupos de maior risco para esta infecção. Com o objetivo de fornecer dados que ajudem a preencher essa lacuna, decidimos publicar os resultados referentes a exames parasitológicos de fezes, efetuados na Seção de Enteroparasitoses do Instituto Adolfo Lutz, em indivíduos acompanhados pelo Programa de Prevenção e Controle de AIDS da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo.

MATERIAL E MÉTODOS

Examinaram-se 771 amostras de fezes encaminhadas pelo Programa de Controle e Prevenção de AIDS, no período compreendido entre fevereiro de 1984 e abril de 1987. As amostras pertenciam a 483 pacientes acometidos por AIDS e a 288 indivíduos incluídos em grupos de risco para essa infecção, sem informação quanto a diagnóstico definitivo. Nesse último grupo, a idade média dos indivíduos examinados foi de 29,1 anos e 286 pertenciam ao sexo masculino e 2 ao feminino.

Os 483 pacientes com diagnóstico de AIDS, classificados conforme as diversas situações clínicas determinadas pela infecção por HIV³, encontravam-se distribuídos da seguinte forma:

Grupo IV (subgrupos A, B, C, D): 270 pacientes, com idade média de 29,3 anos; 259 homens e 11 mulheres.

Grupo III (linfadenopatia persistente generalizada): 24 pacientes, com idade média de 29,6 anos; todos do sexo masculino.

Grupo II (infecção assintomática): 189 pacientes, com idade média de 31,1 anos; 171 do sexo masculino e 12 do feminino.

As amostras de fezes foram examinadas através das técnicas de sedimentação espontânea, Rugai (Baerman modificado) e concentração por formol-éter. Sempre que as fezes apresentassem consistência diminuída ou diarrêica, utilizou-se também o método direto de exame, com e sem coloração pelo lugol.

Ao método de concentração pelo formol-éter, executado com o objetivo de detectar-se a presença de oocistos de coccídeos, especialmente *Cryptosporidium* sp., acoplou-se coloração pela fucsina carbólica-dimetilsulfóxido⁴.

Para permitir comparação entre as freqüências de enteroparasitas diagnosticadas nos pacientes aidéticos e naqueles pertencentes a grupos de risco para infecção por HIV, com as encontradas na população que habitualmente freqüenta as Unidades Sanitárias mantidas pela rede estadual de assistência primária à saúde, foram sorteados 432 indivíduos (idade média 32,1 anos; 412 homens e 20 mulheres)

cujos exames parasitológicos de fezes foram efetuados, no mesmo período, pela Seção de Enteroparasitoses do Instituto Adolfo Lutz. Nas amostras de fezes desse grupo de indivíduos usaram-se, de modo geral, as mesmas técnicas de exame parasitológico, com exceção da concentração pelo formol-éter, seguida de coloração pela fucsina carbólica-dimetilsulfóxido.

Testou-se a significância dos resultados encontrados, nos três grupos estudados, através do teste de Qui Quadrado (χ^2).

RESULTADOS

As tabelas 1 e 2 reproduzem as freqüências de enteroprototozoários e helmintos encontradas nas amostras de fezes examinadas. Ressalte-se que o não encontro de oocistos de *Cryptosporidium* sp. em nenhuma das amostras de indivíduos atendidos pelas Unidades Sanitárias da rede estadual pode ser consequência de não se ter empregado, nesses exames, o método de concentração pelo formol-éter.

DISCUSSÃO

O surgimento da síndrome de imunodeficiência adquirida modificou os padrões de ocorrência de muitas infecções parasitárias nos pacientes acometidos, resultando, freqüentemente, em quadros de maior gravidade, difícil tratamento e índices mais elevados. Entre as parasitoses intestinais, a criptosporidiose e a isosporíase tornaram-se comuns nesses pacientes^{11,16}, constituindo-se em importantes agravos secundários, muitas vezes responsáveis pela piora do estado geral, em decorrência de quadros diarréicos de difícil controle.

Não obstante a elevada freqüência com que têm ocorrido casos de AIDS em nosso meio, não se conhecem estudos que avaliem a importância de enteroparasitoses, de forma sistemática, nos pacientes acometidos por essa síndrome, além da Tese de Mestrado de Jorge Luna Calderón, apresentada à Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro em 1987 e citada por COURA³. Nesse trabalho, os pacientes aidéticos, quando comparados a grupo controle não aidético, apresentaram além de freqüências elevadas de infecção por *Cryptosporidium* sp. e *Isospora belli*, maiores índices de infecção por *Giardia lamblia*.

No presente trabalho, encontrou-se freqüência elevada de infecção por *Cryptosporidium* sp. entre o grupo de pacientes aidéticos, achado já comentado em outra publicação⁴. Encontraram-se, também, no caso de infecção por protozoários, fre-

TABELA 1

Frequência de enteroprototozoários em pacientes aidéticos e pertencentes a grupos de risco para infecção por HIV, no município de São Paulo, fevereiro de 1984 a abril de 1987.

Enteroprototozoários	Pacientes com AIDS (483)		Pac. de grupos de risco (288)		Controle* (432)	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
<i>Entamoeba histolytica</i>	25	5,18**	17	5,90**	9	2,08**
<i>Entamoeba coli</i>	59	12,21	32	11,11	43	9,95
<i>Giardia lamblia</i>	41	8,49	15	5,21	30	6,94
<i>Endolimax nana</i>	65	13,46	34	11,80	31	7,18
<i>Iodamoeba bütschlii</i>	12	2,48	8	2,78	2	0,46
<i>Isopora belli</i>	9	5,73**	6	3,01**	1	0,23**
<i>Cryptosporidium</i> sp.	19	12,10	2	2,51		***

* Indivíduos atendidos por Unidades Sanitárias da rede estadual.

** Diferenças significativas; $p < 0,005$.

*** Amostras não submetidas ao método de concentração pelo formol-éter.

TABELA 2

Frequência de helmintos parasitas intestinais em pacientes aidéticos e pertencentes a grupos de risco para infecção por HIV, no município de São Paulo, fevereiro de 1984 a abril de 1987.

Helmintos	Pacientes com AIDS (483)		Pac. de grupos de risco (288)		Controle* (432)	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
<i>Ascaris lumbricoides</i>	17	3,52	5	1,74	48	11,11
<i>Trichuris trichiura</i>	20	4,14	9	3,13	37	8,56
Ancylostomidae	13	2,69	3	1,04	6	1,39
<i>Strongyloides stercoralis</i>	24	4,97**	5	1,74	12	2,78**
<i>Enterobius vermicularis</i>	1	0,21	1	0,35	1	0,23
<i>Schistosoma mansoni</i>	8	1,66	1	0,35	1	0,23
<i>Taenia</i> sp.	1	0,21	1	0,35	0	—
<i>Hymenolepis nana</i>	2	0,41	1	0,35	2	0,46

* Indivíduos atendidos por Unidades Sanitárias da rede estadual.

** Diferenças significativas; $p < 0,05$.

quências mais elevadas de *Entamoeba histolytica* e *Isopora belli* entre os aidéticos e pacientes pertencentes a grupos de risco para infecção por HIV, quando comparados ao grupo controle. E, ao se relacionarem as frequências de infecção por helmintos enteroparasitas, observou-se também índice mais elevado de estrogiloidíase entre o grupo de aidéticos. Resultados comparáveis foram assinalados entre pacientes masculinos com comportamento homossexual, um dos principais grupos de risco para infecção por HIV, em outros países da América e Europa^{6,8,9,10,12,15}. Diferenças com relação ao comportamento epidemiológico da giardíase, revelada

com maior frequência entre homossexuais masculinos nos Estados Unidos da América^{9,15} e, no presente trabalho, com padrões de ocorrência comparáveis nos pacientes aidéticos, no grupo de risco para infecção por HIV e no grupo controle, é possível que sejam consequência do elevado índice de endemicidade dessa protozoose em nosso Estado², fato, todavia, não confirmado entre aidéticos examinados na cidade do Rio de Janeiro³.

Os resultados do presente trabalho mostram, ainda, que *Ascaris lumbricoides* e *Trichuris trichiura*, helmintos habitualmente diagnosticados em índices elevados no Estado de São Paulo², foram encontra-

dos com freqüências significativamente mais elevadas entre os indivíduos atendidos nas Unidades Sanitárias pertencentes à rede de atenção primária à saúde, provavelmente em consequência desses pacientes pertencerem, em sua maioria, a estratos sociais diferentes daqueles em que se situam, em nos-

so meio, a maior parte dos pacientes aidéticos e os principais grupos de risco para infecção por HIV, uma vez que o atendimento nas Unidades Sanitárias atinge especialmente a população de baixa renda e residente na periferia do município.

RIALA6/645

DIAS, R.M.D.S.; PINTO, W.P.; CHIEFFI, P.P.; MANGINI, A.C.S.; TORRES, D. M.A.G.V.; DEL BIANCO, R. & FERRARI, L. — Intestinal parasitic infections among patients with acquired immunodeficiency syndrome (AIDS). *Rev. Inst. Adolfo Lutz*, 48(1/2):63-67, 1988.

ABSTRACT: During the period from February, 1984 to April, 1987, 771 stool samples from AIDS patients and individuals belonging to risk groups for HIV infection were examined, in the Enteroparasitosis Section of Adolfo Lutz Institute, in São Paulo, Brazil. As control group, 432 stool samples from patients who demanded primary medical care in Health Centers, in the same period, were used. The results showed high prevalence of infection with *Cryptosporidium* sp., *Entamoeba histolytica* and *Isospora belli* among AIDS patients and the individuals belonging to risk groups for HIV infection. *Strongyloides stercoralis* larvae were, also, significantly more frequent in stool samples from AIDS patients, when compared to control group, not infected with HIV.

DESCRIPTORS: acquired immunodeficiency syndrome (AIDS), São Paulo, SP, Brazil; intestinal diseases, parasitic, in acquired immunodeficiency syndrome, São Paulo, SP, Brazil.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BRONSDON, M.A. — Rapid dimethyl sulfoxide-modified acid-fast stain of *Cryptosporidium* oocysts in stool specimens. *J. clin. Microbiol.*, 19:952-953, 1984.
2. CHIEFFI, P.P.; WALDMAN, E.A.; WALDMAN, C.C.S.; SAKATA, E.E.; GERBI, L.J.; ROCHA, A.B. & AGUIAR, P.R. — Aspectos epidemiológicos das enteroparasitoses no Estado de São Paulo, Brasil. *Rev. Paul. Med.*, 99:34-36, 1982.
3. COURA, J.R. — Parasitoses nos portadores de AIDS. *J. Bras. Med.*, 53:42-54, 1987.
4. DIAS, R.M.D.S.; MANGINI, A.C.S.; TORRES, D.M.A.G.V.; CORRÊA, M.O.A.; LUPETTI, N.; CORRÊA, F.M.A. & CHIEFFI, P.P. — Cryptosporidiosis among patients with acquired immunodeficiency syndrome (AIDS) in the county of São Paulo, Brazil. *Rev. Inst. Med. trop. S. Paulo*, 30(4):310-312, 1988.
5. DIETZMAN, D.E.; HARNISCH, J.P.; RAY, G.; RUSSELL, A.E. & HOLMES, K.K. — Hepatitis B surface antigen (HBsAg) and antibody to HBsAg. Prevalence in homosexual and heterosexual men. *JAMA*, 238:2625-2626, 1977.
6. HAKANSON, C.; THOREN, K.; NORKRANS, G. & JOHANNISSON, G. — Intestinal parasitic infection and other sexually transmitted diseases in asymptomatic homosexual men. *Scand. J. Infect. Dis.*, 16:199-202, 1984.
7. HENRY, M.C.; DE CLERCQ, D.; LOKOMBE, B.; KAYEMBE, K.; KAPITA, B.; MAMBA, K.; MBEMDI, N. & MAZEBO, P. — Parasitological observations of chronic diarrhoea in suspected AIDS adult patients in Kinshasa (Zaire). *Trans. Roy. Soc. trop. Med. Hyg.*, 80:309-310, 1986.
8. JUDSON, F.N.; PENLEY, K.A.; ROBINSON, M.E. & SMITH, J.K. — Comparative prevalence rates of sexually transmitted diseases in heterosexual and homosexual men. *Amer. J. Epidemiol.*, 112:836-843, 1980.
9. KEAN, B.H.; WILLIAM, D.C. & LUMINAIS, S.K. — Epidemic of amoebiasis and giardiasis in a biased population. *Brit. J. Vener. Dis.*, 55:375-378, 1978.
10. KEYSTONE, J.S.; KEYSTONE, D.L. & PROCTOR, E.M. — Intestinal parasitic infections in men: prevalence, symptoms and factors in transmission. *Can. Med. Assoc. J.*, 123:512-514, 1980.
11. MALEBRANCHE, R.; ANOUX, E.; GUÉRIN, J.M.; PIERRE, G.D.; LAROCHE, A.C.; PÉAN-GUICHARD, C.; ELIE, R.; MORISSET, P.H.; SPIRA, T.; MANDEVILLE, R.; DROT-MAN, P.; SEEMAYER, T. & DUPUY, J.M. — Acquired immunodeficiency syndrome with severe gastrointestinal manifestations in Haiti. *Lancet*, 2:873-877, 1983.

DIAS, R.M.D.S.; PINTO, W.P.; CHIEFFI, P.P.; MANGINI, A.C.S.; TORRES, D.M.A.G.V.; DEL BIANCO, R. & FERRARI, L. — Enteroparasitoses em pacientes acometidos pela síndrome de imunodeficiência adquirida (AIDS/SIDA). *Rev. Inst. Adolfo Lutz*, 48(1/2):63-67, 1988.

12. MARKELL, E.K.; HAVENS, R.F.; KURITSUBO, R.A. & WINGERD, J. — Intestinal protozoa in homosexual men of the San Francisco Bay area: prevalence and correlates of infection. *Amer. J. trop. Med. Hyg.*, 33:239-245, 1984.
13. MINISTÉRIO DA SAÚDE, Secretaria Nacional de Ações Básicas de Saúde. *Recomendações para Prevenção e Controle da Infecção pelo Vírus HIV (SIDA-AIDS)*. Brasília, Centro de Documentação do Ministério da Saúde, 1987.
14. PHILLIPS, S.C.; MILDUAN, D.; WILLIAM, D.C.; GELB, A.M. & WHITE, M.C. — Sexual transmission of enteric protozoa and helminths in a venereal-disease-clinic. *New Engl. J. Med.*, 305:603-606, 1981.
15. SCHMERIN, M.J.; JONES, T.C. & KLEIN, H. — Giardiasis: association with homosexuality. *Ann. Int. Med.*, 88:801-803, 1978.
16. WHITESIDE, M.E.; BARKIN, J.S.; MAY, R.G.; WEISS, S.D.; FISCHL, M.A. & MAC LEOD, C.L. — Enteric coccidiosis among patients with acquired immunodeficiency syndrome. *Amer. J. trop. Med. Hyg.*, 33:1065-1072, 1984.

Recebido para publicação em 7 de junho de 1988.

