

# PREVALÊNCIA DE PARASITAS INTESTINAIS EM PORTADORES DE HIV ATENDIDOS NO CENTRO DE SAÚDE DO BAIRRO DE FÁTIMA EM SÃO LUÍS, MA.

EDILENE DA SILVA REIS<sup>1</sup>  
JACKSON RONIE SÁ DA SILVA<sup>1</sup>  
ELOÍSA DA GRAÇA DO ROSÁRIO GONÇALVES<sup>2</sup>

1. Departamento de Farmácia da Universidade Federal do Maranhão (UFMA).
2. Centro de Referência em Doenças Infecciosas e Parasitárias do Departamento de Patologia da Universidade Federal do Maranhão.

Autor responsável: E.S.Reis.  
E-mail: edilenerreis@ibest.com.br

## INTRODUÇÃO

Desde os primeiros casos descritos e compatíveis com a Aids, as alterações clínicas relacionadas ao trato gastrointestinal têm sido de alta prevalência, destacando-se principalmente quadros diarréicos associados a parasitoses<sup>6</sup>.

É elevado o número de casos relatados de distúrbios do trato digestivo nos pacientes portadores de AIDS. Como manifestação clínica mais comum, trata-se de uma diarreia aquosa, persistente ou recorrente, de pequeno ou grande volume, capaz de afetar sobremodo o organismo, devido à grande perda hidroeletrólítica que acarreta. O quadro clínico mostra, além da diarreia aquosa, má absorção e desnutrição profunda<sup>10</sup>.

Entre os diversos processos oportunistas que podem acometer pacientes com infecção pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), as infecções parasitárias, particularmente do trato gastrointestinal, têm um papel de destaque na evolução de sua história natural. Embora não estejam diretamente relacionadas com a mortalidade nesses pacientes, os patógenos intestinais contribuem de forma significativa, para a morbidade através de quadros de desnutrição crônica e emagrecimento<sup>5</sup>.

Entre os dez Estados nos quais a Aids mais avançou, de 1998 a 2004, cinco tiveram crescimento superior a 100% – Maranhão, Pará, Acre, Piauí e Roraima<sup>2</sup>. Segundo dados do Ministério da Saúde, no Maranhão o número total de casos de Aids notificados à Coordenação do Programa Estadual de DST/Aids desde o início em 1985 a fevereiro de 2006, foi de 2.909 casos<sup>3</sup>.

O Centro de Saúde do Bairro de Fátima é credenciado junto ao Ministério da Saúde como um dos Serviços Ambulatoriais Especializados em HIV/Aids – SAE<sup>1</sup>. Conta com 3 médicos especialistas em infectologia. Possui 829 pacientes portadores de HIV/Aids cadastrados e atende cerca de 96 pacientes por semana, provenientes de vários municípios do Maranhão.

## MATERIAL E MÉTODOS

Foi realizado um estudo transversal em pacientes portadores de HIV/Aids atendidos no Centro de Saúde do Bairro de Fátima no período de fevereiro a novembro de 2005. Os pacientes assinaram um termo de consentimento e realizaram o Exame Parasitológico de Fezes (EPF). Participaram do estudo 104 pacientes e 5 foram incluídos neste por já terem realizado o EPF no Laboratório Central de Saúde Pública Instituto Oswaldo Cruz (LACEN). Os critérios de inclusão dos pacientes no estudo foram: idade maior ou igual a treze anos e soropositividade para o HIV.

Analisou-se amostras de fezes coletadas em três dias consecutivos com conservante (formol a 10%), utilizando simultaneamente os métodos de sedimentação espontânea (Lutz ou de Hoffman Pons e Janer), de flutuação espontânea (Willis) e de Kato-Katz<sup>11</sup>. As amostras foram processadas no Laboratório de Parasitologia da Faculdade de Farmácia da Universidade Federal do Maranhão. No LACEN, o EPF é realizado através dos métodos Direto, Faust e Lutz<sup>11</sup>. Os pacientes que apresentavam sintomas sugestivos de infecção por parasitas intestinais oportunistas eram encaminhados ao laboratório de referência (LACEN) para realização do exame específico pelo método de Kinyoun<sup>11</sup>.

Verificou-se a correlação da contagem de células TCD<sub>4+</sub> realizada no mesmo período do EPF com a ocorrência de parasitose e desta com o uso ou não de antiretrovirais.

Realizou-se o EPF também em 30 pacientes soronegativos (grupo controle) selecionados no Centro de Testagem e Aconselhamento (CTA/COAS), com o propósito de relacionar a ocorrência de parasitoses intestinais com a presença ou não do HIV, adotando-se os mesmos métodos utilizados no exame dos soropositivos.

A análise estatística dos resultados foi realizada utilizando-se o programa Epi Info versão 6.

**Tabela 1.** Prevalência dos parasitas intestinais em pacientes soropositivos (HIV+) e em soronegativos (HIV-). São Luís-MA, fev-nov 2005.

PARASITAS INTESTINAIS	HIV +		HIV -	
	nº	%	nº	%
Ancilostomídeos	9	31	2	24
<i>Strongyloides stercoralis</i>	3	10	-	-
<i>Entamoeba histolytica/E. dispar</i>	3	10	3	37
<i>Giardia lamblia</i>	2	7	-	-
<i>Ascaris lumbricoides</i>	2	7	1	13
<i>Enterobius vermicularis</i>	1	4	-	-
<i>Entamoeba coli</i>	1	4	-	-
<i>Iodamoeba butschilli</i>			1	13
<i>Isospora belli</i>	1	4	-	-
Microsporídeo	1	4	-	-
Ancilostomídeos + <i>Ascaris lumbricoides</i>	1	4	-	-
<i>Entamoeba coli</i> + <i>Entamoeba histolytica/E. dispar</i>	2	7	-	-
<i>Iodamoeba butschilli</i> + <i>Entamoeba histolytica/E. dispar</i>	1	4	-	-
<i>Entamoeba histolytica/E. dispar</i> + <i>Giardia lamblia</i>	-	-	1	13
<i>Entamoeba coli</i> + <i>Entamoeba histolytica/E. dispar</i> + <i>Ascaris lumbricoides</i>	1	4	-	-

De acordo com a tabela 1, podemos destacar que os helmintos e protozoários mais prevalentes em ambos os grupos foram respectivamente: ancilostomídeos e *Entamoeba histolytica/E. dispar*.

**Tabela 2.** Relação entre a ocorrência de parasitoses intestinais e a presença ou não do HIV.

EPF	Soropositivos (109)	%	Soronegativos (30)	%
EPF positivo	28	26	8	27
EPF negativo	81	74	22	73

$\chi^2 = 0,01$   $p = 0,913$

**Tabela 3.** Relação entre a ocorrência de parasitoses intestinais e o estado imunológico.

EPF	CD <sub>4+</sub> < 200 cels/ $\mu$ l	%	CD <sub>4+</sub> $\geq$ 200 cels/ $\mu$ l	%
EPF positivo	12	40	16	21
EPF negativo	18	60	61	79

$\chi^2 = 4,13$   $p = 0,042$

**Tabela 4.** Relação entre o uso de antiretrovirais e a ocorrência de parasitose intestinal.

Anti-retrovirais	Parasitose	%	Sem parasitose	%
Usa anti-retrovirais	20	71	60	74
Não usa anti-retrovirais	8	29	21	26

$\chi^2 = 0,07$   $p = 0,785$

Dos 109 pacientes soropositivos, 80 usavam anti-retrovirais, destaca-se que destes, 23% usava de 5 a 9 anos, 16% de 1 a 4 anos e 13% de 1 a 6 meses.

Através do método Kato-Katz foi possível quantificar o *Ascaris lumbricoides*, obteve-se os seguintes resultados: 782 ovos/g de fezes (34 ovos x 23), 299 ovos/g de fezes (13 ovos x 23), 690 ovos/g de fezes (30 ovos x 23), multiplicando-se o número de ovos encontrados no esfregaço fecal pelo fator 23, padronizado pela técnica<sup>11</sup>.

## DISCUSSÃO

A realização do EPF por mais de um método laboratorial e com coleta de amostra em dias diferentes aumenta a sensibilidade do método, possibilitando a realização de um exame com qualidade, visto que os ovos/larvas dos helmintos e os cistos/trofozoítos dos protozoários são eliminados de modo intermitente<sup>4</sup>.

Neves (2005) cita o método de Kato-Katz como método indicado para quantificar ovos de *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura*, *Schistosoma mansoni* e ancilostomídeos, sendo que este último fica deformado após certo tempo (1h). Portanto, refere o método de Stoll-Hausheer como o mais apropriado para quantificar ancilostomídeos, justificando o não encontro desse parasita pelo método de Kato-Katz em nosso estudo.

Alguns estudos realizados com pacientes portadores de HIV/Aids revelaram como parasitas mais prevalentes os helmintos ancilostomídeos, *Strongyloides stercoralis* e *Ascaris lumbricoides*<sup>9,6</sup> e os protozoários *Giardia lamblia* e *Entamoeba histolytica/E. dispar*<sup>9,5</sup>, sendo os mais prevalentes também em nosso estudo.

Os parasitas intestinais oportunistas encontrados foram microsporídio e *Isoospora belli*, o primeiro foi identificado no LACEN e o segundo no Laboratório de Parasitologia da Faculdade de Farmácia através do método de Willis, apesar deste não ser o mais apropriado para a pesquisa. Destaca-se que o paciente estava assintomático. Logo, sugerimos a realização de estudos posteriores, onde seja feita a pesquisa desses parasitas em todos os pacientes, mesmo sem os sintomas característicos da infecção.

A baixa prevalência de *Isoospora belli* e o não aparecimento de outros parasitas intestinais oportunistas pode ser justificada, devido a alguns pacientes estarem em terapia profilática para *Pneumocystis carinii*, sendo o sulfametoxazol-trimetoprim usado também no tratamento de algumas parasitoses intestinais oportunistas<sup>11</sup> e a não utilização de métodos mais sensíveis para pesquisa de parasitas intestinais oportunistas.

A prevalência encontrada de parasitas intestinais nos portadores de HIV/Aids (26%) foi semelhante ao resultado encontrado nos pacientes soronegativos (27%), não havendo relação significativa entre a ocorrência de parasitose e a presença do HIV, neste estudo ( $p = 0,913$ ), coincidindo com o estudo de Escobedo e Nuñez (1999) ( $p > 0,05$ ).

Relação entre a ocorrência de parasitoses intestinais e o estado imunológico estatisticamente significativa ( $p = 0,042$ ) no grupo HIV positivo, difere dos achados nos estudos de outros autores<sup>8</sup>.

A ocorrência de parasitose intestinal não foi significativa estatisticamente, quando se comparou com o uso de anti-retrovirais ( $p = 0,785$ ). A este respeito merece ressaltar-se que o uso de anti-retrovirais sinaliza, embora indiretamente uma imunodeficiência importante em

algum momento anterior. No entanto, estas drogas, que modificam a história natural da infecção, certamente reverteram essa condição original o que poderia explicar o resultado encontrado.

## AGRADECIMENTOS

Agradecemos a Fundação de Amparo à Pesquisa e ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Maranhão (FAPEMA) pelo apoio financeiro.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BRASIL. Ministério da Saúde. **Boletim epidemiológico, Maranhão**. Brasília, DF, 2004.
2. BRASIL. Ministério da Saúde. **Boletim Epidemiológico 2005**. Brasília, DF, 2005.
3. BRASIL. Ministério da Saúde. **Situação da aids no Maranhão: dados acumulados 85-fevereiro/06**. Brasília, DF, 2006.
4. CARLI, G.A. Diagnóstico laboratorial das parasitoses humanas: métodos e técnicas. Rio de Janeiro, Medsi, 1994.
5. CIMERMAN S.; CIMERMAN B.; LEWI D.S. Enteric parasites and Aids. São Paulo Medicine Journal, v.117, n. 6, 1999.
6. CIMERMAN S, CASTAÑEDA CG, IULIANO WA, PALACIOS R. . Perfil das enteroparasitoses diagnosticadas em pacientes com infecção pelo vírus HIV na era da terapia antiretroviral potente em um centro de referência em São Paulo, Brasil. Parasitologia latinoamericana, v.57, p. 111-117, 2002.
7. ESCOBEDO A. A; NÚÑEZ F.A. Prevalence of intestinal parasites in Cuban acquired immunodeficiency syndrome (AIDS) patients. Acta Tropica, v.72, p. 125-130, 1999.
8. FEITOSA G.; BANDEIRA A.C; SAMPAIO D.P; BARDARÓ R.; BRITES C. High prevalence of giardiasis and strongyloidiasis among HIV-infected patients in Bahia, Brazil. Brazilian Journal Infectious Diseases, v.5, n. 6, 2002.
9. GARCIA-ZAPATA, M.TA.; CUBA S.A.C.; SILVA A.M.; LEITE A.S.; REIS M.I.; MOREIRA A.F.; MALTAROLLO T.A.P.; GOMES R.; FOONSECA R.A. Infecções por parasitas oportunistas em pacientes HIV/SIDA positivos, no Hospital Universitário de Brasília. Brasília Médica, v. 37, p.14-18, 2000.
10. LIMA, M.B.C. AIDS-SIDA a doença do medo. Rio de Janeiro: Medsi, 1986.
11. NEVES, David Pereira. Parasitologia humana. São Paulo: Atheneu, 2005.
12. VITÓRIA M.A.A . Ministério da Saúde. Parasitoses intestinais em pacientes com infecção pelo HIV/AIDS. Fórum Científico HIV & AIDS. Disponível em:<<http://www.hiv.org.br>>. Acesso em: 16 dez.2005.