

NOTA TÉCNICA

**PREVALÊNCIA DE PARASITOSES INTESTINAIS EM PACIENTES DA
UNIDADE MISTA DE SAÚDE EM TANGARÁ DA SERRA,
MATO GROSSO, BRASIL**

PATRÍCIA VIEIRA TIAGO¹, MARILZA DA SILVA COSTA², VALQUÍRIA PERASSOLO²,
ERENILDA MONTEIRO DE SOUZA² e MARINALVA GOMES²

RESUMO - Foram analisados 1596 prontuários de exames coproparasitológicos na Unidade Mista de Saúde de Tangará da Serra-Mato Grosso, com o objetivo de determinar a prevalência de parasitoses intestinais nos meses de março e agosto de 2004, verificar a influência climática na ocorrência dessas parasitoses e a prevalência por faixa etária. O percentual de positividade foi de 51,4%, sendo *Endolimax nana* (17,4%), *Entamoeba coli* (12,8%) e *Giardia lamblia* (8,7%) as parasitoses mais freqüentes nos meses de março e agosto de 2004. Algumas parasitoses apresentaram elevada freqüência em março, ocorrendo decréscimo em agosto. A maior taxa de positividade ocorreu na faixa etária ≥ 13 anos tanto no mês de março (47,60%) quanto em agosto (60,40%). Trabalhos como esses oferecem subsídios para futuras ações de controle de enteroparasitoses, tornando possível algumas medidas profiláticas baseadas na manutenção da educação sanitária.

Termos para indexação: enteroparasitoses, *Entamoeba coli*, *Endolimax nana*, *Giardia lamblia*.

PREVALENCE OF INTESTINE PARASITISMS IN PATIENTS OF UNIT JOINT HEALTH
(UJH) TANGARÁ DA SERRA, MATO GROSSO, BRAZIL

ABSTRACT - It had been analyzed 1596 exam records of copropatological examinations in the Unit joint health of Tangará da Serra-Mato Grosso, with the objective to determine the prevalence of intestine parasitisms in the months of March and August of 2004, to verify the climatic influence in the occurrence of these parasitisms and the prevalence for age. The percentage of positivity was of 51,4%, being *Endolimax nana* (17,4%), *Entamoeba coli* (12,8%) and *Giardia lamblia* (8,7%) the parasitisms most frequent in the months of march and august of 2004. Some parasitisms had presented high frequency in March, occurring decrease in August. The biggest tax of positivity occurred in the age ≥ 13 years as much in March (47,60%) as in August (60,40%).

¹ Professora M.Sc. Depart. Ciências Biológicas - Universidade do Estado de Mato Grosso –UNEMAT, Rodovia MT 358, Km 07, C.P. 287, 78300-000, Jd Aeroporto, Tangará da Serra - MT. Email: patiago@unemat.br, patiago@hotmail.com

² Acadêmicas de Ciências Biológicas UNEMAT, Campus Universitário de Tangará da Serra, MT.

Studies as these subsidies for future actions of control of enteroparasitosis, becoming possible some based prophylactic measures in the maintenance of the sanitary education.

Index terms: enteroparasitosis, *Entamoeba coli*, *Endolimax nana*, *Giardia lamblia*.

INTRODUÇÃO

O parasitismo é a associação entre os seres vivos, em que existe unilateralidade de benefícios, sendo um dos associados prejudicado. A relação parasito hospedeiro tende ao equilíbrio, mas, se ocorrer alterações do meio ambiente como concentração populacional e baixas condições higiênicas e alimentares, passam a existir condições propícias para multiplicação do parasito ou do vetor junto a uma população suscetível.

As parasitoses intestinais constituem-se num grave problema de saúde pública e contribuem para problemas econômicos, sociais e médicos, sobretudo em países de terceiro mundo (Ludwig et al., 1999; Pedrazzani et al., 1988; Silva et al., 2001).

A freqüência de parasitoses intestinais em nosso país é sabidamente elevada, assim como nos demais países em desenvolvimento, sofrendo variações quanto à região de cada país, as condições de saneamento básico, ao nível sócio-econômico, ao grau de escolaridade, a idade e aos hábitos de higiene dos indivíduos (Machado et al., 1999).

As parasitoses podem ser adquiridas através da ingestão de ovos, cistos, larvas e adultos de helmintos e protozoários encontrados no solo, podendo os ovos e os cistos serem levados pela poeira aos alimentos ou serem arrastados por correntes de água (Rey, 2000). No caso da água, a contaminação ocorre através de enxurradas que atingem mananciais utilizados no abastecimento de cidades e na irrigação de plantações, inclusive hortaliças (Coelho et al., 2001; Mesquita et al., 1999; Takayanagui et al., 2000). Outra forma de contaminação é através de mãos sujas levadas diretamente à boca, tanto por adultos como por crianças e também por larvas que penetram ativamente na pele (Pedroso e Siqueira, 1997).

Inicialmente as doenças parasitárias não apresentam sintomas tão aparentes, sendo assim negligenciadas pela saúde pública contribuindo para o agravamento do quadro clínico (Ferreira et al., 2000). Em Tangará da Serra, esse serviço é prestado pela Unidade Mista de Saúde (UMS) que atende a população do município, não sendo realizados estudos sobre a prevalência de enteroparasitoses que poderiam auxiliar na implementação de medidas profiláticas no município.

Assim, o presente trabalho teve como objetivos determinar a prevalência de parasitoses intestinais em pacientes da UMS de Tangará da Serra nos meses de março e

agosto de 2004 e verificar a influência climática na ocorrência dessas parasitoses e a prevalência por faixa etária.

MATERIAL E MÉTODOS

A cidade de Tangará da Serra está localizada a 238,80 Km de Cuiabá (MT), possui uma população de aproximadamente 80 mil habitantes. O clima é tropical quente e sub-úmido, com quatro meses de seca, de junho a setembro. A precipitação média anual é de 1.750 mm, com intensidade máxima em janeiro, fevereiro e março (Ferreira, 2001).

Foram analisados todos os prontuários de exames coproparasitológicos na UMS de Tangará da Serra, referentes aos meses de março e agosto de 2004. Os dados foram organizados em uma planilha de tabulação, e posteriormente foram processados no programa Epi Info 6.0, que é de domínio público e possibilita a tabulação, o armazenamento e a análise estatística de dados epidemiológicos.

RESULTADOS

Foram analisados 1596 prontuários com um percentual de positividade de 51,4%. Dos 908 prontuários analisados no mês de março, 52,3% foram positivos e no mês de agosto dos 688 prontuários o percentual foi de 50,3% (Tabela 1).

As parasitoses mais frequentes nos meses de março e agosto de 2004 foram *Endolimax nana* (17,4%), *Entamoeba coli* (12,8%) e *Giardia lamblia* (8,7%). Em alguns pacientes foram encontrados mais de uma parasitose e esses dados foram agrupados como associações duplas, triplas ou quádruplas, sendo a mais frequente *E. nana* + *E. coli* (3,4%). Em março houve a prevalência de *E. coli* (12,8%) e em agosto prevaleceu *E. nana* (24,3%). Algumas parasitoses apresentaram um elevado percentual de positividade em março, ocorrendo decréscimo em agosto, como *G.lamblia* (12,1% e 4,4%), *Ancilostomideos* (1,5% e 0,4%), *Ascaris lumbricoides* (0,9% e 0,1%) e larvas de *Strongyloides stercoralis* (1,8% e 1,3%) (Tabela 1).

A prevalência de parasitoses nos meses de março e agosto também foi analisada de acordo com a faixa etária. A maior taxa de positividade de parasitoses ocorreu na faixa etária ≥ 13 anos tanto no mês de março (47,60%) quanto em agosto (60,40%). Enquanto nas demais faixas etárias, a maior frequência de parasitoses foi observada no mês de março, predominando de 0-6 anos com 31,6%, seguido de 20,8% na faixa etária de 7-12 anos (Tabela 2).

TABELA 1. Prevalência de parasitoses intestinais verificadas nos exames coprológicos da Unidade Mista de Saúde (UMS) correspondentes aos meses de março e agosto de 2004, Tangará da Serra-MT.

Enteroparasitoses	Março		Agosto		Geral	
	Nº	(%)	Nº	(%)	Nº	(%)
<i>Endolimax nana</i>	111	12.2	167	24.3	278	17.4
<i>Entamoeba coli</i>	116	12.8	89	13.0	205	12.8
<i>Giardia lamblia</i>	109	12.1	30	4.4	139	8.7
<i>Taenia sp</i>	2	0.2	0	0.0	2	0.1
<i>Ascaris lumbricoides</i>	8	0.9	1	0.1	9	0.6
<i>Enterobius vermiculares</i>	4	0.4	1	0.1	5	0.3
<i>Ancilostomídeo</i>	14	1.5	3	0.4	17	1.1
Larvas de <i>Strongyloides stercoralis</i>	16	1.8	9	1.3	25	1.6
<i>Iodamoeba butschlii</i>	2	0.2	6	0.9	8	0.5
<i>Entamoeba histolytica</i>	4	0.4	2	0.3	6	0.4
<i>Hymenolepis sp</i>	9	1.0	5	0.7	14	0.9
<i>Endolimax nana</i> + <i>Giardia lamblia</i>	7	0.8	3	0.4	10	0.6
<i>Entamoeba coli</i> + <i>Giardia lamblia</i>	7	0.8	3	0.4	10	0.6
<i>Endolimax nana</i> + <i>Entamoeba coli</i>	35	3.8	20	3.0	55	3.4
<i>Endolimax nana</i> + <i>Entamoeba coli</i> + <i>Giardia lamblia</i>	5	0.5	1	0.1	6	0.4
Outras Associações Duplas	24	2.7	4	0.6	28	1.7
Outras Associações Triplas	1	0.1	2	0.3	3	0.2
Associação Quádrupla	1	0.1	0	0.0	1.0	0.1
Total de exames negativos	433	47.7	342	49.7	775	48.6
Total de exames positivos	475	52.3	346	50.3	821	51.4
Total de amostras examinadas	908	100.0	688	100.0	1596	100.0

TABELA 2. Prevalência de parasitoses intestinais, de acordo com a faixa etária, verificadas nos exames coprológicos da Unidade Mista de Saúde (UMS) correspondentes aos meses de março e agosto de 2004, Tangará da Serra-MT.

Faixa etária	Março		Agosto	
	Negativo (%)	Positivo (%)	Negativo (%)	Positivo (%)
0-6 anos	22,40	31,60	26,40	21,80
7-12 anos	9,93	20,80	23,50	17,80
≥13 anos	67,67	47,60	50,10	60,40

Das parasitoses mais freqüentes, foi verificada a prevalência de acordo com as faixas etárias nos meses de março e agosto. Nesses meses, ocorreu a prevalência de *E. coli* (61,3% e 70,7%) e *E. nana* (40,6% e 60,5%) na faixa etária ≥13 anos, e *G. lamblia* ocorreu na faixa etária de 0-6 anos (50,5% e 60%), sendo que todas predominaram no mês de agosto (Tabela 3).

TABELA 3. Prevalência de exames positivos de *Entamoeba coli*, *Endolimax nana* e *Giardia lamblia*, de acordo com as faixas etárias, em pacientes da Unidade Mista de Saúde (UMS) de Tangará da Serra-MT, nos meses de março e agosto de 2004.

Faixa etária	<i>E. coli</i>		<i>E. nana</i>		<i>G. lamblia</i>	
	Março (%)	Agosto (%)	Março (%)	Agosto (%)	Março (%)	Agosto (%)
0-6	21,50	13,50	34,20	22,70	50,50	60,00
7-12	17,20	15,80	25,20	16,80	22,00	20,00
≥13	61,30	70,70	40,60	60,50	27,50	20,00

Dos 1596 prontuários analisados houve predominância de *E.nana*, *E.coli* e *G. lamblia*. O mesmo foi observado por outros autores que verificaram elevada ocorrência de *E. coli* e *E. nana*, estas embora não consideradas patogênicas são agrupadas com os demais protozoários intestinais patogênicos, uma vez que possuem o mesmo mecanismo de transmissão (Nolla & Cantos, 2005; Rocha et al., 2000). Outros trabalhos apontam *G. lamblia* entre as parasitoses mais freqüentes (Ferreira e Marçal Júnior, 1997; Ludwig et al., 1999; Rocha et al., 2000). As associações de enteroparasitoses também foram verificadas com freqüência, e como era de se esperar, a associação mais freqüente foi *E. nana* + *E. coli*, uma vez que essas foram as que isoladamente prevaleceram.

O mês de março apresentou elevada ocorrência de algumas parasitoses com decréscimo em agosto, possivelmente, devido a uma das fases do ciclo biológico ser no solo, como o de alguns helmintos que necessitam de um ambiente propício, principalmente boa oxigenação, alta umidade e temperatura elevada, e no caso da *G. lamblia* os cistos necessitam de condições favoráveis de temperatura e umidade para sobreviver no meio ambiente (Chieffi, 2003; Neves, 2005).

Com relação à distribuição das parasitoses de acordo com a faixa etária, foi observada maior freqüência de parasitoses na faixa etária ≥13 tanto no mês de março quanto agosto, diferindo do observado em postos de atendimento sanitário de Assis (SP), onde a faixa etária de 3-12 anos apresentou o maior número de indivíduos parasitados (Ludwig et al., 1999). Nas demais faixas etárias, a maior freqüência de parasitoses foi observada no mês de março, predominando de 0-6 anos, seguido de 7-12 anos. Isso possivelmente se deve ao fato de que as crianças geralmente estão em contato com enxurradas, que são comuns no mês de março, facilitando assim a infecção.

Nos meses de março e agosto, foi verificada a prevalência de *E. coli* e *E. nana* na faixa etária ≥13 anos, estas parasitoses são comuns em todas as idades, sendo mais freqüentes em faixa etária superior a 50 anos (Bastos, 2003). *G. lamblia* predominou na faixa etária de 0-6 anos, sendo que a alta prevalência em crianças mais novas se deve,

provavelmente, a falta de hábitos higiênicos, podendo ser transmitida diretamente de pessoas à pessoa e/ou a ausência de imunidade a reinfecção (Ferreira e Marçal Júnior, 1997; Rocha et al., 2000).

CONCLUSÃO

E. coli, *E. nana* e *G. lamblia* foram as parasitoses mais freqüentes em pacientes da UMS de Tangará da Serra nos meses de março e agosto de 2004. Essas parasitoses possuem o mesmo mecanismo de transmissão e podem ser evitadas a partir de medidas profiláticas simples. Assim, trabalhos como esses oferecem informações para futuras ações de controle de enteroparasitoses como palestras educativas, a fim de que sejam tomadas algumas medidas profiláticas baseadas na manutenção da educação sanitária.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Unidade Mista de Saúde (UMS) de Tangará da Serra-MT, aos acadêmicos do 3º ano de Ciências Biológicas da Universidade do Estado de Mato Grosso-UNEMAT, Campus Universitário de Tangará da Serra e ao Prof. M.Sc. Acácio Alexandre Pagan pelas contribuições durante a realização desse trabalho.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BASTOS, W.R. Estudos das parasitoses intestinais nos usuários do laboratório central de Mato Grosso (LACEM). Uma abordagem como prática de ensino em saúde – (levantamentos de 1998 a 1999). In: 14º Encontro de Biólogos do Conselho Regional de Biologia – CRBio-1, **Anais ...** Cuiabá, p.191, 2003.

CHIEFFI, P.P.; NETO, V.A. Vermes, Verminoses e Saúde Pública. **Revista Ciência e Cultura**, São Paulo, v.55, n.1, p.41-43, 2003.

COELHO, L. M.P.S.; OLIVEIRA, S.M.; MILMAN, M.H.S.A; KARASAWA, K.A; SANTOS, R.P. Detecção de formas transmissíveis de enteroparasitas na água e nas hortaliças consumidas em comunidades escolares de Sorocaba, São Paulo, Brasil. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v.34, n.5, p.479-482, 2001.

FERREIRA, C.B.; MARÇAL JUNIOR, O. Enteroparasitoses em escolares do distrito de Martinésia, Uberlândia, MG: um estudo-piloto. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v.30, n.5, p.373-377, 1997.

FERREIRA, J.C.V. **Mato Grosso e seus Municípios**. 1.ed., Cuiabá: Buriti, 2001.

FERREIRA, M.U.; FERREIRA, C.S.; MONTEIRO, C.A. Tendência secular das parasitoses intestinais na infância na cidade de São Paulo (1984-1986). **Revista de Saúde Pública**, v.34, n.6, p.73-82, 2000.

LUDWIG, K.M.; FREI, F.; ÁLVARES FILHO, F.; RIBEIRO-PAES, J. T. Correlação entre condições de saneamento básico e parasitoses intestinais na população de Assis, Estado de São Paulo. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v.32, n.5, p.547-555, 1999.

MACHADO, R. C.; MARCARI, E. L.; CRISTANTE, S. F. V.; CARARETO, C. M. A. Giardíase e Helmintíases em crianças de creches e escolas de 1º e 2º grau (públicas e privadas) da cidade de Mirassol (SP, Brasil). **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v.32, n.5, p.697-704, 1999.

MESQUITA, V.C.L.; SERRA, C.M.B.; BASTOS, O.M.P.; UCHÔA, C.M. A. Contaminação por enteroparasitoses em hortaliças comercializadas nas cidades de Niterói e Rio de Janeiro, Brasil. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v.32, n.5, p.363-366, 1999.

NEVES, D.P.; MELO, A.L.; GENARO, O.; LINARDI, P.M. **Parasitologia Humana**. 10.ed. São Paulo: Atheneu, 2005.

NOLLA, A.C.; CANTOS, G. A. Relação entre a ocorrência de enteroparasitoses e manipuladores de alimentos e aspectos epidemiológicos em Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. **Caderno de Saúde Pública**, v.21, n.2, p.641-645, 2005.

PEDRAZZANI, E.S.; MELLO, D.A; PRIPAS, S.; FUCCI, M.; BARBOSA, C.A.A.; SANTORO, M.C.M. Helmintoses intestinais. II - Prevalência e correlação com renda, tamanho da família, anemia e estado nutricional. **Revista de Saúde Pública**, v.22, n.5, p.384-389, 1988.

PEDROSO, R.S.; SIQUEIRA, R.V. Pesquisa de cistos de protozoários, larvas e ovos de helmintos em chupetas. **Jornal Pediátrico**, Rio de Janeiro, v.73, n.1, p.21-25, 1997.

REY L. **Bases da Parasitologia Médica**. 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.

ROCHA, R.S.; SILVA, J.G.; PEIXOTO, S.V.; CALDEIRA, R.L.; FIRMO, J.O.A.; CARVALHO, O.S.; KATZ, N. Avaliação da esquistossomose e de outras parasitoses intestinais, em escolares do município de Bambuí, Minas Gerais, Brasil. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v.33, n.5, p.431-436 2000.

SILVA, C.G.; SANTOS, H.A. Ocorrência de Parasitoses Intestinais da área de abrangência do Centro de Saúde Cícero Idelfonso da Regional Oeste da Prefeitura Municipal de Belo Horizonte, Minas Gerais. **Revista de Biologia e Ciências da Terra**, v.1, n.1, p.1-10, 2001.

TAKAYANAGUI, O.M.; FEBRÔNIO, L.H.P.; BERGAMINI, A.M.; OKINO, M.H.T.; CASTRO, E.; SILVA, A.A.M.C.; SANTIAGO, R.; CAPUANO, D.M.; OLIVEIRA, M.A.; TAKAYANAGUI, A.M.M. Fiscalização de hortas produtoras de verduras do município de Ribeirão Preto, SP. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v.33, n.2, p.169-174, 2000.

★★★★★