
**PARASIToses INTEStINAIS EM CRIANÇAS
RESIDENTES NA COMUNIDADE RIBEIRINHA
SÃO FRANCISCO DO LARANJAL, MUNICÍPIO
DE COARI, ESTADO DO AMAZONAS, BRASIL**

Elizângela Farias da Silva, ¹ Vinícius Bentivóglia Costa Silva ² e Fagner Luiz da Costa Freitas ²

RESUMO

Foram examinadas 65 crianças na faixa etária compreendida entre 1 e 12 anos, sendo o exame coproparasitológico realizado de acordo com a técnica de sedimentação espontânea. Os exames evidenciaram 83,1% de positividade enteroparasitária, dos quais 57,4% se referiam a crianças do sexo masculino e 42,6%, do sexo feminino. As espécies de parasitos encontrados foram: *Ascaris lumbricoides* (53,7%), *Trichuris trichiura* (16,6%), *ancilostomatídeos* (15%), *Entamoeba coli* (9,2%) e *Giardia duodenalis* (5,5%). Os resultados positivos revelaram 55,5% de monoparasitismo por *A. lumbricoides*, 37,1% de biparasitismo e 7,4% de poliparasitismo. Quanto à associação parasitária, 68,5% das infecções foram ocasionadas por helmintos, 7,4% somente por protozoários e 24,1% tanto por helmintos quanto por protozoários.

DESCRITORES: Enteroparasitoses. Saúde infantil. Médio Solimões.

ABSTRACT

Intestinal parasitoses in children living in the riverbank community of São Francisco do Laranjal, municipality of Coari, state of Amazonas, Brazil.

Sixty-five children aged between one and twelve years old underwent parasitological stool examination using the spontaneous sedimentation technique. The examinations showed that 83.1% of the children (57.4% boys and 42.6% girls) were positive for intestinal parasites. The parasite species found were: *Ascaris lumbricoides* (53.7%), *Trichuris trichiura* (16.6%), ancylostomidea (15%), *Entamoeba coli* (9.2%) and *Giardia duodenalis* (5.5%). Among the positive individuals, 55.5% presented infection by *A. lumbricoides*, 37.1% were infected with two parasites and 7.4%

1 Instituto de Saúde e Biotecnologia da Universidade Federal do Amazonas (ISB-UFAM), Campus Médio Solimões, Estrada Coari Mamiá, n.305, Bairro Espírito Santo, Coari, Amazonas, Brasil.

2 Universidade Federal do Tocantins, Campus de Araguaína, Tocantins, Brasil.

Endereço para correspondência: Fagner Luiz da Costa Freitas, Universidade Federal do Tocantins, Rodovia BR153, km 112, s.n, Zona Rural. Caixa Postal: 132, CEP: 77804-970. Araguaína, TO, Brasil. E-mail: fagnerfreitas@uft.edu.br

Recebido para publicação em: 15/2/2011. Revisto em: 4/11/2011. Aceito em: 12/3/2012.

presented polyparasitism. Regarding the associated parasitism, 68.5% of the infections were caused by helminths, 7.4% only by protozoa and 24.1% by both helminths and protozoa.

KEY WORDS: Enteric parasitoses. Child health. Middle Solimões.

As infecções parasitárias são consideradas indicadores do desenvolvimento socioeconômico de um país. Níveis elevados de mono e poliparasitismo, associados a alimentação com baixos níveis de nutrientes, podem perfeitamente comprometer o desenvolvimento adequado do organismo humano, sobretudo nos primeiros anos de vida. Estes fatores desencadeiam, além de problemas gastrintestinais, baixo rendimento corporal e, por consequência, atraso no desenvolvimento escolar (13, 14), o que constitui um problema de ordem sanitária e social (7, 11). As enteroparasitoses distribuem-se na Amazônia brasileira com variações que dependem da região, constituição e contaminação do solo e alimentos, índice de aglomeração populacional e de suas condições econômicas, sociais, sanitárias e educacionais.

O acesso a serviços de saúde e a boas condições sanitárias ainda é extremamente limitado com reflexos evidentes na elevada prevalência de enfermidades de origens variadas (13). Em razão da grande expansão territorial, da baixa densidade demográfica e do difícil acesso, são poucos os trabalhos sobre parasitoses intestinais na Amazônia brasileira (3). Ante a importância deste grupo de agentes para a saúde humana e em especial para a população infantil, este trabalho teve como objetivo avaliar a frequência de parasitos intestinais em crianças na comunidade ribeirinha de São Francisco do Laranjal, município de Coari-AM.

O município de Coari localiza-se no centro do estado do Amazonas e corresponde à região do médio Solimões. Gasta-se, aproximadamente, 27 horas de barco, rio acima, para atingi-lo a partir do município de Manaus de onde dista 360 km. O município é atravessado pelo rio Solimões e limita-se com os municípios de Tefé, Codajás, Maraã, Anori e Tapaná, comunicando-se basicamente por via fluvial (4).

A presente pesquisa foi desenvolvida no período compreendido entre agosto de 2007 e outubro de 2008, mediante aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Amazonas (UFAM - Processo nº 0068.0.115.000-07). Foram coletadas amostras de fezes de 65 crianças (100% da população infantil) na faixa etária compreendida entre 1 e 12 anos, residentes na comunidade ribeirinha de São Francisco do Laranjal, município de Coari, estado do Amazonas, Brasil. Os pais ou responsáveis pelas crianças foram informados sobre a relevância do projeto e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Foram distribuídos frascos coletores identificados com nome, idade e sexo da criança, contendo formalina tamponada a 10%, os quais eram recolhidos e 24 horas depois encaminhados ao Laboratório Multidisciplinar do Instituto de Saúde e Biotecnologia da Universidade Federal do Amazonas (ISB-UFAM) para análise parasitológica. O material biológico foi processado de acordo com a técnica

de sedimentação espontânea pelo método de Lutz (5), e os resultados obtidos foram registrados e entregues, individualmente, aos pais ou responsáveis.

De acordo com a Tabela 1, os exames coproparasitológicos evidenciaram 83,1% de positividade para enteroparasitos. Os resultados positivos revelaram 57,4% de positividade entre as crianças do sexo masculino e 42,6% entre as do sexo feminino. Em relação ao nível de parasitismo encontrado, o monoparasitismo apresentou maior frequência (55,5%). No presente estudo, observou-se que, do total das crianças parasitadas, 24,1% apresentaram associação parasitária composta por helmintos e protozoários e 7,4% por protozoários.

Tabela 1. Aspectos parasitológicos observados em crianças residentes na comunidade ribeirinha de São Francisco do Laranjal, no município de Coari, estado do Amazonas, Brasil

Indicadores de infecção	Frequência de positivos	
	N	%
Sexo		
Masculino	31	57,4
Feminino	23	42,6
Número de parasitos		
Monoparasitismo	30	55,5
Biparasitismo	20	37,1
Poliparasitismo	4	7,4
Associação parasitária		
Helmintos	37	68,5
Protozoários	4	7,4
Helmintos + protozoários	13	24,1

Na Tabela 2, observa-se que o parasito mais encontrado foi *Ascaris lumbricoides* (53,7%), seguido por *Trichuris trichiura* (16,6%) e ancilostomatídeos (15%). *Entamoeba coli* foi o protozoário mais encontrado com 9,2% de prevalência, seguido de *Giardia duodenalis* que apresentou 5,5%.

Tabela 2. Espécies de parasitos encontrados em crianças residentes na comunidade ribeirinha de São Francisco do Laranjal, no município de Coari, estado do Amazonas, Brasil

Espécies	Frequência (%)
<i>Ascaris lumbricoides</i>	53,7
<i>Trichuris trichiura</i>	16,6
Ancilostomatídeos	15,0
<i>Entamoeba coli</i>	9,2
<i>Giardia duodenalis</i>	5,5

As crianças que participaram deste estudo habitam em áreas com carência relacionada ao sistema de saneamento básico e abastecimento de água, vivendo, a

grande maioria, em condições precárias, realidade característica das comunidades ribeirinhas do estado do Amazonas.

A ascariíase está presente em pelo menos um de cada quatro seres humanos que vivem na África, Ásia ou América Latina e causa a morte de cerca de 20 mil pessoas por ano. A doença é encontrada com elevada prevalência em todo o Brasil. Estudo sobre parasitoses em creches comunitárias no estado do Rio de Janeiro mostra a ascariíase como a helmintose mais frequente, podendo ser considerada, assim, um indicador adequado para avaliação das condições socioeconômicas de uma comunidade (17). *A. lumbricoides* encontra-se presente em indivíduos que vivem em condições de aglomeração, sendo sua prevalência maior em crianças. O hábito de levar a mão à boca em diversas situações, associado à epidemiologia da doença e aglomerações, faz com que esse índice se mostre cada vez mais alto nessa fase. Estudo sobre a frequência de parasitoses intestinais em crianças de creches públicas, feito no município de Coari-AM, revelou a presença do *A. lumbricoides* em 37% do total de duas creches estudadas (6). Outro estudo realizado no município de Novo Airão, também no estado do Amazonas, apresentou o referido nematódeo como o parasito mais encontrado (35,1%) (3). Na comunidade Saubinha, pertencente ao município de Coari-AM, *A. lumbricoides* também foi o helminto mais frequente (68,5%) (12).

A presença de ancilostomídeos é preocupante por causa de sua ação hematófaga. Não só a localização como também as condições ambientais da comunidade em estudo contribuem de forma positiva para a manutenção do referido parasito no ambiente, pois facilitam seu desenvolvimento larval (8, 10). *E. coli* foi o protozoário mais encontrado, com 9,2 % de prevalência, seguido de *G. duodenalis* (5,5%). A elevada frequência de parasitoses intestinais na comunidade sugere contaminação ambiental significativa por estruturas parasitárias infectantes, indicando a necessidade da melhoria das condições higiênico-sanitárias no referido local.

A educação ambiental direcionada para o controle das parasitoses intestinais tem mostrado uma estratégia com baixo custo e capaz de atingir resultados significativos e duradouros (1), uma vez que consiste em um processo educativo constante, dinâmico e criativo. O simples uso de um sapato e os cuidados com as unhas têm sido importantes na prevenção de parasitoses humanas (16). Medidas simples como a integração de hábitos de higiene, lavagem cuidadosa dos alimentos e das mãos com água e sabão têm sido eficazes no combate às infecções causadas por geo-helminthos parasitos (2). Elas são primordiais para a prevenção de infecções parasitárias na população infantil avaliada no presente estudo, pois a maioria dos parasitos intestinais diagnosticados é adquirida por via oral.

A diferença social e a segregação presentes nas comunidades realçam a necessidade de dispersão dos saberes por meio da implantação de programas/projetos que visem à promoção da educação sanitária voltada aos riscos do parasitismo intestinal (15), visto que, em relação ao processo saúde-doença, a cultura determina as atitudes e respostas de qualquer sociedade (9). Portanto, a participação efetiva de órgãos

competentes na área de saneamento básico, a atuação de equipe multiprofissional da saúde e o prévio diagnóstico laboratorial associado ao tratamento antiparasitário adequado seriam procedimentos viáveis e capazes de promover mudança de hábitos da população considerados inadequados. A probabilidade do aumento da prevalência de parasitoses está, reconhecidamente, atrelada à contaminação ambiental.

REFERÊNCIAS

1. Asolu SO, Ofoezie IE. The role of health education and sanitation in the control of helminthes infections. *Acta Trop* 86: 283-294, 2003.
2. Bloomfield SF. Preventing infectious diseases in the domestic setting: a risk-based approach. *Am J Infect Control* 29: 207-212, 2001.
3. Boia MN, Mota LP, Salazar MSP, Mutis MPS, Coutinho RBA, Rodrigues-Coura J. Estudo das parasitoses intestinais e da infecção chagásica no Município de Novo Airão, Estado do Amazonas, Brasil. *Cad Saude Pública* 15: 497-504, 1999.
4. Coura JR, Willcox HPF, Tavares AM, Castro JAF, Freitas ADA, Peres EP, Borges LL. Aspectos epidemiológicos, sociais e sanitários em áreas do Médio Solimões. II. Estudo de dois bairros periféricos da cidade de Coari e quatro localidades do lago do Mamiá, Estado do Amazonas. *An Academia Nacional de Medicina* 153:183-186, 1993.
5. Lutz A. O *Schistosoma mansoni* e a schistosomose segundo observações feitas no Brasil. *Mem Inst Oswaldo Cruz* 11: 121-155, 1919.
6. Monteiro AMC, Silva EB, Almeida KS, Sousa JN, Mathias LA, Baptista F, Freitas FLC. Parasitoses intestinais em crianças de creches públicas localizadas em bairros periféricos do município de Coari, Amazonas, Brasil. *Rev Patol Trop* 38: 284-291, 2009.
7. Nunes MPO, Nunes JFL, Silva EMA, Costa MSG. Ocorrência de parasitoses intestinais em crianças da creche “Lar Menino Jesus”, Natal, RN. *Rev Bras Anal Clin* 29: 195-196, 1997.
8. Rey L. Um século de experiência no controle da ancilostomíase. *Rev Soc Bras Med Trop* 34: 61-67, 2001.
9. Rios L, Cutolo SA, Giatti LG, Castro M, Rocha AA, Toledo RF, Pelicioni MCF, Barreira LP, Santos JG. Prevalência de parasitos intestinais e aspectos socioambientais em comunidade indígena no Distrito de Iauaretê, Município de São Gabriel da Cachoeira (AM), Brasil. *Saúde Soc* 16: 76-86, 2007.
10. Rocha GKAM, Cavalcante JAP, Santos PF, Rocha GJA, Medeiros TMD. Prevalência de anemia em crianças e adolescentes portadores de enteroparasitoses. *News Lab* 64: 118-126, 2004.
11. Saturnino ACRD, Nunes JFL, Silva EMA. Relação entre a ocorrência de parasitas intestinais e sintomatologia observada em crianças de uma comunidade carente de Cidade Nova, em Natal, Rio Grande do Norte, Brasil. *Rev Bras Anal Clin* 35: 85-87, 2003.
12. Silva EF, Silva EB, Almeida KS, Sousa JN, Freitas FLC. Enteroparasitoses em crianças de áreas rurais do município de Coari, Amazonas, Brasil. *Rev Patol Trop* 38: 35-43, 2009.
13. Silva HP. Sócio-ecologia da Saúde e Doença: os efeitos da invisibilidade nas populações caboclas da Amazônia. In: Adams C, Murrieta RSS, Neves WA. *Sociedades Caboclas Amazônicas*. Anablume. São Paulo, 2006.
14. Silva HP. Growth, Development, Nutrition and Health in Caboclo Populations from the Brazilian Amazon. Columbus [Tese de Doutorado - Department of Anthropology, The Ohio State University], 2001.
15. Siqueira AD, Sanches RA. O Pão da Terra: da invisibilidade da mandioca na Amazônia. In: Adams C, Murrieta RSS, Neves WA. *Sociedades Caboclas Amazônicas*. Anablume. São Paulo, 2006.
16. Tomono N. Risk factors of helminthiasis among school children in southern Thailand. *Southeast Asian J Trop Med Public Health* 34: 264-268, 2003.
17. Uchôa CMA, Albuquerque MC, Carvalho FM, Falcão AO, Silva P, Bastos OMP. Parasitismo intestinal em crianças e funcionários de creches comunitárias na cidade de Niterói-RJ, Brasil. *Rev Patol Trop* 38: 267-278, 2009.

Em toda a cidade,
conte com a
nossa qualidade.



O Padrão Laboratório Clínico agora tem 3 certificações de qualidade: PALC, ONA e ISO 9001. Estes selos são reconhecimentos da qualidade no atendimento e precisão técnica dos exames. Com 24 unidades em Goiânia, Aparecida, Trindade, Senador Canedo, Piracanjuba, Ceres, Goianésia, Pires do Rio, Inhumas e Bela Vista, você conta ainda com os serviços especiais para o seu conforto e praticidade. Em casa, na internet ou em qualquer uma das unidades Padrão, conte com o nosso Padrão de Qualidade.

Sempre uma unidade
perto de você.

24 unidades
no estado de Goiás

Gestão da
Qualidade



PADRÃO[®]
LABORATÓRIO CLÍNICO

MEDICINA LABORATORIAL

O Padrão que você merece.

Padrão Sul
Fone: 62 3221-9005

Padrão Bueno T-7
Fone: 62 3521-9109

Padrão Bueno T-1
Fone: 62 3521-9108

Padrão Bueno T-4
Fone: 62 3521-9140

Padrão Marista
Fone: 62 3521-9100

Padrão Centro
Fone: 62 3521-9028

Padrão Buriti
Fone: 62 3521-9111

Padrão Cidade Jardim
Fone: 62 3558-5600

Padrão Novo Horizonte
Fone: 62 3521-9130

Padrão Garavelo
Fone: 62 3523-9800

Padrão Jardim América
Fone: 62 3521-6600

Padrão Trindade
Fone: 62 3506-7800

Padrão Senador Canedo
Fone: 62 3532-2600

Padrão Setor Coimbra
Fone: 62 3521-9200

Padrão Piracanjuba
Fone: 64 3405-6485

Padrão Araguaia Shopping
Fone: 62 3521-9030

Padrão Ceres
Fone: 62 3307-1856

Padrão Pires do Rio
Fone: 64 3461-5848

Padrão Inhumas
Fone: 62 3514-8450

Padrão Bela Vista
Fone: 62 3551-7300

Padrão Goianésia
Fone: 62 3353-1026

Padrão 3ª Idade
Fone: 62 3521-9021

Padrão Júnior
Fone: 62 3521-9020

Padrão Diagnósticos
Fone: 62 3521-9192

62 3221-9000

www.padrao.com.br