

Frequência de parasitas intestinais em um hospital terciário com atendimento SUS

Frequency of intestinal parasites in a tertiary hospital with SUS attendance

Ana Paula Inoue¹, Stanley Nigro², Vera Lúcia Pagliusi Castilho³

Resumo

As enteroparasitoses representam um grande problema de saúde pública, principalmente em países em desenvolvimento como o Brasil. **Objetivo:** Avaliar a frequência de parasitoses intestinais entre pacientes atendidos na Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo. **Métodos:** Neste estudo foram analisados 4167 resultados de exames de fezes de 1873 pacientes no período de janeiro de 2013 a setembro de 2014, observando o perfil dos pacientes, a presença de parasitas e as técnicas utilizadas para a demonstração de ovos, larvas, cistos e oocistos. **Resultados:** No grupo analisado, houve predomínio de pedidos ambulatoriais (84,8%) e do gênero feminino (63,7%), sem diferenças significativas no percentual de positividade (11,3% entre os homens e 12,3% entre as mulheres). Em relação à idade; 21,8% tinham entre 0 e 10 anos; 11,5% entre 11 e 20 anos; 15,3% entre 21 e 30 anos; 17,1% entre 31 e 40 anos; 12,7% entre 41 e 50 anos; 9,8% entre 51 e 60 anos; 7,5% entre 61 e 70 anos; 3,4% entre 71 e 80 e 0,8% entre 81 e 90 anos. Os maiores índices de positividade ocorreram nas faixas etárias de 41 a 50 anos (17,2%) e 21 a 30 anos (17,1%). Os parasitas mais frequentes foram *Endolimax nana* (197 ocorrências) e *Entamoeba coli* (183 ocorrências), observados pelas técnicas de Ritchie e Lutz-Hoffman. Das 4167 amostras, 10,1% foram positivas. **Conclusão:** Ainda não é rara a ocorrência de verminoses entre indivíduos que fazem uso do atendimento do sistema SUS.

Descritores: Parasitos, Doenças Parasitárias, Enteropatias parasitárias/ parasitologia, Prevalência

Abstract

Intestinal parasites are a major public health problem, especially in developing countries like Brazil. **Objective:** To evaluate the frequency of intestinal parasitic infections among patients attending the Irmandade da Santa Casa de São Paulo. **Methods:** In this study 4167 results of stool examinations of 1873 patients were analyzed from January 2013 to September 2014, observing the profile of patients, the presence of parasites and the techniques used for the demonstration of eggs, larvae, cysts and oocysts. **Results:** In the group examined, there was predominance of outpatient requests (84,8%) and females (63,7%), with no significant differences in the positivity percentage (11,3% among men and 12,3% among women). In regard to age; 21,8% were between 0 and 10 years; 11,5% between 11 and 20 years; 15,3% between 21 and 30 years; 17,1% between 31 and 40 years; 12,7% between 41 and 50 years; 9,8% between 51 and 60 years; 7,5% between 61 and 70 years; 3,4% between 71 and 80 and 0,8% between 81 and 90 years. The highest rates of positivity occurred in the age groups 41-50 years (17,2%) and 21-30 years (17,1%). The most common parasites were *Endolimax nana* (197 occurrences) and *Entamoeba coli* (183 occurrences), observed by the Ritchie and Hoffman techniques. Of the 4167 samples, 10,1% were positive. **Conclusion:** It is still not uncommon to have worm infections among individuals who use the service of the SUS system.

Keywords: Parasites, Parasitic diseases, Intestinal diseases, parasitic/ parasitology, Prevalence

Introdução

Diversos estudos nas últimas décadas mostram uma relação íntima entre a presença de parasitoses intestinais e comunidades pouco favorecidas do interior do Brasil. Segundo Tavares-Dias et al, 1999⁽¹⁾, o problema é subestimado no país, uma vez que existe uma falta de políticas de educação sanitária, além de melhorias nas condições socioeconômicas, no sanea-

1. Médica Residente da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo – Laboratório Central

2. Médico Assistente e Diretor Clínico do Laboratório Central da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo

3. Médica Assistente do Laboratório Central da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo. Chefe do Laboratório de Parasitologia Clínica da Divisão de Laboratório Central do Hospital das Clínicas da FMUSP. Diretora Técnica de Saúde I do Laboratório Clínico do Instituto de Infectologia Emílio Ribas de São Paulo
Trabalho realizado: Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo. Laboratório Central

Endereço para correspondência: Ana Paula Inoue. Laboratório Central da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo Rua Dr. Cesário Motta Jr, 112, Vila Buarque – CEP. 01221-020 – São Paulo – SP – Brasil. Tel: (11) 2176-7367.

Email: paulainoue@hotmail.com

Declaramos isenção de conflito de interesse

mento básico, na educação sanitária e mudanças de alguns hábitos culturais. Dados da OMS⁽²⁾ mostram que, entre 2000 e 2012, as doenças diarreicas foram responsáveis por cerca de 1,5 milhão de óbitos, entrando em 7º lugar entre as maiores causas de morte no mundo e em 3ª lugar entre as principais causas em países pobres. Dessa forma, o presente estudo teve como objetivo situar uma população procedente da região metropolitana de São Paulo que é atendida por um dos principais hospitais terciários do estado e de atendimento pelo Sistema Único de Saúde (SUS), a Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo, dentro deste contexto.

Metodologia

Trata-se de um estudo transversal no qual foram reunidos resultados de exames de protoparasitológico de fezes de 1873 pacientes da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo, realizados pelo Laboratório Central da Instituição no período de janeiro de 2013 a setembro de 2014. Analisados os dados dos pacientes quanto sexo, idade na data do primeiro exame e origem do pedido (ambulatório ou internação), além dos resultados obtidos quanto à espécie ou gênero do parasita encontrado e a técnica utilizada para o exame (Ritchie, Lutz/Hoffman, Ruggai, Kato-Katz, Kinyoun), correlacionando-os com as informações destes pacientes.

Resultados

Os dados obtidos neste estudo indicam um predomínio do sexo feminino (Figura 1a). Em relação à positividade, 77 dos 679 (11,3%) pacientes do gênero masculino tiveram 1 ou mais amostras positivas, já entre as pacientes do gênero feminino, 147 de 1194 (12,3%) tiveram amostras positivas. No total, 224 dos 1873 pacientes apresentaram amostras positivas (12%) (Figura 1b).

Quanto à idade, observou-se que a maior parte dos pedidos de exame foi para indivíduos jovens, principalmente crianças entre 0 e 10 anos; por outro lado, apenas 220 (11,7%) pedidos foram para pacientes idosos (acima de 60 anos). Os percentuais mais elevados de positividade foram encontrados nos indivíduos entre 41 e 50 anos (17,2% dos pacientes nessa faixa etária apresentaram protozoários/helmintos) e entre 21 e 30 anos (17,1% dos pacientes na faixa etária foram positivos). Entre as crianças, apesar do alto número de pedidos de exame, verificou-se que apenas 9% possuía um ou mais parasitas intestinais, percentual considerado baixo se comparado com os valores encontrados nas demais faixas etárias.

Tabela 1

Distribuição dos pacientes e positividade de exames por faixa etária

Idade (anos)	Pacientes n (%)	Positividade por faixa etária n (%)
0-10	409 (21,8)	37 (9,0%)
11-20	215 (11,5)	21 (9,8%)
21-30	287 (15,3)	49 (17,1)
31-40	320 (17,1)	49 (15,3)
41-50	238 (12,7)	41 (17,2)
51-60	184 (9,8)	17 (9,2)
61-70	141 (7,5)	6 (4,3)
71-80	64 (3,4)	4 (6,3)
81-90	15 (0,8)	0
Total	1873	224

No que diz respeito aos parasitas encontrados, das 4167 amostras analisadas, 423 foram positivas e destas, 53 apresentavam 2 espécies, 5 apresentavam 3 espécies e 5 apresentavam 4 espécies. As ocorrências dos parasitas foram separadas de acordo com os

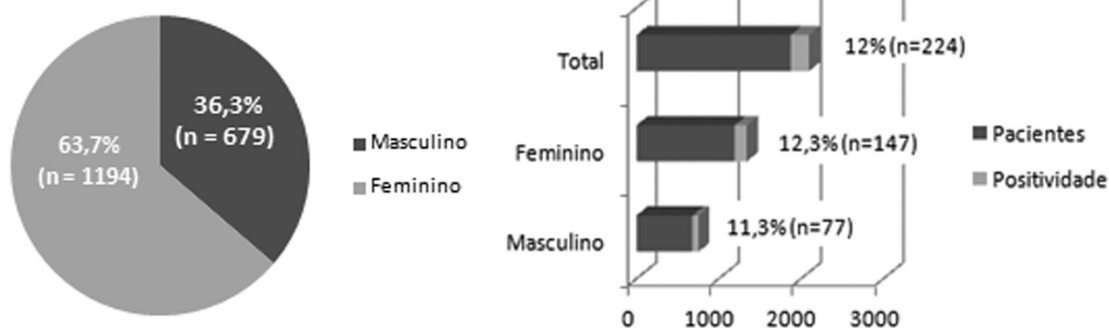


Figura 1. a) Gráfico de setores. Distribuição dos pacientes do estudo por gênero. b) Gráfico de barras. Positividade de exames de acordo com o sexo

resultados obtidos (Tabela 2). Houve um predomínio de *Endolimax nana* e *Entamoeba coli*.

Os resultados também foram divididos conforme a técnica utilizada para identificação das espécies (Tabela 3). O Setor de Parasitologia do Laboratório Central da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo faz uso dos métodos de Lutz/Hoffman (sedimentação espontânea), Ritchie (centrífugo sedimentação), Rugai (extração de larvas por termohidrotropismo positivo), Kato-Katz (quantificação de ovos por grama de fezes) e a coloração de Kinyoun (álcool-ácido resistente modificado) para pesquisa de oocistos de *Cryptosporidium spp*, *Cyclospora sp* e *Cystoisospora belli*. Pelo grande número de pedidos de protoparasitológico de fezes (PPF), foi obtida uma quantidade maior de testes positivos pelas técnicas Ritchie e Lutz/Hoffman em comparação aos outros métodos. Estes pedidos de exame, em sua maioria, eram de origem ambulatorial (84,8%), enquanto apenas 15,2% eram

para pacientes de leitos de internação.

Ainda em relação aos resultados, algumas observações devem ser feitas. Dentre os exames de Kato-Katz, 19 amostras estavam diarreicas, prejudicando a análise; leveduras e leucócitos foram encontrados em 1 pesquisa de *Cryptosporidium spp* e 1 pesquisa de *Cystoisospora belli*; leucócitos também foram observados em 25 exames de protoparasitológico.

Discussão

Com base nos dados coletados é possível notar que a maior parte dos pacientes cujas amostras apresentaram positividade para um ou mais parasitos estava infectada com protozoários não patogênicos, ao contrário do que foi visto em estudos prévios envolvendo populações no estado de São Paulo⁽⁴⁾ e comunidades carentes ao redor do mundo^(5,6) em que houve predomínio de protozoários/helmintos patogênicos como *A. lumbricoides*, *T. trichiura*, *G. lamblia*, *E. histolytica* e *S. stercoralis*. Verificou-se que 12% dos pacientes eram portadores de uma ou mais espécies de parasitas intestinais e que entre as crianças de 0 a 10 anos, 9% estavam infectadas, uma porcentagem significativamente menor que na década de 80, quando a prevalência foi acima de 30% em estudos envolvendo a população infantil de São Paulo⁽⁷⁾.

A diminuição na quantidade de casos de infecções parasitárias na população urbana de São Paulo ao longo dos anos não surpreende, pois a redução no número de casos de enteroparasitoses é a evolução natural dessas doenças conforme os países passam a desenvolver melhores indicadores sociais e de saúde⁽⁸⁾. As melhorias nas condições de vida nas grandes cidades do país facilitou o acesso aos serviços de saúde e tornou a população mais informada quanto a medidas preventivas. No entanto, o crescimento desenfreado das metrópoles propiciou o desenvolvimento de comunidades carentes nas zonas periféricas, onde serviços básicos como rede de esgoto, água tratada e coleta de lixo não estão disponíveis, de modo que a transmissão de parasitos intestinais pode ocorrer

Tabela 2

Ocorrências de acordo com o parasita isolado

Parasita	Ocorrências	% (em relação ao total de amostras positivas)*
<i>Ascaris lumbricoides</i>	9	2,1
<i>Blastocystis spp</i>	1	0,2
<i>Endolimax nana</i>	197	46,6
<i>Entamoeba coli</i>	183	43,3
<i>Entamoeba histolytica/dispar</i>	22	5,2
<i>Giardia lamblia</i>	63	14,9
<i>Iodamoeba butschlii</i>	9	2,1
<i>Cryptosporidium spp</i>	2	0,5
<i>Schistosoma mansoni</i>	2	0,5
<i>Strongyloides stercoralis</i>	8	1,9
<i>Trichocephalus trichiuris</i>	4	0,9
<i>Taenia spp</i>	1	0,2

* Percentual calculado em relação ao número total de amostras positivas para 1 ou mais parasitas (423 amostras)

Tabela 3

Positividade de amostras de acordo com a metodologia empregada

Método	Amostras positivas	Total de exames	% de positividade
Ritchie e Lutz/Hoffman (PPF)	419	3865	10,8
Kato Katz	1	157	0,6
Rugai	1	46	2,2
Kinyoun (Cripto)	2	52	3,8
Kinyoun (Isosp)	0	47	0,0
Total	423	4167	10,2

sem grandes dificuldades nessas localidades. Dados do IBGE de 2013⁽⁹⁾ mostram que cerca de 16 milhões de domicílios brasileiros (29,7%) não possuem simultaneamente serviços básicos como abastecimento de água, saneamento básico, coleta de lixo e iluminação elétrica. No estado de São Paulo este número se reduz para 682 mil lares (5%). Mesmo sendo uma quantidade baixa em comparação com o resto do país, ainda corresponde a uma parcela significativa das residências da região.

Considerando que a população atendida pela Irmandade da Santa Casa de São Paulo possui diversas comorbidades e é composta por pacientes de diferentes classes sociais e de várias localidades da grande São Paulo e até de outros estados, os dados expostos poderiam explicar, ainda que em parte, a ocorrência de

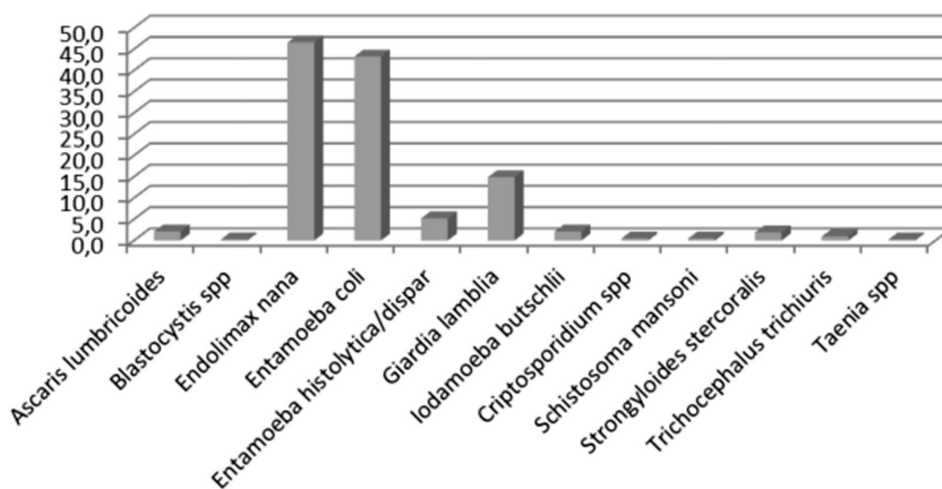
parasitas patogênicos no presente estudo.

Um dado que deve ser considerado é o tratamento empírico com antiparasitários de amplo espectro. Apesar de não ser recomendada de rotina, é uma medida comum devido à comodidade ao médico e ao paciente e que pode contribuir para um número reduzido de pacientes com exames positivos para enteroparasitas, interferindo no resultado final do estudo.

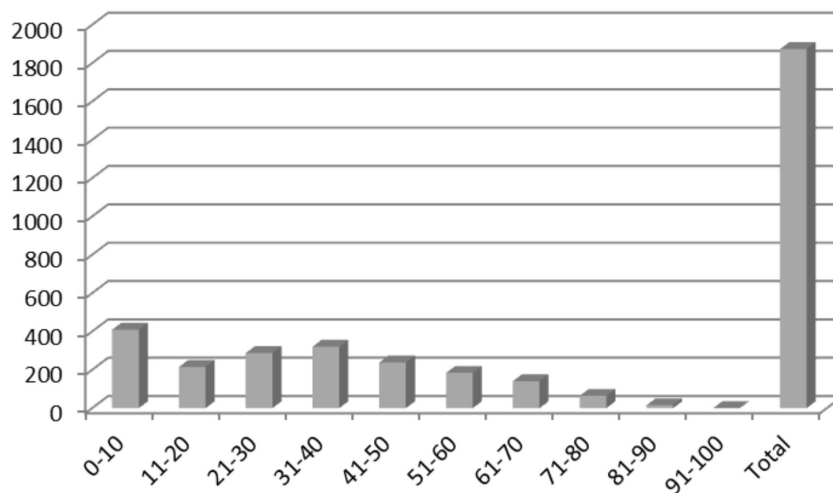
Conclusão

Apesar da redução progressiva dos casos de parasitoses intestinais nos últimos anos em determinadas localidades^(3,8), ainda é considerável o número de infectados, mesmo entre indivíduos provenientes de uma das regiões mais desenvolvidas no país.

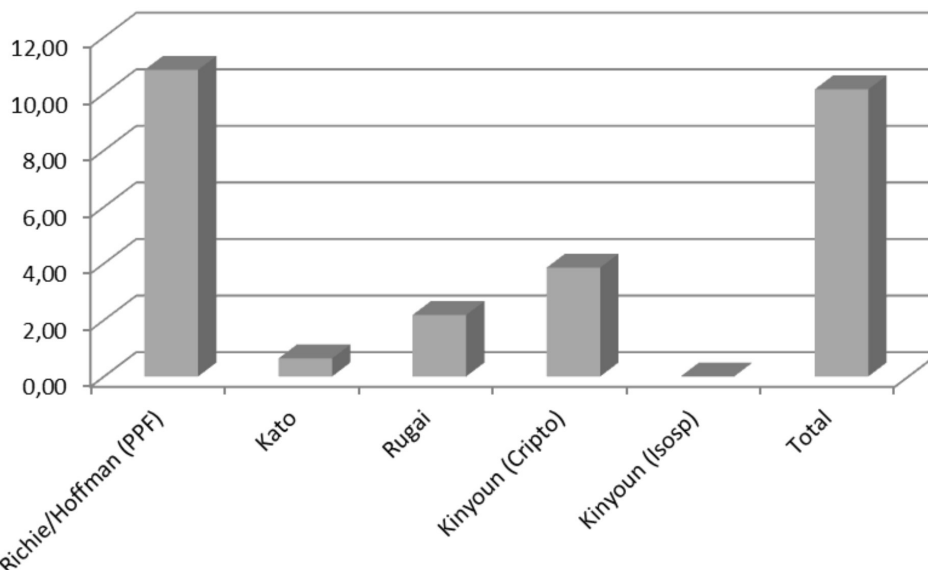
Anexos



Anexo 1. Gráfico de colunas. Percentual de ocorrências por parasito em relação ao total de amostras positivas para 1 ou mais espécies (423 amostras)



Anexo 2. Gráfico de colunas. Distribuição dos pacientes por faixa etária



Anexo 3. Gráfico de colunas. Percentual de positividade das amostras por metodologia empregada

Referências bibliográficas

1. Tavares-Dias M, Grandini AP. Prevalência e aspectos epidemiológicos de enteroparasitoses na população de São José da Bela Vista, São Paulo. *Rev Soc Bras Med Trop.* 1999; 32:63-5.
2. World Health Organization. The top 10 causes of death. [on line]. The WHO media centre; Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs310/en/> [15 out 2014].
3. Frei F, Juncansen C, Ribeiro-Paes JT. Levantamento epidemiológico das parasitoses intestinais: viés analítico decorrente do tratamento profilático. *Cad Saude Publica.* 2008; 24:2919-25.
4. Gioia I. Prevalência de parasitoses intestinais entre os usuários do centro de saúde do distrito de Sousas, Campinas, SP. *Rev Soc Bras Med Trop.* 1992; 25:177-82.
5. Kang G, Mathew MS, Prasanna Rajan D, Daniel JD, Mathan MM., Mathan, VI, Muliylil JP. Prevalence of intestinal parasites in rural southern indians. *Trop Med Int Health.* 1998; 3:70-5.
6. Rim HJ, Chai JY, Min DY, Cho SY, Eom KS, Hong SJ, et al. Prevalence of intestinal parasite infections on a national scale among primary schoolchildren in Laos. *Parasitol Res.* 2008; 91:267-72.
7. Monteiro CA, Chieffi PP, Benicio MHDA, Dias RMS, Torres DMAGV, Mangini ACS. Estudo das condições de saúde das crianças do município de São Paulo (Brasil), 1984/1985. *Rev Saúde Pública.* 1988; 22:8-15.
8. Ferreira MU, Ferreira CS, Monteiro CA. Tendência secular das parasitoses intestinais na infância na cidade de São Paulo (1984-1996). *Rev Saúde Pública.* 2000; 34:73-82.
9. IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira 2013. Tabela 2.27. [on line]. Rio de Janeiro: IBGE; 2013. p.112. (Estudos & Pesquisas – Informação Demográfica e Socioeconômica, 32) Disponível em: ftp://ftp.ibge.gov.br/Indicadores_Sociais/Sintese_de_Indicadores_Sociais_2013/SIS_2013.pdf

Trabalho recebido: 01/12/2014
Trabalho aprovado: 25/02/2015