

IMPORTÂNCIA DO ESTUDO DA PREVALÊNCIA DE PARASITOS INTESTINAIS DE CRIANÇAS EM IDADE ESCOLAR

Erenilson Moreira Melo¹, Fabiana Nabarro Ferraz², Denise Lessa Aleixo³

RESUMO

As parasitoses intestinais representam um problema de saúde pública mundial e são responsáveis pelos altos índices de morbidade. Essas doenças estão relacionadas às condições higiênico-sanitárias e possuem elevada prevalência no Brasil, atingindo principalmente crianças em idade escolar, devido a seus hábitos de higiene precários e sua imunidade em desenvolvimento. Este trabalho teve por objetivo verificar a importância da realização de estudos sobre a prevalência de parasitos intestinais de crianças em idade escolar. A análise dos estudos levantados em algumas regiões do Brasil evidencia que a prevalência das enteroparasitoses em crianças de idade escolar pode variar aproximadamente de 31% a 67%, possuindo como variáveis importantes: saneamento básico, higiene pessoal e nível socioeconômico.

Palavras-chave: *Parasitoses intestinais, Crianças, Idade escolar, Prevalência.*

IMPORTANCE OF STUDY ABOUT PREVALENCE OF ENTEROPARASITOSE IN SCHOOL-AGE CHILDREN.

ABSTRACT

The intestinal parasites are a worldwide public health problem and are responsible for high morbidity rates. These diseases are related to sanitary-hygienic conditions and have high prevalence in Brazil. School-age children are mainly affected due to their poor hygiene habits and their developing immunity. This study aimed to verify the importance of searches about the prevalence of intestinal parasites in school-age children. Studies collected in some regions of Brazil have shown high prevalence of enteroparasitoses (31% to 67%) in school-age children, with important elements such as: basic sanitation, personal hygiene and socio-economic level.

Key words: *Intestinal parasites, School-age children, Prevalence.*

INTRODUÇÃO

As parasitoses intestinais representam um problema de saúde pública mundial e são responsáveis pelos altos índices de morbidade observados em países nos quais o crescimento populacional não é acompanhado da melhoria nas condições de vida (1).

A prevalência dessas doenças em um país apresenta variações, isso de acordo com, a região de cada país, as condições de saneamento básico, o nível socioeconômico, o grau de escolaridade, a idade e os hábitos de higiene de cada indivíduo (2-7).

Considerando a morbidade e a mortalidade que podem advir das infecções por enteroparasitas e os custos sociais de assistência médica ao indivíduo e à comunidade, percebe-se facilmente que as parasitoses humanas representam expressivo problema de saúde pública, que necessita de maior atenção, principalmente nos países de Terceiro Mundo (8).

No Brasil, a população de nível socioeconômico mais baixo apresenta uma maior prevalência de doenças intestinais parasitárias, isso devido às precárias condições de saneamento básico, habitação e

¹ Acadêmico curso de Farmácia da Faculdade Integrado de Campo Mourão.

² Mestre em Análises Clínicas. Docente da Faculdade Integrado de Campo Mourão, Departamento de Farmácia. fabiana_nabarro@hotmail.com

³ Mestre em Análises Clínicas. Docente da Faculdade Integrado de Campo Mourão, Departamento de Farmácia. denise.aleixo@grupointegrado.br

educação, resultando em altos índices de morbidade (9).

Em decorrência dos efeitos deletérios à saúde dos indivíduos e, sobretudo, das repercussões econômicas, vários programas têm sido dirigidos para o controle das parasitoses intestinais em diferentes países, mas, infelizmente, constata-se um descompasso entre o êxito alcançado nos países mais desenvolvidos e aquele verificado nas economias mais pobres. Além do custo financeiro das medidas técnicas, a falta de projetos educativos com a participação da comunidade dificultam a implementação das ações de controle (10).

As crianças em idade escolar são as mais atingidas e prejudicadas pelas doenças parasitárias, uma vez que seus hábitos de higiene são, na maioria das vezes, inadequados e sua imunidade ainda não está totalmente eficiente para a eliminação dos parasitos (8,11). As enteroparasitoses colaboram para o agravamento de quadros de desnutrição, diarreia, anemias, diminuição do desenvolvimento físico e do aproveitamento escolar das crianças. No entanto, embora muito se discuta sobre a importância das parasitoses intestinais, principalmente entre crianças em idade escolar, pouca atenção tem sido dada ao assunto nos programas de formação de educadores (12-14).

Nesse contexto, este trabalho teve por objetivo verificar a importância da realização de estudos sobre a prevalência de parasitos intestinais de crianças em idade escolar.

PREVALÊNCIA DAS PARASIToses INTESTINAIS DE CRIANÇAS EM IDADE ESCOLAR

Diversos autores têm demonstrado através de estudos, percentuais importantes de parasitos intestinais em ambientes coletivos, principalmente em creches (15,16). Em função da maior urbanização e maior participação feminina no mercado de trabalho, as creches e escolas passaram a ser o primeiro ambiente externo ao doméstico que as crianças frequentam, tornando-se potenciais ambientes de contaminação (17-20).

Em estudo realizado em um Centro de Educação Infantil do distrito Águas de Jurema

Iretama-PR, com crianças de 0 a 5 anos, Mamus et al. (21) revelaram que 43,74% das crianças apresentavam alguma parasitose intestinal, sendo identificada uma maior prevalência de *Giardia lamblia* (31,25%), *Ascaris lumbricoides* (6,25%), *Ancylostoma* (3,12%) e *Hymenolepis nana* (3,12%) (21).

Um levantamento parasitológico realizado por Pittner et al. (22) em creches e escolas da comunidade de Guaratu no município de Guarapuava-PR, em crianças com idades de 0 a 15 anos, revelou que 60,59% apresentavam-se positivas para pelo menos um parasito, sendo os parasitos mais prevalentes *Giardia intestinalis* (50,73%) e *Ascaris lumbricoides* (15,27%) (22).

Bencke et al. (23) realizaram um estudo parasitológico no qual a população alvo era composta por crianças com idade entre 6 a 14 anos, estudantes da Escola Municipal Timbaúva, zona periférica do município de Porto Alegre-RS. Do total de crianças participantes do estudo 46,0% estavam infectadas por um ou mais parasitos intestinais, sendo os parasitos mais encontrados: *Trichuris trichiura* (18,9%), *Ascaris lumbricoides* (16,7%), *Entamoeba coli* (16,7%), *Giardia lamblia* (2,7%), *Strongyloides stercoralis* (4,5%), *Hymenolepis nana* (2,7%) e *Enterobius vermicularis* (2,2%) (23).

Ferreira et al. (24) realizaram um estudo em uma creche da rede pública de ensino localizada na periferia do município de Guarapuava-PR. A amostra era composta por alunos de 4 a 6 anos. A prevalência de parasitoses intestinais encontrada foi de 31,7%, sendo que as espécies de parasitos intestinais mais encontradas foram *Ascaris lumbricoides* (4,5%), *Entamoeba coli* (13,6%) e *Giardia lamblia* (13,6%) (24).

Roque, et al. (25), avaliaram a prevalência de enteroparasitas em crianças de escolas da periferia de Porto Alegre-RS. Das amostras analisadas 36% apresentaram resultado positivo para um ou mais parasitos intestinais. Os parasitos intestinais encontrados foram: *Ascaris lumbricoides* (50,72%); *Giardia lamblia* (27,53%); *Trichuris trichiura* (24,63%); *Entamoeba sp.* (21,73%) e *Hymenolepis nana* (10,14%) (25).

Em um estudo realizado em um assentamento filiado ao Movimento dos Sem Terra com escolares de 5 a 14 anos, do município de Campo Florido-MG, Ferreira et.

al. (26) obtiveram uma prevalência de 59,7% de parasitoses intestinais, sendo *Giardia lamblia* o parasito mais prevalente (30,5%) (26).

Marquez et al. (27) avaliaram a prevalência de parasitos intestinais de crianças de um bairro de baixa renda de Londrina-PR. Das amostras de fezes analisadas, 67% apresentaram resultados positivos. Dentre as crianças parasitadas 47% estavam monoparasitadas, 29% biparasitadas e 24% poliparasitadas. Sendo que o protozoário mais prevalente foi a *Endolimax nana* (24,2%), um enteroparasito considerado não patogênico. Dos protozoários patogênicos, a *Giardia lamblia* (22,8%) foi a mais observada seguida da *Entamoeba coli* (21,4%). O *Ascaris lumbricoides* (10,6%) foi o helminto mais comumente verificado, seguido pelo *Hymenolepis nana* (7,5%) e *Trichuris trichiura* (5,6%) (27).

Machado et al. (28) realizaram um levantamento enteroparasitológico de crianças, com idade entre 2 a 15 anos, pertencentes a instituições públicas e particulares da cidade de Mirassol-SP. Os parasitos encontrados de acordo com a instituição analisada foram: *Giardia lamblia* com prevalência de 61,1% na instituição pública e 9,7% na instituição privada, *Ascaris lumbricoides* com 2,8% na instituição pública e 0% na instituição privada, *Ancilostomídeos* 0% na instituição pública e 3,2% na instituição privada. Demonstrando, portanto, que a frequência de giardíase significativamente elevada na instituição pública evidencia quanto o nível socioeconômico são determinantes de giardíase, parasitose altamente prevalente em crianças (28).

A análise dos estudos mencionados evidencia que a prevalência de enteroparasitoses em crianças de idade escolar pode variar aproximadamente de 31% a 67%, possuindo como variáveis importantes: saneamento básico, higiene pessoal e nível socioeconômico dessa população (21-26).

Apesar de isoladamente não apresentarem alta letalidade, as enteroparasitoses podem ser consideradas cofatores da mortalidade infantil, considerando que infecções por parasitos intestinais podem afetar o equilíbrio nutricional, induzir sangramento intestinal e má absorção de nutrientes, além de competir pela absorção de micronutrientes, reduzir a ingesta alimentar,

causar complicações cirúrgicas como prolapso retal, obstrução e abscesso intestinal e afetar o desenvolvimento cognitivo da criança (29).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As parasitoses intestinais como problema de saúde pública, principalmente em países em desenvolvimento, dependem de múltiplos fatores que colaboram para diminuição ou aumento de sua prevalência em uma cidade, região ou país, tendo como questão chave o saneamento básico.

As enteroparasitoses acarretam imensos prejuízos à saúde do indivíduo parasitado, principalmente em crianças que não possuem hábitos higiênicos constantes e defesa imunológica ineficaz contra esses parasitos. O principal dano das parasitoses intestinais em crianças em idade escolar é o acometimento do desenvolvimento físico e mental, dificultando assim, o começo do aprendizado.

Para que ocorra uma diminuição da prevalência das enteroparasitoses, seria necessário que as autoridades governamentais não apenas disponibilizassem o tratamento medicamentoso, mas que também investissem na profilaxia, através da conscientização da população para os bons hábitos de higiene e através da disponibilização de saneamento básico para as comunidades mais carentes.

A educação higiênico-sanitária, deveria ser pauta das aulas em escolas, principalmente das regiões mais pobres, com o intuito de que as crianças evitem a contaminação e as possíveis reincidências das parasitoses. A educação deve também ser estendida para os pais dos alunos, para que os mesmos possam agir corretamente, servindo os pais como “espelhos” para seus filhos, tornado qualquer ato de higiene um hábito familiar.

Portanto, é essencial a conscientização e ação profilática da população, com o intuito de diminuir os elevados índices de parasitoses intestinais, principalmente na população de crianças em idade escolar, como demonstrado pelos estudos aqui relatados e disponíveis na literatura científica.

Denise Lessa Aleixo

Endereço para correspondência: Faculdade Integrado de Campo Mourão

Rodovia BR 158, KM 207

CEP: 87300-970

Fone: 44 3518-2500.

e-mail: denise.aleixo@grupointegrado.br

Recebido em 01/07/2009

Revisado em 09/11/2009

Aceito em 17/12/2009

REFERÊNCIAS

- (1) FERREIRA, U. M.; FERREIRA, C. S.; MONTEIRO, C. A. Tendência secular das parasitoses intestinais na infância na cidade de São Paulo (1984-1996). **Revista Saúde Pública**, São Paulo, v. 34, p. 73-82, 2000.
- (2) CASTRO, A. Z.; VIANA, J. D. C.; PENEDO, A. A.; et al. Levantamento das parasitoses intestinais em escolares da rede pública na cidade de Cachoeiro de Itapemirim – ES. **Revista NewsLab**, São Paulo, n. 64, p. 140-144, 2004.
- (3) GURGEL, R. Q.; CARDOSO, G. S.; SILVA, A. M.; et al. Creche: ambiente expositor ou protetor nas infestações por parasitas intestinais em Aracaju, SE. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Uberaba, v. 38, n. 3, p. 267-269, maio/jun. 2005.
- (4) LIMA, G. M.; COTRIN, G. S. Enteroparasitoses: prevalência nos alunos da Escola Estadual de Carneirinho – MG. **Revista Brasileira de Análises Clínicas**, Rio de Janeiro, v. 36, n. 4, p. 231-232, 2004.
- (5) MELO, M. C. B.; KLEM, V. G. Q.; MOTA, J. A. C.; et al. Parasitoses intestinais. **Revista de Medicina de Minas Gerais**, Belo Horizonte, v.14, (Supl. 1), p. S3-S12, jan./mar. 2004.
- (6) QUADROS, R. M.; MARQUES, S.; ARRUDA, A. A. R.; et al. Parasitas intestinais em centros de educação infantil municipal de Lages, SC, Brasil. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Uberaba, v. 37, n. 5, p. 422-423, set./out 2004.
- (7) TASHIMA, N. T.; SIMÕES, M. J. S. Parasitas intestinais: prevalência e correlação com a idade e com os sintomas apresentados de uma população infantil de Presidente Prudente – SP. **Revista Brasileira de Análises Clínicas**, Rio de Janeiro, v. 37, n. 1, p. 35-39, 2005.
- (8) BARATA, R. B. Cem anos de endemias e epidemias. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 2, p. 333-345, jul./dez. 2000.
- (9) UCHÔA, C. M. A.; LOBO, A. G. B.; BASTOS, O. M. P.; et al. Parasitoses intestinais: prevalência em creches comunitárias da cidade de Niterói, Rio de Janeiro – Brasil. **Revista Inst. Adolfo Lutz**, São Paulo, v. 60, n. 2, p. 97-101, 2001.
- (10) LUDWING, K. M.; FREI, F.; ALVARES, F. F.; et al. Correlação entre condições de saneamento básico e parasitoses intestinais na população de Assis, Estado de São Paulo. **Revista Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Uberaba, v. 32, n. 5, p. 547-555, set./out. 1999.
- (11) MORRONE, F.B.; CARNEIRO, J. A.; REIS, C.; et al. Study of enteroparasites infection frequency and chemotherapeutic agents used in pediatric patients in a community living in Porto Alegre, RS, Brazil. **Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo**, São Paulo, v. 46, n. 2, p. 77-80, jan./fev. 2004.
- (12) SANTOS, M. G.; MASSARA, C. I.; MORAES, G. S. Conhecimentos sobre helmintoses intestinais de crianças de uma escola de Minas Gerais. **Revista Brasileira**

de Programa de Ciências, São Paulo, v. 42, n. 2, p. 188-194, fev. 1990.

(13) MACEDO, H. S. Prevalência de Parasitos e comensais intestinais em crianças de escolas da rede pública municipal de Paracatu (MG). **Revista Brasileira de Análises Clínicas**, Rio de Janeiro, v. 37, n. 4, p. 209-13, 2005.

(14) PINHEIRO, R. O. Ocorrência de parasitas entre crianças do pré-escolar de duas escolas em Vassouras, RJ. **Revista Brasileira de Farmacia**, Rio de Janeiro, v. 88, n. 2, p. 98-9, abr./jun. 2007.

(15) FRANCO, R. M. B. Infecções parasitárias em creches: estudo em uma área urbana, com ênfase em *Cryptosporidium parvum* e *Giardia duodenalis*. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Uberaba, v. 30, n. 5, p. 423-424, set./out. 1997.

(16) CARDOSO, S. G.; SANTANA, A. D. C.; AGUIAR C. P. Freqüência e aspectos epidemiológicos da giardíase em creches no município de Aracaju, SE, Brasil. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Uberaba, v. 28, n. 6, p. 25-31, nov./dez. 1995.

(17) ARONSON, S. S. Political and social aspects of child care. **Seminar of Pediatric Infectious Disease**, Houston, v.1, n. 2, p. 195-203, jul. 1990.

(18) BARROS, A. J. D.; HALPERN, R.; MENEGON, O. E. Creches públicas e privadas em Pelotas, RS: aderência à norma técnica. **Jornal de Pediatria**, Porto Alegre, v. 74, n. 5, p. 397-403, mai./jun. 1998.

(19) BERG, A. T.; SHAPIRO, E. D.; CAPOBIANCO, L. A. Group day care and the risk of serious infectious illnesses. **American Journal of Epidemiology**, v. 135, n. 3, p. 154-163, mar. 1991.

(20) OSTERHOLM, M. T.; REVES, R. R.; MURPH, J. R.; et al. Infectious disease and child day care. **Pediatric Infectious Disease Journal**, Dallas, v. 11, n. 1, p. S32-S41, jan. 1992.

(21) MAMUS, C. N. C.; MOITINHO, A. C. C.; GRUBE, C. C.; et al. Enteroparasitoses em um Centro Educacional Infantil do Município de Iretama/Pr. **SaBios: Revista Saúde e Biol.**, Campo Mourão, v. 3, n. 1, p. 39-44 jan./jun. 2008.

(22) PITTNER, E.; MORAES, I. F.; SANCHES, H. F.; et al. Enteroparasitoses em Crianças de uma Comunidade Escolar na Cidade de Guarapuava, PR. **Revista Salus**, Guarapuava, v. 1, n. 1, p. 97-100, jan./jun. 2007.

(23) BENCKE, A.; ARTUSO, G. L.; REIS, R. S.; et al. Enteroparasitoses em Escolares Residentes na Periferia de Porto Alegre, RS, Brasil. **Revista de Patologia Tropical**, Porto Alegre, v. 35, n. 1, p. 31-36, jan./abr. 2006.

(24) FERREIRA, H.; LALA, E. R. P.; MONTEIRO, M. C.; et al. Estudo Epidemiológico Localizado da Freqüência e Fatores de Risco Para Enteroparasitoses e sua Correlação com o Estado Nutricional de Crianças em Idade Pré-escolar. **Rev. UEPG Ci. Biol. Saúde**, Ponta Grossa, v. 12, n. 4, p. 33-40, dez. 2006.

(25) ROQUE, F. C. Parasitos Intestinais: Prevalência em Escolas da Periferia de Porto Alegre – RS. **Revista NewsLab**, São Paulo, v. 69, p. 152-162, 2005.

(26) FERREIRA, P.; LIMA, M. R.; OLIVEIRA, F. B.; et al. Ocorrência de parasitas e comensais intestinais em crianças de escola localizada em assentamento de sem-terras em Campo Florido, Minas Gerais, Brasil. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Uberaba, v. 36, n. 1, p. 109-111, jan./fev. 2003.

(27) MARQUEZ, A. S.; HASENACK, B. S.; TRAPP, E. H.; et al. Prevalência de enteroparasitoses em crianças de um bairro de baixa renda de Londrina – Paraná. **Ver. Ciências Biológicas e Saúde**, Londrina, n. 4, p. 55-59, 2002.

(28) MACHADO, R. C.; MARCARI, E. L.; CRISTANTE, S. F. V.; et al. Giardíase e helmintíases em crianças de creches e escolas de 1º e 2º grau (públicas e privadas) da cidade de Mirassol (SP, Brasil). **Revista do Instituto de Medicina Tropical**, Uberaba, v. 32, n. 6, p. 697-4, nov./dez. 1999.

(29) GUILHERME, A. L. F.; ARAÚJO, S. M.; PUPULIM, J. E. L. J.; et al. Parasitas intestinais e comensais em indivíduos de três Vilas Rurais do Estado do Paraná, Brasil. **Revista Acta Scientiarum**, Maringá, v. 26, n. 2, p. 331-336, 2004.