

Perfil parasitológico de crianças de vilas periféricas de Porto Alegre, RS

Children's parasitologic profile in periferic villas from Porto Alegre, RS

Luciane Calil Mylius¹, Silvia Spalding¹; Andréia Maria Ida Sopelsa¹; Renata Platcheck Raffin²; Kátia Valença Correia Leandro da Silva³ & Cynthia Isabel Ramos Vivas Ponte⁴

RESUMO – O trabalho propõe determinar o perfil epidemiológico de enteroparasitoses em crianças de 6 a 12 anos de núcleos da FEBEM (Fundação do Bem Estar do Menor) em vilas de Porto Alegre, RS, para auxiliar na prevenção destas doenças. Para este fim, foram realizados exames parasitológicos de fezes, em 190 amostras, segundo o método de Hoffman, Pons & Janner, 1934 e levantamento da frequência de parasitas. Das amostras estudadas, encontrou-se 59,5% de positividade sendo que, 21,6% das crianças estavam monoparasitadas, 26,8% biparasitadas, 9,5% triparasitadas e 1,6% poliparasitadas. Os parasitos com maior prevalência foram *Ascaris lumbricoides* e *Trichuris trichiura*. A associação mais freqüente foi a dos dois parasitos citados acima. A construção do perfil epidemiológico indicando a distribuição de parasitas, leva a estabelecer prioridades nas ações e metas dirigidas às pessoas e ao meio ambiente para programas de prevenção.

PALAVRAS-CHAVE – Enteroparasitas; crianças; epidemiologia; Saúde Pública.

SUMMARY – To establish an enteroparasitosis epidemiologic profile in children between 6-12 years old in villas from Porto Alegre-RS, this study propose to help the prevention of these diseases. Fecal analysis were detected in 190 samples, according to Hoffman, Pons & Janner method, 1934, as well as, quantitative of the parasites frequency. In the samples studied, we found 59.5% of positives samples with 21.6% with one parasite, 26.8% with two, 9.5% with three and 1.6% with more than three parasites. The most frequent parasites were *Ascaris lumbricoides* e *Trichuris trichiura*. The epidemiologic profile set, indicating parasites frequency, leaded us to establish priorities in actions and aims directed to these people and their environment for parasitologic diseases prevention.

KEYWORDS – Enteroparasites; children; epidemiology; Public Health.

INTRODUÇÃO

O fenômeno saúde tem sido concebido como expressão do modo e estilo de vida, capaz de explicar juntamente com as condições de trabalho e do meio ambiente, o perfil epidemiológico da população. A partir deste perfil, podemos conhecer a situação de saúde das populações⁴.

A melhoria das condições higiênicas no ambiente do indivíduo, o progresso da educação, facilidades de serviços médicos, assistência social e a profilaxia são fatores responsáveis pela redução das doenças infecciosas e parasitárias e do trabalho¹⁵.

Dentro deste contexto, as parasitoses, apesar de todo o avanço científico e tecnológico atual, ainda implicam em importante objeto de estudo, principalmente nos países em via de desenvolvimento, nos quais, até hoje, são observadas precárias condições higiênico – sanitárias e baixa qualidade de vida da população. A superpopulação; os padrões alimentares precários, as baixas condições sócio-econômicas, aliadas a mínimas condições de saneamento básico, moradia e higiene são alguns fatores responsáveis pela elevada taxa de enteroparasitoses encontradas na América Latina, África e Ásia.

Os parasitas, por mecanismos diversos, prejudicam a saúde do hospedeiro, reduzindo a resistência do organismo e o predispondo a outras infecções. Para a população infantil, objeto deste estudo, as parasitoses agravam a subnutrição. O baixo rendimento da aprendizagem entre os escolares pode ser

conseqüência da indisposição advinda de moléstias parasitárias^{10,16}.

A OMS(1982) concluiu que as infecções parasitárias aumentarão, se não forem adotadas medidas efetivas para o controle das mesmas, priorizando a saúde pública. Assim, a participação dinâmica de forma consciente e engajada de seguimento expressivos da população deve ser incentivada a fim de consolidar campanhas de esclarecimento e prevenção de doenças infecciosas e parasitárias⁸.

De Carli et al.,1997; Silva et al., 2000 e Schmitt & Paes, 1997 comentam sobre o papel deletério, que as enteroparasitoses exercem sobre a população infantil brasileira, associando principalmente a diminuição do desenvolvimento físico intelectual, tornando-se obstáculo ao progresso coletivo, mesmo em comunidades onde haja complementação nutricional¹¹.

Este trabalho teve por objetivo levantar dados de enteroparasitoses com o propósito de determinar a situação de saúde da população e, a partir do perfil epidemiológico de crianças e adolescentes (com idades entre 6 e 12 anos) em núcleos da Fundação do Bem Estar do Menor (FEBEM) em vilas periféricas de Porto Alegre, RS, estruturar programas de prevenção e medidas de profilaxia para a população.

MATERIAL E MÉTODOS

Foram analisadas 190 amostras de fezes de crianças de 6 à 12 anos moradoras de vilas periféricas de Porto Alegre - RS, respectivamente Cruzeiro do

Recebido em 7/8/2002

¹Deptº de Análises, Fac. de Farmácia; ²Acadêmica do curso de Farmácia, Bolsista da Pró Reitoria de Extensão; ³Deptº de Biofísica, Instituto de Biociências; ⁴Departamento de Produção de Matéria Prima, Faculdade de Farmácia; Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Sul, situada na zona sul entre os bairros Ipanema, Cidade Baixa, Nonoai e Glória e Vila Ceres, situada no Bairro Partenon, zona leste, entre os anos de 1999 e 2000. Estes locais foram selecionados por apresentarem infra-estrutura precária e baixo poder aquisitivo desta população. Realizaram-se contatos preliminares com os coordenadores e monitores dos núcleos da FEBEM, com as crianças e seus pais, através de reuniões, encontros, oficinas e palestras.

Sobre o procedimento técnico dos exames, na fase de coleta, os frascos plásticos descartáveis, devidamente limpos, foram entregues às crianças que os identificaram e coletaram o material fecal em suas residências, onde permaneceram refrigerados até serem recolhidos nos núcleos. O transporte das amostras fecais ao laboratório de Análises Parasitológicas da Faculdade de Farmácia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS foi efetuado sob refrigeração.

As amostras foram registradas e, em seguida processadas através do método de sedimentação espontânea, descrito por Lutz (1919), também conhecido como método de Hoffmann, Pons & Janner (1934) metodologia simples, de baixo custo e abrangente, que revela a presença de ovos e larvas de helmintos, assim como cistos de protozoários^{7,8}.

Os resultados foram entregues para a coordenação da FEBEM, que encaminhou os mesmos às famílias das crianças. Os casos positivos foram conduzidos à rede pública de saúde, que providenciou a terapêutica necessária, conforme o diagnóstico estabelecido. Além disso, todas as crianças envolvidas na pesquisa foram conscientizadas da importância dos exames e da forma de contaminação dos parasitas, através de oficinas, apresentações teatrais de fantoches, palestras e seminários, a fim de serem evitadas reinfecções¹⁴.

RESULTADOS

Entre as 190 amostras de fezes analisadas, 40,5% não apresentaram qualquer tipo de infecção por enteroparasitas, porém o percentual restante, 59,5%, encontravam-se parasitados (Fig. 1).

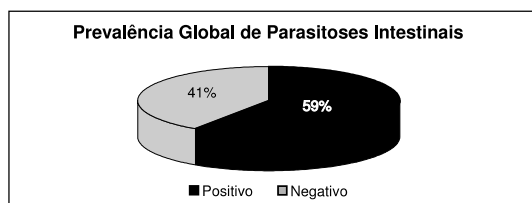


FIG. 1 - Resultados dos exames parasitológicos de fezes, segundo o método de HPJ, 1934.

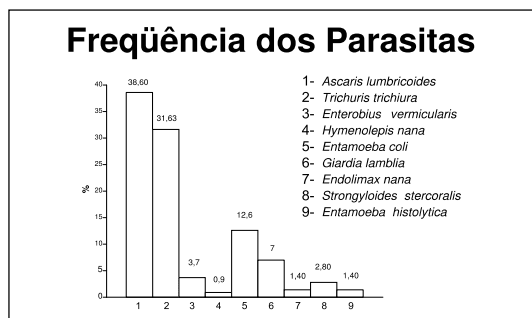


FIG. 2 - Frequência dos parasitas em todas as amostras.

Na Tab. I, verifica-se a frequência dos parasitas nas amostras avaliadas, sendo que 21,6% estiveram monoparasitados, 9,5 % triparasitados, 1,6% poliparasitados e, os mais freqüentemente encontrados, os biparasitados que apresentavam taxa de 26,8%.

Observa-se na Fig. 2, que dentre os biparasitados a associação de *Ascaris lumbricoides* e *Trichuris trichiura* foi predominante, totalizando 90,0% dos casos de associações e 29,0% do total das amostras. As demais associações foram *Trichuris trichiura* e *Entamoeba coli*, *Trichuris trichiura* e *Strongyloides stercoralis*.

A associação em poliparasitados mais freqüente foi *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura* e *Entamoeba coli*.

De uma maneira geral, os dois primeiros parasitas citados tiveram uma frequência de 38,6% e 31,6%, respectivamente, seguidos, em menor frequência, de *Enterobius vermicularis* (3,7%) e *Strongyloides stercoralis* (2,8%).

Também foram observados alguns protozoários, dentre eles *Giardia lamblia* (7,0%), *Entamoeba coli* (12,6%) e *Endolimax nana* (1,4%).

DISCUSSÃO

O estudo das parasitoses é muito importante em todo o mundo, um desafio permanente e de incidência crescente para as autoridades em saúde pública¹⁶ e reflete o grau de desinformação e educação da população.

O fato destas vilas estarem situadas na capital em nada diminui seus riscos e infestações, pelo contrário, a fluência de água e córregos, as poluições exacerbadas de vertentes e do meio ambiente em geral são fatores coadjuvantes da gravidade do problema.

Os índices de enteroparasitoses encontrados neste trabalho reforça dados obtidos por outros autores^{5,2} os quais demonstraram a alta prevalência de infecções por helmintos, assim como, a frequência elevada da associação entre *Ascaris lumbricoides* e *Trichuris trichiura*¹³.

As associações parasitárias mais freqüentemente encontradas neste trabalho são aquelas em que a transmissão ocorre pela via oral, contaminação do solo, água ou alimentos com ovos de helmintos e cistos de protozoários^{13,15}.

A ascariidose está presente em pelo menos um em cada quatro seres humanos que vive na África, Ásia ou América Latina, causando a morte em cerca de 20.000 pessoas por ano¹.

A baixa frequência de *Strongyloides stercoralis* e *Enterobius vermicularis* ocorreu, provavelmente por

TABELA I

Resultados dos exames parasitológicos de fezes realizados com 190 amostras, indicando a frequência de parasitas

Resultado	%
Monoparasitados	21,6
Biparasitados	26,8
Triparasitados	9,5
Poliparasitados	1,6
Negativo	40,5

não terem sido empregadas neste estudo, as técnica de Baermann & Moraes, indicada na pesquisa de larvas⁹, e a técnica de Graham, específica para o segundo, no qual em virtude do ciclo parasitário, a fêmea deposita os ovos na região perianal, produzindo prurido, irritabilidade, perda de sono dentre outros.^{7,11}

A larva de *Strongyloides stercoralis*, detectada em 6 casos, caracteriza as condições precárias de educação e contaminação ambiental. Este parasita, por apresentar características de auto-infecção, pode ocasionar uma patogenia grave, especialmente em crianças deficientes imunologicamente, o que pode ser consequência de causa nutricional^{6,14}.

Outro parasita detectado em 3,7% dos casos, *Enterobius vermicularis*, é característico de clima temperado e frio, freqüente em nossa região e em locais fechados, de convívio próximo, como ocorre nos núcleos estudados.

É muito importante salientarmos que a identificação de *Entamoeba histolytica* em 1,4% das amostras foi baseada na diferenciação morfológica, sendo este protozoário associado a lesões invasivas e citado em 2 à 50% em algumas cidades brasileiras¹². Seria indispensável a caracterização de zimodemos que a diferenciaria de *Entamoeba dispar* o que não foi realizado.

A identificação de uma criança com *Hymenolepis nana* (0,9%) destacou a importância na manutenção de orientações quanto aos hábitos de higiene e controle de vetores.

Por outro lado, deduz-se que o baixo índice de protozooses encontrado nas amostras fecais analisadas esteja relacionado a boa qualidade da água consumida pela população que provém do sistema de abastecimento hídrico da região metropolitana de Porto Alegre. Entretanto, *Entamoeba coli* e *Endolimax nana*, apesar da baixa patogenicidade, estão citadas no presente trabalho pela sua importância como parasitas indicadores de contaminação fecal e de condições ambientais precárias, nos quais o grupo está inserido³.

Estimando-se a prevalência de infecção parasitária intestinal com relação ao sexo dos escolares, não foi observado diferença significativa ($\chi^2=0,10$; $p>0,01$).

Em estudos anteriormente realizados acerca da prevalência das enteroparasitoses na região metropolitana de Porto Alegre (36 vilas) *apud* De Carli *et al* 1997, mostraram percentuais de positividade igual a 68,9%, enquanto entre trabalhadores rurais assentados em Charqueadas, Capela de Santana e Fazenda de São Pedro, o índice de infecção foi de 42,4%, 51,0% e 56,3%, respectivamente. Isto demonstra que nos últimos 12 anos, apesar de políticas públicas de conscientização, do progresso na urbanização, pavimentação e saneamento básico, em nada modificou o perfil destas infecções na região⁵. Portanto, a manutenção destes índices alarmantes vai além deste esforço público e, provavelmente decorra da falta de educação, do comodismo e de cuidados com a higiene.

O controle efetivo das parasitoses intestinais depende de vários fatores, devendo ser colocado entre as prioridades de saúde pública, o que vem corroborar com a idéia de que sem medidas de saneamento, higiene, moradia e, principalmente, educação, dificilmente se conseguirá eliminar as verminoses do nosso meio.

Para isso, se faz necessário a instituição de programas de promoção de saúde e de higiene, tanto pessoal individual quanto do meio ambiente em que essas pessoas estão inseridas, a fim de evitarmos as reinfecções pelos mesmos parasitas e melhorarmos a qualidade de vida desta população. Evitar, diminuir e prevenir doenças é meta permanente que deve continuar se traduzindo num ganho social, econômico e científico inestimável para todos¹⁶.

REFERÊNCIAS

1. Araújo C.F.F.M., Moura A.K.C., Branco U.V.C. Freqüência de parasitoses intestinais em crianças atendidas no ambulatório dos Hospital Universitário Lauro Wanderley em João Pessoa – PB. RBAC 1996;28(1):29-30.
2. Branco Jr. A.C., Waib C.M., Oliveira Filho O.C. Importância da higiene dos alimentos na epidemiologia das helmintoses – ocorrência de ovos de helmintos em hortaliças. RBAC 1999;31(1):3-4.
3. Caceres M.R., Costa-Macedo, L.M. Controle de Enteroparasitoses em puérperas do Município do Rio de Janeiro. JBM 1993, 73(1): 45-49.
4. Da Cunha V.F. Estudo comparativo entre duas unidades de saúde, analisando os aspectos do perfil epidemiológico. Infarma 2000, 12(7/8):70-74.
5. De Carli, G.A., Mentz M., Rott M.B., Da Silva A.C.A., Wendorff A., Tasca T., Castilhos D.S., Hypolito L., Mylius L., Montenegro R., De Carli G. Prevalência das Enteroparasitoses nas Vilas Periféricas da Grande Porto Alegre, nos assentamentos de trabalhadores rurais e na cidade de Arroio dos Ratos, no estado do Rio Grande do Sul. RBAC 1997; 29(3): 185-189.
6. De Paula F.M. *et al.* Parasitological and Immunological Diagnosis of strongyloidiasis in immunocompromised children at Uberlândia, state of Minas Gerais, Brasil. Rev. Inst. Med trop. São Paulo 2000, 42(1): 51-55.
7. Dias R.M.D.S., Soares M. T., Serrano, D., Zuba I.P.R., Mangini A.C.S., Torres D.M.A.C.V., Garcioni C. Parasitoses Intestinais: Resultados obtidos pelo Estudo Comparativo de duas técnicas de diagnóstico: Método de Lutz e Método de Kato. LAES & HAES 1995, fev-março, 61-62.
8. Falavigna D.L. M., Guilherme A.L.F., De Araújo S.M., Pupulin A.R.T., Dias M.L.G.G. & Marcondes N.R. Formação de agentes multiplicadores em doenças parasitárias. RBAC 2000;32(1):53-55.
9. Marques, P.B.; Mylius, L.C. & Ponte, CIRV. Prevalência de parasitoses intestinais em crianças dos Núcleos da FEBEM de Vilas Periféricas de Porto Alegre, RS. RBAC 2001; 33(1):31-33.
10. Machado, E.R. & Costa-Cruz, J.M. Strongyloides stercoralis and other Enteroparasitoses in children at Uberlândia City, State of Minas Gerais, Brazil. Mem Inst Oswaldo Cruz 1998; 93(2):161-164.
11. Organization Mondiale De La Santé. Groupe Scientifique de Infections Intestinales à Protozoaires et à Helminthes. Rapport, Geneve, 1982 (Series de Repports Techniques, 666)
12. Rey L. Bases de Parasitologia Médica. Editora Guanabara Koogan S.A., Rio de Janeiro, RJ, 1992.
13. Schmitt M.L., Paes M.A.S. Prevalência de parasitoses intestinais em escolares no município de São Joaquim, SC. RBAC 1997; 29(4):215-216.
14. Severo L.C., Camassola A.P., Bohnenberger D. Strongiloidiase em pacientes imunodeprimidos: relatório de cinco casos. Revista AMRIGS, Porto Alegre 1993;37(4):274-277.
15. Silva E.M.A., Nunes M.Q.O., Nunes J.F.L., Costa M.S.G. Incidência de parasitoses intestinais e servidores do Restaurante Universitário do Campo UFRN. RBAC 1995; 27(2) 51-52.
16. Silva K.V.C.L., Paixão D.X., Silva C.E., Haesser A.S., Paz A.A. A extensão universitária em Cachoeirinha, RS: prevalência de parasitas intestinais em escolares de vilas periféricas do município. Participação 2000, 7:31-34.