

# Prevalência de parasitas intestinais em crianças de Descanso – Santa Catarina – Brasil

Débora Oro\*  
Greice Kelly Koproski\*\*  
Neila Aparecida Oro\*\*\*  
Caroline Sbardelotto  
Juliana Seger\*\*\*\*

## Resumo

As enteroparasitoses representam um importante problema de saúde pública, sobretudo nos países subdesenvolvidos, nas quais as condições de saneamento básico e de higiene pessoal são precárias. As crianças em idade escolar são as mais comumente acometidas por parasitoses intestinais, o que afeta seu desenvolvimento físico e psicossomático. No Extremo-Oeste catarinense, há poucos dados acerca da prevalência de enteroparasitas em crianças. O objetivo deste estudo foi determinar a prevalência de parasitas intestinais em crianças de um centro de educação infantil municipal de Descanso – SC. Foram analisadas 73 amostras de fezes, pelo método de Hoffman, Pons & Janer ou Lutz. O coeficiente geral de prevalência foi de 2,74%, sendo *Ascaris lumbricoides* o parasita mais encontrado. A frequência de enteroparasitoses no grupo analisado é considerada baixa em comparação a outros estudos semelhantes, o que reflete as boas condições sanitárias e de higiene dessa população. Salienta-se que os programas de educação em saúde desenvolvidos com as escolares e as famílias contribuem para a prevenção das parasitoses intestinais, reduzindo os índices de positividade, de modo a garantir melhor qualidade de vida à população infantil, principalmente no que diz respeito ao seu desenvolvimento e aprendizado.

Palavras-chave: Enteroparasitoses. Prevalência. Saneamento básico.

## 1 INTRODUÇÃO

As enteroparasitoses, doenças cujos agentes etiológicos são helmintos ou protozoários, representam um grave problema de saúde pública, principalmente devido aos efeitos que podem ocasionar sobre os estados físico, nutricional e mental da população infantil. Isso pode ser demonstrado por sua elevada prevalência, ampla distribuição geográfica e nível de comprometimento físico e intelectual dos indivíduos atingidos (BUSCHINI et al., 2007; FREI; JUNCANSEN; RIBEIRO-PAES, 2008).

Embora apresentem baixa taxa de mortalidade, as parasitoses são responsáveis por altos índices de morbidade, especialmente nos países em desenvolvimento, onde são utilizadas como indicadores do desenvolvimento socioeconômico (FREI; JUNCANSEN; RIBEIRO-PAES, 2008). Segundo Menezes et al. (2008), aproxi-

---

\* debora.oro@unoesc.edu.br

\*\* greikelly@yahoo.com.br

\*\*\* neilabiomedicina@yahoo.com.br

\*\*\*\* juliana\_seger@hotmail.com

madamente um terço da população de países subdesenvolvidos vive em condições ambientais que facilitam a disseminação de infecções parasitárias.

No Brasil, a alta prevalência de enteroparasitoses se deve, principalmente, ao difícil acesso ao saneamento básico e à falta de programas de educação sanitária para a população mais carente. Entretanto, o dimensionamento da prevalência das parasitoses intestinais no Brasil é dificultado, pois a maioria das publicações reflete apenas a realidade de um local restrito. Dados de um levantamento multicêntrico realizado por Campos et al. (1988), realizado em 10 estados, com escolares de 7 a 14 anos, revelaram um índice de positividade de 55,3% para algum tipo de enteroparasitose, sendo a ascaridíase a mais frequente (BASSO et al., 2008).

Os helmintos mais frequentemente encontrados no intestino humano são os *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura* e os ancilostomídeos *Necator americanus* e *Ancylostoma duodenale*, enquanto *Entamoeba histolytica* e *Giardia duodenalis* são os mais comuns entre os protozoários. Estima-se que cerca de um bilhão de pessoas em todo o mundo esteja infectada por *Ascaris lumbricoides*, seguido por *Trichuris trichiura* e ancilostomídeos (BUSCHINI et al., 2007).

As manifestações clínicas das parasitoses intestinais compreendem, sobretudo, problemas gastrointestinais, entre os quais diarreia, má absorção dos alimentos, obstrução intestinal, colites, desnutrição e anemia; além do baixo rendimento corporal e conseqüente atraso no desenvolvimento escolar. Ainda que a maioria dos portadores de parasitas intestinais seja assintomática, isso não reduz a importância deles em termos epidemiológicos (MENEZES et al., 2008; QUADROS et al., 2004).

Considerando que a transmissão de parasitas intestinais ocorre por meio do solo, água e alimentos contaminados com material fecal, e de pessoa a pessoa; locais como creches e escolas constituem ambientes propícios para a disseminação dessas doenças; as crianças são mais atingidas por estarem frequentemente expostas a fontes de infecção e devido à sua maior suscetibilidade (BARBOSA; RIBEIRO; MARÇAL JÚNIOR, 2005; LIMA; COTRIN, 2004; PRADO et al., 2001).

Em decorrência da crescente urbanização e participação feminina no mercado de trabalho, as creches tornaram-se o primeiro ambiente externo ao doméstico que a criança frequenta, representando ambientes potenciais de contaminação por parasitoses (GURGEL et al., 2005; ZOCHIO et al., 2006).

No Extremo-Oeste catarinense há poucos dados acerca da prevalência de enteroparasitoses na população infantil. Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar a prevalência de parasitas intestinais em crianças de um centro de educação infantil municipal de Descanso – SC, relacionando a presença de enteroparasitoses com as condições de saneamento básico na região pesquisada.

## 2 MATERIAIS E MÉTODOS

No período de outubro de 2007 a maio de 2008, foram analisadas 73 amostras de fezes de crianças de 1 a 4 anos de idade, frequentadoras de um Centro de Educação Infantil de Descanso – SC. Esta é a única creche existente no município e, portanto, acolhe crianças de todas as classes sociais; sendo que no período do estudo havia 95 crianças frequentando a instituição.

Após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Oeste de Santa Catarina, realizou-se a coleta das amostras, a qual foi efetuada pelos pais ou responsáveis, utilizando-se frascos coletores universais previamente identificados, contendo conservante Formol a 10%. A participação das crianças no estudo foi autorizada pelos pais ou responsáveis por meio de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Além disso, estes responderam um questionário referente ao saneamento básico, qualidade da água e hábitos de higiene.

As amostras fecais foram submetidas a exames parasitológicos de fezes no Laboratório de Parasitologia da Universidade do Oeste de Santa Catarina, segundo o método de Hoffmann, Pons & Janer ou Lutz (sedimentação espontânea), tendo em vista sua economia e eficiência. Foi avaliada a presença de ovos, larvas e cistos de parasitas; todas as amostras foram analisadas em duplicata, por pesquisadores distintos.

Os resultados dos exames parasitológicos foram registrados e entregues pessoalmente aos participantes; nos casos de resultados positivos, os pais ou responsáveis foram orientados a encaminhar a criança ao serviço de saúde do município, a fim de receberem tratamento adequado.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Das 73 amostras analisadas, duas (2,7%) apresentaram positividade no exame parasitológico. Os parasitas intestinais encontrados foram ovos de ancilostomídeos em uma amostra e ovos de *Ascaris lumbricoides* em duas amostras, destacando que uma amostra apresentou poliparasitismo.

A prevalência de enteroparasitas verificada nesta pesquisa é considerada baixa quando comparada a outros estudos envolvendo a mesma faixa etária. Santos-Júnior, Silva e Santos (2006) obtiveram 70,7% de prevalência de enteroparasitoses entre crianças de 0 a 6 anos, pelo método de sedimentação espontânea; Buschini et al. (2007) encontraram 75,27% de positividade; Biscegli et al. (2009) relataram 29,2% de prevalência em crianças da mesma faixa etária e Menezes et al. (2008) encontraram enteroparasitas em 24,6% das crianças de 3 a 6 anos.

A presença de *Ascaris lumbricoides* pode ser atribuída ao modo de transmissão deste helminto, que infecta as pessoas por via fecal-oral, mecanismo de fácil transmissão, principalmente em crianças. Esse resultado assemelha-se ao encontrado em outros trabalhos, nos quais *Ascaris lumbricoides* também foi o parasita mais prevalente. Uchôa et al. (2001) evidenciaram 30% de prevalência para esse helminto em escolares de 1 a 11 anos de Niterói – RJ; Quadros et al. (2004) relataram uma prevalência de 35% em crianças de 2 a 6 anos em Lages – SC; Buschini et al. (2007) detectaram sua presença em 18,85% das crianças estudadas em Guarapuava – PR e Menezes et al. (2008) também descreveram *Ascaris lumbricoides* como o helminto mais frequente (3%) entre crianças de 3 a 6 anos de Belo Horizonte – MG.

A presença de parasitas da família *Ancilostomidae* (ancilostomídeos) vem ao encontro dos relatos da literatura, embora estes não sejam os principais causadores de parasitoses em crianças (NEVES, 2005; QUADROS et al., 2004). Santos-Júnior, Silva e Santos (2006) verificaram a presença de ancilostomídeos em 6,9% das crianças pesquisadas; Buschini et al. (2007) obtiveram apenas 1,26% de prevalência em crianças de Guarapuava – PR; todavia, estudos realizados por Uchôa et al. (2001), Quadros et al. (2004) e Menezes et al. (2008), não relataram presença de ancilostomídeos entre as crianças estudadas.

Cabe salientar que há variações quanto ao método empregado em exames parasitológicos para determinação de índices de prevalência, o que dificulta consideravelmente a comparação dos resultados encontrados. Embora o método de sedimentação espontânea seja um dos mais utilizados em exames parasitológicos, existem métodos mais sensíveis para detectar tipos específicos de parasitas intestinais. O presente estudo utilizou o método de sedimentação espontânea devido à sua capacidade de detecção de diversos tipos de parasitas, e por ter sido o método de escolha na maioria dos estudos (BISCEGLI et al., 2009; BUSCHINI et al., 2007; PRADO et al., 2001; QUADROS et al., 2004; SANTOS-JÚNIOR; SILVA; SANTOS, 2006).

Das 73 crianças avaliadas no presente estudo, 54,8% pertenciam ao sexo masculino e 45,2% eram do sexo feminino. Em relação à idade das crianças estudadas, observou-se uma maior adesão da faixa etária de três anos (38,4%).

De acordo com os pais entrevistados, o destino do esgoto de suas residências é a fossa (100%), visto que no município em estudo não há sistema de esgoto. Da mesma forma, 90,4% alegaram ter a coleta pública como destino do lixo de sua residência; o restante (9,6%) tem seu lixo queimado ou enterrado. Assim, nenhuma família declarou deixar o esgoto ou lixo a céu aberto, apontando um fator favorável a não proliferação de parasitas. Em relação ao abastecimento e tratamento da água domiciliar, 76,7% dos pesquisados possuem fornecimento pela rede pública, tendo, portanto, a água de seu domicílio tratada por cloração.

Conforme observado, a maioria dos entrevistados possui água tratada e realiza o destino adequado do esgoto em sua residência, o que contribui para evitar a transmissão de parasitas intestinais. Além disso, a maior

parte dos pais dos escolares em estudo declarou administrar medicamentos anti-helmínticos periodicamente aos filhos, condição que auxilia no tratamento de uma possível parasitose.

#### 4 CONCLUSÃO

Os resultados obtidos neste estudo demonstraram um baixo índice de infecção por parasitas intestinais entre os indivíduos pesquisados. Isso reflete as condições satisfatórias de higiene e saneamento básico em que essa população se encontra.

É essencial o desenvolvimento de programas de educação sanitária na região, sobretudo para a população infantil, visando a orientar sobre os hábitos de higiene, notificar os casos de infecção parasitária, além de encaminhá-los para que recebam tratamento adequado. Esses programas contribuem para reduzir os índices de parasitoses e são necessários para garantir melhor qualidade de vida às crianças, no que diz respeito ao aprendizado e desenvolvimento delas (FREI; JUNCANSEN; RIBEIRO-PAES, 2008).

Além disso, é evidente a necessidade de outras pesquisas para detecção de parasitoses intestinais envolvendo crianças do Extremo-Oeste de Santa Catarina, preferencialmente aliando-se mais de uma técnica parasitológica, uma vez que a inexistência de dados torna difícil a comparação dos resultados.

#### ***Prevalence of intestinal parasites in children from Descanso – Santa Catarina – Brazil***

##### *Abstract*

*The intestinal parasites are an important public health problem, especially in underdeveloped countries, where conditions of sanitation and personal hygiene are precarious. The school-age children are most commonly affected by intestinal parasites, affecting their physical and psychosomatic development. In the Extreme West of Santa Catarina, there are few data about the prevalence of intestinal parasites in children. The aim of this study was to determine the prevalence of intestinal parasites in children from a municipal day care center of Descanso – SC. Were analyzed 73 samples of feces by the Hoffman, Pons & Janer or Lutz method. The overall prevalence rate was 2.7%, with *Ascaris lumbricoides* parasite most commonly found. The frequency of intestinal parasites in the group analyzed is considered low compared to other similar studies, which reflects the satisfactory sanitary conditions and hygiene in this population. The health education programs developed with students and families contribute to the prevention of intestinal parasitosis, reducing the rates of positivity in order to ensure a better quality of life for the child population, especially with regard to their development and learning. Keywords: Intestinal parasites. Prevalence. Basic sanitation.*

#### REFERÊNCIAS

BARBOSA, Fábio de Castro; RIBEIRO, Maria Cecília Marques; MARÇAL JÚNIOR, Oswaldo. Comparação da prevalência de parasitoses intestinais em escolares da zona rural de Uberlândia (MG). **Revista de Patologia Tropical**, Goiânia, v. 34, n. 2, p. 151-154, maio/ago. 2005.

BASSO, Rita Maria Callegari et al. Evolution of the prevalence of intestinal parasitosis among schoolchildren in Caxias do Sul, RS. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Uberaba, v. 41, n. 3, p. 62-66, 2008.

- BISCEGLI, Terezinha Soares et al. Estado nutricional e prevalência de enteroparasitoses em crianças matriculadas em creche. **Revista Paulista de Pediatria**, São Paulo, v. 27, n. 3, p. 289-295, 2009.
- BUSCHINI, Maria Luisa Tunes et al. Spacial distribution of enteroparasites among school children from Guarapuava, State of Paraná, Brazil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 4, p. 568-578, 2007.
- CAMPOS, Roberto et al. Levantamento multicêntrico de parasitoses intestinais no Brasil. **Rhodia-Grupo Rhône-Poulenc**, 1988.
- FREI, Fernando; JUNCANSEN, Camila; RIBEIRO-PAES, João Tadeu. Levantamento epidemiológico das parasitoses intestinais: viés analítico decorrente do tratamento profilático. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 12, p. 2919-2925, dez. 2008.
- GURGEL, Ricardo Queiroz 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.
- LIMA, Gilmar Machado; COTRIN, Gonçalo de Souza. Enteroparasitoses: prevalência nos alunos da Escola Estadual Carneirinho – MG. **Revista Brasileira de Análises Clínicas**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 36, p. 231-232, out./dez. 2004.
- MENEZES, Aline L. et al. Prevalence of intestinal parasites in children from public daycare centers in the city of Belo Horizonte, Minas Gerais, Brazil. **Revista do Instituto de Medicina Tropical**, São Paulo, v. 50, n. 1, p. 57-59, jan./fev. 2008.
- NEVES, David Pereira. **Parasitologia humana**. 11. ed. São Paulo: Atheneu, 2005.
- PRADO, Matildes da S. et al. Prevalência e intensidade da infecção por parasitas intestinais em crianças na idade escolar na cidade de Salvador (Bahia, Brasil). **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Uberaba, v. 34, n. 1, 2001.
- QUADROS, Rosiléia Marinho de 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.
- SANTOS-JÚNIOR, Genário Oliveira; SILVA, Maiara Macêdo; SANTOS, Fred Luciano Neves. Prevalência de enteroparasitoses em crianças do sertão baiano pelo método de sedimentação espontânea. **Revista de Patologia Tropical**, Goiânia, v. 35, n. 3, p. 233-240, set./dez. 2006.
- UCHÔA, Cláudia M. A. et al. Parasitoses intestinais: prevalência em creches comunitárias da cidade de Niterói, Rio de Janeiro – Brasil. **Revista do Instituto Adolfo Lutz**, São Paulo, v. 60, n. 2, p. 97-101, 2001.

ZOCHIO, Larissa Barbosa et al. Prevalência de parasitas intestinais em crianças do Centro de Convivência Infantil e da EMEI Venâncio Ramalho Guedes de Azevedo do Instituto "Lauro de Souza Lima" (ILSL) Bauru/SP. **Revista NewsLab**, São Paulo, n. 79, 2006.