

ÁREA TEMÁTICA:

- () COMUNICAÇÃO
- () CULTURA
- () DIREITOS HUMANOS E JUSTIÇA
- () EDUCAÇÃO
- () MEIO AMBIENTE
- (x) SAÚDE
- () TECNOLOGIA E PRODUÇÃO
- () TRABALHO

**FREQUÊNCIA DE ENTEROPARASIToses EM CRIANÇAS DE PONTA GROSSA –
PR NO ANO DE 2017**

**Renata Cenci (Acadêmica de Farmácia, renata.ccenci@hotmail.com)¹
Juliane Alves de Souza (Técnica – DECLIN, juliane_julian@hotmail.com)²
Júlio César Miné (Professor – DECLIN, juliomine@gmail.com)³**

Resumo: As enteroparasitoses representam grave problema de saúde pública no Brasil e afeta principalmente as crianças. Medidas que são relativamente simples de educação em saúde e profilaxia das parasitoses são eficazes para a diminuição dos casos de enteroparasitoses em crianças. O objetivo desse trabalho foi descrever a frequência enteroparasitoses nas crianças, estudantes de instituições atendidas pelo projeto “Enteroparasitoses em Crianças da Região de Ponta Grossa – PR” em 2017. Os acadêmicos do Curso de Farmácia realizaram os exames coproparasitológicos por meio das técnicas de Hoffman, Pons e Janner, Faust, Coprotest® e Machado com a supervisão do professor responsável pela disciplina de Parasitologia Clínica. Foram realizados 357 exames coproparasitológicos no ano de 2017 referentes a nove instituições educacionais. Do total de amostras, 58 (16,25%) apresentaram-se positivas e os parasitos mais frequentes foram respectivamente *Entamoeba coli*, *Giardia duodenalis*, *Trichuris trichiura*, *Ascaris lumbricoides* e *Endolimax nana*. A maioria das amostras positivas apresentavam parasitas patogênicos, necessitando de um correto tratamento farmacológico, uma minoria apresentava parasitismo por espécies não patogênicas indicando contaminação de alimentos e água de consumo. Atividades de educação em saúde envolvendo a prevenção das parasitoses que ocorrem nos estudantes foram realizadas favorecendo a oportunidade da obtenção de saberes para melhora na qualidade de vida.

Palavras-chave: Protozoários. Helmintos. Crianças. Diagnóstico Laboratorial.

INTRODUÇÃO

Protozoários e Helmintos são os principais agentes etiológicos das parasitoses intestinais, ocasionando alterações patológicas (enteroparasitoses) ou não em função da presença dos mesmos no aparelho digestivo humano (GATTI et al., 2006).

Nos países em desenvolvimento, como o Brasil, onde grassam os problemas relacionados ao saneamento básico, as enteroparasitoses representam problemas persistentes de saúde pública, e torna-se mais sério quando se pensa na má qualidade de água distribuída ao consumo da população, em crianças com carências nutricionais, e à falta de educação sanitária (STRUFALDI et al., 2003). Segundo relatório de 2017 da Organização Mundial da

¹ Acadêmica bolsista PIBIS; Universidade Estadual de Ponta Grossa; Farmácia renata.ccenci@hotmail.com.

² Supervisora do projeto; Universidade Estadual de Ponta Grossa; DECLIN juliane_julian@hotmail.com

³ Coordenador do projeto; Universidade Estadual de Ponta Grossa; DECLIN juliomine@gmail.com

Saúde (OMS) estima-se que 2,4 bilhões de pessoas ainda não têm instalações sanitárias básicas, como banheiros e latrinas, enquanto mais de 660 milhões continuam a beber água de fontes "não melhoradas", o que é um agravante quando ao pensarmos que um grande número de enteroparasitos são transmitidos ao homem pela via hídrica. As precárias condições socioeconômicas e higiênico-sanitárias são fatores importantes que contribuem para a elevada prevalência de doenças parasitárias no Brasil (GATTI et al., 2006; SILVA et al., 2010).

Reuter e colaboradores realizaram um estudo na cidade de Santa Cruz do Sul – RS em que avaliaram a frequência de parasitoses intestinais em crianças de uma creche municipal. Foram analisadas 31 amostras, dentre as 52 crianças que a creche atende, e 32,3% delas estavam positivas para algum enteroparasito, sendo *Giardia duodenalis* o mais frequentemente encontrado. Num estudo semelhante conduzido em 2016 por Nunes da Costa e colaboradores no município de Teixeira – PB foram analisadas 50 amostras de fezes de crianças frequentadoras de uma creche do referido município, das quais 60% estavam positivas. Durante o período de estudo essas amostras obtiveram uma taxa de positividade relativamente alta visto que (60%) do total foram positivas e as espécies mais frequentes foram: *Giardia duodenalis*, *Endolimax nana* e *Ascaris lumbricoides*.

O controle das enteroparasitoses torna-se tão complexo que, mesmo após o tratamento desses parasitas intestinais, encontramos uma reincidência em quase 40% dos casos, atribuídas à contaminação do meio ambiente com a reinfecção do hospedeiro (MORRONE, et al., 2004). Por isso, as ações de diagnóstico das enteroparasitoses atrelada à oportunidade de levar à população infantil, disseminadores de conhecimento e das práticas que vivenciam é bastante importante (MENDES, SOUZA E MINÉ, 2017).

OBJETIVOS

Os objetivos do presente trabalho são descrever a presença e frequência de enteroparasitos nas crianças, estudantes de instituições atendidas pelo projeto de extensão intitulado “Enteroparasitoses em Crianças da Região de Ponta Grossa – PR” no ano de 2017, gerando informações epidemiológicas locais sobre o assunto e oportunizar a construção estratégias de prevenção e controle das doenças parasitárias, por meio de palestras e encontros educativos com as crianças, com seus responsáveis e com seus professores.

METODOLOGIA

Um total de 357 amostras de fezes de crianças de ambos os sexos, assistidas por oito Centros Municipais de Educação Infantil (CMEIs) e pela Associação de Promoção a Menina (APAM) no município de Ponta Grossa, participantes do projeto de extensão “Enteroparasitoses em Crianças da Região de Ponta Grossa – PR” foram entregues para que se procedessem as análises no Laboratório de Parasitologia Clínica da UEPG em 2017.

Inicialmente realizaram-se reuniões com os diretores e professores das instituições educacionais para apresentação do projeto, também foram feitas explanações junto aos pais e/ou responsáveis, para explicação de como deveria ser a coleta das fezes, assinatura do termo de consentimento de participação no referido projeto e distribuição de frascos coletores de fezes. As amostras fecais foram recolhidas na semana subsequente às reuniões, e encaminhadas para o laboratório de Parasitologia Clínica da UEPG. Em seguida, procederam-se os exames coproparasitológicos iniciando-se com a análise macroscópica e preparo das amostras por técnicas de concentração com princípios diferentes, finalizando com as análises microscópicas.

Todos os procedimentos foram executados por acadêmicos do terceiro ano do curso de Farmácia, sob orientação técnica do professor da disciplina de Parasitologia Clínica. As análises foram feitas por técnicas de concentração com princípios diferentes, sendo que cada amostra foi avaliada por duas técnicas diferentes, variando com o dia de análise. As técnicas de concentração utilizadas foram: Hoffman, Pons e Janner ou Lutz (sedimentação simples das estruturas parasitárias); Faust e colaboradores (centífugo-flutuação dos parasitos em solução de sulfado de zinco); Coprotest[®] (centrifugo-sedimentação dos parasitos em contato com acetato de etila) e a técnica de Machado (centrifugo-flutuo-sedimentação das formas parasitárias).

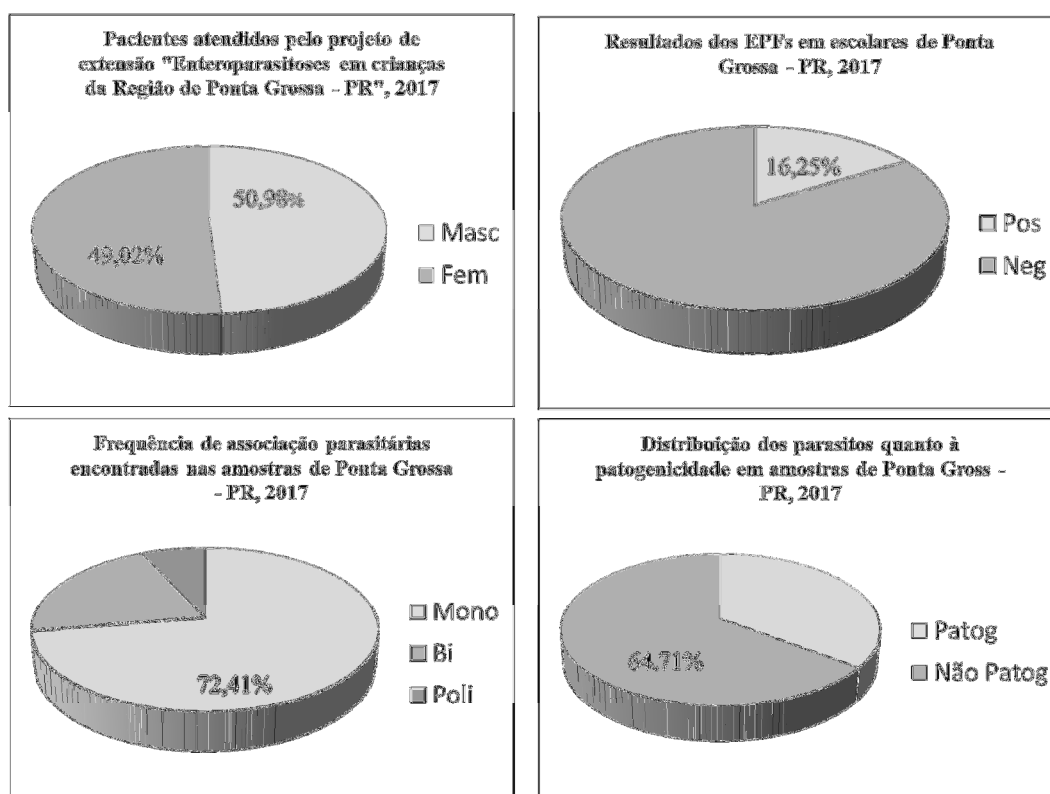
Após a realização das análises, os acadêmicos geraram laudos padronizados, os laudos positivos continham uma etiqueta vermelha, para melhor visualização do resultado. O preenchimento foi feito sob supervisão do professor, sendo então os mesmos encaminhados para as instituições educacionais participantes do projeto, entregues aos responsáveis pelas crianças com as devidas orientações de encaminhamento para tratamento médico dos casos positivos para os parasitos patogênicos, além de oportunizar atividades de educação em saúde e profilaxia das doenças parasitárias.

RESULTADOS

Durante o ano de 2017, foram realizados 357 exames coproparasitológicos de crianças de ambos os sexos. Desse total, 182 (50,98%) eram de meninas e 175 (49,02%) eram de

meninos. Das amostras analisadas, 58 (16,25%) tiveram resultados positivos, sendo que ao analisar as associações parasitárias de uma mesma amostra, o monoparasitismo foi o mais frequente com 42 amostras (72,41%), seguido de biparasitados com 12 amostras (20,69%) e poliparasitados com quatro amostras (6,90%).

Figura 1 – Total de crianças atendidas pelo projeto; Resultados dos Exames Parasitológico de Fezes (EPFs); Frequência de associações parasitárias nas amostras e Distribuição dos parasitos quanto à patogenicidade.



Em relação à positividade para helmintos ou protozoários, 30 amostras (51,72%) estavam positivas para helmintos e 51 amostras (87,93%) positivas para protozoários (18 amostras (35,29%) continham protozoários patogênicos e 33 amostras (64,71%) protozoários não patogênicos). O protozoário mais frequente foi *Entamoeba coli*, seguido de *Giardia duodenalis* e *Endolimax nana*. O helminto mais frequente foi *Trichuris trichiura*, seguido de *Ascaris lumbricoides* e *Enterobius vermiculares*. O número total de casos e a frequência de cada enteroparasito estão descritos na Tabela 1.

Nos casos de exames coproparasitológicos de fezes positivos por protozoários não patogênicos, deve-se ter, da mesma forma, muita atenção, pois como relatado por Bóia (2006), a presença de protozoários como *Entamoeba coli* não constitui agravo à saúde, porém indica contaminação da água e alimentos que pela via oro-fecal deixa os indivíduos susceptíveis à aquisição do parasito.

Tabela 1 – Frequência de Enteroparasitoses em relação aos Exames Coproparasitológicos Positivos nas amostras de Ponta Grossa – PR, 2017.

Espécies de Parasitos	Nº de casos	Frequência (%)
<i>Trichuris trichiura</i>	16	27,59%
<i>Ascaris lumbricoides</i>	9	15,52%
<i>Enterobius vermicularis</i>	3	5,17%
<i>Hymenolepis nana</i>	1	1,72%
Ancilostomídeos	1	1,72%
<i>Entamoeba coli</i>	22	37,93%
<i>Giardia duodenalis</i>	18	31,03%
<i>Endolimax nana</i>	9	15,52%
<i>Entamoeba histolytica/E. dispar</i>	2	3,45%

Fonte: Projeto de Extensão – Enteroparasitoses em Crianças da Região de Ponta Grossa – PR, 2017.

Também foram realizadas palestras com enfoque na educação em saúde, demonstrando cuidados, formas de contágio e como melhorar a qualidade de vida, evitando a contaminação desses e demais parasitos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio dessa análise, pode-se concluir que é alta a frequência de crianças que apresentam parasitos entéricos, sendo que os mais frequentes foram *Entamoeba coli*, *Giardia duodenalis*, *Trichuris trichiura* e *Ascaris lumbricoides*. Em casos de parasitismos por espécies patogênicas como *Giardia duodenalis*, *Trichuris trichiura*, *Ascaris lumbricoides*, *Enterobius vermicularis*, *Hymenolepis nana* e *Entamoeba histolytica* devem-se proceder ao acompanhamento médico e o correto tratamento da doença. A prática de educação em saúde deve estar a serviço da comunidade, visando o desenvolvimento de conhecimento sobre o tema e a melhoria na qualidade de vida dos envolvidos.

APOIO

Fundação Araucária – Programa Institucional de Apoio a Inclusão Social - Pesquisa e Extensão Universitária 2017-2018.

REFERÊNCIAS

BÓIA, N. N., et al. **Mass treatment for intestinal helminthiasis control in an Amazonian endemic area in Brazil**, Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo. 48(4): 189-195, 2006.

COSTA NUNES, A. F.; MORAIS, J. O.; MELO, J. A.; SANTOS, E. A.; MORAIS, A. M. B. Prevalência de Enteroparasitoses em Crianças de uma Creche Pública. Temas em Saúde, João Pessoa, 17(1):66-80, 2017.

GATTI, F.A.A.; SCAINI, C.J.; SASSI, R.A.M. et al. **A relação entre a prevalência de parasitos intestinais e as condições de vida de uma população escolar do município de São José do Norte, Rio Grande do Sul**. In: XIX Congresso Brasileiro de Parasitologia. Porto Alegre, 2006.

MENDES, G.R.; SOUZA, J.A.; MINÉ, J.C. **Diagnóstico de parasitos Patogênicos e Não Patogênicos em Crianças do Município de Ponta Grossa – PR (2012-2016)**. Resumo Expandido 15º CONEX - Ponta Grossa, 2017.

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.

RELATÓRIO DA OMS INFORMA PROGRESSOS SEM PRECEDENTES CONTRA DOENÇAS TROPICAIS NEGLIGENCIADAS. Disponível em: <http://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5401:relatorio-da-oms-informa-progressos-sem-precedentes-contradoencas-tropicais-negligenciadas&Itemid=812>. Acesso em 29 de Março de 2018.

REUTER, C.P.; FURTADO, L.B.F.S.; SILVA, R., et al. **Frequência de parasitoses intestinais: um estudo com crianças de uma creche de Santa Cruz do Sul – RS**. Revista do Departamento de Educação Física e Saúde e do Mestrado em Promoção da Saúde da Universidade de Santa Cruz do Sul/Unisc. Vol 16(2): 142-147 agosto 2015.

SILVA, F.S.; DE PAULO, A.D.C.; BRAGA, C.M.M.; et al. **Frequência de parasitos intestinais no Município de Chapadinha, Maranhão, Brasil**. Revista de Patologia Tropical vol. 39(1): 63-68, 2010.

STRUFALDI, M.W.L.; PUCCINI, R. F.; PEDROSO, G. C.; KOGA DA SILVA, E. M.; SILVA, N. N. **Prevalência de desnutrição em crianças residentes no Município de Embu, São Paulo, Brasil, 1996-1997**. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 19(2):421-428, 2003.