



**PESQUISA DE *ENTAMOEB*A HISTOLYTICA E *ANCYLOSTOMA*  
DUODENALE EM MANIPULADORES DE ALIMENTOS DO  
MUNICÍPIO DE UMUARAMA, PARANÁ**

Rosa, G.<sup>1</sup>; Julião, V. A. P.<sup>2</sup>; Messa, V.<sup>3</sup>; Magalhães, R.<sup>4</sup>; Merlini, L.S.<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Discente Medicina Veterinária Universidade Paranaense, bolsista PEBIC/CNPq.

<sup>2</sup>Mestranda em Ciência Animal Universidade Paranaense

<sup>3</sup>Biólogo Universidade Paranaense / UNIPAR

<sup>4</sup>Discente Medicina Veterinária Universidade Paranaense / PIC

<sup>5</sup>Docente Medicina Veterinária, Mestrado e Doutorado da Universidade Paranaense

### **Saúde Pública**

**Palavras-chave:** DTAs, enteroparasitoses, saúde única.

### **Introdução**

As doenças veiculadas por alimentos são um grande problema de saúde única, estima-se que milhões de pessoas, em todo o mundo, estejam acometidas por doenças transmitidas por alimentos, tanto nos países desenvolvidos como em desenvolvimento, tendo repercussões tanto a nível da saúde das populações como a nível do desenvolvimento econômico dos países, pois acarretam incapacidade laboral e custos em tratamentos e hospitalizações (KÄFERTEIN e ABDUSSALAM, 1999). A maioria dessas doenças está ligada aos hábitos de higiene precários dos manipuladores, tanto pessoais como domésticos, à higienização, ao controle ambiental, entre outros (NOLLA e CANTOS, 2005).

A principal forma de contaminação dos alimentos são os manipuladores, pois a microbiota das mãos e roupas podem ser provenientes do solo, água, poeira e muitos outros ambientes, e outras fontes importantes são as fossas nasais, a boca e a pele. Em condições muito precárias de higiene, os microrganismos do trato gastrointestinal podem contaminar as mãos dos manipuladores e, conseqüentemente, os alimentos por eles preparados, o homem é, portanto, um dos principais vetores ou reservatório do processo de contaminação dos alimentos por microrganismos patogênicos, assim como por parasitas (SILVA et al., 2009).

### **Material e métodos**

Foram realizados exames parasitológicos em 150 amostras de fezes de manipuladores de alimentos, todos do sexo feminino, com idade entre 22 a 63 anos, de 38 escolas públicas da cidade de Umuarama, PR, selecionadas aleatoriamente. Os critérios para a inclusão dos indivíduos na pesquisa foram: concordância em



participar da investigação e prontificação em coletar as amostras de fezes. Cada participante recebeu o termo de consentimento livre e esclarecido, bem como uma aplicação de questionário padrão para avaliar as condições socioeconômicas, baseado em questões objetivas e de múltipla escolha de extrema relevância para o estudo: faixa etária, sexo, renda familiar mensal, nível de escolaridade, número de pessoas residentes, condições de moradia, abastecimento de água, local das refeições, destino dos dejetos, instalações sanitárias, destino do lixo e hábito de ingerir frutas e verduras diariamente.

As amostras foram coletadas em frascos próprios para exame coprológico e conservadas temporariamente por resfriamento a 4°C. As análises foram realizadas no Laboratório de Medicina Preventiva da Universidade Paranaense – UNIPAR, pelas técnicas de diagnóstico Hoffman, Pons e Janner, (sedimentação espontânea), em virtude de sua sensibilidade e viabilidade de execução, em seguida foi procedida a identificação ao microscópio.

Os resultados foram agrupados em tabelas, no programa Excel For Windows 2010. Foi empregado o teste Qui-quadrado, para definir as relações entre as diversas características relevantes da condição socioeconômica dos dois grupos e a presença ou não de parasitas. A hipótese testada baseou-se na independência entre as variáveis e o nível de significância para o teste em 5%.

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos (CEPEH) da Universidade Paranaense (UNIPAR) sob parecer nº 22383/2012.

## Resultados e Discussão

Das 150 amostras analisadas, todas apresentaram ausência de *Entamoeba histolytica* e *Ancylostoma duodenale*, 100% dos manipuladores de alimentos não usavam máscaras nem luvas, todos exerciam atividades de manipulação direta de alimentos, como cozinheiros ou auxiliares de cozinha, em relação ao item abastecimento de água encanada e tratada, e ao destino dado aos dejetos e lixo doméstico, todos os indivíduos viviam em um ambiente provido desse saneamento básico.

Diversos estudos são realizados, correlacionando enteroparasitoses com grupos de classes sociais, populações urbanas com rurais, faixa etária, sexo, e fatores de exposições para agentes contaminantes. Observa-se, na maioria desses estudos, uma maior prevalência nas comunidades com condições sanitárias precárias e em grupos de menor faixa etária (GAMBOA et al., 1998).

O fato de encontrarmos ausência de enteroparasitas em nosso estudo, pode estar vinculado ao tratamento realizado na água do município, que inviabiliza as formas infectantes dos helmintos de alguns protozoários, além das condições de saneamento básico e ao intenso trabalho de controle e monitoramento domiciliar de parasitoses helmínticas efetuado, sendo o IDH (Índice do Desenvolvimento Humano)



de Umuarama de 0,800, considerado alto pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento e está entre os 10 melhores do Estado do Paraná.

A avaliação de enteroparasitoses humanas, por meio de inquéritos parasitológicos, tem sido um parâmetro utilizado no sentido de avaliar as condições sanitárias de populações que vivem em condições precárias, no que diz respeito ao saneamento básico e às baixas condições socioeconômicas (SILVA et al., 2009).

Em Uberlândia MG, foi verificada a alta prevalência de parasitas intestinais em indivíduos que manipulavam alimentos escolares (REZENDE et al., 1997). Em Florianópolis, SC, Nolla e Cantos (2005), constataram parasitismo intestinal em 47,1% dos trabalhadores de feiras livres e sacolões, e em 42,8% dos trabalhadores de uma empresa de “fast-food”.

Nas informações obtidas com os manipuladores, não há obrigatoriedade de realização rotineira de exames clínico-laboratoriais para os funcionários das cozinhas, fato este também evidenciado por Rezende et al. (1997), porém, a portaria nº 326, publicada no Diário Oficial de 30/07/97, do Ministério da Saúde, trata do regulamento técnico sobre as condições higiênico-sanitárias e de boas práticas de fabricação para estabelecimento produtores/industrializadores de alimentos, estabelecendo obrigatoriedade dos exames de saúde, que devem ser realizados periodicamente nestes locais de produção e distribuição de alimentos (BRASIL, 1997).

### Conclusões

Deduz-se que a ausência de enteroparasitas em manipuladores de alimentos das escolas públicas participantes deste estudo, é consequência de bons hábitos de higiene pessoal e tratamento profilático periódico de parasitoses realizado no município.

### Referências

BRASIL. Portaria SVS/MS nº. 326, de 30 de julho de 1997. **Diário Oficial da União**, 1997.

GAMBOA, M. I. et al. Prevalence of intestinal parasitosis within three population groups in La Plata, Argentina. **European Journal of Epidemiology**, n. 14, v. 1, p. 55-61, 1998.

KÄFERTEIN, F. E; ABDUSSALAM, M. Food safety in the 21st century. **Bull Wuo**, v. 77, p. 347-351, 1999.

NOLLA, A. C; CANTOS, G. A. Relação entre a ocorrência de enteroparasitoses em manipuladores de alimentos e aspectos epidemiológicos em Florianópolis, Santa



Catarina, Brasil. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 2, p. 641-645. 2005.

SILVA, E. J. et al. Investigação de parasitos e/ou comensais intestinais em manipuladores de alimentos de escolas públicas. **Bioscience Journal**, Uberlândia, v. 25, n. 4, p. 160-163, 2009.

REZENDE, C. H. A. et al. Enteroparasitoses em manipuladores de alimentos de escolas públicas em Uberlândia (MG), Brasil. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 2, n. 6, p. 392-7, 1997.