

Prevalência de enteroparasitoses em manipuladores de alimentos, Florianópolis, SC

Enteroparasitosis prevalence in food handlers, Florianópolis, SC

Alexandre Costa Nolla¹ e Geny Aparecida Cantos²

RESUMO

Analisamos 238 amostras fecais oriundas de duas populações de indivíduos na Cidade de Florianópolis, Santa Catarina, Brasil: os que trabalhavam em uma empresa de alimentos e trabalhadores de feiras livres e sacolões. Observou-se que esses manipuladores de alimentos apresentaram elevados índices de parasitose.

Palavras-chaves: Manipuladores de alimentos. Parasitas intestinais. Epidemiologia das enteroparasitoses.

ABSTRACT

We analyzed 238 feces samples in two populations of individuals in the City of Florianópolis, Santa Catarina State, Brazil: we selected workers in a fast food company and workers in street markets and vegetable and fruit markets. The intestinal parasites were high in these food handlers.

Key-words: Food handlers. Intestinal parasites. Epidemiology of enteroparasitosis.

A maioria das doenças transmitidas por alimentos está ligada aos hábitos precários de higiene pessoal e doméstica dos manipuladores, à higienização e ao controle ambiental, dentre outros. Algumas maneiras utilizadas para se garantir a qualidade higiênico-sanitária dos alimentos são a realização de programas de educação continuada para os manipuladores de alimentos, a realização semestral de exames parasitológicos desses indivíduos e o fortalecimento do sistema de vigilância sanitária para fiscalização de alimentos oferecidos para a população, incluindo uma legislação adequada. No Brasil, apesar da relevância e da atualidade do problema, são poucos os trabalhos avaliando a ocorrência de enteroparasitoses em manipuladores de alimentos⁵.

Assim, considerando a importância dos manipuladores de alimentos como potenciais transmissores de enteroparasitoses e a possibilidade de interromper este elo na cadeia de transmissão, buscou-se realizar o presente estudo.

Analisou-se amostras fecais de 238 indivíduos sendo 142 do sexo masculino e 96 do sexo feminino durante o período de 2002/2003, na Cidade de Florianópolis SC, Brasil. Esses indivíduos foram distribuídos em dois grupos: A e B. O grupo A foi constituído por 119 trabalhadores de uma empresa de

alimentos (*Fast-food - refeições rápidas*), com média de idade de 19 anos. O Grupo B foi de 119 indivíduos que trabalhavam em feiras livres e *sacolões*, com média de idade de 28 anos.

Pôde-se notar que nas duas populações analisadas o parasitismo foi elevado, quando comparado a outros inquéritos parasitológicos⁴. No grupo A, a ocorrência de enteroparasitoses foi de 42,8% e no grupo B, 47,1%. Este alto parasitismo também foi analisado em relação às condições sócio-econômicas, sendo que o hábito de comer em casa ou no trabalho não interferiu no grau de parasitismo das populações estudadas. Da mesma forma, pôde-se observar que a maioria dos indivíduos em questão, tanto parasitados como não parasitados, vivia em um ambiente com abastecimento de água tratada, destino adequado dos dejetos e lixo doméstico. Os fatores determinantes do elevado parasitismo foram atribuídos a menor renda familiar, ao número de pessoas residentes em cada domicílio, à escolaridade e ao hábito de ingerir verduras e frutas sem a devida higienização. Quando se levou em consideração o tamanho da família verificou-se que os indivíduos de menor renda e menor escolaridade, eram os mais parasitados. O hábito de ingerir maiores quantidades de

1. Curso de Pós-Graduação em Farmácia da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis SC. 2. Departamento de Análises Clínicas da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis SC.

Endereço para correspondência: Dra. Geny Aparecida Cantos. Dept^o de Análises Clínicas/CCS/UFSC, Campus Universitário, Caixa Postal 476, 88040-900 Florianópolis, SC.

Tel: 55 48 331-9919

e-mail: geny@ccs.ufsc.br

Recebido para publicação em 24/6/2004

Aceito em 12/7/2005

frutas e verduras elevou o parasitismo. Pôde-se notar ainda que os gerentes e subgerentes que trabalhavam em uma empresa de alimentos foram menos parasitados que os cozinheiros, os garçons e as garçonetes.

Em relação às técnicas empregadas é de se considerar que cada parasitose tem a sua peculiaridade, sendo importante que os laboratórios clínicos empreguem diferentes técnicas de concentração na coprosopia parasitológica e que se busque metodologias mais sensíveis para o diagnóstico das enteroparasitoses, de forma a melhorar os resultados obtidos. Os métodos laboratoriais utilizados neste trabalho foram: Lutz, Baermann, Graham (fita adesiva), Faust e o Faust modificado. A análise estatística foi baseada no teste qui-quadrado para tendências, adotando $p < 0,05$ como nível de significância³.

Os resultados destas análises estão na Tabela 1. Nota-se, que a infecção por protozoários foi significativamente mais expressiva que por helmintos nos dois grupos analisados ($p < 0,05$), sendo que o método de Faust e o de Faust modificado foram os mais sensíveis. O método de Lutz foi pouco eficiente para cistos de protozoários e larvas de helmintos, enquanto o método da fita adesiva (método de Graham), foi o mais eficiente para pesquisa de *E. vermicularis*. Por outro lado, o método de Baermann-Moraes detectou maior número de casos de *S. stercoralis* em relação a outras técnicas.

Tabela 1 - Distribuição de enteroparasitas em 238 manipuladores de alimentos da Grande Florianópolis SC, 2002/2003, utilizando diferentes métodos parasitológicos.

Parasitas	Faust		Faust mod		Lutz		Baermann		Graham	
	n ^o	%	n ^o	%	n ^o	%	n ^o	%	n ^o	%
Helmintos										
<i>E. vermicularis</i>	1	0,4	1	0,4	-	-	-	-	11	4,6
<i>S. stercoralis</i>	-	-	-	-	-	-	4	1,7	0	0
<i>A. lumbricoides</i>	-	-	1	0,4	4	1,7	-	-	-	-
<i>H. nana</i>	1	0,4	1	0,4	1	0,4	-	-	-	-
Subtotal	2	0,8	3	1,3	5	2,1	4	1,7	11	4,6
Protozoários										
<i>E. nana</i>	42	17,6	50	21,0	-	-	-	-	-	-
<i>B. hominis</i>	10	4,2	37	15,5	1	0,42	-	-	-	-
<i>E. coli</i>	17	7,2	29	12,2	7	2,9	-	-	-	-
<i>G. lamblia</i>	9	3,8	13	5,5	6	2,5	-	-	-	-
<i>E. histolytica</i>	3	1,3	5	2,1	-	-	-	-	-	-
<i>E. hartmanni</i>	1	0,4	1	0,4	-	-	-	-	-	-
<i>I. butschlii</i>	1	0,4	3	1,3	-	-	-	-	-	-
Subtotal	83	34,5	138	58,0	14	5,9	-	-	-	-
Total	85	35,4	141	59,3	19	8,0	4	1,0	11	4,6

A Tabela 2 mostra a distribuição de enteroparasitas entre os manipuladores de alimentos e verificou-se uma maior prevalência de protozooses do que helmintoses e também frequências variáveis para cada parasita. De fato, a literatura

mostra que este parasito é mais frequentemente encontrado em crianças com idade de 0 a 5 anos. O *Blastocystis hominis* foi o segundo protozoário de maior ocorrência, seguido de *Endolimax nana* e *Entamoeba coli*.

Assim, a utilização de diferentes métodos coproscópicos na rotina de diagnóstico das enteroparasitoses na nossa região ainda se faz necessário. Deve-se salientar que de acordo com os resultados obtidos neste estudo, o método de Faust, na forma tradicional, ainda continua sendo uma boa escolha para o diagnóstico das protozooses intestinais¹. Contudo, a aplicação de novas metodologias para o diagnóstico específico das enteroparasitoses facilita principalmente a determinação da prevalência de portadores assintomáticos, podendo levar ao maior controle das doenças transmitidas pelos mesmos.

Tabela 2 - Distribuição de protozoários e helmintos em 238 amostras fecais de manipuladores de alimentos, grupos A e B, Florianópolis SC, 2002/2003.

Protozoários	Grupo A		Grupo B	
	n ^{oA}	%	n ^{oB}	%
<i>Endolimax nana</i>	26	21,8	26	21,9
<i>Blastocystis hominis</i>	24	20,2	10	8,4
<i>Entamoeba coli</i>	13	10,9	22	18,5
<i>Giardia lamblia</i>	1	0,8	14	11,8
<i>Entamoeba histolytica</i>	1	0,8	4	3,4
<i>Entamoeba hartmanni</i>	1	0,8	0	0,0
<i>Iodamoeba butschlii</i>	1	0,8	2	1,7
<i>Enterobius vermicularis</i>	3	2,5	8	6,7
<i>Strongyloides stercoralis</i>	2	1,7	2	1,7
<i>Ascaris lumbricoides</i>	1	0,8	3	2,5
<i>Hymenolepis nana</i>	1	0,8	0	0,0
Total	74	62,2	91	76,5

*n^{oA} – Grupo A (fast-food refeições rápidas); *n^{oB} – Grupo B (feiras livres e sacolões)

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cerqueira EJJ, Rego, FLT, Rodrigues RC. Avaliação entre métodos baseados na centrifugação em formol éter, utilizados para o diagnóstico de enteroparasitoses. Revista Brasileira de Análises Clínicas 34:107-109, 2002.
2. De Carli GA. Parasitologia clínica. Seleção de métodos e técnicas de laboratório para o diagnóstico de parasitoses humanas. Editora Atheneu, São Paulo, 2002.
3. Guedes MLS, Guedes JS. Bioestatística para profissionais da saúde. Livro Técnico, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, Rio de Janeiro p. 201, 1988.
4. Guilherme AL, De Araújo SM, Falavigna DL. Prevalência de enteroparasitas em horticultores e hortaliças da Feira do Produtor de Maringá, Paraná. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical 32:405-411, 1999.
5. Nolla AC, Cantos GA. Ocorrência de enteroparasitas em indivíduos que manipulam alimentos em Florianópolis SC, Brasil. Revista Ciências da Saúde 21:27-31, 2002.