

ESTUDO DOS ASPECTOS SOCIOAMBIENTAIS E PARASITOLÓGICOS DE CATADORES DE MATERIAL RECICLÁVEL QUE TRABALHAM EM UMA ASSOCIAÇÃO NO MUNICÍPIO DE PELOTAS-RS

PEREIRA, Vânia Raquel Duarte¹; HEYLMANN, Kelly Kathleen Almeida²;
HERNANDES, Juliana Carriconde³; CORRÊA, Érico Kunde⁴; CORRÊA, Luciará Bilhalva⁵

¹Universidade Federal de Pelotas – vania-raquel@bol.com.br

²Universidade Federal de Pelotas – kellyheylmann@hotmail.com

³Universidade Federal de Pelotas – julianacarriconde@bol.com.br

⁴Universidade Federal de Pelotas – ericokundecorrea@yahoo.com.br

⁵Universidade Federal de Pelotas – luciarabc@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

A partir da Revolução Industrial, intensificou-se a produção de Resíduos Sólidos Urbanos (RSUs) em todo o mundo e as consequências deste processo tem se tornado cada vez mais visível nas cidades, onde o acúmulo dos resíduos em lugares inadequados, associado às deficiências na gestão da limpeza urbana, pode provocar problemas sociais e ambientais - contaminações do ar, do solo e da água -, além de causar danos à saúde dos indivíduos (D'AQUINO, 2011).

Entre os agentes do processo de gestão da limpeza urbana existem os chamados catadores, os quais buscam, entre os resíduos descartados, materiais que possam ser reaproveitados na cadeia produtiva. Estes trabalhadores desempenham um importante papel para o meio ambiente e para a economia, mas devido ao contato direto ou indireto com os resíduos nas etapas de triagem e comercialização são expostos, constantemente, aos riscos de contaminação por elementos tóxicos e organismos patogênicos que podem estar presentes nestes materiais. Dentre as doenças que esses trabalhadores estão suscetíveis temos as parasitoses intestinais, que constituem um importante objeto de estudo, pois representam um problema de ordem social e sanitária (SANTOS, 2009; CABRAL *et al*, 2000).

O presente trabalho buscou verificar a incidência de parasitoses intestinais nos catadores que trabalham em uma cooperativa de reciclagem, localizada na cidade de Pelotas, bem como conhecer algumas características desta classe, tais como o nível de escolaridade, as condições de trabalho, higiene e saneamento básico e os perigos enfrentados durante a realização de suas atividades.

A busca pelo conhecimento destes aspectos se justifica pelo fato de que, de acordo com LOURENÇO *et al.* (2002), estratégias para o controle e erradicação das parasitoses devem ter a educação como instrumento de conscientização dos indivíduos sobre práticas de higiene, instrução sanitária e tratamento em massa.

2. METODOLOGIA

O presente estudo foi desenvolvido durante o primeiro semestre de 2013 e envolveu 10 catadores que trabalham na cooperativa Fraget, localizada no Bairro Fragata, no Município de Pelotas. Cada participante respondeu, após a leitura e assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido, um questionário contendo questões referentes aos aspectos socioeconômicos, ambientais e de saúde e,

posteriormente, solicitou-se a coleta de três amostras de fezes, as quais foram coletadas para posterior análise em relação à presença de parasitos.

As amostras de fezes foram analisadas no laboratório do Centro de Controle de Zoonoses da Universidade Federal de Pelotas (CCZ-UFPel), empregando-se dois métodos: o Método de Faust, que é uma técnica de centrífugo-flutuação em sulfato de zinco, descrita em FAUST *et al.* (1938); e o Método de Ritchie, que é uma técnica de centrífugo-sedimentação, descrita em HOFFMANN (1987). Após a análise deste material em microscópio óptico, todos os resultados, incluindo os dados do questionário, foram analisados estatisticamente pelo programa Epi info, versão 3.5.4. Por fim, todos os participantes da pesquisa receberam o diagnóstico parasitológico com encaminhamento, em caso positivo, ao posto de saúde mais próximo do local de trabalho para o tratamento adequado, como também receberam um *folder* explicativo sobre as formas gerais de prevenção das parasitoses. O projeto de estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética da UFPel sob o número 16762213.9.0000.5317.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos 10 catadores, 7(70%) apresentaram resultado positivo para o exame parasitológico de fezes, indicando, portanto, a presença de parasitos intestinais. Para 3(30%) trabalhadores as amostras analisadas não detectaram nenhuma espécie de parasito. A porcentagem de amostras positivas encontrada neste trabalho é semelhante aos índices verificados em um estudo realizado por NUNES *et al.* (2006), em que 14(63,6%) coletores de lixo estavam infectados por enteroparasitos enquanto que, para 8(36,4%) deles as amostras tiveram resultado negativo.

A análise das amostras positivas indicou que o enteroparasito encontrado com maior frequência foi o helminto *Tricuris trichiura*, detectado em 5 catadores (50%). Os protozoários não patogênicos *Entamoeba coli* e *Endolimax nana* foram encontrados em 3(30%) e 1(10%) dos trabalhadores, respectivamente. A presença do protozoário *Giardia lamblia* afetou 1(10%) catador e larva de *Stroglyoides stercoralis* também foi diagnosticada em 1(1%) trabalhador. Os parasitos encontrados podem ter sido contraídos de diferentes formas, como práticas de higiene incorretas, condições precárias de saneamento, contato com solo contaminado por fezes, ingestão de hortaliças mal lavadas, não uso de EPI's no ambiente de trabalho, entre outras formas.

Na Tabela 1, os dados revelam que das 7 amostras positivas, foram encontrados 2 amostras com associações de parasitos, também conhecidas como poliparasitismo.

Tabela 1 – Frequência de parasitos, encontrados de forma isolada ou associada, nas amostras de fezes dos 10 catadores da cooperativa de reciclagem Fraget, Pelotas.

Amostras	Negativo	Monoparasitismo (Uma espécie)	Poliparasitismo (Três espécies)	Total
N	3	5	2	10
%	30	50	20	100

As duas associações de parasitos encontradas aconteceram da seguinte forma:

- 1 associação tripla com as espécies *E. coli*, *G. lamblia* e *T. trichiura*;
- 1 associação tripla, constituída pelas espécies *Endolimax nana*, *Entamoeba coli* e *T. trichiura*.

Em relação à análise socioambiental verificou-se um baixo nível de escolaridade entre os catadores: 70% deles afirmaram que não concluíram o Ensino Fundamental, situação que pode dificultar o conhecimento das formas de prevenção das parasitoses e o acesso a outro tipo de trabalho.

Os catadores também são expostos a riscos de acidentes com objetos perfurocortantes, como seringas e vidros. No presente estudo, 50% dos participantes afirmaram já ter sofrido acidentes no seu ambiente de trabalho, entre os quais, cortes e lesões em mãos e pernas. No que se refere às condições de saneamento básico, 100% dos catadores pesquisados responderam que possuem fornecimento de água tratada em seus domicílios, no entanto, apenas 60% afirmam ter seu esgoto coletado. A ausência deste serviço de saneamento é uma das causas da propagação de doenças infecciosas e parasitoses.

Uma catadora afirmou possuir horta em sua casa e disse adubá-la com fezes de animais, situação que pode facilitar a disseminação de parasitoses intestinais principalmente se os vegetais não forem bem lavados na hora do consumo. Outra fonte importante na transmissão de enteroparasitos ao homem é o contato com as fezes de animais domésticos. A presença destes em suas residências foi relatada por 90% dos catadores pesquisados.

4. CONCLUSÕES

O resultado da análise laboratorial das amostras de fezes revelou uma alta prevalência de enteroparasitoses no grupo pesquisado. Quanto aos aspectos socioeconômicos e ambientais, alguns dados obtidos através do questionário, mostram situações que podem ter contribuído para comportamentos de riscos que favorecem à contração de doenças causadas por enteroparasitos, como o baixo nível de escolaridade entre os catadores; a ocorrência de acidentes no ambiente de trabalho; o saneamento básico ainda deficiente, principalmente em relação ao esgoto sanitário; o uso de dejetos de animais na adubação da horta e o contato com animais domésticos.

Diante deste contexto, recomenda-se, como medidas de prevenção e erradicação das parasitoses entre os catadores, a realização de exames parasitológicos periódicos; o oferecimento de uma estrutura completa de saneamento básico e a implantação de programas de educação sanitária e ambiental, que sejam capazes de despertar mudanças de hábitos e comportamentos entre eles, que evitem a reincidência das infecções parasitárias e que garantam, assim, uma melhor qualidade de vida ao trabalhador e à sua família.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CABRAL, D.D.; MUNDIM, M.J.S.; OLIVEIRA, P.R.; SANTOS, S.F.O. et.al. Parasitoses intestinais em escolares do município de Gouvelândia, estado de Goiás. **Bioscience Journal**, v.16, n.1, p. 75-85, 2000.
- D'AQUINO, G.A. **Captação de recursos Federais para apoio às Associações e/ou Cooperativas de catadores de materiais recicláveis**. 2011.102f. Trabalho de Conclusão de Curso, Universidade Federal de Santa Catarina.
- FAUST, E. C.; D'ANTONI, J. SL; ODOM, V. et.al. A critical study of clinical laboratory technics for the diagnosis of protozoan cysts and helminth eggs in feces. **The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene**, v. 18, n. 2, p. 169-183, 1938.
- HOFFMANN, R.P. Diagnóstico de Parasitismo Veterinário. Porto Alegre: Editora Sulina, 1987. 156p.
- LOURENÇO, A.E.P.; UCHOA, C.M.A.; BASTOS, O.M.P. Enteroparasitoses em manipuladores de alimentos de hospitais da cidade de Niterói, RJ, Brasil. **Higiene Alimentar**, v. 16, n.97, p. 16-21, 2002.
- NUNES, A.LB.P.; CUNHA, A.M.O.; JUNIOR, O.M. Coletores de lixo e enteroparasitoses: o papel das representações sociais em suas atitudes preventivas. **Revista Ciência & Educação**, v. 12, n. 1, p. 25-38, 2006.
- SANTOS, G.O. Interfaces do lixo com o trabalho, a saúde e o ambiente – artigo de revisão. **Revista Saúde e Ambiente**, v. 10, n. 2, 10p, 2009.