

Avaliação de enteroparasitoses em detentos da Penitenciária Dr. Manoel Martins Lisboa Júnior, em Muriaé (MG)

Sara Fonseca Teixeira¹, sarinha_fonseca@hotmail.com; Aline de Paiva Pereira¹; Mônica Irani de Gouveia²; Helvécio Cardoso Corrêa Póvoa²

1. Alunos do curso de especialização em Análises Clínicas da Faculdade de Minas (FAMINAS), Muriaé, MG;
2. Mestre em Biotecnologia pela Universidade Vale do Rio Verde (UninCor), Três Corações (MG);
3. Doutor em Patologia Experimental pela Universidade Federal Fluminense (UFF), Niterói, RJ; professor na UFF, Niterói, RJ.

Artigo recebido em 21 dez. 2011 e aprovado em 16 mar. 2012

RESUMO: A saúde pública no Brasil é marcada por um problema grave: as infecções parasitárias do trato gastrointestinal. Realizou-se um estudo com 64 detentos de uma penitenciária na Zona da Mata mineira, através do método de sedimentação espontânea ou Hoffmann, Pons e Janer ou Lutz. Os resultados mostraram que, dentre as 64 amostras, 34% apresentaram positividade para as enteroparasitoses *Giardia lamblia*, *Entamoeba histolytica*, *Entamoeba coli* e ameba.

Palavras-chave: enteroparasitoses, saúde pública, unidade prisional.

RESUMEN: Evaluación de las infecciones parasitarias intestinales entre los reclusos de la Penitenciaría Dr. Manoel Martins Lisboa Junior

Muriaé (MG). La salud pública en Brasil está marcada por un grave problema: las infecciones parasitarias gastrodigestorias. Se realizó un estudio con 64 presos de una cárcel en la Zona da Mata de Minas Gerais, a través de la sedimentación espontánea de Hoffmann, Pons y Janer o Lutz. Los resultados mostraron que entre las 64 muestras, 34% fueron positivos para parásitos intestinales *Giargia lamblia*, *Entamoeba hystolitica*, *Entamoeba coli* y amebas.

Palabras llaves: parásitos intestinales, la salud pública, la unidad de la prisión.

ABSTRACT: Evaluation of intestinal parasitic infections among inmates of the Penitentiary Dr. Manoel Martins Lisboa Junior in Muriaé (MG).

Public health in Brazil is marked by a serious problem: the parasitic gastrodigestory infections. We conducted a study with 64 inmates of a prison in Zona da Mata of Minas Gerais, through the spontaneous sedimentation or Hoffmann, Pons and Janer or Lutz. The results showed that among the 64 samples, 34% were positive for intestinal parasites *Giargia lamblia*, *Entamoeba hystolitica*, *Entamoeba coli* and amoeba.

Keywords: intestinal parasites, public health, prison unit.

Introdução

A saúde pública no Brasil é marcada por um problema grave, as infecções parasitárias do trato gastrodigestório, refletindo as condições sócio-econômicas e de infra-estrutura geral de diferentes comunidades, devido à falta de saneamento básico e esgoto e escoamento de água contaminada, a superlotação na população e hábitos higiênicos.

A importância da água na disseminação das enteroparasitoses se deve ao fato de funcionar como um corpo de transporte. Sua contaminação acontece através da contaminação de materiais fecais de origem humana ou por uso de adubo orgânico com dejetos fecais.

Segundo Santos e Merlini (2010), as infecções por helmintos e enteroprotzoários estão entre os mais frequentes agravos do mundo. Quando o parasita está presente no hospedeiro, ele busca benefícios que garantam sua sobrevivência. De um modo geral, essa associação tende para um equilíbrio, pois a morte do hospedeiro é prejudicial para o parasito.

Os danos que os enteroparasitas podem causar a seus portadores incluem, entre outros agravos, a obstrução intestinal (*Ascaris lumbricoides*), a desnutrição (*Ascaris lumbricoides* e *Trichuris trichiura*), a anemia por deficiência de ferro (ancilostomídeos) e quadros de diarreia e de má absorção (*Entamoeba histolytica* e *Giardia duodenalis*), sendo que as manifestações clínicas são usualmente proporcionais à carga parasitária albergada pelo indivíduo (MENDES, 2009).

O parasitismo envolve, em geral, um contato íntimo entre os tecidos do parasita e do hospedeiro; o parasita respira e metaboliza substâncias que são eliminadas no organismo do hospedeiro que, por sua vez, reage a esses produtos. Em consequência disso, estes exercem várias ações sobre os hospedeiros, como por exemplo, lesam diretamente os tecidos, perturbam as funções mecânicas dos órgãos; ação espoliadora, em que os parasitas diminuem as concentrações das substâncias nutritivas do organismo hospedeiro, sendo que tais ações dependem de fatores como a carga parasitária, estado nutricional e espécie do parasito (SANTOS; MERLINI, 2010).

As contaminações por verminoses podem acometer a saúde das pessoas trazendo-lhes comprometimentos com seu cotidiano. Observa-se que o indivíduo que adquire verminoses está sujeito a sintomas como diarreia, cólicas, desenvolvimento físico e mental retardado e em alguns casos pode levar a morte. As helmintoses mais frequentes no mundo são causadas por *Ascaris lumbricoides*, e que milhões de pessoas estão infectadas, com maior prevalência em países tropicais e subtropicais (CORREIA et al., 2005).

Uecker et al. (2007) referem-se à esquistossomose como uma doença causada por vermes do gênero *Schistosoma*, sendo *S. mansoni*, *S. haematobium* e *S. japonicum* as espécies de interesse médico.

Os vermes adultos de *Schistosoma mansoni* é a vasculatura mesentérica. Os ovos são evacuados no trato intestinal junto com as fezes, podem ficar presos na parede do intestino ou no fígado (LINS et al., 2008).

Assim, em população com a média do número de ovos nas fezes muito elevada, é mais frequente a forma hepatoesplênica e as formas pulmonares. Sabe-se também que as alterações cutâneas (dermatites) e hepáticas são grandemente influenciadas pela resposta imunológica do paciente, frente aos antígenos dos esquistossômulos e dos ovos (NEVES, 2005).

Jerlström-Hultqvist et al. (2010) descrevem *Giardia intestinalis* (*G. lamblia* e *G. duodenalis*) como um protozoário flagelado, e citam que, durante o curso

da evolução deste organismo, adaptou-se ao estilo de vida parasitária, que envolve a passagem por um estágio infeccioso do cisto e, posteriormente, na fase vegetativa trofozoíto. *Giardia intestinalis* infecta humanos e uma vasta gama de outros mamíferos, incluindo animais silvestres e domésticos, causando diarreia.

Giardia lamblia é capaz de sintetizar o colesterol de novo, este esteróide pode ser obtido a partir de milieu intestinal do hospedeiro por endocitose de lipoproteínas (LINS et al., 2008).

A amebíase é doença causada pelo protozoário *Entamoeba histolytica*. Uecker et al. (2007) relatam em seus estudos que a transmissão desta patologia se dá por meio da ingestão de alimentos e água contaminada, podendo ocorrer ainda transmissão de pessoa a pessoa em hospitais, asilos e presídios. Cerca de 90% dos indivíduos são assintomáticos e, quando sintomáticos, aparecem manifestações decorrentes da invasão da mucosa intestinal pelo parasito.

O *Trichuris trichiura* é um helminto de grande prevalência em nossa população, em especial na população pediátrica, que necessita que seus ovos tenham um período de incubação no solo para se tomarem infectantes. Esse período está em torno de duas a três semanas (SOUZA et al., 2010).

A gravidade da tricuriase depende da carga parasitária, mas também tem importante influência de fatores, como idade do hospedeiro, estado nutricional e a distribuição dos vermes adultos no intestino (NEVES, 2005).

Condições de vida e de saúde são importantes para todos, porque afetam o modo como as pessoas se comportam e sua capacidade de funcionarem como membros da comunidade. As condições de confinamento em que se encontram as pessoas privadas de liberdade são determinantes para o bem-estar físico e psíquico. Quando recolhidas aos estabelecimentos prisionais, as pessoas trazem problemas de saúde, vícios, bem como transtornos mentais, que são gradualmente agravados pela precariedade das condições de moradia, alimentação e saúde das unidades prisionais (BRASIL, 2004).

As condições higiênicas em muitos estabelecimentos prisionais são precárias e deficientes, além do que o acompanhamento médico inexistente em alguns deles. Camargo (2006), baseia-se na Lei de Execução Penal, especificamente nos artigos 12 e 14, para argumentar sobre os direitos do detento. Segundo essa lei, o preso ou internado terá assistência material, em se tratando de higiene, instalações higiênicas e acesso a atendimento médico, farmacêutico e odontológico.

É preciso reforçar a premissa de que as pessoas presas, qualquer que seja a natureza de sua transgressão, mantêm todos os direitos fundamentais a que têm direito todas as pessoas humanas e, principalmente, o direito de gozar dos mais elevados padrões de saúde física e mental. As pessoas estão

privadas de liberdade e não dos direitos humanos inerentes à sua cidadania (BRASIL, 2004).

I – Material e métodos

Foram realizadas análises coprológicas de 64 detentos da Penitenciária Manoel Martins Lisboa Júnior, em Muriaé (MG). Todos os participantes expressaram sua participação voluntária através da assinatura do Termo de Livre Consentimento Esclarecido. Utilizaram-se coletores contendo conservante de fezes identificado.

Transportou-se o material coletado em uma caixa lacrada e com os coletores devidamente fechados. Os exames parasitológicos das amostras obtidas foram realizados no Laboratório de Parasitologia da FAMINAS, na cidade de Muriaé, Minas Gerais.

O método empregado na análise foi o de sedimentação espontânea ou Hoffmann, Pons e Janer ou de Lutz. No próprio recipiente onde as fezes foram coletadas adicionaram-se aproximadamente 5 mL de água e com o auxílio de um bastão de vidro as fezes foram homogeneizadas. Filtrou-se a suspensão para um cálice cônico de 200 mL por meio de um tamis, e posteriormente acrescentaram-se aproximadamente 20 mL de água. Com auxílio de uma pipeta de 10 mL, o sedimento foi transferido para uma lâmina e observado ao microscópio ótico, em objetivas com aumentos de 10 X e 40 X. Leram-se 3 lâminas para cada paciente.

Os resultados foram impressos e entregues aos participantes da pesquisa.

II – Resultados e discussão

Dos 100 coletores distribuídos, 64 foram analisados, o que corresponde a 64% de adesão à pesquisa.

Da totalidade dos participantes, 38 eram do gênero masculino e 26 do gênero feminino, correspondendo a 59% e 41% de adesão, respectivamente. Das amostras analisadas, 22 foram positivas quanto à presença de parasitoses, sendo que 16 eram de homens e 6 de mulheres, representando 73% e 27%, respectivamente. O não interesse na realização dos exames pode ser explicado pelo não comprometimento de pesquisas anteriores realizadas no mesmo estabelecimento que não finalizaram com a entrega dos laudos, deixando os participantes sem um possível diagnóstico.

Quanto à presença de enteroparasitoses como *Giardia lamblia*, *Entamoeba histolytica*, *Entamoeba coli* e ameba, 22 amostras apresentaram positividade, sendo 6 delas referentes a mulheres (27%) e 16 a homens (73%). Destas

amostras, em 4 observou-se presença de *Giardia lamblia* (1 amostra referente a mulheres e 3 referentes a homens). Quanto à *Entamoeba histolytica*, 16 amostras apresentaram positividade para esta parasitose (5 amostras referentes a mulheres e 11 referentes a homens); foi detectada a presença de *Entamoeba coli* em 6 amostras (2 amostras referentes a mulheres e 4 a homens); já quanto a presença de Ameba, detectou-se somente em uma das amostras, 1 homem.

III – Considerações finais

Saneamento e outras condições de sobrevivência, dentre vários outros fatores, revelam a susceptibilidade às enteroparasitoses.

As condições higiênicas em muitos estabelecimentos prisionais são precárias e deficientes, além do que o acompanhamento médico inexistente em alguns deles. Camargo (2006) baseia-se na Lei de Execução Penal, especificamente nos artigos 12 e 14, para argumentar sobre os direitos do detento. Segundo essa lei, o preso ou internado terá assistência material, em se tratando de higiene, instalações higiênicas e acesso a atendimento médico, farmacêutico e odontológico.

É preciso reforçar a premissa de que as pessoas presas, qualquer que seja a natureza de sua transgressão, mantêm todos os direitos fundamentais a que têm direito todas as pessoas humanas, e principalmente o direito de gozar dos mais elevados padrões de saúde física e mental. As pessoas estão privadas de liberdade e não dos direitos humanos inerentes à sua cidadania (BRASIL, 2004).

Na penitenciária Dr. Manoel Martins Lisboa Júnior, acontece uma realidade um tanto divergente da grande maioria do sistema prisional brasileiro, mostrando uma tendência à melhoria das condições de tratamento e prevenção de problemas nesta população. Sabe-se que o fato de estarem em alojamento coletivo pode aumentar a transmissão de doenças contagiosas ou não, porém cuidados profissionais como a atenção farmacêutica e em enfermagem podem diminuir estes problemas e tornar a vida das pessoas submetidas ao sistema prisional mais saudável.

Referências

BRASIL. Ministério da Saúde. **Plano nacional de saúde no sistema penitenciário**. Brasília-DF. 2004. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cartilha_pnssp.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2010.

CAMARGO, Virginia da Conceição. **Realidade do sistema prisional**. Disponível em: <<http://www.direitonet.com.br/artigos/exibir/2971/Realidade-do-sistema-prisional>>. Acesso em: 14 abr. 2010.

CORREIA, Alcione Assunção et al. Estudo das parasitoses intestinais em alunos da 5ª série do Colégio da Polícia Militar (COM) de Feira de Santana-Bahia. **Diálogos e Ciência** – Revista Eletrônica da Faculdade de Tecnologia e Ciências de Feira de Santana, v. 3, n. 6, dez. 2005.

JERLSTRÖM-HULTQVIST, Jon et al. **Genome analysis and comparative genomics of a Giardia intestinalis assemblage E isolate**. BMC Genomics, 2010. Disponível em: <<http://www.biomedcentral.com>>. Acesso em: 18 jun. 2011.

LINS, Romero Antunes Barreto et al. A distribuição dos eosinófilos nas diferentes fases de evolução do granuloma hepático em camundongos infectados pelo *Schistosoma mansoni*. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Uberaba, MG, v. 41, n. 2, mar./abr. 2008.

NEVES, David Pereira, et al. **Parasitologia humana**. 11. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2005.

SANTOS, Simone Aparecida; MERLINI, Luiz Sérgio. Prevalência de enteroparasitoses na população do município de Maria Helena, Paraná. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 3, 2010.

SOUZA, Paula Andreza de Carvalho et al. Ocorrência de enteroparasitoses em portadores de transtornos mentais assistidos na Clínica de Repouso São Marcello em Aracaju (SE). **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 15, supl. 1, jun. 2010.

UECKER, Marilei et al. Infecções parasitárias: diagnóstico imunológico de enteroparasitoses. **Revista Brasileira de Análises Clínicas**, Rio de Janeiro, v. 39, n. 1, jan./mar. 2007.