

**LEVANTAMENTO DE PARASIToses INTESTINAIS EM CRIANÇAS
DE 0 A 10 ANOS, NA CIDADE DE IPAUSSU-SP.**

**SURVEY INTESTINAL PARASITIC INFECTIONS IN CHILDREN
SINCE 0 TO 10 YEARS OLD IN THE CITY OF IPAUSSU SP.**

¹DIAS, R. C.; ²FRANCISCO. O.

^{1e2}Departamento de Ciências Biológicas Faculdades Integradas de Ourinhos/FIO/FEMM

RESUMO

Os parasitas intestinais tais como *Giardia lamblia*, *Ancylostoma duodenale* e *Ascaris lumbricoides*, estão entre os principais parasitas encontrados em crianças e adultos de classes sociais menos favorecidas no Brasil. Esses parasitas são dados como indicadores de falta de higienização de alimentos, das mãos, pés, falta de informação e assim sendo um problema de saúde pública. O objetivo deste trabalho foi estudar e analisar cepas positivas em crianças de 0 a 10 anos de idade da cidade de Ipaussu SP, Bairro João Martins. As amostras foram coletadas e analisadas por técnicas de Método direto e Método de Hoffmann, foram reconhecidas via microscopia, em aumentos de 100X e 400X, sendo os parasitas encontrados identificados, com base na morfologia. Os resultados mostraram que *Giardia lamblia* foi o protozoário encontrado em crianças deste bairro. *Giardia lamblia* é um protozoário que pode causar destruição das microvilosidades das células, presentes no epitélio intestinal, determinando assim dificuldades na absorção de nutrientes, principalmente de lipídios, fato que leva a criança a não absorver vitaminas lipossolúveis, como A, D, E e K, causando-lhes avitaminoses severas, prejudicando o crescimento e desenvolvimento da criança. O estudo desse protozoário revela que a contaminação destas crianças ocorre na forma de cistos, ocorrentes no ambiente onde vivem. As crianças infectadas apresentaram taxa de apenas 16% do total da população analisada.

Palavras-chave: *Giardia lamblia*, Cistos, Parasitas intestinais, Saúde Pública, Protozoa.

ABSTRACT

The intestinal parasites such as *Giardia lamblia*, *Ancylostoma duodenale* and *Ascaris lumbricoides*, are among the main parasites found in children and adults from lower social classes in Brazil. These parasites are given as indicators of lack of food hygiene, hands, feet, lack of information and therefore a public health problem. The objective was to study and analyze strains positive children aged 0 to 10 years old the city of Ipaussu SP, Bairro João Martins. The samples were collected and analyzed by direct method techniques and method of Hoffmann, were recognized electron microscopy, enlarged 100X and 400X, and parasites in identified based on morphology. The results showed that *Giardia lamblia* was the parasite found in children of this neighborhood. *Giardia lamblia* is a protozoan that can cause destruction of the microvilli of cells present in the intestinal epithelium, thereby determining difficulties in absorbing nutrients, especially lipids, which led the child to not absorb fat-soluble vitamins such as A, D, E and K, causing them severe vitamin deficiencies, affecting growth and development of children. The study reveals that this protozoan contamination of these children occurs in the form of cysts that occur in their localities. The infected children had a rate of only 16% of the total population analyzed.

Keywords: *Giardia lamblia*, cysts, Intestinal parasites, Public Health, Protozoa

INTRODUÇÃO

Conforme Quadros et al. (2004), as enfermidades parasitárias são apontadas como fatores indicadores de baixo desenvolvimento socioeconômico de um país, sendo um freqüente problema de saúde pública, afetando principalmente indivíduos jovens e desencadeando além de problemas gastrintestinais aos possíveis hospedeiros, baixo desenvolvimento físico, tendo com conseqüência atraso no desenvolvimento escolar.

Segundo Domingas et al. (1991), estima-se que anualmente ocorram 200 milhões de infecções por *Giárdia lamblia* na África, Ásia e América Latina.

Um estudo feito por LUDWIG et al. (1999), revelou que as parasitoses intestinais constituem-se num grave problema de saúde pública, sobretudo nos países do terceiro mundo, sendo um dos principais fatores debilitantes da população, associando-se freqüentemente aos quadros de diarréia crônica e desnutrição, comprometendo assim o desenvolvimento físico e intelectual, principalmente em crianças e jovens da população.

Antonio (2003), estudando parasitoses intestinais, destacou a existência de uma possível associação entre a infestação por *Ascaris lumbricoides* junto à ocorrência de asma na infância, fato que revela um importante impacto em saúde pública. Tendo a ascaridíase elevada prevalência em crianças brasileiras, em especial em regiões mais carentes, conforme demonstram em seu artigo SILVA et al. (2003), que a diminuição desta parasitose, poderia vir a contribuir para a diminuição da asma na infância que por sua vez, possui também elevada prevalência no Brasil.

No ponto de vista de Guerra et al. (1991), a gravidade do dano causado pelas infecções parasitárias intestinais à saúde e conseqüentemente, ao bem estar das pessoas e da comunidade, dependem de vários fatores, como: das espécies dos parasitas, da intensidade e evolução da infecção, da natureza das interações entre as espécies de parasitas e infecções concorrentes, do estado imunológico e nutricional da população e de numerosos fatores socioeconômicos, podendo ainda estar modulada pelas condições ambientais e climáticas.

Nos relatos de Cimerman et al. (1999), inclui-se os protozoários, especialmente *Giárdia lamblia* e *Entamoeba histolytica*, são importantes causas de diarréia aguda entre homens homossexuais, mesmo nos não portadores de HIV. Um estudo comparativo, realizado em Toronto, revelou que em 200 homens homossexuais e 100 heterossexuais, as freqüências de portadores de *E. histolytica* foram,

respectivamente, de 27% e 1% e de *G. lamblia* nos mesmos respectivos grupos de 13% e 3%.

Citações feitas por Cimerman e Cimerman (2005), indicam Ascaridíase como a doença causada pela presença de vermes adultos de *Ascaris lumbricoides*, vivendo na luz do intestino delgado do homem, onde presumivelmente alimenta-se do conteúdo intestinal circundante, pelo período de seis meses ou mais. Sendo capaz de locomover-se de um lado para outro, este nematelminto não se fixa a mucosa. O ascaris mantém – se em posição, geralmente adotando a forma de U ao invés de C, exercendo pressão contra a parede intestinal como se fosse mola.

O número de parasitas albergados por um indivíduo é variável, podendo atingir, nos casos mais intensamente parasitados, o total de 500 à 600 vermes adultos. (NEVES, 2005).

O presente trabalho tem como objetivos, verificar a presença de possíveis parasitoses intestinais em crianças de idade escolar, na Cidade de Ipaussu SP.

MATERIAIS E MÉTODOS

Foram analisados os resultados de 25 exames parasitológicos de fezes, realizados pelo laboratório de análises clínicas das FIO Faculdades Integradas de Ourinhos, Ourinhos, Estado de São Paulo, durante o período de 04/09/2009, 11/09/2009 e 18/09/2009. O material desses exames foi coletado na cidade de Ipaussu, Estado de São Paulo.

As parasitoses intestinais são marcadores importantes para a indicação de saúde pública de uma população. O Bairro escolhido reside uma população que possui saneamento básico, programas de saúde para orientação de quaisquer tipo de dúvidas ou problemas na área da saúde em geral, oferecidos pelo governo da cidade.

No presente trabalho, procurou-se demonstrar, parâmetros epidemiológicos dos parasitas mais encontrados em crianças na Cidade de Ipaussu SP.

Todas as amostras analisadas foram submetidas a exames de Método Direto e Método de Hoffmann, conforme Neves (2005). Nos estudos, foram utilizados materiais colhidos de crianças de 0 a 10 anos de idade.

Método direto: Colocou-se uma a duas gotas de solução fisiológica (0,85 %), em uma lâmina de microscopia. Com a ponta de um palito, sobrepassou-se em vários pontos das fezes, levando uma pequena quantidade destas para a lâmina. As fezes foram espalhadas junto à solução e posteriormente, foi adicionada uma gota de Lugol.

Logo após cobriu-se a preparação com uma lamínula e examinou-se com as objetivas de 10x e/ou 40x.

Método de Hoffman: Foram colocados 2 a 3 gramas de fezes em um frasco de Borel, sendo a mistura desmanchada em água e com auxílio de um bastão de vidro. A mistura foi então coada peneira para dentro de um cálice de sedimentação, adicionando mais água e misturando bem seu conteúdo, que então foi deixado em repouso por cerca de duas horas. Com uma pipeta Pasteur, foi retirada pequena amostra do vértice do cálice, sendo posteriormente montado entre lâmina e lamínula, com solução de Lugol. Finalmente, as lâminas foram observadas em microscópio óptico, observando-se a presença de cistos de protozoários e ovos de helmintos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram analisados exames parasitológicos de 25 crianças, nos dias 04, 11 e 18 de setembro de 2009, e o percentual de parasitos intestinais foi de 16%.

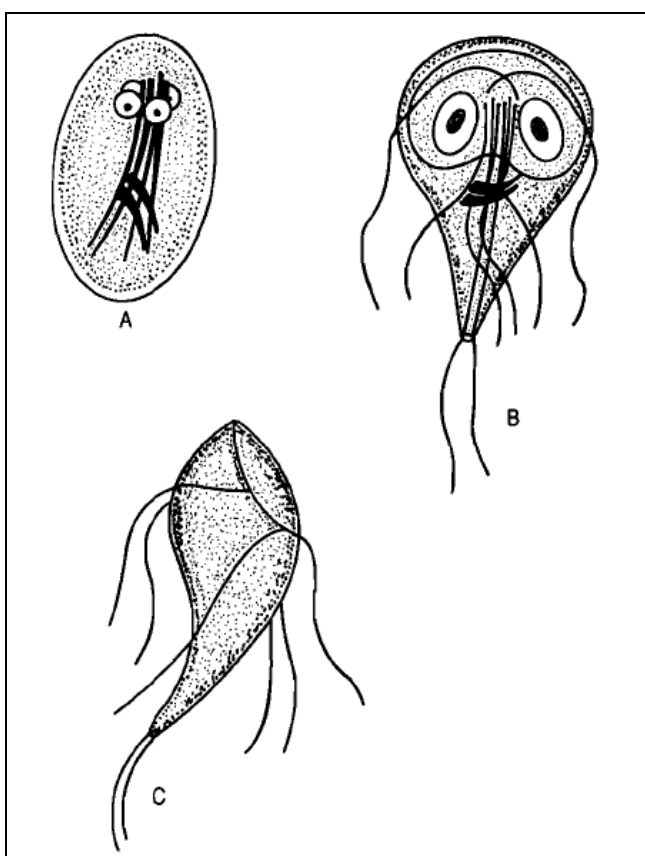


Figura 1 - Forma de cisto (A) e forma de Trofozoito: (B) vista ventral) e (C) Vista lateral – (Fonte: Neves, 2005)

Não foram encontrados protozoários como: *Entamoeba coli* e *Endolimax nana*.

Dos protozoários mais freqüentes, a *Giárdia lamblia* se destaca por ser de fácil contágio. Esse contágio acontece através de água e alimentos contaminados. A ocorrência dos helmintos tais como, *Ancylostoma duodenale*, *Ascaris lumbricoides* e *Trichiuris trichiura*, foi de zero ou nula neste trabalho.

Conforme Figura 1, a *Giárdia lamblia* possui formas diferentes, mostrando as formas de cisto e de trofozoíto.

Por outro lado, a Figura 2, mostra a forma de um cisto, assim como observadas, para *Giárdia lamblia*, neste presente trabalho.

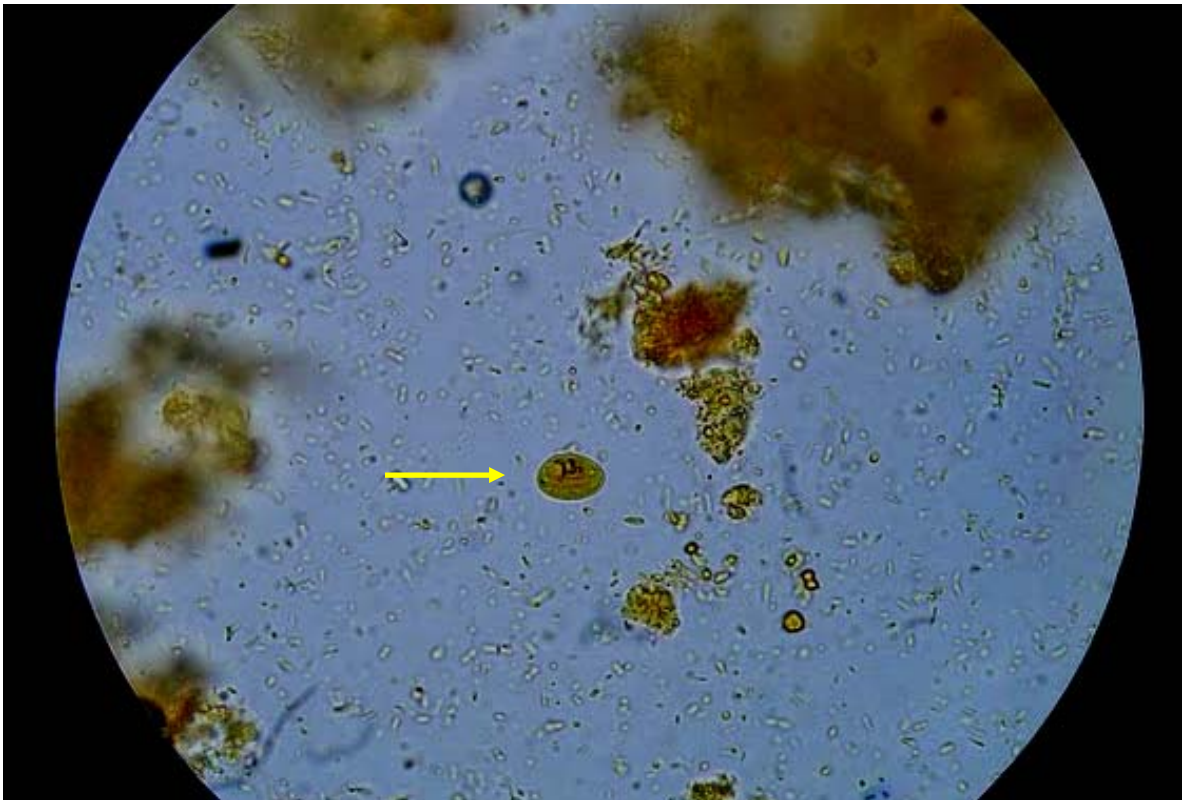


Figura 2 - Ilustração de uma lâmina contendo cisto de *Giardia lamblia* (400X)

Nas amostras analisadas 84% não apresentaram nenhum tipo de parasitoses, ou podendo algum destes casos estar em suas supostas fazes negativas.

Nas amostras analisadas o protozoário encontrado em 4 amostras, foi *Giárdia lamblia* (Figura 1).

Pesquisas feitas por Basso (2008), a *Giárdia lamblia* obteve sua porcentagem em 24% dos casos, podendo ser comparada com os índices indicados neste trabalho. No mesmo estudo feito por Ribeiro (2008), foram encontrados os parasitas *Ascaris lumbricoides* com (47%) e *Trichuris trichiura* com (36%), diferente deste trabalho onde a porcentagem destes parasitas foi nula, havendo apenas presença de *Giárdia lamblia*.

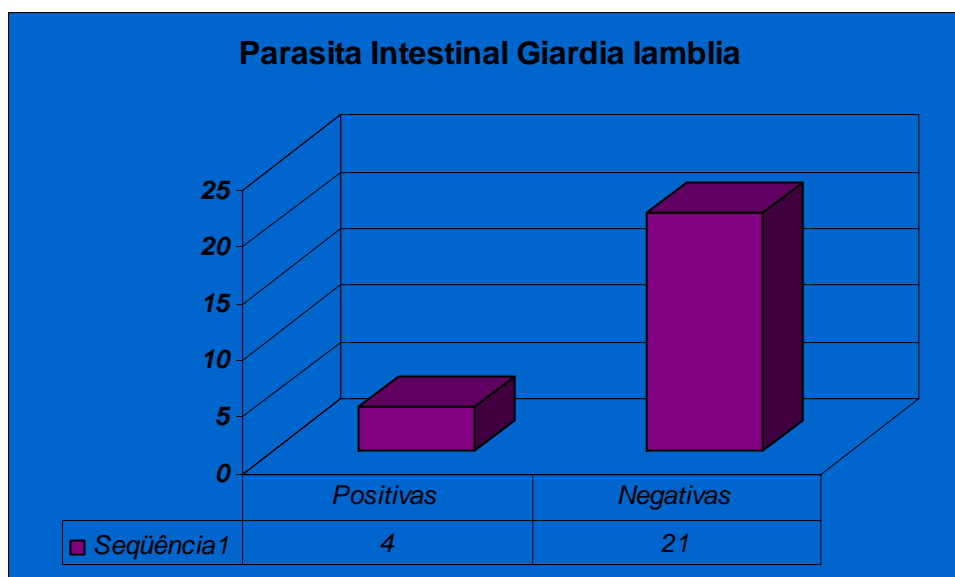


Figura 1 – Demonstrativo de positivos e negativos à parasitose.

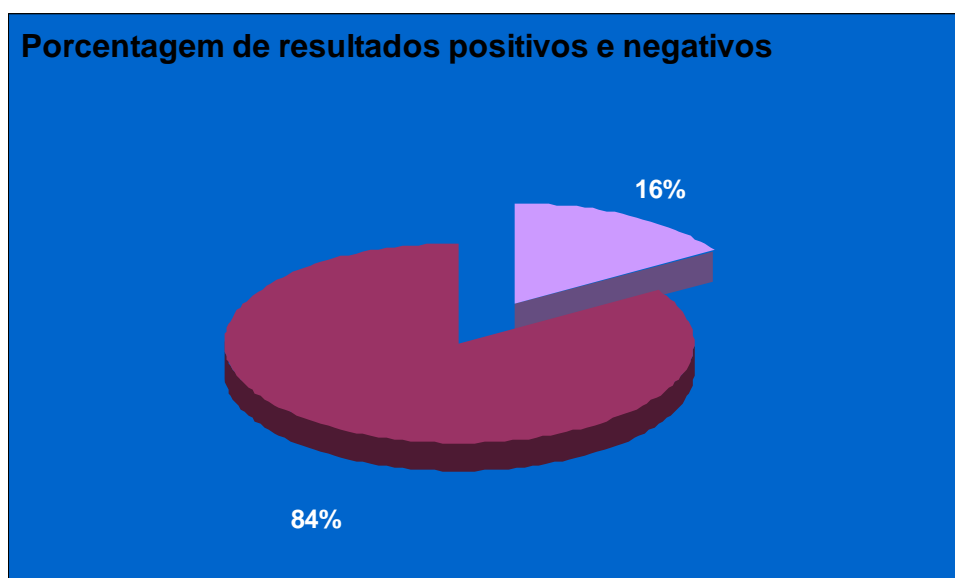


Figura 2 – Porcentagem de casos positivos de *Giárdia lamblia* no Bairro João Martins em Ipaussu 09/2009.

CONCLUSÃO

Os resultados das análises mostraram que as crianças do bairro estudado, necessitam de melhorias em sua higienização, havendo a necessidade de intervenção de pais ou responsáveis. Saneamento básico é outro quesito muito importante em relação a parasitoses intestinais, sendo que doenças adquiridas pela falta desta

necessidade. No entanto, verificou-se que a ausência de parasitoses intestinais em crianças de 0 a 10 anos, foi grande e com tal fato, indicando que a saúde pública nesta população, tem sido tratada, apresentando um parâmetro de regular para boa, visto que a parasitose *Giardia lamblia* ocorreu em crianças menores, as quais possuem muito contato junto ao solo, no entanto a falta de verminoses como *Ascaris lumbricóides* e Ancilostomídeos em crianças na faixa etária de 6 a 10 anos, indica boa regular condições sanitárias.

REFERÊNCIAS

- BASSO, C. M. R; RIBEIRO S. T. R; SOLIGO S. D; RIBACKI I. S; JACQUES C. M. S; ZOPPAS A DE C. B. Evolução da prevalência de parasitoses intestinais em escolares em Caxias do Sul, RS, **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**. v.41 n.3 Uberaba, 2008.
- CAMILO-COURA, L. e CARVALHO, H. T. Ascaridíase. In: CIMERCAN, B. e CIMERCAN, S. (coords) **Parasitologia humana e seus Fundamentos gerais**. 2 ed., São Paulo: Editora Atheneu, 2005. p270 – 278.
- CIMERMAN S; CIMERMAN B; LEWI S. D. Avaliação da relação entre parasitoses intestinais e fatores de risco para o HIV em pacientes com AIDS, **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina** v.32 n.2 Uberaba, 1999.
- CHIEFFI, P. P. Ancilostomíase. In: CIMERCAN, B e CIMERCAN, S. (coords). **Parasitologia humana e seus Fundamentos gerais**. 2 ed., São Paulo: Editora Atheneu, 2005. p284 – 290.
- CUNHA DA A. L. J. A. Asma e Ascaridíase: persiste a controvérsia, **Jornal de Pediatria** – v. 79 n.3 Rio de Janeiro, 2003.
- DOMINGAS M. A; GRISPINO V. T; CHIEFFI P. P; COSTA A. W; KUDZIELCS E. Giardíase em creches mantidas pela Prefeitura do Município de São Paulo, 1982/1983, **Ver. Inst. Méd. trop.** v.33 n.2 São Paulo, 1991.
- GUERRA M. E; VAZ J. A; TOLEDO DE S. A. L; IANONE A. S; QUADROS S. M. C; DIAS S. D. M. R; BARRETO O. DE C. O. Infecções por helmintos e protozoários intestinais em gestantes de primeira consulta atendidas em centro de saúde da rede Estadual no Subdistrito do Butantã, município de São Paulo, **Rev Inst. Med. Trop.** v. 33 n. 4 São Paulo, 1991.
- LUDWIG M. K; FREI F; FILHO A. F; PAES R. T. J. Correlação entre condições de saneamento básico e parasitoses intestinais na população de Assis, Estado de São Paulo, **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**. v.32 n.2 Uberaba, 1999.
- QUADROS DE M. R; MARQUES S; ARRUDA R. A. A; DELFES R. W. S. P; MEDEIROS A. A. I. Parasitas intestinais em centros de educação infantil municipal de Lages, SC, Brasil, **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 37 n. 5 Uberaba, 2004.
- MUNDIM S. J. M; SOUZA Z. S; HORTÊNCIO M. S; CURY C. M. Freqüência de *Giardia* spp. Por duas técnicas de diagnóstico em fezes de cães, **Arq. Brás. Méd. Vet. Zootec**, v.55 n.6 p.770-773, Belo Horizonte, 2003.
- SILVA N. T. M; ANDRADE J. NETO T. J. Asma e ascaridíase em crianças de 2 a 10 anos de um bairro de periferia, **Jornal de Pediatria** – v. 79 n.3 Porto Alegre, 2003.