

LAGOCHILASCARIASE HUMANA. REGISTRO DE UM NOVO CASO PROCEDENTE DO SUL DO PARÁ

Dulcinéia Maria Barbosa Campos^{*}; Edvaldo Romeiro dos Santos^{**}; Julieta Machado Paçô^{***}; Marta Antunes Souza^{**}

RESUMO

Relata-se um novo caso de infecção por *Lagochilascaris minor* em uma criança de 7 anos de idade, sexo feminino, procedente do município de Xinguara-PA. Segundo a mãe, a doença iniciou-se há três anos com tumoração na região retroauricular esquerda seguida de fistulização com eliminação de secreção purulenta contendo pequenos vermes. À época de sua admissão no Hospital de Doenças Tropicais apresentava comprometimento da audição e lesões nas regiões: retroauricular esquerda, pré-auricular esquerda e cervical bilateral. Nos exames laboratoriais foram encontrados os seguintes resultados: PPD NR, Candidina 0,4 cm; Reação de Montenegro NR; Paracoccidiodina NR; PT 5,9g%, Albumina 3,6g%, Globulina 2,3g%, R A/G 1,5. Série vermelha normal e leucograma com 7% de eosinófilos. Parasitológico de fezes: larvas de *Strongyloides stercoralis*, ovos de ancilostomídeos. Ao exame microscópico do material colhido das lesões foi encontrado um grande número de ovos do parasito. Iniciado o tratamento com albendazol 400mg/dia, houve eliminação de uma centena de larvas e vermes adultos, identificados como *L. minor*. A ingestão de carne de animais silvestres como paca, anta, capivara, veado constitui hábito alimentar da paciente - o que poderia justificar a transmissão da doença.

UNITERMOS: *Lagochilascaris minor*, hospedeiro intermediário, ciclo heteroxênico.

INTRODUÇÃO

São conhecidas cinco espécies do gênero *Lagochilascaris* (Leiper, 1909).^{01, 06, 07, 12, 14, 15, 16, 18, 20, 21, 25, 26, 29} A maioria parasita marsupiais e felídeos silvestres.^{01, 06, 18, 25, 26}

Do ponto de vista médico-sanitário *Lagochilascaris minor* (Leiper, 1909) é a espécie mais importante pois tem sido encontrada infectando o homem. Não

^{*} Profa. Titular do Depto. de Parasitologia do IPTSP/UFG

^{**} Médicos do Hospital de Doenças Tropicais

^{***} Profa. Adjunto do Depto. de Parasitologia do IPTSP/UFG

Recebido para publicação em 20/11/95

obstante este fato, o homem tendo sido considerado hospedeiro acidental e até hoje não se conhece o hospedeiro natural deste helminto.^{03 06 09 20 25 28}

A doença humana tem distribuição geográfica exclusivamente neotropical⁷,^{14, 15, 21, 22, 27, 28, 29} e o Brasil lidera casuística mundial com aproximadamente metade dos casos entre os 90 registrados até o momento.^{01, 03, 04, 05, 07, 08, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 19, 20, 24, 27}

As lesões humanas são localizadas em tecidos da região cervical, seios nasais, ouvido médio, rino e orofaringe, alvéolo dentário, região sacra, mastóide, pulmão e sistema nervoso central. A gravidade da infecção depende do local da lesão, da capacidade de reprodução e incursão do parasito nos tecidos e da resposta imune do hospedeiro.^{03 11 12 15 19 23 24 26}

A terapêutica ainda é um desafio uma vez que a maioria das drogas disponíveis não atua sobre todas as fases do parasito. O insucesso na terapêutica tem levado ao quadro de recidiva e cronicidade da infecção em um grande número de casos da doença.^{02 11 17 19 20 21 23 26 27}

Nesta oportunidade relata-se mais um caso de infecção por *L. minor*, 15º registrado em Goiás, em paciente com lesões nas regiões pré-auricular, retroauricular e cervical bilateral.

A constatação do ciclo auto-infectante e o progressivo aumento da área infectada induziram ao emprego de um esquema terapêutico com albendazol na dosagem 400 mg/dia durante 30 dias.

APRESENTAÇÃO DO CASO

Trata-se de um caso de infecção por *Lagochilascaris minor* em uma criança do sexo feminino, 7 anos de idade, natural e procedente de Xinguara-PA. Membro de uma família de precárias condições sócio-econômicas, habitante de zona rural, vivendo ao lado de mata densa, possui como hábito alimentar a ingestão de carne de animais silvestres como paca, anta, capivara, veado.

Segundo informações da mãe, em meados de 1991, após ter sido acometida por sarampo, a criança apresentou tumoração na região auricular esquerda seguida de fistulização com eliminação de pequenos vermes

À época de sua admissão no Hospital de Doenças Tropicais apresentava comprometimento da audição e lesões nas regiões: pré-auricular esquerda, retroauricular e cervical bilateral (Figs.1 e 2). Nos exames laboratoriais foram encontrados os seguintes resultados: PPD NR; Candidina 0,4 cm; Reação de Montenegro NR; Paracoccidiodina NR; PT 5,9 g %, albumina 3,6 g %; globulina 2,3 g % e relação A/G 1,5. Série vermelha normal e leucograma 7% de eosinófilos; Parasitológico de fezes: larvas de *Strongyloides stercoralis* ovos de ancilostomídeos.

O exame microscópico do exsudato que drenava das lesões mostrou ovos de *L. minor* em várias fases de desenvolvimento.



Figura 1. Lesões pré-auricular, retroauricular e cervical esquerda.

Após ter-se iniciado o tratamento com albendazol na dosagem de 400 mg/dia houve eliminação de centenas de exemplares de larvas e vermes adultos, identificados como *L. minor*.

Por volta do 5º, 6º dia de uso da droga houve início de cicatrização das lesões. Concomitante ao processo de cicatrização surgiu nova tumoração abaixo da lesão cervical. (Fig. 3.) O esvaziamento desta tumoração levou ao encontro de outros exemplares do parasito.

Não houve prosseguimento terapêutico nem acompanhamento parasitológico uma vez que a paciente e sua genitora abandonaram as dependências do hospital sem permissão do corpo médico.



Figura 2. Lesão cervical direita por *Lagochilascaris minor*.



Figura 3. Cicatrização das lesões iniciais e surgimento de nova tumoração por volta do 5º e 6º dia de uso de albendazol 400 mg/dia.

DISCUSSÃO

O ciclo evolutivo natural de *L. minor* e os mecanismos de transmissão da lagochilascariase humana ainda permanecem obscuros.^{08, 09, 10, 23, 27}

CAMPOS et al. demonstraram experimentalmente que *L. minor* possui um ciclo heteroxênico.^{09, 10} Gatos, hospedeiros definitivos, se infectam ingerindo larvas encistadas em tecidos de camundongos, hospedeiros intermediários. Em laboratório, este mecanismo de infecção constitui condição essencial para a manutenção de cepa deste parasito. SMITH et al²⁵ reproduziram em laboratório o ciclo evolutivo de *L.*

sprenti. Face a estes resultados experimentais CAMPOS et al.^{09, 11, 22}, SMITH et al.²⁵ e PAÇÔ²³ acreditam que a lagochilascariase humana possa ser adquirida através da ingestão de larvas encistadas em tecidos de animais empregados como alimento.

A maioria dos casos de infecção por *L. minor* é representada por pacientes procedentes de zona rural com hábito alimentar de ingerir carne de animais silvestres.^{06, 07, 12, 15} PAÇÔ²³ demonstrou que *Dasyprocta agouti* (cutia) e *Cavia porcellus* (preá), animais silvestres consumidos como alimento pelo homem em regiões de ocorrência da doença, respondem à infecção por *L. minor* de maneira análoga à de camundongos hospedeiros intermediários do ciclo evolutivo experimental.

O fenômeno de auto-infecção tem sido registrado em animais¹⁰ e no homem^{11, 20} CAMPOS et al.^{09, 10, 22} ressaltam a necessidade do hospedeiro intermediário, durante a primo-infecção. Acreditam que a origem do ciclo auto-infectante possa ser decorrente da reprodução dos vermes adultos no local das lesões.^{07, 09, 19, 28}

O caso aqui apresentado refere-se a uma paciente procedente da zona rural. A ingestão de carne de animal silvestre contaminada permite justificar a aquisição da doença. Além da ocorrência do ciclo auto-infectante salienta-se o progressivo aumento do número de lesões resultantes, talvez, da migração e incursão do parasito pelos tecidos - fenômeno também observado no hospedeiro definitivo experimental (gato doméstico).

O encontro de vermes adultos, larvas, ovos em várias fases de desenvolvimento e a ineficácia de vários esquemas terapêuticos induziram ao emprego do albendazol conforme proposto por OOSTBURG.²⁰

Circunstâncias adversas impediram o acompanhamento da paciente.

SUMMARY

Human Lagochilascariasis: Report of a new case from south of Pará State.

A new case of human lagochilascariasis is reported in a 7 year old girl, from the town of Xinguara-PA. The disease had three years of evolution, with a left retroauricular tumor followed by a fistulation and elimination of pus, in which larvae were found. By the time of her admission to the Hospital of Tropical Diseases, she had hearing loss and lesions on the left retroauricular, preauricular and cervical regions. Laboratory Examinations: Proteinemia was 5,9g with albumin 3,6g and globulins 2,3g. Normal red blood cell count and a white cell count showing 7% eosinophils. Stool exam: *S. stercoralis* larvae and ancilostomides eggs. Delayed hypersensitivity reactions were negative with PPD, Montenegro and

paracoccidiodine and 0,4 cm for candidine. The microscopic exam of the secretions obtained from the neck lesions showed a large number of eggs from the parasite. Elimination of hundreds of larvae and adult worms took place after treatment started (albendazol 400 mg/day). The ingestion of wild animals' meat is part of the patient's eating habits, that could perhaps explain the transmission of the disease.

KEYWORDS: *Lagochilascaris minor*, intermediary host, heteroxenic cycle.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARTIGAS, P.T.; ARAUJO, P.; ROMITI, N.; RUIVO, M. Sobre um caso de parasitismo humano por *Lagochilascaris minor* Leiper, 1909, no Estado de São Paulo, Brasil. **Rev. Inst. Med. trop. São Paulo**, v. 10, n. 2, p. 78-83, mar./abr. 1968.
- BARBOSA, C.A.L.; CAMPOS, D.M.B.; VIEIRA, M.A.; PAÇÔ, J.M. Eficácia terapêutica do ivermectin sobre larvas de 4º estágio e vermes adultos de *Lagochilascaris minor* Leiper 1909, em hospedeiro experimental. **Rev. Bras. Parasit.Vet.**, v. 2 (suppl.1) p. 60, ago. 1993.
- BARACAT, D.A.; FREIRE, E.L.; AQUINO, J.L. Oto-mastoidite crônica por *Lagochilascaris minor* com comprometimento da região temporo-parieto-occipital. **Rev. UFMT**, v. 2, n. 2, p. 9-14, mai./ago. 1984.
- BENTO, R.F.; MAZZA, C.C.; MOTTI, E.F.; CHAN, Y.T.; GUIMARÃES, J.R.R.; MINITI, A. Human lagochilascariasis treated sucessfully with ivermectin: a case report. **Rev. Inst. Med. trop. São Paulo.**; v. 35, n. 4, p. 373-5, jul./ago. 1993.
- BORGO, A.V.; ANDRADE, A.L.S.; PEDROSA, R.B.; BARBOSA, W.; KOMMA, M.D. Infecção por *Lagochilascaris minor* - apresentação de caso. IN: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE MEDICINA TROPICAL, 1., E CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE PARASITOLOGIA, v. 3, João Pessoa, 1978. **Resumos**. p. 391.
- CAMPOS, D.M.B.; SANTOS, M.A.Q.; SOUZA, L.C.S.; ROSA, Z. S.; NALBADIAN, H.A. Novos casos de infecção por *Lagochilascaris minor* Leiper, 1909 procedente das microregiões: Araguaia Paraense, Extremo Norte

- Goiano, Baixo Araguaia Goiano. IN: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE PARASITOLOGIA, 10., Salvador, 1987. **Resumos**. p. 95.
07. CAMPOS, D.M.B.; KOMMA, M.D.; BARBOSA, W.; SANTOS, M.A.Q.; PINTO, R.N.L.; BARCELOS, M.; CARNEIRO, J.R.; EVANGELISTA, A. Notas parasitológicas sobre *Lagochilascaris* humana em Goiás. *Rev. Pat. Trop.* 16, jul./ago. 1987.
08. CAMPOS, D.M.B.; MAIA, M.A.; FREIRE FILHA, L.G.; VIEIRA, M.A.; CARVALHO, S.M.D. Infecção por *Lagochilascaris minor*. Registro de um novo caso e ilações de natureza epidemiológica. *Rev. Inst. Med. trop. São Paulo*, v. 33(suppl.), p. S41, ago. 1991.
09. CAMPOS, D.M.B.; FREIRE FILHA, L.G.; VIEIRA, M.A.; PAÇÔ J.M.; MAIA, M.A. Experimental life cycle of *Lagochilascaris minor* Leiper Leiper 1909. *Rev. Inst. Med. trop. São Paulo*, v. 34, n. 4, p. 277-87, jul./ago. 1992.
10. CAMPOS, D.M.B.; PAÇÔ, J.M.; BARBOSA, C.A.L. Ocorrência do ciclo auto-infectante na lagochilascariase felina experimental. *Rev. Bras. Parasit. Vet.*, v. 2 (suppl.1) p. 61, ago. 1993.
11. CAMPOS, R.; VIEIRA BRESSAN, M.C.R.; LITTLE, M.D.; ROSEMBERG, S.; PEREIRA, V.C.; MASUDA, Z. Encefalopatia aguda por *Lagochilascaris minor* Leiper 1909. II Aspectos parasitológicos. IN: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE MEDICINA TROPICAL, 21., São Paulo, 1985. **Resumos**. p.74.
12. CHIEFFI, P.P.; FRUCCHI, H., PROENÇA, N.G.; PEREIRA, W.A.; PASCHOALOTTI, M.A. Infecção cutânea por *Lagochilascaris minor*, tratamento e cura rápida pelo levamisol. *An. Bras. Dermatol.*, v. 56, n. 2, p. 141-4, abr./jun. 1981.
13. COSTA, H.M.A.; SILVA, A.V.M.; COSTA, P.R.; ASSIS, S.B. *Lagochilascaris minor* Leiper, 1909, (Nematoda Ascaridae) de origem humana. *Rev. Inst. Med. trop. São Paulo*, v. 28, p. 126-30, 1986.
14. DRAPER, J.W.; BUCKLEY, J.J.C. *Lagochilascaris minor* Leiper, 1909, from a patient in Tobago. *Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene*, v. 57, p. 7, 1963.

15. FRAHIA, H.; LEÃO, R.N.Q.; COSTA, F.S.A. Lagochilascariase humana e dos animais domésticos. *Zoon. Rev. Inst.*, v. 1, n.1, p. 25-33, 1989.
16. LEÃO, R.N.Q.; LEÃO FILHO, J.; DIAS, L.B.; CALHEIROS, L.B. Infecção humana pelo *Lagochilascaris minor* Leiper, 1909. Registro de um caso observado no Estado do Pará (Brasil). *Rev. Inst. Med. trop. São Paulo*, v. 20, p. 300-6, set./out. 1978.
17. LEÃO, R.N.Q.; FRAIHA, S.C.; TONINI, K.C.; SILVA, J.A.P.R. Perspectivas de emprego do cambendazol na lagochilascariase. IN: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE MEDICINA TROPICAL, 21., São Paulo, 1985. **Resumos**, p. 76.
18. LEIPER, R.T. A new nematode worm from Trinidad, *Lagochilascaris minor*. *Proc. Zool. Soc. Lond.*, 4:742-3, 1909.
19. MONTEIRO, M.R.; ALBUQUERQUE, H.P.C.; SOUZA, J.M.; ABDON, N.P.; FRAHIA NETO, H.; SOUZA, J.R.; ALMEIDA, A.J.L. comprometimento do sacro na lagochilascariase. IN: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE MEDICINA TROPICAL, 24., Manaus, 1988. **Resumos**, p. 98.
20. MORAES, M.A.P.; ARNAUD, M.V.C.; MACEDO, R.C.; ANGLADA, A.E. Infecção pulmonar fatal por *Lagochilascaris sp.*, provavelmente *Lagochilascaris minor* Leiper, 1909. *Rev. Inst. Med. trop. São Paulo*, v. 27, n. 1, p. 46-52, jan./fev. 1985.
21. OOSTBURG, B.F.J. The sixth case of *Lagochilascaris minor* in Surinam. *Tropical and Geographical Medicine* p.154-9, 1992.
22. ORIHUELA, R.; BOTTO, C.; DELGADO, O.; ORTIZ, A.; SUAREZ, J.A.; ARGUELLO, C. Lagochilascariasis humana en Venezuela: descripción de un caso fatal. *Rev. Soc. bras. Med. Trop.*, v. 20, n. 4, p. 217-21, out./dez. 1987.
23. PAÇÔ, J.M.; CAMPOS, D.M.B.; BARBOSA, C.A.L. Importância do hospedeiro intermediário no ciclo evolutivo experimental de *Lagochilascaris minor*. IN: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE MEDICINA TROPICAL, 28., Belém, 1992. **Resumos**, p. 100
24. ROCHA, M.P.C.; FRAIHA NETO, H.; BARRETO NETTO, A.C.P. Infecção de ouvido médio e mastóide por *Lagochilascaris minor* Leiper, 1909 (Nematoda,

- Ascaridae). Relato de um caso do Sul do Estado do Pará, Amazônia, Brasil. **Hiléia Médica**, v. 6, n. 1-2, p. 3-14, nov. 1984.
25. SMITH, J.L.; BOWMAN, D.D.; LITTLE, M.D. Life cycle and development of *Lagochilascaris sprenti* (Nematoda: Ascarididae) from opossums (Marsupialia: Didelphidae) in Louisiana. **J. Parasitol.**, v. 69, n. 4, p. 736-45, aug. 1983.
26. SPRENT, J.F.A. Speciation and development in the genus *Lagochilascaris*. **Parasitology**, v. 62, p. 71-112, 1971.
27. VELOSO, M.G.P.; FARIA, M.C.A.R.; FREITAS, J.D.; MORAES, M.A.P.; GORINI, D.F.; MENDONÇA, J.L.F. Lagochilascariase humana sobre três casos encontrados no Distrito Federal, Brasil. **Rev. Inst. Med. trop. São Paulo**, v. 34, n. 6, p. 587-91, nov./dez. 1992.
28. VOLCAN, G.S.; OCHOA, F.R.; MEDRANO, C.E.; VALERA, Y. *Lagochilascaris minor* infection in Venezuela. Report of a case. **Am. J. Trop. Med. Hyg.**, v. 31, n.6, p. 111-3, 1982.
29. WINCKEL, W.E.F. & TREURNIET, A.E. Infestation with *Lagochilascaris minor* (Leiper) in man. **Doc. Med. geo. trop.**, v. 8, p. 23-8, 1956.