

LAGOUILASCARIÁSE HUMANA. SOBRE TRÊS CASOS ENCONTRADOS NO DISTRITO FEDERAL, BRASIL

Moema Gonçalves Pinheiro VELOSO (1), Maria Cristina Alencastro Rabello FARIA (1), Jesus Divino de FREITAS (1), Mário Augusto P. MORAES (2), Décio Fausto GORINI (3) & José Luiz Furtado de MENDONÇA (1).

RESUMO

Três novos casos humanos de infecção por *Lagochilascaris minor* são apresentados. Todos os pacientes eram oriundos do Estado do Pará, Brasil, e viviam em zona rural ou próximo à mata. As lesões, no momento da consulta, localizavam-se no pescoço, mastóide e ouvido, estando já fistulizadas; em dois casos havia também envolvimento do sistema nervoso central. Amostras de tecidos, retiradas das lesões, revelaram, ao exame histológico, ovos e vermes em vários estádios de sua evolução. A identificação da espécie foi confirmada através do estudo de larvas e adultos eliminados, pelas fístulas cutâneas, de mistura com pus. O tratamento consistiu em excisão cirúrgica das tumorações e administração de anti-helmínticos, com bons resultados. Em dois pacientes, no entanto, houve recidiva das lesões, após cura aparente, indicando que as drogas utilizadas não destroem os ovos do parasito.

UNITERMOS: *Lagochilascaris minor*; Lagoquilascariase; Lagoquilascariase humana.

INTRODUÇÃO

A lagoquilascariase humana é uma afecção rara, decorrente do parasitismo por *Lagochilascaris minor* Leiper, 1909, um pequeno nematódeo ascaridídeo (10 a 20 mm de comprimento na fase adulta). Como se trata, no homem, segundo se supõe, de um parasito errático⁽⁴⁾, é ele encontrado comumente em lesões tumorais no pescoço, mastóide e ouvido médio, podendo aparecer também nos pulmões e no sistema nervoso central.

Descrita originalmente em 1909⁽⁴⁾, apenas 62 casos da doença haviam sido registrados até março de 1989⁽³⁾ e mais 2 até a presente data^(1,8). A distribuição do verme é exclusivamente neotropical e a maior concentração de casos ocorre no Brasil: 48 casos, espalhados por uma área que abrange o sudeste do Estado do Pará e grande parte do Estado do Tocantins, área correspondente aos vales dos rios Tocantins e Araguaia. Todos os pacientes dos casos descritos neste trabalho procediam dessa região.

APRESENTAÇÃO DOS CASOS

Caso nº1 - N. J. G., sexo feminino, de cor

parda e seis anos de idade, procedente de Tucumã, Estado do Pará.

Trazida ao Hospital Regional da Ceilândia, DF, em setembro de 1986, informou sua mãe que, dois anos antes, apresentara ela uma tumoração na região cervical esquerda que fistulizou espontaneamente; há quatro meses, informou ainda, notou-lhe febre e tumorações endurecidas em ambos os lados do pescoço. A administração de antibióticos não produziu alterações no quadro.

Ao exame físico, constatou-se paciente em bom estado geral com tumoração de cerca de 12 cm de diâmetro na região cervical esquerda, e outra, de 10 cm de diâmetro, à direita, ambas duras e aderentes aos planos profundos. A da esquerda estava fistulizada, havendo expulsão de vermes junto com o pus drenado.

O tratamento com levamisole (2,5 mg/kg peso/dia/15 dias) e praziquantel (15mg/kg peso/dose única) fez regredir as lesões. A paciente, após a alta, não mais retornou a consulta.

Caso nº2 - M. S. S., sexo feminino, 22 anos, procedente de Serra Pelada, Estado do Pará. Procu-

(1) Hospital de Base do D.F., Brasília, D.F.

(2) Universidade de Brasília - FS/PTL - Brasília, D.F.

(3) Hospital Regional da Ceilândia, D.F.

Endereço para correspondência: Moema Gonçalves Pinheiro Veloso; Hospital de Base do D.F.; Unidade de Anatomia Patológica e Citologia; SMHS - AE; 70335-900 Brasília, D.F.



Fig.1 - Caso nº 2: lesões volumosas, já fistulizadas, sobre a mastóide e a mandíbula, com extensão para o pescoço.

rou o Hospital de Base da Fundação Hospitalar do DF, em maio de 1986, com queixa de otalgia e otorréia à esquerda, além de tumoração na região retroauricular do mesmo lado. Queixava-se ainda de cefaléia e crises convulsivas, com dois anos já de evolução. Durante este período fizera apenas uso irregular de Benzetacil. Ao exame físico, apresentava abaulamento da região mastóidea, que se estendia para o terço superior do bordo anterior do músculo esternocleidomastóideo. Uma fístula retroauricular deixava escapar material seropurulento, contendo vermes diminutos. O exame radiográfico da mastóide mostrou esclerose, diminuição da pneumatização do osso e destruição de elementos dos ouvidos médio e interno. Uma tomografia computadorizada revelou extensa infla-



Fig.2 - Caso nº3: lesão extensa, na região retroauricular, também já fistulizada.

Fig.5 - Caso nº 2: ovos e larvas no tecido conjuntivo; observar a reação macrofágica e gigantocelular, à direita, em torno de uma larva do 3º estágio, 200x

ção do osso temporal esquerdo, avançando para o cavum e para dentro do crânio.

Tratada com antibióticos, anticonvulsivantes e antihelmínticos (mebendazole - 100mg/2x/dia/3 dias) e tiabendazol (50mg/kg peso/dia/2 dias), após mastoidectomia e esvaziamento cervical à esquerda, a paciente obteve alta, aparentemente curada. Menos de três anos depois, no entanto, houve recidiva do quadro clínico. Uma outra CT demonstrou, nessa ocasião, otite média crônica e espessamento da duramater (por mastoidectomia prévia), sem invasão cerebral. Novo tratamento com antibióticos, anticonvulsivantes e antihelmínticos (levamisole - 2,5 mg/kg peso/dia/30 dias e cambendazol - 36mg/dia/20 dias) provocou regressão das lesões e cicatrização de uma fístula retroauricular. A paciente permanece em controle ambulatorial.



Fig. 3 - Caso nº2: TC mostrando comprometimento dos tecidos moles da região cervical à esquerda, com maior impregnação do contraste periférico e áreas centrais hipodensas correspondendo à múltiplos abscessos.

Caso nº 3 - L. P. C., sexo feminino, de 16 anos e cor preta, natural do Estado de Goiás, mas procedente de Marabá, Estado do Pará. Foi atendida no Hospital de Base da Fundação Hospitalar do DF, em outubro de 1974, com história, há dois anos, de otorréia à esquerda e tumoração ao nível da mastóide correspondente. A tumoração, de crescimento lento e progressivo, acabou por sofrer fistulização e, pela fístula, junto com a secreção purulenta drenada, havia a eliminação de pequenos vermes esbranquiçados (1,5 a 2 cm de comprimento). O tratamento instituído, à base de antibióticos e um anti-helmíntico (tiabendazol - 50 mg/kg peso/dia/2 dias), mais o esvaziamento cirúrgico de abs-

cessos existentes, não teve sucesso. Várias recidivas, seguidas de remissões, ocorreram, exigindo novas intervenções para drenagem dos abscessos. Os exames radiológicos mostraram sempre mastoidite aguda, grandes áreas de osteólise na mastóide e otite média à esquerda. Surgiram, por fim, manifestações neurológicas - confusão mental, convulsões, vômitos, papiledema e paralisia facial contralateral - , que agravaram o quadro da paciente. Em consequência, foi ela submetida a craniotomia da fossa posterior e mastoidectomia radical à esquerda. As lesões ósseas eram extensas, tanto na mastóide quanto na fossa posterior, e atingiam até o forame magno. Durante o ato operatório houve a retirada de numerosos vermes. A paciente não recobrou a consciência depois da intervenção, entrando em coma profundo e falecendo no primeiro dia pós-operatório.



Fig.4 - Caso nº 1: ovos no interior de uma fêmea de *L. minor*, mostrando as escavações características da membrana, 200x.

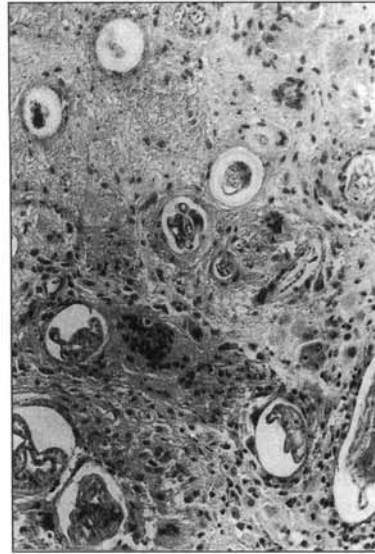


Fig. 4 - Caso nº 1: ovos no interior de uma fêmea de *L. minor*, mostrando as escavações características da membrana, 200x.

Caso nº 2 - O material proveniente deste caso estava representado por tecido subcutâneo e linfonodos. As alterações vistas eram semelhantes, basicamente, às descritas no caso anterior: infiltração difusa por células da inflamação, de vários tipos, e presença de granulomas e microabscessos formados em torno dos parasitos (larvas em estádios diferentes).

Em ambos os casos acima, os parasitos, foram reconhecidos como larvas do 2º e 3º estádios de *Lagochilascaris minor*, segundo a descrição feita por SPRENT⁽⁹⁾. Algumas larvas do 3º estágio apareciam como que encistadas, envoltas por tecido conjuntivo disposto em lâminas concêntricas.



Fig. 6 - Caso nº 2: larva do 3º estágio com reação do conjuntivo ao seu redor, 80x.

HISTOPATOLOGIA

Caso nº 1 - os cortes histológicos do material obtido, mediante biópsia, da lesão à direita, no pescoço da paciente, revelaram tecido conjuntivo edemaciado e difusamente infiltrado por células mononucleadas, as quais rodeavam granulomas e microabscessos observando-se também pequeno número de eosinófilos. Numerosas secções de vermes, em diferentes estádios evolutivos - alguns já degenerados - apareciam no centro de vários granulomas. Ovos, em pequeno número, podiam também ser observados nos cortes, dentro de células gigantes de tipo corpo estranho ou no interior de microabscessos.

Caso nº 3 - O diagnóstico deste caso baseou-se exclusivamente na identificação dos vermes eliminados através da fistula inicial.

COMENTÁRIOS

A lagoquilascariase humana, embora rara, tem sido repetidamente diagnosticada, nos últimos anos, em nosso País, devido talvez a uma divulgação maior dessa infecção entre os patologistas e clínicos. FRAIHA et al. ⁽³⁾ puderam assim relacionar 46 casos encontrados no Brasil, até 1989; depois disso, mais um já foi registrado, no Distrito Federal ⁽⁶⁾ e outro em Xinguara, Estado do Pará ⁽¹⁾.

Grande parte dos casos brasileiros era oriunda dos vales dos rios Tocantins e Araguaia, nos Estados do Pará e Tocantins. Os três pacientes dos casos aqui descritos procediam do Estado do Pará, de localidades situadas dentro da região endêmica. Viviam eles na zona rural ou próximo à mata, em casas primitivas, e utilizavam água sem qualquer tratamento. Todos negaram a ingestão de carnes mal cozidas, embora fizessem uso da carne de roedores silvestres em sua alimentação que poderiam conter as larvas do parasito ^(2, 6, 10).

O mecanismo da infecção humana e, até mesmo, o ciclo evolutivo de *L. minor* permanecem ainda desconhecidos. Para SPRENT⁽⁹⁾, a infecção dar-se-ia pela ingestão de ovos embrionados, havendo, obrigatoriamente, um ciclo pulmonar, do qual resultariam larvas do 3º estágio, capazes de ascender pelos brônquios e traquéia; em vez, no entanto, de serem deglutidas, como as de *Ascaris lumbricoides*, penetrariam elas nos tecidos da faringe e vizinhanças, onde se desenvolveriam até a fase adulta, determinando as alterações características. O homem serviria, no caso, como um hospedeiro alternativo; a localização e o comportamento do parasito seriam nele iguais aos observados no hospedeiro definitivo natural, ainda desconhecido. Um ciclo direto assim daria, porém, ao verme uma frequência em humanos muito maior do que a encontrada realmente. O próprio SPRENT⁽⁹⁾ reconheceu, então, que é difícil escapar-se à conclusão de que existe um outro animal, um hospedeiro intermediário, envolvido com os estádios iniciais do ciclo vital do parasito. Este animal poderia transportar as larvas ainda nos ovos ou, talvez, as larvas do 2º e 3º estádios livres nos tecidos de seu corpo.

Para FRAIHA et al. ⁽³⁾, a infecção dar-se-ia por via hídrico-oral, ou seja, pela ingestão de larvas infectantes presentes na água antes contaminada pelos ovos do helminto - passados para o exterior com as fezes do hospedeiro natural, provavelmente um felino.

Trabalhos experimentais mais recentes ^(6, 7, 10) reforçam a suposição sobre a existência de um ciclo biológico natural do *L. minor* envolvendo roedores e carnívoros, além de demonstrarem que o parasita só alcança a maturidade sexual com a interferência do hospedeiro intermediário.

De qualquer modo, definitivo ou não, admite-se que o homem seja um hospedeiro acidental, dada a localização extravagante das lesões. Como todos os estádios evolutivos de *L. minor* são encontrados, simultaneamente, dentro dos tecidos afetados, é indubitável a auto-infecção do hospedeiro, o que explica a longa duração da parasitose⁽⁵⁾.

Quanto ao tratamento da lagoquilascariase, apesar da regressão do quadro clínico após o uso prolongado de antihelmínticos - associado quase sempre ao tratamento cirúrgico - é comum a recidiva das lesões, como aconteceu em dois dos pacientes aqui referidos. Isso sugere que os antihelmínticos empregados não destroem as larvas dentro dos ovos, o que asseguraria o reinício da infecção e sua tendência a perpetuar-se.

Devido à capacidade de invasão do verme e ao alto grau de destruição do processo inflamatório por ele desencadeado, é de grande importância a divulgação desta doença em nosso meio, a fim de permitir um diagnóstico mais precoce e, provavelmente, melhor resposta à terapêutica.

SUMMARY

Human lagochilascariasis. About three cases found in the Federal District, Brazil.

Three new cases of human infection with *Lagochilascaris minor* are reported. All the patients were from the State of Pará (Brazil), living in rural areas or close to the forest. They were admitted to hospitals in the Federal District due to the presence of abscesses in the region of the neck, ear, mastoid process and, in two of them, to the involvement also of the central nervous system.

Microscopic examination of tissue samples taken from the lesions showed sections of eggs and worms - in different evolutive stages - identified as *Lagochilascaris minor*. Larvae and adult worms obtained from existing fistulae proved also to be of the same species. The three patients were treated with antihelminthic drugs and surgical excision of the lesions, with good clinical results. In two of them, however, relapsing occurred, suggesting that the drugs do not destroy the worm eggs, in spite of the apparent healing of the lesions.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. CAMPOS, D. M. B.; MAIA, M. A.; FREIRE FILHA, L. G.; VIEIRA, M. A. & CARVALHO, S. M. D. - Infecção humana por *Lagochilascaris minor*. Registro de um novo caso e ilações de natureza epidemiológica In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE PARASITOLOGIA, 12, S. Paulo, 1991. *Rev. Inst. Med. trop. S. Paulo*, 33(supl. 8):41, 1991.
2. DRAPER, J. W. - Infection with *Lagochilascaris minor*. *Brit. med. J.*, 1: 931-932, 1963.
3. FRAIHA, H.; LEÃO, R. N. Q. & COSTA, F. S. A. - *Lagochilascaris* humana e dos animais domésticos. *Zoon. Rev. Int.*, 1:25-33, 1989.
4. LEIPER, R. T. - A new nematod worm from Trinidad: *Lagochilascaris minor* sp.n.. *Proc. zool. Soc. (London)*, (2): 742-743, 1909.
5. MORAES, M. A. P.; ARNAUD, M. V. C. & LIMA, P. E. - Novos casos de infecção humana por *Lagochilascaris minor* Leiper, 1909, encontrados no Estado do Pará, Brasil. *Rev. Inst. Med. trop. S. Paulo*, 25: 139-146, 1983.
6. PAÇÔ, J. M.; CAMPOS, D. M. B. & BARBOSA, C. A. L. - Importância do hospedeiro intermediário no ciclo evolutivo experimental do *Lagochilascaris minor*. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE MEDICINA TROPICAL, 28, Belém, 1992. *Anais. Belém*, 1992. p.100-101.
7. PAÇÔ, J. M.; CAMPOS, D. M. B.; MAIA, M. A.; FREIRE FILHA, L.G. & VIEIRA, M. A. - *Lagochilascaris minor* - Infecção experimental em *Dasyprocta agouti*. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE PARASITOLOGIA, 12., S. Paulo 1991. *Rev. Inst. Med. trop. S. Paulo*, 33(supl.8): 40, 1991.
8. SANTOS, V. M.; TORRES, C. C. S.; SILVA, R. M. & CARVALHO, M. V. - Relato de caso de infecção humana por *Lagochilascaris minor*. Informação pessoal.
9. SPRENT, J. F. A. - Speciation and development in the genus *Lagochilascaris*. *Parasitology*, 62: 71-112, 1971.
10. VOLCAN, G. S. & MEDRANO P. C. E. - Infección inducida en el roedor selvático *Dasyprocta leporina* (Rodentia: Drasyproctidae), con huevos larvados de *Lagochilascaris minor* (Nematoda: Ascarididae). *Rev. Inst. Med. trop. S. Paulo*, 32:395-402, 1990.

Recebido para publicação em 6/12/1991
Aceito para publicação em 27/10/1992