

MAMMOMONOGAMUS LARYNGEUS, RYZHIKOV, 1948. OCORRÊNCIA DE  
CASO HUMANO NO MUNICÍPIO DE JUNDIAÍ, SP, BRASIL.

Rosa Maria Donini Souza DIAS\*  
Ana Célia Steffen MANGINI\*  
Domingas M. A. Grispino Vieira TORRES\*  
& Evaldo MARCHI\*\*

RIALA 07/839

DIAS, R. M. D. S., MANGINI, A. C. S., TORRES, D. M. A. G. V. & MARCHI, E. - *Mammomonogamus laryngeus*, Ryzhikov, 1948. Ocorrência de caso humano no município de Jundiaí, SP, Brasil. Rev. Inst. Adolfo Lutz, 57 (2) 57-60, 1998.

RESUMO: Os parasitas da superfamília Strongyloidea parasitam o trato respiratório de aves e mamíferos, e raramente, do homem. O objetivo do presente trabalho é relatar o encontro de vermes que foram retirados dos brônquios de uma paciente no Município de Jundiaí, Estado de São Paulo, que apresentou quadro inicial de tosse seca, seguida de tosse produtiva e sibilância. Após estudos morfológicos e biométricos, os vermes foram identificados como exemplares macho e fêmea de *Mammomonogamus (Syngamus) laryngeus*.

Os autores chamam a atenção para a possibilidade deste raro parasita ser responsável por perturbações das vias respiratórias de origem desconhecida e para a importância do diagnóstico laboratorial destes parasitas em nosso meio.

UNITERMOS: *Mammomonogamus laryngeus*; *Syngamus laryngeus*; Singamose humana; Diagnóstico clínico-laboratorial.

## INTRODUÇÃO

Os vermes da família Syngamidae só esporadicamente têm sido descritos no homem, pois são parasitas normalmente encontrados no trato respiratório de aves e mamíferos como bovinos, ovinos, caprinos, cervídeos e felídeos, entre outros. A doença, singamose humana, foi descrita pela primeira vez, por Leiper, em 1913<sup>18</sup>. A espécie encontrada no homem foi descrita, primeiramente, como pertencente ao gênero *Syngamus* (Railliet, 1899)<sup>15</sup>. Em 1948, Ryzhkov criou o gênero *Mammomonogamus*, por considerar diferentes os parasitas infectando aves e mamíferos<sup>18</sup>. Atualmente, as espécies *Syngamus laryngeus* e *Mammomonogamus laryngeus* são consideradas sinônimas e os autores dão preferência a esta última classificação, mais atualizada.

Vermes do gênero *Mammomonogamus laryngeus*, são nematóides de coloração vermelha, por

serem hematófagos, sendo o macho bem menor que a fêmea, e quando acasalados se apresentam em forma de Y. A fêmea mede cerca de 13mm com vulva no segundo quarto do corpo e possui papila cervical. A cápsula bucal possui 8 dentes, sem coroa cuticular, parede grossa e nervuras na superfície interna. Os ovos possuem parede grossa, sem estrias evidentes, ovais de extremidades arredondadas; medem de 48 a 50  $\mu$  por 88 a 96  $\mu$ . Os vermes adultos se ligam à mucosa das vias aéreas superiores provocando prurido, secreção e tosse.

O ciclo ainda não foi elucidado no homem, mas acredita-se estar envolvido um hospedeiro intermediário, possivelmente um anelídeo ou artrópode<sup>18</sup>.

No Brasil foram descritos, desde o início do século, vinte e quatro casos.

Este trabalho tem como objetivo chamar a atenção para a ocorrência deste raro parasita, responsável por graves perturbações respiratórias no homem e levantar

\* Seção de Enteroparasitoses – Instituto Adolfo Lutz – Laboratório Central

\*\* Faculdade de Medicina de Jundiaí – SP

a possibilidade de aquisição da parasitose, através da inalação de ovos, que se encontrariam no solo ou na poeira, além da transmissão por ingestão de alimentos ou água contaminada com ovos do parasita eliminados por animais parasitados, já aceita por muitos autores.

### RELATO DE CASO CLÍNICO

Uma paciente do sexo feminino, professora de educação física, moradora em Jundiá, Estado de São Paulo, com quadro inicial de tosse seca, seguida de tosse produtiva e sibilância não responsiva a tratamento clínico habitual, foi submetida à broncoscopia, apresentando bronquite intensa e notando-se no brônquio principal esquerdo a presença de vermes em movimento, firmemente aderidos à mucosa, que foram retirados sem dificuldade com pinça de biópsia. Os vermes foram enviados à Seção de Enteroparasitoses do Instituto Adolfo Lutz, em São Paulo, onde foram examinados em microscópio estereoscópico e submetidos à estudos morfológicos e biométricos, para identificação e classificação.

### RESULTADO

O exame em microscópio estereoscópico revelou tratar-se de vermes acasalados, em forma de Y, de coloração vermelha. Os vermes apresentavam cutícula estriada transversalmente, corpo grosso e cilíndrico, sendo o exemplar macho menor que a fêmea. A cápsula bucal se apresentava bem desenvolvida, e a extremidade cefálica medindo de 0,3 x 0,36 mm. O esôfago curto e claviforme e um anel nervoso eram visíveis em ambos os sexos. O macho, com cerca de 4,5 mm, se encontrava aderido, através da bolsa copuladora, situada na extremidade posterior do corpo, à vulva, situada no fim do primeiro terço do corpo da fêmea, que media 13,5 mm. O casal foi identificado como vermes pertencentes ao gênero *Mammomonogamus*, espécie *laryngeus* (Ryzhikov, 1948) (Fotos 1 e 2).

A paciente foi medicada com albendazole, dose única e após 30 dias da retirada dos vermes, em nova avaliação do quadro, apresentou-se sem nenhuma queixa.

### DISCUSSÃO

A revisão da literatura (quadro 1) revela que os 23 casos de singamose humana, relatados no Brasil anteriormente, foram: 1 na Bahia, 1 em Pernambuco, 1 no Paraná, 2 em Minas Gerais, 4 em São Paulo, 4 no Rio de Janeiro, 4 no Rio Grande do Sul e 6 em Santa Catarina.



Foto 1 - Extremidade anterior (visão da cápsula bucal) de *M. laryngeus*.



Foto 2 - Casal de *M. laryngeus* em cópula.

*Mammomonogamus laryngeus* são parasitas responsáveis por perturbações das vias respiratórias, apresentando quadros sem causa aparente, mas com sintomas muitas vezes alarmantes que desaparecem com a retirada dos vermes, ou pela eliminação dos mesmos espontaneamente, num acesso de tosse. Devido aos poucos casos humanos descritos, este parasita não teve seu ciclo biológico elucidado no homem. Amaral et al.<sup>1</sup>, já em 1954, alertavam sobre a possibilidade de se tratar da mesma espécie que parasita mamíferos. Nestes, a infecção parece ocorrer pela ingestão de ovos com larvas infectantes, que em seguida migram para os brônquios ou traquéia, onde os vermes atingem a maturidade, e permanecem acasalados permanentemente. Severo et al.<sup>17</sup> sugerem passagem pulmonar no ciclo do nematóide. Timmons et al.<sup>18</sup> sugerem que a aquisição da parasitose possa ocorrer pela ingestão acidental de água ou alimentos contaminados com

Autor	Ano	Cidade/Estado	Nº	Sexo/Idade
Travassos <sup>1</sup>	1921	Salvador – BA	1	masculino
Mello & Mello <sup>3,11</sup>	1938	Rio de Janeiro – RJ	1	feminino,20
Lent & Penna <sup>6</sup>	1939	Rio de Janeiro – RJ	1	feminino,59
Moraes <sup>13</sup>	1947	Rio de Janeiro – RJ	1	feminino
Passos & Barbosa <sup>14</sup>	1948	Rio de Janeiro – RJ	1	feminino,45
Lima & Barbosa <sup>7</sup>	1951	Recife – PE	1	feminino
Amaral et al. <sup>1</sup>	1954	Tremembé – SP	1	feminino,63
Machado de Mendonça et al. <sup>10</sup>	1962	Belo Horizonte – MG	1	Não informado
Londero & Lauda <sup>8</sup>	1967	Santa Maria – RS	1	feminino,51
Melo et al. <sup>12</sup>	1983	Belo Horizonte – MG	1	feminino,32
Busetti et al. <sup>2</sup>	1983	Paulo Frontin – PR	1	masculino
Santos et al. <sup>16</sup>	1986	São Paulo –SP	1	feminino,75
Severo et al. <sup>17</sup>	1988	N. Hamburgo e Sta Maria – RS	2	feminino,51 e 42
Zunino et al. <sup>20</sup>	1989	Florianópolis – SC	6	não informados
Freitas et al. <sup>4</sup>	1995	Santa Maria – RS	1	masculino,33
Correa de Lara et al. <sup>3</sup>	1993	Botucatu – SP	2	feminino,22 e 65
Dias et al	1997	Jundiá – SP	1	feminino

QUADRO I: Casos de parasitismo humano por *M. laryngeus* descritos no Brasil.

ovos do parasita ou com o próprio hospedeiro intermediário infectado, pois esta é uma via de infecção comum para diferentes espécies de parasitas em mamíferos; sugerem que o hospedeiro intermediário deve ser pequeno e passar despercebido em alimentos crus ou mal cozidos. Londero et al.<sup>8</sup> chamam a atenção para o fato desta parasitose acometer, na maioria dos casos, pacientes do sexo feminino. Em revisão da literatura, verificou-se que dos 24 casos descritos no Brasil, considerando este inclusive, 14 pacientes são do sexo feminino, 3 do sexo masculino e 7 não informaram o sexo do indivíduo.

Existem casos de singamose que foram diagnosticados através da broncoscopia<sup>2,3,17,18</sup> e outros pelo encontro dos vermes expelidos em acesso de tosse<sup>3,4,7,8,16,20</sup>. Por outro lado, há relatos de casos onde houve encontro de ovos de *M. laryngeus* no escarro<sup>1,17,20</sup> e encontro de ovos nas fezes<sup>2,3,17,20</sup>. Alguns autores chamam a atenção sobre observação de pontos vermelhos hemorrágicos na parte posterior da

hipofaringe<sup>6,9,11,14</sup>. Gardiner et al.<sup>5</sup> descrevem caso nos EUA, onde o diagnóstico foi realizado através de cortes histológicos.

No presente relato, quinto descrito no Estado de São Paulo, a paciente, professora de educação física, ficando muitas vezes, devido às suas atividades, próxima ao solo, poderia ter inalado ovos do parasita que se encontravam ali presentes. Esses ovos, com larva infestante, encontrando na árvore respiratória condições propícias, continuariam seu ciclo de desenvolvimento.

Os autores acreditam que muitos casos de singamose não sejam diagnosticados por falta de exame cuidadoso através de broncoscopia, pois raramente distúrbios do trato respiratório levantam suspeita da presença de parasitas. Como o exame microscópico realizado é elucidativo nestes casos, associado à existência de terapêutica eficaz, que elimina a queixa, os autores enfatizam a necessidade dos clínicos lembrarem da ocorrência da infecção humana por *M. laryngeus*.

RIALA 07/839

DIAS, R. M. D. S., MANGINI, A. C. S., TORRES, D. M. A. G. V. & MARCHI, E. - *Mammomonogamus Laryngeus*, Ryzhikov, 1948. Ocorrência de caso humano no município de Jundiá, SP, Brasil. Rev. Inst. Adolfo Lutz, 57 (2) 57-60, 1998.

SUMMARY: *Mammomonogamus laryngeus*, Ryzhikov, 1948: A new brazilian human case. *Mammomonogamus (Syngamus) laryngeus*, common parasite of upper respiratory tract at birds and mammals, unusually parasites the man. The new case of syngamosis in Brazil is described. The patient was a woman with a history of persistent and chronic cough and by bronchoscopy was removed two parasites, a couple, that were identified as *M. laryngeus*. Rev. Inst. Adolfo Lutz, 57 (2):55-58, 1998.

KEYWORDS: *Mammomonogamus laryngeus*; *Syngamus laryngeus*; human syngamiasis; Clinic-laboratorial diagnosis.

## BIBLIOGRAFIA

1. AMARAL, A.D.F.; QUAGLIA, F.O. & INOUE, C.R. – Sobre novo caso de singamose humana. Rev. méd. S. Paulo, 38: 1-9, 1954.
2. BUSETTI, E. T.; SOCCOL, V. T. ; RUIS, M. C. E. & CHRISTO, S. W. – *Mammomonogamus laryngeus* (Syngamidae). Ocorrência parasitária no homem. In: VI Congresso de la Federación Latinoamericana de Parasitólogos, VIII Congresso da Sociedade Brasileira de Parasitologia & V Jornada Paulista de Parasitologia, São Paulo, 1983. Resumos p.105.
3. CORREA DE LARA, T. A.; BARBOSA, M.A.; OLIVEIRA, M.R.; GODOY, I. & QUELUZ, T.T. – Human syngamosis. Two cases of chronic cough caused by *Mammomonogamus laryngeus*. CHEST, 103: 264-265, 1993.
4. FREITAS, A.L.; DE CARLI, G. & BLANKENHEIN, M.H. – *Mammomonogamus (Syngamus) laryngeus* infection: a new brazilian human case. Rev. Inst. Med. Trop. São Paulo, 37:177-179, 1995.
5. GARDINER, C. H. & SCHANTZ, P. M. – *Mammomonogamus* infection in a human. Report of a case. Am. J. Trop. Med. Hyg., 32: 995-997, 1983.
6. LENT, H. & PENNA, M. – Novo caso de singamose em homem no Brasil. Hospital (Rio de Janeiro), 16: 111-118, 1939.
7. LIMA, L.I.A. & BARBOSA, F.S. – Considerações em torno de um caso de singamose humana. Publ. Avul. Inst. Aggeu Magalhães, 1: 27-34, 1951.
8. LONDERO, A.T. & LAUDA, P. – Infecção humana por *Syngamus laryngeus*. Hospital (Rio de Janeiro ), 72: 329-331, 1967.
9. MACHADO, O. – Sobre *Syngamus laryngeus* (caracteres dos exemplares encontrados em um caso de singamose no homem). Bol. Inst. Vital Brasil, 22: 61-68, 1938.
10. MACHADO DE MENDONÇA, J.; DAVIDSON, S. & LOURES, J.C. – Mais um caso de singamose humana. Atas Soc. Biol. Rio de Janeiro, 6: 18-20, 1962.
11. MELLO, M. & MELLO, S. – *Syngamus laryngeus* no homem. Rev. Flum. Med., 3: 457-460, 1938.
12. MELO, A. L.; TEIXEIRA, A. S. ; GUERRA, A. F. M.; FORTINI, M. S. & FULGÊNCIO, M. S. T. – Parasitismo da rinofaringe pelo *Syngamus laryngeus*. J. bras. Med., 46: 94-96, 1984.
13. MORAES, R. G. – Parasitismo humano pelo *Syngamus laryngeus*. Arch. bras. Med., 37: 97-101, 1947.
14. PASSOS, W. & BARBOSA, N. C. – *Syngamus laryngeus* na espécie humana. Rev. bras. Med. , 5: 340, 1948.
15. RAILLIET, M. A. – *Syngamus laryngeus* du boeuf. C. R. Soc. Biol. ( Paris), 51: 174-176, 1899.
16. SANTOS, V. A.; VILLELA, M. S. H. & SERRA, R. G. – Ocorrência de um novo caso de singamose humana em São Paulo, Brasil. Rev. Inst. Med. trop. S. Paulo, 28: 358- 363, 1986.
17. SEVERO, L.C.; CONCI, L. M. A.; CAMARGO, J. J. P.; ANDRE-ALVES, M. R. & PALOMBINI, B.C. – Syngamosis: two new Brazilian cases and evidence of a possible pulmonary cycle. Trans. Roy. Soc. Trop. Med. Hyg. , 82: 467-468, 1988.
18. TIMMONS, R.F.; BOWERS, R. E. & PRICE, D. L. – Infection of the respiratory tract with *Mammomonogamus (Syngamus) laryngeus*: a new case in Largo, Florida and a summary of previously reported cases. Am. Rev. Respir. Dis, 128: 566- 569, 1983.
19. TRAVASSOS, L.- Notas helmintológicas. Brasil Méd., 35:67, 1921.
20. ZUNINO, J.N.; MORITZ, D.E.; ZOCCOLI, C. M. & BARTH, V.L. – Descrição de 6 casos de singamose em Florianópolis. In: XXV Congresso da Soc. Bras. de Medicina Tropical, Florianópolis, 1989. Resumos, p. 213.

Recebido para publicação em 06/03/98