

M. E. S.



D. N. S.

DIVISÃO DE ORGANIZAÇÃO SANITÁRIA

Diretor Dr. AMILCAR BARÇA PELLON

PUBLICAÇÕES AVULSAS

DO

INSTITUTO AGGEU MAGALHÃES

Recife (Pe)

BRASIL

CONSIDERAÇÕES EM TÔRNO DE UM CASO DE SINGAMOSE HUMANA

*Luiz Inácio de Andrade Lima**Frederico Simões Barbosa*

Helmintos da família Syngamidae são parasitos habituais da árvore respiratória de diversos animais (aves e mamíferos). Talvez o mais conhecido por ser certamente o de maior importância sob o ponto de vista econômico, é o *Syngamus tracheae* (Montagu, 1811) parasito encontrado na traquéia e brônquios de diversas aves. Este nematoda é o agente da singamose dos galináceos, doença grave que aparece quase sempre sob forma epizootica atingindo principalmente os indivíduos jovens e produzindo grande prejuízo aos criadores.

Outras espécies do gênero *Syngamus* têm sido assinaladas nos mamíferos: *S. felis* Cameron, 1941; *S. auris* Faust & Tang, 1934; *S. ierei* Buckley, 1934 e *S. dispar* (Diesing, 1851) nos felinos. *S. laryngeus* Railliet, 1899; *S. nasicola* Linstow, 1899 e *S. kingi* Leiper, 1913 nos herbívoros. Uma espécie do hipopótamo — *S. hippopotami* Gedoelst, 1924 e finalmente, uma outra do elefante — *S. indicus* Monning, 1932.

Faust & Tang (1934) acreditam que as espécies aviárias sejam muito afastadas daquelas encontradas nos mamíferos, chegando mesmo a sugerir a criação de dois sub-gêneros. A especificidade parasitária parece ser assim muito definida nos dois grupos de animais.

No homem os casos assinalados são raros. Da bibliografia compulsada conseguimos coligir 14 casos. No entanto, parece provável, segundo a observação de vários autores, que vários outros tenham passado despercebidos.

O primeiro caso é, sem dúvida, o descrito por Leiper (1913) nas Índias Ocidentais e observado pelo Dr. A. King.

Travassos (1917 e 1921) refere em duas publicações, sem maiores minudências, um caso inédito de Pirajá da Silva. Este é então o primeiro caso registrado na bibliografia nacional.

Em seguida, contam-se por ordem cronológica, o caso de St. John, Simmon e Gardner (1929) nas Filipinas, os de Hoffman (1931 e 1932) sendo dois em Pôrto Rico e um na Trindade.

O segundo caso nacional é apresentado por Mello & Mello (1938), o terceiro por Lent & Penna (1939).

Na Martinica queixa-se Saint-Prix (1950) de não ter Brumpt (1949) assinalado 3 casos observados por êle. Faz referência êste último autor, em seu "Précis de Parasitologie", apenas ao caso estudado por Montestruc, Ragusin, Palmas & Georges (1945) que seria o 9º encontrado na literatura. Não nos foi possível consultar o original acima citado.

Faust (1949), em seu livro, menciona mais um caso por êle registrado em Pôrto Rico sem juntar informação alguma suplementar. Preferimos assim não incluir êste caso na relação apresentada neste trabalho.

Em 1948 W. Passos & Castro Barbosa aumentam a casuística nacional. Não mencionam êstes autores os trabalhos de Travassos e o de Lent & Penna, sendo, por conseqüência êste o quarto da literatura médica brasileira, e não o segundo. Também, não parece certo ter von Siebold (1836) visto caso algum de infestação humana como afirmam os autores citados. Apenas von Siebold é o autor do gênero *Syn-gamus*.

Finalmente, temos a assinalar as três observações de Saint-Prix na Martinica publicadas apenas em 1950.

O presente caso seria, segundo nos foi dado apurar, o 15º encontrado na literatura mundial e o 5º da casuística nacional.

Por correspondência recente tivemos conhecimento que caso inédito de singamose humana acaba de ser observado no Departamento de Parasitologia da Faculdade de Medicina da Universidade de S. Paulo.

No quadro I tivemos a preocupação de assinalar por ordem cronológica, os dados bibliográficos a nosso dispor.

Do ponto de vista clínico os sintomas são variáveis. Parece que os helmintos podem ter duas localiações: o faringe ou o próprio brônquio.

Na maioria das vèzes o verme foi expelido após acesso violento de tosse ou mesmo durante hemoptise. Em alguns casos o nematódeo foi retirado com pinça do próprio faringe.

A sintomatologia observada pelos diferentes autores depende da localização do verme. Nos casos onde o helminto estava fixado ao faringe os sintomas eram essencialmente locais: irritação, tosse, etc. Nos casos, porém, cuja localização brônquica pôde ser bem determinada, a sintomatologia foi sempre pulmonar, tosse, asma, hemoptise (St. John et al, 1929) ou escarros sanguinolentos.

Data	Autor	Local	HELMINTO			PACIENTE		
			especie	n.º	HABITAT.	IDADE	SEXO	PROFISSÃO
1913	Leiper (1 caso Dr. King)	S. Lucia Antilhas	S. kingi	1 casal	expelido	40	fem.	Freira
1921	Travassos (1 caso Dr. Pirajá)	Salvador Brasil	S. laryngeus	?	laringe	?	masc.	?
1929	St. John et al	Mindanao Filipinas	Cya thos toma sp.	1 fem.	brônquio	31	masc.	Oficial exercito
1931	Hoffman (caso Dr. Pla).	Port. Rico	S. laryngeus	1 casal	faringe	—	masc.	Advogado
1932	Hoffman (caso Dr. Ashford)	Port. Rico	S. laryngeus	1 casal	expelido	—	fem.	Professora
1932	Hoffman (caso Dr. Seager)	Trindade	—	—	—	—	—	—
1938	Mello & Mello	Rio Brasil	S. laryngeus	1 casal	faringe	20	fem.	Doméstica
1939	Lent & Penna	Rio Brasil	S. laryngeus	1 casal	faringe	59	fem.	Doméstica
1945	Montest Rvc et al	Martinica	S. laryngeus	—	—	—	—	—
1948	Passos & Castro Barbosa	Rio Brasil	S. laryngeus	1 casal	faringe	45	fem.	Doméstica
1950	Saint-Prix (caso Dr. Silvestre)	Martinica	Syngamus sp	vários	expelido	—	fem.	—
1950	Saint-Prix (caso Dr. Very)	Martinica	Syngamus sp	—	expelido	—	fem.	—
1950	Saint-Prix (caso Dr. Ductor)	Martinica	S. kingi	—	—	—	masc.	—

OBSERVAÇÃO

Religiosa, de nacionalidade alemã, vinda para o Brasil há 8 anos, diretamente para S. Paulo, onde permaneceu três anos. Depois deste prazo veio para o Recife. Aqui está há quase cinco anos. Durante os quatro primeiros anos nada sentiu. Seus hábitos de vida sempre foram bons e suas condições de higiene irrepreensíveis. Exerce o magistério e fora do trabalho permanece em seus aposentos ou em bibliotecas. Nunca se ausentou da cidade, nunca fez refeições fora do colégio, nem jamais passeiou pelo campo.

Iniciou então uma tosse, que, discreta, se fez acompanhar de leve elevação térmica. Este distúrbio foi interpretado como uma gripe e como tal tratado. A febre logo cedeu, porém a tosse, se bem que ligeira, permaneceu com um pigarro, que, após as aulas, muito a importunava. Progressivamente começou a surgir rouquidão. Depois, a tosse tornou-se mais nítida e sob a forma de acessos quintosos.

Qualquer aula sempre terminava por rouquidão, pigarro e finalmente o desagradável acesso quintoso, o qual se completava pela expectoração de substância mucosa incolor.

Neste tempo começou a sentir dor na garganta, parecendo ser ao lado esquerdo do laringe. Os exames de escarro realizados pelo Dr. Luiz Siqueira, mostraram:

- a) pesquisa de germens ácido-resistentes: negativa.
- b) exame micológico: negativo.
- c) cultura positiva para **Klebsiella pneumoniae**.

Os tratamentos clínicos então usados (substâncias balsâmicas, calmantes de tosse) não aliviavam nenhum dos sintomas.

Estêve, então, com um oto-rino-laringologista (Prof. Artur de Sá) o qual achando as amídalas congestionadas, indicou a amidalectomia. Dois meses depois submeteu-se a esta intervenção. Continuaram os mesmos sintomas. Começou a notar que, dormindo, a respiração se tornava difícil o que a despertava semi-sufocada. O oto-rino, atendendo ao estado do faringe, que também não era normal, indicou e realizou cauterizações com nitrato de prata. O mesmo resultado negativo. Continuaram os acessos quintosos.

Procurou desta vez um fisiologista, o qual após radiografia do tórax, indicou o uso de estreptomomicina, penicilina, cálcio e vitaminoterapia e aplicações de luz ultra-violeta. Durante um mês cumpriu estas determinações, sem todavia apresentar nenhuma melhora. Os acessos quintosos agora apresentavam uma secreção catarral, às vezes tintas de sangue; eram estrias vermelhas sobre o material expectorado.

Mudou de clima. Passou dois meses em Triunfo. Melhorou apenas de peso. Quanto à tosse, foi-lhe inútil esta tentativa.

Então na manhã de 22 de abril, somos procurados pela referida religiosa, a qual contou toda esta história clínica, e, muito preocupada, referiu ter tido horas antes um dos seus mais intensos acessos de tosse; e que de par com a expectoração final, viera um "corpo estranho", assemelhando a um fragmento

de mucosa, o qual fôra guardado dentro de uma gase. O exame detalhado dês-te material revelou tratar-se de um casal de *Syngamus laryngeus*.

Foram ainda realizados os seguintes exames:

- 1) escarro: presença de ovos de *S. laryngeus* (Fig. 1)

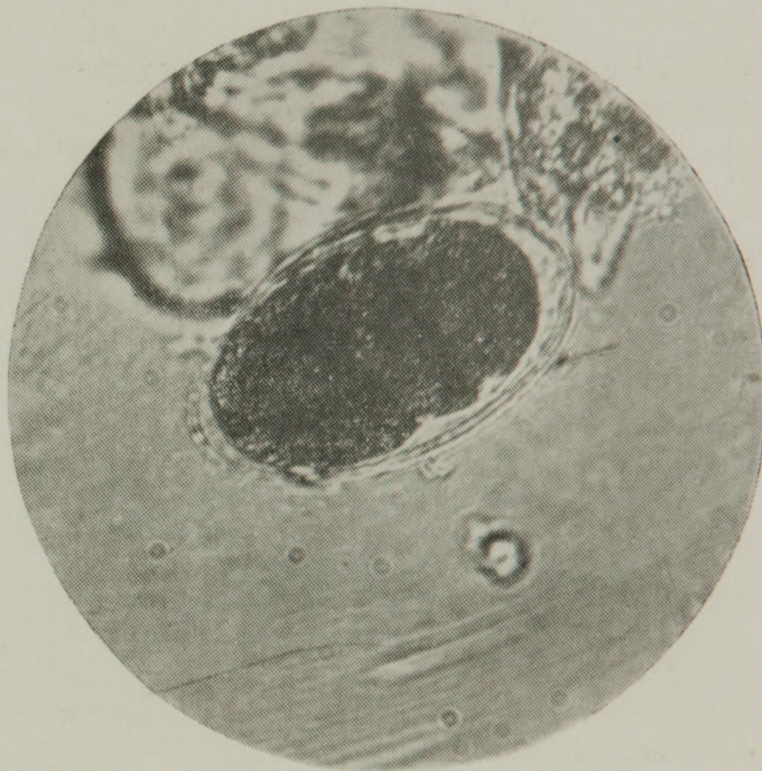


Fig. 1

- 2) fezes:

- a) exame direto (a fresco e coloração pelo Quensel):
cistos de *Iodamoeba bütschlii*.

- b) exame após enriquecimento:

método de Goiffon: ovos de *T. trichiura* e de *S. laryngeus*.

método de Faust: ovos de *S. laryngeus* e cistos de *I. bütschlii*.

Depois dêste acontecimento, a paciente não mais teve acessos de tosse. Sòmente ainda por alguns dias permaneceu um discreto pigarro, o qual sem auxilio terapêutico se ausentou.

O casal de helmintos expulso apresentava o aspecto típico em Y pela atitude sempre assumida pelos casais da família Syngamidae.

As dimensões (em mm) dos exemplares obtidos da paciente podem ser apresentadas no Quadro 2.

QUADRO II

	Macho	Fêmea
Comprimento total	5.000	16.000
Largura máxima	0.528	0.516
<i>Cápsula bucal:</i>		
Comprimento	0.242	0.308
Largura	0.308	0.440
<i>Esôfago:</i>		
Comprimento	0.968	1.100
Largura	0.242	0.286

A Figura 2 reproduz o aspecto da cápsula bucal do exemplar fêmea.

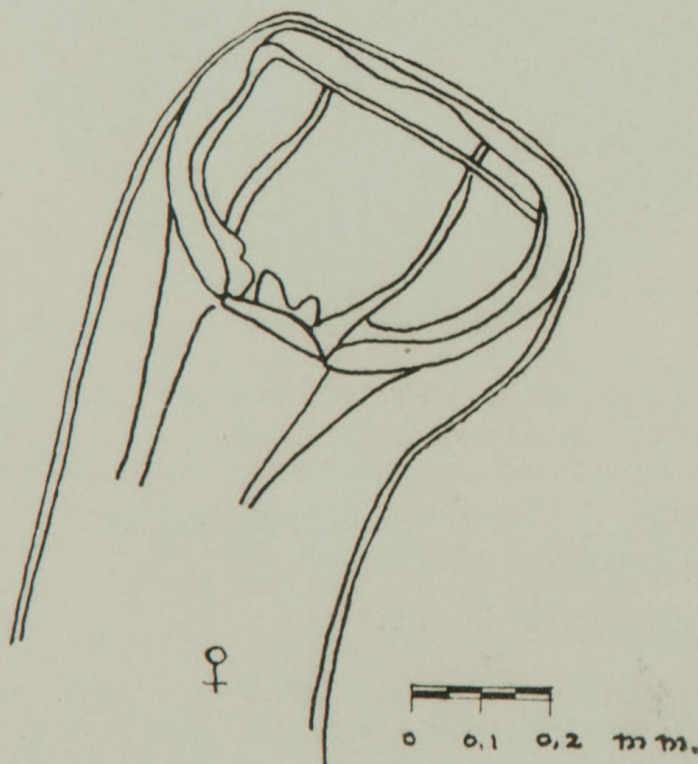


Fig. 2

As determinações específicas dos Syngamidae de origem humana têm variado.

No primeiro caso descrito, Leiper (1913) julgou encontrar uma espécie nova, *Syngamus kingi* (em homenagem ao Dr. Alex King).

St. John et al. (1929) colocam o helminto obtido do seu doente no gênero *Cyathostoma*. Este gênero, segundo Chapin (1925) seria diferente de *Syngamus*.

A maioria dos autores classifica êstes helmintos como *Syngamus laryngeus* Railliet, 1899 e alguns mencionam apenas o gênero. No entanto, Saint-Prix (1950) ainda refere em seu terceiro caso, *Syngamus kingi*.

Buckley (1934) considera o material estudado por Leiper (1913) como *S. nasicola* Linstow, 1899. Porém, Z. Vaz (1935) acredita ser esta última espécie sinônima de *S. laryngeus*.

O estudo que fizemos do *Syngamus* obtido de nossa paciente levamos a acreditar que pertence à espécie *S. laryngeus*.

Êste material foi comparado com exemplares de origem animal e nossa convicção ficou ainda mais robustecida, principalmente, após a leitura do trabalho de Z. Vaz (1935).

Nada se sabe sôbre o ciclo evolutivo desta espécie e, muito menos, sôbre o modo pelo qual o homem adquire a infestação. Vale, no entanto, lembrar que o *S. tracheae* é transmitido às aves por intermédio do verme da terra *Eisenia foetida*. Curioso é observar no Quadro I que as profissões dos indivíduos parasitados em quase todos os casos, permitem elevado padrão higiênico.

Não se deve esquecer, como lembramos acima, que outros casos podem passar ignorados desde que, em regra geral, o helminto é eliminado espontâneamente.

Seria oportuno chamar a atenção dos clínicos e dos oto-rino-laringologistas para casos de tosse persistente, sem causa aparente, onde o exame de escarro, para pesquisa de ovos de helmintos, poderia esclarecer o diagnóstico.

SUMMARY

A case of gapeworm infection of man is reported. The patient was a nun subjected to frequent coughing spells.

A pair of worms, *Syngamus laryngeus* Railliet, 1899, was expelled during a violent coughing spell and the patient became cured.

This case is considered to be the 15th published instance of human gapeworm infection and the 5th known from Brazil.

BIBLIOGRAFIA

BRUMPT, E. — 1949 — Précis de Parasitologie. Masson & Cie. Paris.

BUCKLEY, J.J.C. — 1934 — On *Syngamus nasicola* Linstow, 1899, from sheep and cattle in the West Indies. *Jour. Helm.* 12: 47-62.

CHAPIN, E.A. — 1925 — Review of the Nematode genera *Syngamus* Sieb. and *Cyathostoma* E. Branch. *Journ. Agricult. Research*, XXX: 557-570.

CRAIG, C.F. & FAUST, E.C. — 1940 — Clinical Parasitology. Lea & Febiger. Philadelphia.

- FAUST, E.C. — 1949 — Human Helminthology. Lea & Febiger. Philadelphia.
- FAUST, E.C. & TANG, C. — 1934 — A New Species of *Syngamus* (*S. auris*) from the middle ear of the cat in Foochow (China). *Parasit.*, 26: 455-459.
- HOFFMAN, W.A. — 1931 — Gapeworm in man. *Porto Rico Jour. Pub. Health and Trop. Med.*, 6: 381-383.
- HOFFMAN, W.A. — 1932 — Gapeworm infestation of man. *Bol. Assoc. Med. Puerto Rico*, pp. 703-704.
- LEIPER, R.T. — 1913 — Gapes in man, an Occasional Helminthic Infestation. *Lancet*, 1: 170.
- LENT, H. & PENNA, M. — 1939 — Novo caso de singamose em homem no Brasil. *O. Hospital*, 16: 111-118.
- MELLO, M. & MELLO, S. — 1938 — *Syngamus laryngeus* no homem. *Rev. Flum. Med.*, 3: 457-460.
- PASSOS, W. & CASTRO BARBOSA, N. — 1948 — “*Syngamus laryngeus*” na espécie humana. *Rev. Bras. Med.*, V (5): 340.
- SAINT-PRIX, L. — 1950 — Sur la syngamose Humaine dans le Department de la Martinique. *Ann. de Paras.*, XXV (3): 235-238.
- ST. JOHN, J.H., SIMMONS, J.S. & GARDNER, L.L. — 1929 — Infestation of the lung by a Nematode of the Genus *Cyathostoma*. *J.A.M.A.*, 92: 1816-1818.
- TRAVASSOS, L. — 1917 — Principais helminthoses no gado de corte do Brasil. 1^a Conf. Nac. Pecuária. Rio.
- TRAVASSOS, L. — 1921 — Notas helminthologicas. *Bras. Médico*, 35 (2): 67.
- VAZ, Z. — 1935 — Sôbre a pretensa validez de “*Syngamus nasicola*” — Presença do “*Syngamus laryngeus*” nas fossas nasais de carneiros do Brasil. *Arch. Inst. Biol.* 6: 35-39.

M. E. S.



D. N. S.

DIVISÃO DE ORGANIZAÇÃO SANITÁRIA

Diretor: Dr. AMILCAR BARCA PELLON

PUBLICAÇÕES AVULSAS

DO

INSTITUTO AGGEU MAGALHÃES

Recife (Pe)

BRASIL

**CURVAS DE CRESCIMENTO DE AUSTRALORBIS GLABRATUS
E SUA APLICAÇÃO À EPIDEMIOLOGIA E À PROFILAXIA DA
ESQUISTOSOMOSE (*)***Frederico Simões Barbosa**Gervásio Melquíades da Silva*

Uma das muitas interrogações que se apresentam freqüentemente nos trabalhos de epidemiologia e profilaxia da esquistosomose é a determinação da idade do hospedeiro intermediário. Assim, por exemplo, quando se deseja conhecer o efeito das diluições de um moluscocida sobre um foco que ao fim de certo tempo reaparece infestado, importa saber se temos em causa sobreviventes à intoxicação, ou animais emigrados de outros focos ou trazidos mecânicamente pelas enxurradas, ou ainda uma nova geração não atingida pelo tratamento. Para solução dessas questões a determinação da idade valeria como importante recurso auxiliar. Contribuiria também para esclarecer o motivo porque há localidades que se apresentam à inspeção, em épocas afastadas da influência das chuvas, com altos índices de infestação humana, focos abundantes em Planorbídeos e índices baixíssimos ou nulos de infestação do molusco.

Qualquer que seja o molusco estudado e as aplicações úteis que possam ter os conhecimentos adquiridos sobre o seu crescimento — e certamente são inúmeras — até chegar a um processo que mereça o consenso geral, muitos ensaios e erros, tentativas e fracassos terão fatalmente de surgir, como é comum em medicina experimental. O crescimento não depende apenas de condições internas, mas está ligado es-

(*) Trabalho apresentado à III Reunião da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência. Belo Horizonte. 1951.