

## ESPARGANOSE HUMANA. RELATO DE UM NOVO CASO NO ESTADO DE SÃO PAULO.

A.H.S. GOMES\*  
E.N. CACCIACARRO\*\*  
A.C.S. MANGINI\*\*\*  
R.M.D.S. DIAS\*\*\*  
S.R. LAPOLA\*\*\*\*  
N.P.A. CÉSAR\*  
M.O.A. CORRÊA\*\*\*

RIALA 6/807

GOMES,A.H.S.\*;CACCIACARRO,E.N.\*\*;MANGINI,A.C.S.\*\*\*;DIAS,R.M.D.S.\*\*\*;LAPOLA,S.R.\*\*\*\*;  
CÉSAR,N.P.A.\*& CORRÊA,M.O.A.\*\*\*. ESPARGANOSE HUMANA. RELATO DE UM NOVO CASO  
NO ESTADO DE SÃO PAULO, *Rev. Inst. Adolfo Lutz*, 56 (2): 47-97, 1996.

RESUMO: O encontro de um novo caso de esparganose humana no Brasil é relatado em paciente do sexo feminino, 17 anos, natural de Ribeirão Grande, Estado de São Paulo, que apresentava processo inflamatório na região umbilical, dores abdominais, mal estar, náuseas, vômitos, e febre. Foi retirado da cicatriz umbilical da paciente um parasita com cerca de 40 cm de comprimento, que mostrou tratar-se de larva em fase plerocercóide conhecida como "*Sparganum*" de cestódeo do gênero *Spirometra* (*Luheella*).

UNITERMOS: Sparganum, *Spirometra sp.*, caso humano no Brasil

### INTRODUÇÃO

A esparganose humana é causada por larvas procercoídes e plerocercóides (*Sparganum*) de cestódeo do gênero *Spirometra* (*Luheella*).

Os vermes adultos são encontrados em felídeos, canídeos e didelfídeos<sup>20</sup>. Os ovos são eliminados através das fezes desses animais e, na água, os embriões ciliados (coracídios) saem dos ovos, nadam e se ingeridos por certas espécies de copépodes, crustáceos microscópicos do gênero *Cyclops sp.*, evoluem para larva procercoíde. Quando o copépode parasitado é ingerido pelo hospedeiro secundário vertebrado (anfíbios, répteis e mamíferos, inclusive o homem), a larva evolui para estágio plerocercóide (espargano), com capacidade invasiva, migrando para o peritônio, órgãos abdominais, musculatura, tecido subcutâneo, ou outros locais.<sup>3,4</sup>

O homem pode adquirir a parasitose, acidentalmente, ao ingerir carne crua ou mal cozida de anfíbios, répteis ou mamíferos parasitados que funcionariam como hospedeiros paratênicos (de transporte)<sup>20</sup>. Outra possibilidade de infecção humana pode ocorrer através da ingestão de água contendo copépodes infectados por larvas procercoídes<sup>18,23</sup>. A utilização de emplastos ou cataplasmas confeccionados com carne de animais parasitados em lesões de pele ou dos olhos, embora

incomum, deve ser citada como forma de transmissão da esparganose entre povos que acreditam ter esse procedimento poderes curativos.

O termo espargano foi proposto por Diesing, em 1854, para designar as larvas plerocercóides da ordem Pseudophyllidea (Cestoda) encontradas em anfíbios, répteis e mamíferos porém não em peixes<sup>20</sup>.

Em 1941, Mueller & Coulston<sup>15</sup> realizaram auto-infecções experimentais com larvas de *S. mansonioides*, com o objetivo de esclarecer aspectos ainda obscuros do ciclo do parasita em seres humanos. Comprovaram que a larva de *S. mansonioides* pode crescer no homem uma média de 2 cm por mês, quando introduzida sob a pele, sugerindo que tumores gordurosos removidos da pele, devam ser cuidadosamente examinados para se verificar a presença do espargano.

A sintomatologia causada pela presença do espargano varia conforme sua localização, e tem sido relatado o encontro do mesmo no tecido subcutâneo<sup>6,16,18,21</sup>, globo ocular<sup>12</sup>, intra abdominal<sup>1,9,16,14,21</sup>, cérebro espinhal<sup>2,3,11,22</sup>, existindo também casos de esparganose disseminada<sup>1,14</sup>.

A esparganose humana possui distribuição cosmopolita, porém é mais freqüente no continente asiático. Foram descritos casos na Tailândia<sup>9</sup>, Coreia<sup>2</sup>, Estados Unidos da América<sup>3,16,21</sup>. Na América Latina<sup>17</sup> há relatos

\*Laboratório Regional do Instituto Adolfo Lutz-Sorocaba., \*\*Santa Casa de Misericórdia de Capão Bonito; \*\*\* Laboratório Central do I.A.L.; \*\*\*\*Laboratório Estadual de Capão Bonito

de esparganose humana na Colômbia<sup>7</sup>, Uruguai<sup>4</sup>, Paraguai<sup>1,7</sup>, Venezuela<sup>14</sup>, Equador<sup>6,10,12</sup>. No Brasil há dois casos relatados<sup>5,13</sup>.

Estudos realizados por Gutierrez et al.<sup>7</sup>, observaram que a espécie *Spirometra mansonioides* pode ser apontada como um dos agentes etiológicos desta doença no Brasil, tendo sido encontrada parasitando gatos em Porto Alegre, RS. No Estado de São Paulo, Ogassawara & Benassi<sup>19</sup> descreveram a presença de *S. mansonioides* em felídeos. Rego & Schäffer<sup>20</sup> descreveram outros vertebrados silvestres parasitados pelo espargano, como rãs, sapos e cobras.

Mueller e cols.<sup>17</sup> apontaram duas espécies envolvidas na esparganose americana, *S. mansonioides* (Mueller, 1935) e *S. mansoni* (Cobbold, 1883), indistinguíveis morfológicamente. O gênero *Spirometra* é reconhecido como sinônimo do gênero *Luheella*<sup>20</sup>.

O objetivo do presente trabalho é relatar o terceiro caso de esparganose humana no Brasil, ocorrido em Ribeirão Grande, Estado de São Paulo e chamar a atenção para a possibilidade de ocorrência de outros casos dessa parasitose em nosso meio.

## MATERIAL E MÉTODOS

Examinou-se um verme retirado de uma paciente do sexo feminino, 17 anos, moradora natural do Bairro Cristal, município de Ribeirão Grande, Estado de São Paulo, atendida na Santa Casa de Misericórdia de Capão Bonito a 29 de novembro de 1994, apresentando fortes dores abdominais, febre, mal estar, náuseas, vômitos e processo inflamatório na região umbilical.

O exame clínico revelou a presença de parasita na cicatriz umbilical, retirado com auxílio de pinça. O verme de cor esbranquiçada, sem apresentar movimento, medindo cerca de 40 centímetros de comprimento, foi colocado em formalina 40% e enviado ao Instituto Adolfo Lutz de Sorocaba e posteriormente à Seção de Enteroparasitoses do Laboratório Central em São Paulo para ser identificado.

A paciente foi submetida à laparotomia por apresentar peritonite difusa, não sendo encontrado mais nenhum parasita. Um segmento do intestino delgado apresentando perfuração foi retirado e encaminhado ao exame anatomopatológico, com resultado correspondente ao Divertículo de Meckel. O hemograma apresentou acentuada eosinofilia (20%), com contagem global de leucócitos 6.800/mm<sup>3</sup>. Exames parasitológicos de fezes realizados em 2 amostras diferentes apresentaram resultados negativos.

Residente na zona rural e trabalhando na lavoura, a paciente relatou não ter hábito de nadar nos rios locais, apesar de utilizar as águas dos mesmos além da água de poço; não possui hábito de comer carne de rã ou cobra e nunca haver utilizado carne crua para emplastos ou cataplasmas; porém ter o costume de se alimentar de carne de porco (linguiça crua e toucinho). Após a retirada do parasita, houve regressão do processo inflamatório e melhora do quadro clínico da paciente.

## DISCUSSÃO E COMENTÁRIOS

Os casos de esparganose humana relatados na literatura estão ligados à ingestão de carne de animais silvestres ou domésticos apontados como hospedeiros secundários de *Spirometra sp.*, à ingestão de água contendo copépodes infectados ou ainda através da utilização de cataplasmas.

Até a algum tempo, existiu muita confusão entre os gêneros *Diphyllobothrium* e *Spirometra*, por possuírem um tipo de ciclo vital com a participação de um copépode (*Cyclops sp.*) como primeiro hospedeiro intermediário, e como segundo, sempre um vertebrado.

O gênero *Diphyllobothrium* possui a espécie *D. latum* que, no homem, vive na forma adulta no intestino delgado e desenvolve as fases plerocercóide e adulta em peixes.

O gênero *Spirometra* desenvolve sua forma adulta em gatos e cães, a fase procercóide em copépodes e a fase plerocercóide em anfíbios, répteis e mamíferos provocando a esparganose nos tecidos.

Os sintomas apresentados pela paciente, o processo inflamatório descrito e o encontro do parasita no abdome, caracterizam um quadro de esparganose.

No presente relato, a paciente esteve exposta a duas vias de infecção, ingestão de carne de porco crua e de água de rio, justificando a possível forma pela qual adquiriu a infecção. Corkum<sup>3</sup> descreve esparganose experimental em porcos, salientando a utilização frequente desta carne para consumo humano. Alguns autores advertem para o fato do espargano se encistar ao ser ingerido por hospedeiro não favorável ao seu desenvolvimento e poder, dessa forma, ser transmitido a outras espécies de hospedeiros e distribuído para diferentes regiões<sup>18,26</sup>.

Os autores chamam a atenção para o fato da ingestão de carne de porco crua ou semi crua poder potencialmente transmitir outro gênero de cestódeo, além de *Taenia solium*, e se apresentar na forma larvária (espargano) no tecido subcutâneo, globo ocular, ou intra abdominal como é o caso descrito no presente trabalho.

RIALA 6/807

GOMES, A.H.S.\*; CACCIACARRO, E.N.\*\*; MANGINI, A.C.S.\*\*\*; DIAS, R.M.D.S.\*\*\*; LAPOLA, S.R.\*\*\*\*; CÉSAR, N.P.A.\* & CORRÊA, M.O.A.\*\*\*. "Abdominal sparganosis in Brazil. A case report". *Rev. Inst. Adolfo Lutz*, 56 (2): 13-15, 1996.

SUMMARY: A sparganum, tapeworm plerocercoid larva from the genus *Spirometra*, was removed from the abdominal cavity - near the umbilicus - of a 17-year-old Brazilian female. The worm measured approximately 40 cm in length. The patient had large subcutaneous abscesses, abdominal pain, fever, malaise, sickness and vomit.

KEY WORDS: Sparganum, *Spirometra sp.*, human case in Brazil.

## BIBLIOGRAFIA

1. BEAVER, P.C. & ROLON, F.A. - Proliferating larval cestode in a man in Paraguay. A case report and review. *Am. J. Trop. Med. Hyg.*, **30**: 625- 637, 1981.
2. CHO, Y.D.; HUH, J.D.; HWANG, Y.S. & KIM, H.K. - Sparganosis in the spinal canal with partial block : an uncommon infection. *Neuro-radiology*, **34**: 241- 244, 1992.
3. CORKUM, K.C. - Sparganosis in some vertebrates of Louisiana and observations on a human infection. *J. Parasitol.*, **52**: 444- 448, 1966.
4. DEI-CAS, E.; RODRIGUEZ, N.; BOTTO, C. & OSIMANI, J.J.- Larvas plerocercoides de *Spirometra* (Dibothriocephalidae) en el hombre y en animales silvestres de Uruguay. *Rev. Inst. Med. trop. São Paulo*, **18**: 165-172, 1976.
5. FRÓES, O.M. et alii - Sparganose humana: O primeiro caso relatado para o Brasil. Iº Congresso Latinoamericano de Parasitologia, Santiago (Chile): 143, 1967.
6. GUDERIAN, R.; ROLDAN, J.; GUEVARA, A. & CHICO, M. - Esparganosis humana en el Ecuador: informe de un caso en la Provincia de Esmeraldas. *Rev. Soc. Bras. Med. Trop.*, **23**: 115-116, 1990.
7. GUTIERRES, V.C.; FRÓES, O.M. & AMATO, J.F.R.- Identificação de um hospedeiro intermediário de *Spirometra mansonioides* Mueller, 1935 na área de Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. *Rev. Bras. Biol.*, **37**: 131-133, 1977.
8. HOLODNIY, M.; ALMENOFF, J.; LOUTIT, J. & STEINBERG, G.K.- Cerebral sparganosis: case report and review. *Rev. Infect. Dis.*, **13**: 155- 159, 1991.
9. KHAMBOONRUANG, C.; PREMASATHIAN, D. & LITTLE, M.D. - A case of intra- abdominal sparganosis in Chiang Mai, Thailand. *Am. J. Trop. Med. Hyg.*, **23**: 538-539, 1974.
10. KRON, M. A.; GUDERIAN, R.; GUEVARA, A. & HIDALGO, A.- Abdominal sparganosis in Ecuador: a case report. *Am. J. Trop. Med. Hyg.*, **44**: 146- 150, 1991.
11. LANDERO, A.; HERNANDEZ, F.; ABASOLO, M. A.; RECHY, D. A. & NUÑEZ, P. - Cerebral sparganosis caused by *Spirometra mansonioides*. Case report. *J. Neurosurg.*, **75**: 472- 474, 1991.
12. LEON, L. A.; ALMEIDA, R. & MUELLER, J. F. - A case of sparganosis in Ecuador. *J. Parasitol.*, **58**: 184- 185, 1972.
13. MACIEL, P. & HADDAD, C. M. - Esparganose: Primeiro caso no Brasil. (Nota prévia). *Rev. Paulista Med.*, **72**: 270, 1968.
14. MOULINIER, R.; MARTINEZ, E.; TORRES, J.; NOYA, O.; NOYA, B.A. & REYES, O.- Human proliferative sparganosis in Venezuela: report of a case. *Am. J. Trop. Med. Hyg.*, **31**: 358-363, 1982.
15. MUELLER, J.F. & COULSTON, F. - Experimental human infection with the sparganum larva of *Spirometra mansonioides* (Mueller, 1935). *Am. J. Trop. Med. Hyg.*, **21**: 399- 425, 1941.
16. MUELLER, J.F.; HART, E.P. & WALSH, W.P. - Human sparganosis in the United States. *J. Parasitol.*, **49**: 294-296, 1963.
17. MUELLER, J.F.; FRÓES, O. M. & FERNÁNDEZ, R. T. - On the occurrence of *Spirometra mansonioides* in South America. *J. Parasitol.*, **61**: 774- 775, 1975.
18. NORMAN, S. H. & KREUTNER, J. R., A.- Sparganosis: clinical and pathologic observations in ten cases. *Southern Medical Journal*, **73**: 297-300, 1980.
19. OGASSAWARA, S. & BENASSI, S. - *Spirometra mansonioides* Mueller, 1935 em animal da espécie felina no Estado de São Paulo. *Arq. Inst. Biol. São Paulo*, **47**: 43- 45, 1980.
20. REGO, A. A. & SCHÄFFER, G.V. - *Sparganum* in some brazilian vertebrates. Problems in the identification of species of *Luheella* (*Spirometra*). *Mem. Inst. Oswaldo Cruz*, **87**, suppl. I : 213-216, 1992.
21. TAYLOR, R.L. - Sparganosis in the United States. Report of a case. *Am. J. Clin. Pathol.*, **66**: 560-564, 1976.

Recebido para publicação em 05/11/96

