# *Fístula traqueogástrica após esofagectomia por câncer*

## *Tracheogastric fistula after esophagectomy for cancer*

Alfredo Angel Aquino[1], Spencer Marcantonio Camargo[2], Tiago Noguchi Machuca[1], Guilherme Vieira de Mendonça Filho[1], José de Jesus Peixoto Camargo[3], Leonardo José Winkelmann Londero[4]

**RESUMO**

A fístula traqueogástrica é uma complicação rara e potencialmente fatal após a substituição do esôfago pelo estômago. Neste trabalho, descrevemos o caso de uma paciente do sexo feminino, 68 anos, submetida à esofagectomia trans-hiatal e interposição de tubo gástrico para tratamento de câncer de esôfago, que apresentou fístula traqueogástrica no 30º dia pósoperatório.

UNITERMOS: Esofagectomia, Fístula Traqueogástrica, Câncer Esofágico.

**ABSTRACT**

*Tracheogastric fistula is a rare and life-threatening complication after replacement of the esophagus with the stomach. Here we describe the case of a 68-year-old female patient submitted to transhiatal esophagectomy and gastric tube interposition for treatment of esophageal cancer, who showed tracheogastric fistula on the 30th postoperative day.*

KEYWORDS: *Esophagectomy, Tracheogastric Fistula, Esophageal Cancer.*

## INTRODUÇÃO

O câncer de esôfago é uma doença grave com baixas taxas de cura. A ressecção cirúrgica continua a ser a mais importante modalidade de tratamento (1).

Apesar dos avanços anestésicos e cirúrgicos, as taxas de morbidade e mortalidade da ressecção esofágica ainda são maiores do que aquelas associadas com outros procedimentos cirúrgicos torácicos e gerais comumente realizados. Melhorias no cuidado perioperatório, nas técnicas cirúrgicas, e técnicas anestésicas levaram a uma diminuição consistente das taxas de complicações (2).

A fístula traqueogástrica é uma complicação rara e potencialmente fatal após a substituição do esôfago pelo estômago (3-5).

O objetivo deste trabalho é descrever um caso de fístula traqueogástrica após esofagectomia para tratamento de câncer de esôfago.

## RELATO DE CASO

Descrevemos o caso de uma paciente feminina, 68 anos, branca, encaminhada no 34º dia de pós-operatório de esofagectomia trans-hiatal com interposição gástrica, apresentando dispneia e tosse relacionada à alimentação.

Foi realizada uma tomografia Multislice de tórax e região cervical que identificou uma comunicação entre o estômago e a traqueia (Figura 1). Não havia sinais de mediastinite ou broncopneumonia.

Realizou-se uma endoscopia digestiva que mostrou a anastomose patente e não identificou a fístula. Uma fibrobroncoscopia, realizada a seguir, confirmou o diagnóstico de fístula da membranosa da traqueia com o tubo gástrico, distando cerca de 2 cm da cartilagem cricóide e estendendo-se por aproximadamente 3 cm (Figura 2).

Em vista do quadro clínico e tamanho da fístula, decidiu-se pelo tratamento cirúrgico, consistindo na ressecção

[1] Médico Residente do Serviço de Cirurgia Torácica do Pavilhão Pereira Filho.
[2] Médico do Serviço de Cirurgia Torácica do Pavilhão Pereira Filho.
[3] Chefe do Serviço de Cirurgia Torácica do Pavilhão Pereira Filho. Professor responsável pela disciplina de Cirurgia Torácica da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre.
[4] Acadêmico de medicina da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre.

de segmento traqueal com anastomose primária e rafia primária da lesão gástrica em 2 planos sem a interposição de tecido (Figura 3).

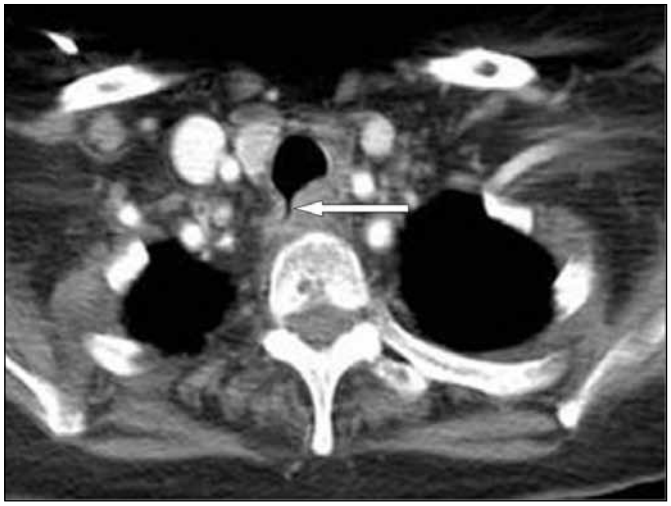


**FIGURA 1** – Tomografia multislice com seta demonstrando fístula traqueogástrica.



**FIGURA 2** – Fibrobroncoscopia com diagnóstico de fístula traqueogástrica.

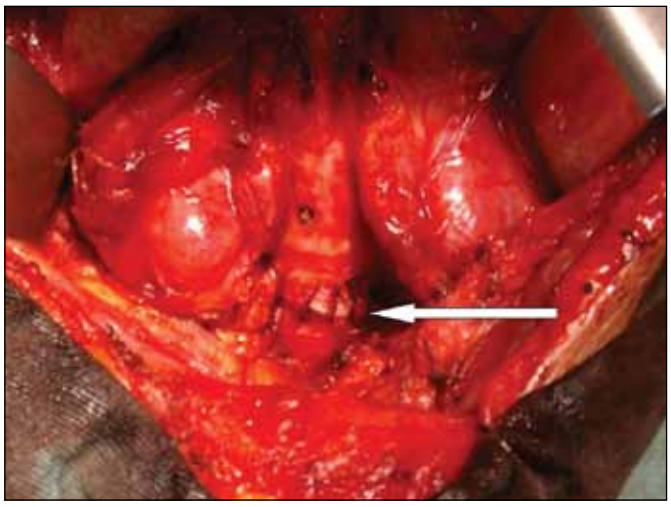


**FIGURA 3** – Imagem do transoperatório com seta demonstrando anastomose traqueal finalizada.

A paciente evoluiu satisfatoriamente no pós-operatório, mantendo nutrição por jejunostomia e reiniciando dieta via oral no 7º dia pós-operatório, com alta hospitalar assintomática no 14º dia.

O estudo anátomo-patológico descreveu mucosa escamosa com glândulas mucoprodutoras, com inflamação crônica e fibrose, sem evidências de neoplasia. Um exame fibrobroncoscópico, realizado no 6º dia pós-operatório, evidenciou bom aspecto da anastomose e adequado calibre traqueal.

## DISCUSSÃO

A fístula traqueogástrica é uma complicação infrequente, mas grave das ressecções esofágicas.

A etiologia das fístulas já é bem descrita em diversos relatos de casos. Elas são decorrentes da erosão traqueal pela linha de sutura gástrica (6), erosão gástrica pelo tubo endotraqueal nos pacientes em intubação prolongada (3) e úlceras gástricas pelo uso de sondas (7). Além dessas, uma das causas mais relatadas na literatura é a associação de quimioterapia e radioterapia neoadjuvantes (8-9).

Os sintomas de apresentação são similares aos sintomas de pacientes com fístula traqueoesofágica. Estes podem ser tosse, com piora na deglutição, dispneia, disfagia ou, ainda, se apresentar de formas mais severas, como broncopneumonia de repetição, hemoptise ou mediastinite (10-11).

Dentre os métodos de imagem, a tomografia com cortes finos pode evidenciar o trajeto fistuloso, além de avaliar possíveis complicações como mediastinite, broncopneumonia e empiemas.

A endoscopia digestiva não evidenciou a lesão, o que é descrito na literatura em virtude da difícil avaliação da mucosa gástrica em pequenas lesões (10). A fibrobroncoscopia confirma e avalia melhor a fístula, permitindo planejamento terapêutico (10).

A fístula ocorre entre a membranosa e a estômago interposto, estando na maioria dos casos relacionados à área da anastomose esofagogástrica. Há relatos também de fístula comprometendo o brônquio (12).

As formas de tratamento consistem em manejo conservador, tratamento endoscópico (13) e tratamento cirúrgico. O tratamento conservador é raro quando há comprometimento das vias aéreas pelas complicações associadas. O tratamento endoscópico está reservado para as situações em que há recorrência da neoplasia, não sendo adequado nas doenças benignas.

No caso relatado, optou-se pelo tratamento cirúrgico, consistindo em ressecção de segmento traqueal com anastomose primária da traqueia e rafia da lesão gástrica em dois planos.

A interposição de tecido como pedículo pleural, omento ou flap muscular é utilizada por muitos grupos como forma de prevenir recorrência (14). Recentemente, publicamos um trabalho mostrando a experiência do grupo no manejo das fístulas traqueoesofágicas sem interposição de tecido com excelentes resultados (15), por isso, no presente caso, optamos por não utilizar qualquer tecido.

## COMENTÁRIOS FINAIS

A cirurgia do esôfago é passível de complicações graves. Apesar de infrequente, a fístula do neoesôfago com a via aérea é uma complicação grave, com alta taxa de mortalidade.

O tratamento cirúrgico é o mais indicado quando não há evidência de neoplasia.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS


1. Ng T, Vezeridis MP. Advances in the surgical treatment of esophageal cancer. J Surg Oncol. 2010;101(8):725-9.
2. Atkins BZ, DAmico TA. Respiratory complications after esophagectomy. Thorac Surg Clin. 2006;16(1):35-48, vi.
3. Marty-Ane CH, Prudhome M, Fabre JM, Domergue J, Balmes M, Mary H. Tracheoesophagogastric anastomosis fistula: a rare complication of esophagectomy. Ann Thorac Surg. 1995;60(3):690-3.
4. Internullo E, Moons J, Nafteux P, Coosemans W, Decker G, De Leyn P et al. Outcome after esophagectomy for cancer of the esophagus and GEJ in patients aged over 75 years. Eur J Cardiothorac Surg. 2008;33(6):1096-104.
5. Fayoumi S, Sawalhi S. Closure of tracheogastric fistula by video-assisted tracheoscopy, direct repair, and self-expandable titanium stent in a patient with total laryngopharyngoesophagectomy. J Thorac Cardiovasc Surg. 2007;133(4):1103-4.
6. Kron IL, Johnson AM, Morgan RF. Gastrotracheal fistula: a late complication after transhiatal esophagectomy. Ann Thorac Surg. 1989;47(5):767-8.
7. Stal JM, Hanly PJ, Darling GE. Gastrobronchial fistula: an unusual complication of esophagectomy. Ann Thorac Surg. 1994;58(3):886-7.
8. Saito H, Minamiya Y, Hashimoto M, Izumi K, Suzuki H, Shikama T et al. Repair of reconstructed gastric tube bronchial fistulas after operation for esophageal cancer by transposing a pedicled pectoralis major muscle flap: report of three successful cases. Surgery. 1998;123(3):365-8.
9. Heitmiller RF, Fischer A, Liddicoat JR. Cervical esophagogastric anastomosis: results following esophagectomy for carcinoma. Dis Esophagus. 1999;12(4):264-9.
10. Buskens CJ, Hulscher JB, Fockens P, Obertop H, van Lanschot JJ. Benign tracheo-neo-esophageal fistulas after subtotal esophagectomy. Ann Thorac Surg. 2001;72(1):221-4.
11. Wychulis AR, Ellis FH, Jr., Andersen HA. Acquired nonmalignant esophagotracheobronchial fistula. Report of 36 cases. JAMA. 1966;196(2):117-22.
12. Poje CP, Keane W, Atkins JP, Jr., Pribitkin E. Tracheo-gastric fistula following gastric pull-up. Ear Nose Throat J. 1991;70(12):848-50.
13. Marone G, Santoro LM, Torre V. Successful endoscopic treatment of GI-tract fistulas with a fast-hardening amino acid solution. Endoscopy. 1989;21(1):47-9.
14. Kalmar K, Molnar TF, Morgan A, Horvath OP. Non-malignant tracheo-gastric fistula following esophagectomy for cancer. Eur J Cardiothorac Surg. 2000;18(3):363-5.
15. Camargo JJ, Machuca TN, Camargo SM, Lobato VF, Medina CR. Surgical treatment of benign tracheo-oesophageal fistulas with tracheal resection and oesophageal primary closure: is the muscle flap really necessary? Eur J Cardiothorac Surg. 2010;37(3):576-80.



✉ Endereço para correspondência
**Leonardo José Winkelmann Londero**
Rua Guararapes, 70/302
90690340 – Porto Alegre, RS – Brasil
☎ (51)3013 4738 / (54) 9114 4475
leonardo.londero@bol.com.br


Recebido: 23/10/2010 – Aprovado: 6/1/2011