TUNELIZAÇÃO ESOFÁGICA NA FÍSTULA ESOFAGOTRAQUEOBRÔNQUICA

ESOPHAGEAL INTUBATION FOR TRACHEO-ESOPHAGEAL FISTULA

Carlos Eduardo Domene, TCBC-SP¹
Ivan Cecconello, TCBC-SP²
Bruno Zilberstein, TCBC-SP²
Shinishi Ishioka³
Paulo Sakai³
Henrique Walter Pinotti, TCBC-SP⁴

RESUMO: Foram estudados 121 casos de câncer avançado do esôfago e da cárdia submetidos a tunelização esofágica por via endoscópica ou cirúrgica. Os doentes foram avaliados, tratados e seguidos segundo protocolo que constou de avaliação clínica, exames subsidiários, estadiamento, tratamento, avaliação intra e pós-operatória imediata. Verificaram-se a taxa de mortalidade, período de internação, complicações tardias, sobrevida e causa de óbito. Foram submetidos a tunelização cirúrgica 69 (53%) doentes, e 52 (47%) a tunelização endoscópica. Nos 17 casos de fístula esofagotraqueobrônquica houve sua oclusão eficiente pela tunelização endoscópica em 80% dos casos, com mortalidade de 13,3%, credenciando o método para tratamento dessa complicação tumoral. Os resultados obtidos com a tunelização endoscópica e cirúrgica recomendam seu uso em doentes com câncer avançado do esôfago e da cárdia.

Unitermos: Câncer do esôfago; Tratamento.

INTRODUÇÃO

A fístula esofagobrônquica ou esofagotraqueal é a mais grave complicação não fatal do câncer do esôfago. Ocorre em 5% a 15% dos carcinomas do esôfago.¹ Apresenta-se de forma dramática; a deglutição de saliva ou alimentos leva à aspiração para a árvore respiratória, tosse constante, pneumonia, abscesso pulmonar; se não for precocemente tratado, o doente falece em curto período de tempo.² Oitenta e cinco por cento dos óbitos por fístula esofagotraqueobrônquica (FETB) são causados por broncopneumonia.³

Apesar da sua gravidade, o doente com FETB nem sempre apresenta forma avançada da doença.³ Cerca da metade desses doentes tem tumores de terço médio do esôfago que invadem a árvore respiratória por contigüidade, e a afecção é localizada; nesses casos, pode-se realizar tratamento agressivo, constando de esofagectomia e lobectomia pulmonar; no entanto, a mortalidade desse procedimento é elevada e não há aumento significativo da sobrevida⁴.

Revisão de literatura onde se fizeram diferentes procedimentos para a abordagem da FETB, derivando as secreções ou transpondo vísceras, mostrou ocorrência de complicações em 56% dos casos e mortalidade de 36%, com sobrevida média de 3,4 meses.

A transposição gástrica, em casos selecionados de FETB, também apresentou mortalidade elevada (30%) e sobrevida média de não mais de seis meses. Após o tratamento do quadro infeccioso pulmonar e adequado controle clínico do doente, a transposição gástrica foi realizada. No entanto, os melhores resultados obtidos pela gastroplastia em relação aos outros procedimentos em algumas séries não podem ser valorizados, pelo seu emprego em casos selecionados, de melhor prognóstico; ainda assim, ocorrem elevada morbi/mortalidade e curta sobrevida.

- 1. Professor Livre-Docente.
- 2. Professor Associado.
- 3. Chefe do Serviço de Endoscopia Peroral.
- 4. Professor Titular.

Recebido em 19/11/97

Aceito para publicação em 4/1/99

Trabalho realizado na Disciplina de Cirurgia do Aparelho Digestivo do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

Nas publicações⁶ em que se pode individualizar os resultados do tratamento da FETB por intermédio da tunelização esofágica, chamou a atenção o alto índice de oclusão da fístula e de boa paliação obtida pela tunelização, seja ela endoscópica ou cirúrgica, nos casos de FETB. A mortalidade foi, em média, de 25%, variando entre 0% e 64% dos casos. A média de sobrevida foi de quatro meses.

Houve baixo índice de insucessos nos mais de seiscentos casos analisados, poucas referências a complicações, oclusão da fístula e alívio da disfagia em 90% dos casos, mortalidade de 25% e sobrevida média de quatro meses.

Devido a elevada morbi/mortalidade do tratamento convencional e suas peculiaridades próprias, foram estudados 17 doentes com tumores avançados do esôfago médio com fistulização para a árvore traqueobrônquica tratados com tubagem esofágica.

PACIENTES E MÉTODOS

Foram estudados 121 doentes, 97 (80,1%) com carcinoma espinocelular do esôfago e 24 (19,8%) com adenocarcinoma da cárdia, submetidos a tunelização por via cirúrgica ou endoscópica, no Serviço de Esôfago (Prof. Dr. Ivan Cecconello) da Disciplina de Cirurgia do Aparelho Digestivo do HCFMUSP (Prof. Dr. Henrique Walter Pinotti) no período de 1984 a 1989. As tunelizações endoscópicas foram realizadas no Serviço de Endoscopia Peroral (Dr. Shinishi Ishioka e Paulo Sakai) do HCFMUSP.

A idade variou entre 14 e 82 anos (média 58,2); 98 (81%) eram do sexo masculino e 23 (19%) do sexo feminino. O paciente de 14 anos era portador de adenocarcinoma avançado de cárdia.

A tunelização cirúrgica (TC) foi realizada em 69 (57%) doentes, 52 (75,3%) com carcinoma epidermóide do esôfago e 17 (24,6%) com adenocarcinoma da cárdia. Procedeu-se à tunelização endoscópica (TE) nos outros 52 (43%) doentes, 45 (86,5%) com carcinoma epidermóide do esôfago e sete (13,5%) com adenocarcinoma da cárdia.

Havia 17 (14%) doentes com fístula esofagotraqueobrônquica, todos com carcinoma epidermóide do esôfago; destes, 15 (88,3%) foram encaminhados à tunelização endoscópica e dois (11,7%) ao procedimento por via cirúrgica.

Foram utilizados, para o procedimento endoscópico, dilatadores de Eder-Puestow, guia metálica, tubo de Atkinson de 18cm de comprimento, introdutor de Nottingham, fibroscópio. A tunelização foi feita sob controle fluoroscópico (Figura 1). Nesta avaliação foram considerados: sucesso na oclusão da fístula, mortalidade, complicações, sobrevida e causas de óbito no seguimento tardio.

RESULTADOS

O exame broncoscópico mostrou fístula esofagobrônquica ou esofagotraqueal em 17 casos (14% dos 121 doentes

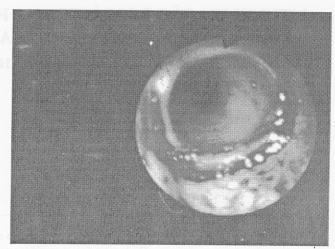


Figura 1 – Esofagoscopia logo após a colocação endoscópica do tubo, mostrando seu posicionamento adequado

analisados), invasão da parede de traquéia ou do bronquiofonte esquerdo em 36 (29,7%) e paralisia da corda vocal esquerda em cinco (4,1%).

Analisando-se os 121 pacientes tratados, a mortalidade global foi de 10,7% (13 doentes), representada por nove doentes (17,3%) do grupo TE e quatro (5,8%) do TC (p=0,08). A sobrevida global variou de um a 21 meses (média de quatro meses). A média de sobrevida foi de 3,5 meses no grupo TE e de 4,8 meses no TC (p=0,12). Dentre os doentes que foram seguidos até o óbito, num total de noventa (correspondendo a 74,4% do total), demonstrou-se que 61,1% deles faleceram pela evolução natural da doença – caquexia (55,5%), carcinomatose (4,5%) e metástase cerebral (1,1%), 10% em virtude de causas não relacionadas à afecção de base – cardiopatia (6,7%), embolia pulmonar (2,2%) e AVC (1,1%) e 28,9% por complicações infecciosas pulmonares (21,1%) ou sangramento (7,8%).

Houve 17 doentes com FETB nos 121 doentes analisados. Realizou-se preferencialmente TE nesses doentes (Figura 2). Dois doentes foram encaminhados à tunelização cirúrgica (11,7%). Houve bloqueio eficiente da FETB nos dois casos; entretanto, ambos faleceram, um deles por insuficiência respiratória aguda devida à compressão das vias aéreas pelo tubo e outro por complicações infecciosas de abscesso pulmonar decorrente de fístula.

Dos 15 doentes (88,3%) submetidos a TE (Tabela 1), houve insucesso da passagem do tubo em um caso (6,6%). A oclusão da fístula foi eficiente em 12 casos (80%) e os dois casos (13,3%) em que não correu bloqueio da FETB faleceram de broncopneumonia (BCP).

Ocorreram três casos (20%) de complicações imediatas e duas complicações tardias (16,6%) (Tabela 2).

O tempo médio de internação foi de 7,3 dias (quatro a 16 dias). A média da somatória da atribuição numérica aos sintomas cresceu de 3,41 no pré para 5,18 no pós-operatório, com significância estatística (p=0,0000001).

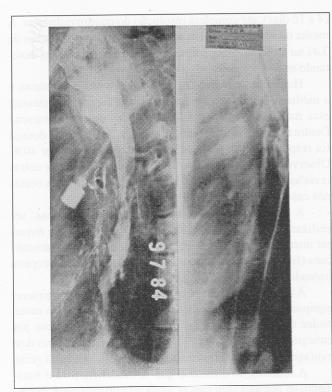


Figura 2 – Tunelização endoscópica – radiografia contrastada mostrando, à esquerda, fístula esofágica; à direita, oclusão eficiente com a prótese endoscópica.

Tabela 1
Tunelização endoscópica na FETB

Resultados	N = 15		
Resultation	n° casos	%	
Insucesso	e cadosco _H ica, na tis	6,6	
Oclusão da fístula	12	80,0	
Óbitos (bcp)	erme (W 2 ET) obebil	13,3	
Total	8 moo 15 dagmeo 1	100,0	

Tabela 2
Tunelização endoscópica na FETB
Complicações

		Com	prieugoes		Mark Bridge
Imediatas	N = 15		Tardias	N = 12	
	nº casos	5 %		nº casos	%
AVC	1	6,6	migração cranial	1	8,3
Sangramento	1	6,6	obstrução tumoral	1	8,3
Compr.v.aéreas	1	6,6			
Total	3	20,0		2	16,6

A sobrevida média foi de 2,6 meses (um a sete meses). As causas de óbito tardio estão na tabela 3. Apenas 30% dos doentes faleceram de complicações pulmonares e 10% por sangramento; os restantes tiveram sua morte decorrente da evolução da doença (caquexia – 40% e metástase cerebral – 10%), ou da instalação de outra afecção (AVC – 10%).

Tabela 3
Tunelização endoscópica na FETB
Causas de óbito

Causa	N = 10		
	n° casos	%	
Caquexia	. 4	40,0	
BCP	3	30,0	
Sangramento	um metodo pe avaltaç	10,0	
AVC	ipais sintomas e sinai	10,0	
Metástase cerebral	spiração en ¹ norecima	10,0	
Total	obszilen 10 ouemáneg a	100,0	

DISCUSSÃO

No tratamento da FETB inúmeros métodos de tratamento foram propostos: esofagostomia e gastrostomia, com ou sem cerclagem da transição esôfago-gástrica, a fim de evitar o refluxo gastroesofágico, jejunostomia, medidas clínicas de suporte ou coloplastias. Quando a esofagostomia obteve sucesso e a cárdia era competente ou foi ocluída, houve melhora objetiva da condição clínica do doente. No entanto, restam duas fístulas externas, com problemas de odor e estética, além dos ligados aos cuidados específicos que esses doentes requerem de seus familiares.⁵

A compressão das vias aéreas pelo tubo foi relatada por um pequeno número de autores, ocorrendo de 0,5 a 7,2% dos casos; algumas vezes obriga à retirada do tubo para sua resolução. 5,7-9

Dos quatro casos de compressão de vias aéreas na casuís tica analisada, dois evoluíram com insuficiência respiratória aguda fatal e, em um, foi necessária a retirada do tubo pelo intenso desconforto respiratório que se instalou.

Para diminuir essa ocorrência nos casos de FETB e tumores que invadiam as vias aéreas, adotou-se a conduta de se aguardar cerca de cinco minutos após a passagem cirúrgica ou endoscópica do tubo, sem desconectar o introdutor, o que possibilita a sua imediata retirada se ocorrerem alterações respiratórias. ¹⁰ Desde quando se passou a utilizar essa medida, não houve nenhum caso em que o tubo fosse retirado por desconforto respiratório logo após a sua passagem.

Na casuística analisada houve mortalidade de 17,3% no grupo TE e 5,8% no TC. Na literatura alcança 14 e 16%, respectivamente. A insuficiência respiratória aguda, responsável por 1,6% das mortes (1,9% no grupo TE e 1,4% no TC), deveuse à compressão das vias aéreas pelo tubo. Instalando-se nas primeiras horas de pós-operatório, evoluiu rapidamente até o óbito. A retirada do tubo, nessa situação, nem sempre faz com que o quadro regrida, sendo freqüente a evolução fatal. 11,12

O período médio de internação de todos os doentes foi de 7,4 dias (6,4 no grupo TE e 8,6 no TC), variando de dois a quarenta dias. Os 53 doentes (43,8%) que evoluíram sem complicações tiveram alta hospitalar de dois a quatro dias. Na literatura, a TC teve média de internação de 13 dias e a TE de 4,1 dias.⁶

Os doentes com câncer avançado de esôfago e cárdia têm curta sobrevida, qualquer que seja o tratamento instituído. ¹³ Nesse contexto, o tempo de internação representa um item significativo para análise dos resultados obtidos e deve ser considerado para a escolha do método de tratamento desses doentes.

Foi criado um método de avaliação levando em consideração os principais sintomas e sinais (disfagia, dor, regurgitação, broncoaspiração, emagrecimento), conferindo valores numéricos aos parâmetros analisados. Com isso procurouse encontrar método objetivo de avaliação da qualidade de vida dos doentes que, aplicado no pré e pós-operatório, permitisse quantificar as mudanças ocorridas, propiciando comparações, inclusive com outros métodos paliativos, e estudos estatísticos.⁶

A média da somatória da atribuição numérica aos sintomas para todos os doentes cresceu de 4,4 no pré para 7,3 no pós-operatório, com alto nível de significância estatística; apenas quatro doentes mantiveram a mesma contagem no pré e pós-operatório. Isto demonstrou melhora na qualidade de vida, propiciando ao doente reintegração familiar e social, pois passaram a alimentar-se à mesa com os familiares, ingerir praticamente os mesmos alimentos que as outras pessoas, ter menos regurgitação ou broncoaspiração, manter ou ganhar peso. Esta melhora foi progressivamente comprometida pela anorexia e debilitação geral decorrentes da caquexia do câncer, ¹⁴ a partir do primeiro mês após a tunelização.

As fístulas esofagotraqueobrônquicas, por serem uma complicação de especial gravidade, foram analisadas em separado; tratou-se de um grupo com indicação de TE, desde que o doente era inoperável e, freqüentemente, não tinha condições clínicas para intervenção cirúrgica. Houve, entretanto, dois casos de TC nesse grupo, por indisponibilidade do tubo endoscópico; apesar da oclusão da FETB, os dois doentes faleceram no pós-operatório, por insuficiência respiratória aguda e complicações de abscesso pulmonar presente já no pré-operatório.

Dos 15 doentes encaminhados a TE, houve sucesso na oclusão da FETB em 80% dos casos; nos dois em que a FETB não foi ocluída, houve óbito por BCP (13,3%). Os doentes do grupo estudado ficaram internados, em média, por 7,3 dias

(4 a 16 dias), até completa resolução do quadro pulmonar. A média da somatória da atribuição numérica aos sintomas de 3,41 no pré-operatório, foi para 5,18, no pós-operatório, denotando melhora significativa dos doentes.

Houve baixo índice de complicações pós-operatórias, e a média de sobrevida foi de 2,6 meses (um a sete meses); essa média, observada na literatura, foi de quatro meses.⁶ Dentre as causas de óbito tardio, a evolução natural da doença foi responsável por 50% delas e as complicações por 40%. Observou-se um quadro bem diferente do relatado por outras revisões,^{3,6} onde a BCP seria responsável por 85% dos óbitos nos casos de FETB.

A tunelização endoscópica tem como vantagens: ser realizada com anestesia tópica e sedação, nem sempre requerer internação; como desvantagens: necessitar equipamento caro (fibroscópio, introdutor mecânico, tubo), endoscopista treinado e apresenta maior risco de perfuração.

A tunelização cirúrgica tem como vantagens: requerer equipamento de fácil obtenção em nosso meio a baixo custo, poder ser executada em pequenos centros cirúrgicos por cirurgiões gerais, ter menor risco de perfuração; como desvantagens: necessitar internação hospitalar e anestesia geral.

A tunelização é método que se credencia para o tratamento de doentes com câncer avançado do esôfago e da cárdia, por:

- ter baixa mortalidade (10,7%);
- demandar curta internação hospitalar (7,4d);
- melhorar a qualidade de vida, observada pelo aumento significativo da atribuição numérica aos sintomas no pósoperatório (4,4 para 7,5);
- determinar sobrevida média compatível com a gravidade da afecção (4 m)

A tunelização endoscópica, na fístula esofagotraqueobrônquica, determina oclusão eficiente da fístula em 80% dos casos, baixa mortalidade (13,3%), curta internação hospitalar (7,3d) e sobrevida compatível com a gravidade da doença (2.6m).

Esses doentes alimentam-se por via oral até falecerem pela evolução natural da doença em 61,1% dos casos, o que referenda o procedimento como boa opção no tratamento paliativo da doença maligna avançada do esôfago e da cárdia.

ABSTRACT

This is a report of 121 cases of advanced esophageal and cardic cancer managed by endoscopic and surgical esophageal intubation. The patients were observed, treated and followed-up by a protocol as follows: clinical observation, subsidiary examinations, staging, intra and post-operative evaluation, mortality, discharge, late follow-up, survival rate and death. There were seventeen patients with esophago-respiratory fistulas, and 15 (88,3%) of them were treated by endoscopic intubation, while the remaining two by surgical intubation. These last two patients deceased because of respiratory complications: the first with tube airway obstruction, and the second with pneumonia. Out of the 15 patients proposed for endoscopic intubation, only one was insuucessful. The seventeen cases of esophago-respiratory fistulas had 80% efficient oclusion by endoscopic intubation and the mortality rate was 13,3%, thus recommending this method for these cases. The

results of endoscopic and surgical intubation in this group of patients recommend its use in patients with advanced esophageal and cardic cancer.

Key Words: Esophageal cancer; Treatment.

REFERÊNCIAS

- 1. Little AG, Ferguson MK, DeMeester TR, et al Esophageal carcinoma with respiratory tract fistula. *Cancer* 1984; 53:1.322-8
- Andreollo NA, Brandalise NA, Lopes LR, et al Fístulas esofagobrônquicas. Acta Oncol Bras 1987; 7:129-34
- Greenwald A, Minami H, McCallum RW Palliative treatment of malignant esophago-pulmonary fistula by peroral prosthesis. Conn Med 1982; 46:693-5
- Ong GB, Kwong KH Management of malignant esophagobronchial fistula. Surgery 1970; 67:293-301
- Haiderer O, Masri ZH, Girardet RE, et al Palliation of advanced esophageal carcinoma by permanent intubation. *J Thorac Cardiovasc* Surg 1974; 67:491-5
- Domene CE Tunelização esofágica no contexto dos métodos de tratamento paliativo do câncer avançado do esôfago e da cárdia.
 Tese. Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1990
- Procter DSC Esophageal intubation for carcinoma of the esophagus. World J Surg 1980; 4:451-61
- 8. Fekete F Oesophageal anastomosis using the ILS intraluminal stapler. A report of 73 cases. *Presse Med* 1984; 13:1-3
- Malafaia O Experiência de 15 anos com o tratamento paliativo do câncer do esôfago através da tunelização esofágica. Rev Col Bras Cir 1986; 13:211-5
- Hankins JR, Cole FN, Attar S, et al Palliation of esophageal carcinoma with intraluminal tubes: experience with 30 patients. Ann Thorac Surg 1978; 28:224-9

- 11. Carenfelt C, Jonsell G, Lejdeborn L, et al Surgical treatment of esophageal cancer. *Acta Chir Scand* 1983;149:299-301
- Cooper G, Ritchie AJ, Gibbons RP Use of a Mousseau-Barbin tube in the management of a tuberculous tracheo-esophageal fistula. Thorac Cardiovasc Surg 1987;35:382-4
- Malafaia O Contribuição ao tratamento do câncer do esôfago utilizando a tunelização esofágica com prótese de tração. Curițiba, 1990 [Tese, Universidade Federal do Paraná]
- 14. Fearon KCH, Carter DC Cancer cachexia. Ann Surg 1988;208:37-42
- Unruh HW, Pagliero KM Pulsion intubation versus traction intubation for obstructing carcinomas of the esophagus. Ann Thorac Surg 1985; 40:337-42

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Dr. Carlos Eduardo Domene Av. Arnolfo de Azevedo 201 01236-030 – São Paulo - SP E-mail: domene@sysnetway.com.br