

Influência do local da anastomose (cervical ou torácica) na morbi-mortalidade das esofagectomias

Influence of site of anastomosis (cervical or thoracic) on morbidity and mortality from esophagectomies

Flávio Daniel Saavedra Tomasich,¹ Gerardo Cristino Gavarrette Valladares,²
Viviane Coimbra Augusto Demarchi³ e Danilo Gagliardi⁴

Resumo

Objetivo: avaliar a influência do local da anastomose (cervical ou torácica) nas complicações pós-operatórias e mortalidade das esofagectomias com linfadenectomia em dois campos. **Métodos:** Estudo retrospectivo de 132 pacientes submetidos a esofagectomia com anastomose cervical ou intratorácica no Departamento de Cirurgia do Hospital Erasto Gaertner de janeiro/1987 a janeiro/1998. Analisaram-se variáveis relativas ao paciente (sexo, idade, estado geral, perda ponderal, co-morbidades, tabagismo, risco pulmonar), ao tumor (tipo histológico, localização, estágio clínico) e ao procedimento cirúrgico (tipo da anastomose, tempo cirúrgico, tempo de hospitalização), relacionando-as com as complicações e mortalidade pós-operatórias. **Resultados:** Noventa e quatro pacientes (71,2%) eram do sexo masculino. O tipo histológico predominante foi o carcinoma espino-celular (CEC) em 94,7% dos casos. As principais co-morbidades anotadas foram doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) (29,55%) e hipertensão arterial sistêmica (HAS) (15,15%), e 88 pacientes (66,6%) eram tabagistas. A principal localização do tumor foi o segmento torácico inferior (56,06%). Seis pacientes (4,54%) eram de estágio clínico (EC) I, 44 (33,33%) IIA, 24 (18,18%) IIB, 38 (28,80%) III e 17 (12,90%) IV. A anastomose intratorácica foi realizada em 105 pacientes (79,55%) e cervical em 27 (20,45%). A taxa de complicações foi de 39,3% e a letalidade hospitalar 13,70%. Procedeu-se anastomose mecânica em 65,09% dos casos e manual em 39,91%. Ocorreram seis casos (23,1%) de fistula cervical e três (2,9%) de intratorácica ($p = 0,002$). A mortalidade específica foi de 33,3% nos dois subgrupos. **Conclusão:** Este estudo mostrou uma maior ocorrência de fistulas nas anastomoses cervicais. A mortalidade pós-operatória foi semelhante nas duas técnicas, contrariando a tendência da literatura de conferir às fistulas cervicais uma menor letalidade.

Palavras-chave: neoplasias esofágicas; esofagectomia; anastomose cirúrgica; complicações pós-operatórias; mortalidade; fistula.

¹Cirurgião Oncológico do Serviço de Cirurgia Abdominal do Hospital Erasto Gaertner. *Enviar correspondência para F.D.S.T.* Departamento de Cirurgia do Hospital Erasto Gaertner (HEG) da Liga Paranaense de Combate ao Câncer, Rua Dr Ovande do Amaral 201, Jardim das Américas; 81520-060 Curitiba, PA - Brasil.

²Chefe do Serviço de Tórax do Hospital Erasto Gaertner, Curitiba, PA - Brasil.

³Cirurgiã Oncológica do Hospital Erasto Gaertner, Curitiba, PA - Brasil.

⁴Chefe do Serviço de Esôfago do Departamento de Cirurgia da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo, São Paulo, SP - Brasil.

Abstract

Background. To evaluate the influence of the site of the anastomosis (cervical or intrathoracic) on postoperative complications and mortality from esophagectomies with two-field lymphadenectomy. **Methods.** Retrospective study of 132 patients with esophageal cancer submitted to esophagectomy with cervical or intrathoracic anastomosis admitted in Department of Surgery in Erasto Gaertner Hospital from January 1987 to January 1998. Patient-related variables (gender, age, overall condition, weight loss, co-morbidities, tabagism), tumor-related variables (histological type, site, staging), and to surgical procedure variables (type and site of anastomosis, surgical time, hospitalization time) were recorded and related to postoperative complications and mortality. **Results.** Ninety-nine patients (71.2%) were males. The predominant histological type was squamous cell carcinoma, in 94.7% of the cases. The main co-morbidities reported were chronic obstructive pulmonary disease (29.55%) and arterial hypertension (15.15%), and 88 patients (66.6%) were smokers. The main tumor site was the inferior thoracic segment (56,06%). Six patients (4.54%) were stage I, 44 (33.33%) IIA, 24 (18.18%) IIB, 38 (28.80%) III and 17 (12.90%) IV. The intrathoracic anastomosis was performed in 105 patients (79.55%), and cervical in 27 (20.45%). The complication rate was 39.3% and hospital mortality, 13.70%. Mechanical anastomosis was performed in 65.09% of cases, and manual in 39.91%. Cervical leak occurred in 6 patients (23.1%), and 3 (2.9%) had intrathoracic leak ($p = 0.002$). The specific mortality was 33.3% in both subgroups. **Conclusion.** This study showed a higher occurrence of leakage in cervical anastomosis. The postoperative mortality was equal in both techniques, contradicting the literature tendency to attribute lower lethality to cervical leakage.

Key words: esophageal neoplasms; esophagectomy; surgical anastomosis; postoperative complications; mortality; leakage.

INTRODUÇÃO

Desde a década de 40, quando Oshawa e Adams iniciaram a era da reconstrução imediata na cirurgia do esôfago após a ressecção do segmento torácico, já surgiram diferentes correntes defendendo a realização da anastomose na região cervical ou intratorácica.¹ A manobra de Kocher, com secção dos vasos curtos e tronco da artéria gástrica esquerda, facilita a mobilização do estômago e duodeno e possibilita as anastomoses altas com redução da tensão ao nível da anastomose cervical.²

Em 1946, Ivor Lewis popularizou a técnica que consiste em combinar uma toracotomia direita e laparotomia para a ressecção do câncer de esôfago, seguida de esofagogastrostomia intratorácica.¹

As deiscências das anastomoses são referidas como complicações freqüentes do câncer do esôfago operado. As cervicais são consideradas mais freqüentes que as torácicas porém de menor gravidade e evolução mais benigna.³⁻⁷

Em relação às complicações pós-operatórias, independentemente do tipo de cirurgia realizada, as de natureza respiratória e as deiscências de anastomose são as mais freqüentemente referidas na literatura.^{3-5,7-9}

Entre os fatores de risco que podem influenciar a ocorrência das complicações pós-operatórias e letalidade hospitalar da cirurgia do câncer do esôfago, são citados: idade, sexo, grau de disfagia, doenças associadas,

localização e extensão do tumor, tipo histológico, estado nutricional e deficiência imunológica, quimioterapia e radioterapia, cirurgia realizada, tipo de anastomose (manual ou mecânica), local da anastomose (cervical ou torácica), perda sangüínea operatória, caráter da cirurgia, estágio da doença, complicações pleuro-pulmonares, deiscências das anastomoses e reoperações.⁹⁻¹¹ Tentando correlacionar alguns dos fatores relatados com as complicações pós-operatórias imediatas e a letalidade hospitalar, obtiveram resultados diversos, em virtude da seleção de diferentes variáveis e casuísticas não comparáveis.

Assim sendo, reunimos 132 pacientes portadores de câncer do esôfago submetidos à esofagogastrectomia com o objetivo de comparar as complicações pós-operatórias e a letalidade hospitalar em relação ao tipo de anastomose realizada (cervical ou torácica), analisando sexo, idade, estado geral, localização do tumor, grau de comprometimento pulmonar, tipo da anastomose e estágio patológico.

MATERIAL E MÉTODOS

Foram avaliados 132 pacientes portadores de câncer do esôfago admitidos no Departamento de Cirurgia do Hospital Erasto Gaertner no período de janeiro de 1987 até janeiro de 1998. Todos submetidos à rotina de exames pré-operatórios e estadiados de acordo com as normas de classificação TNM da União Internacional

de Combate ao Câncer (UICC). Foram incluídos no estudo pacientes com câncer de esôfago com confirmação histológica, localizados nos segmentos abdominal e torácico superior, médio ou inferior, com até 7cm de extensão, sem desvio significativo do eixo, sinus e trajeto fistuloso ao esofagograma e esofagoscopia, sem sinais de invasão por contigüidade ou disseminação a distância. Foram excluídos os tumores da região cervical.

Os pacientes selecionados foram submetidos à esofagectomia, com ressecção macroscópica completa do tumor em todos os casos, e linfadenectomia abdominal e mediastinal concomitante (cadeias paraesofágica, paratraqueal, subcarinal, paracardiais, tronco celíaco, pequena e grande curvatura do estômago), através de laparotomia mediana xifoumbilical, toracotomia direita no quinto espaço intercostal e cervicotomia lateral esquerda nas anastomoses cervicais. Efetuamos quatro tipos de reconstrução do trânsito: esôfago-gástrica intratorácica, esôfago-gástrica cervical, esôfago-cólica cervical e esôfago-jejunal intratorácica, com anastomose manual ou mecânica. Foram submetidos a tratamento neoadjuvante os pacientes com tumores T3 e com suspeita de metástases linfonodais regionais aos exames de imagem, totalizando 61 casos.

Foram anotadas as seguintes variáveis: sexo, idade, estado geral, através das escalas de Zubrod e Karnofsky *Performance status*, grau de desnutrição, perda ponderal, co-morbidades, tabagismo, risco pulmonar, tipo histológico, localização do tumor, estágio clínico, tipo da anastomose, tempo cirúrgico, tempo de permanência hospitalar, complicações pós-operatórias e letalidade hospitalar, sendo relacionadas com a realização cervical ou intratorácica da anastomose.

Foram consideradas como complicações pós-operatórias quaisquer intercorrências, isoladas ou múltiplas, de natureza diversa, que necessitaram tratamento clínico, cirúrgico ou associado dependendo de sua gênese, ocorridas no período de 30 dias após o ato cirúrgico. Foram agrupadas em pleuro-pulmonares, cardiovasculares, fistulas, infecciosas, neurológicas, hemorrágicas, quilotórax, insuficiência renal. A mortalidade pós-operatória foi definida como os óbitos ocorridos até 30 dias após o ato cirúrgico ou após 30 dias quando decorrentes de complicações pós-operatórias.

Os resultados foram submetidos à análise estatística descritiva das variáveis. Para comparação entre percentuais foi utilizado o teste de diferenças entre percentuais. Procedeu-se a análise univariada em que cada uma das variáveis explanatórias foi correlacionada individualmente com as variáveis resultantes, utilizando-se para tal finalidade o "Coeficiente de Contingência

C". Realizada a análise multivariada, pela Regressão Logística Múltipla, com o objetivo de verificar as variáveis explanatórias analisadas em conjunto, em relação a cada uma das variáveis resultantes. O nível de significância adotado foi de 5% ($p < 0,05$) para todos os testes.

RESULTADOS

Noventa e quatro pacientes (71,2%) eram do sexo masculino e 38 (28,8%) do feminino. Quanto ao tipo histológico verificamos: 125 (94,7%) casos de carcinoma de células escamosas, seis casos de adenocarcinoma (4,5%) e um caso de carcinosarcoma (0,8%).

Em relação à escala de Karnofsky, 95 (72%) dos pacientes apresentava escore igual ou superior a 80%, 36 (27%) índice igual a 70% e apenas um (0,75%) menor que 70%. Na escala de Zubrod, quatro pacientes (3%) apresentavam escore 0; 86 (65,1%), 1; 36 (27,2%), dois e seis (4,5%), 3. Oitenta e três pacientes (63%) apresentavam algum grau de desnutrição. Emagrecimento esteve presente em 94,7% da amostra, com perda ponderal de 10% em 37 pacientes (29,6%), de 10% a 20% em 43 (34,4%) e acima de 20% em 45 (36%).

Trinta e nove pacientes (29,55%) tinham doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) relatada e confirmada pelos exames complementares; 15,15% tinham hipertensão arterial sistêmica (HAS); 6,06%, hiper-sensibilidade a algum tipo de medicamento e 1,51%, megaesôfago. Oitenta e oito pacientes (66,67%) eram tabagistas. Setenta e três por cento dos pacientes apresentavam risco pulmonar I e II, e 27% risco III e IV, considerados como risco moderado e grave.

A localização dos tumores foi em segmento torácico inferior em 74 pacientes (56,06%), torácico médio em 55 (41,67%) e torácico superior em 3 (2,27%), com média da extensão tumoral de 47,72 mm, variando de 8 a 70 mm. Em relação ao estadiamento do tumor, 11 pacientes (8,33%) eram T1, 43 (32,58%), T2; 58 (43,94%), T3 e 12 (9,09%) T4. Os linfonodos encontraram-se comprometidos em 72 casos (54,54%) e havia metástases em 17 (12,90%). Assim sendo, seis pacientes (4,54%) eram EC I, 44 (33,33%) EC IIA, 24 (18,18%) EC IIB, 38 (28,80%) EC III e 17 (12,90%) EC IV. Três pacientes não foram estadiáveis.

Procedeu-se anastomose mecânica em 65,09% dos casos e manual em 39,91%. O tempo cirúrgico médio foi de 342,7 minutos, oscilando entre 180 até 600 minutos. A média global de permanência hospitalar foi de 20,5 dias e a pós-operatória de 15,8 dias.

A anastomose esôfago-gástrica intratorácica foi

realizada em 103 pacientes (78,04%), seguida pela esôfago-gástrica cervical em 26 (19,70%), esôfago-jejunal intra-torácica em dois (1,5%) e coloplastia em um (0,75%). (Tabela 1)

Complicações pós-operatórias, isoladas ou múltiplas, ocorreram em 52 pacientes (39,3%), sendo especificadas na Tabela 2. A letalidade hospitalar global foi de 13,70%, sendo especificadas as causas de óbitos na Tabela 3.

Tabela 1. Distribuição dos pacientes segundo o local da anastomose.

Localização da anastomose	Tipo de anastomose	N (%)
Cervical	Anastomose esôfago-gástrica cervical (n=26) Coloplastia (n=1)	27 (20,45%)
Torácica	Anastomose esôfago-gástrica (n=103) Anastomose esôfago-jejunal (n=2)	105 (79,55%)

Tabela 2. Tipos de complicações pós-operatórias (n=52).

Complicação	N (%)
Pleuro-pulmonar	25 (48,08%)
Cardiovascular	9 (17,31%)
Fístula anastomótica	9 (17,31%)
Sépsis	7 (13,46%)
Infecção de sítio cirúrgico	6 (11,54%)
Abscesso intra-abdominal	4 (7,69%)
Neurológica	2 (3,85%)
Hemorragia	2 (3,85%)
Quilotórax	2 (3,85%)
Insuficiência renal	1 (1,92%)

Tabela 3. Causas de óbito pós-operatório (n=18).

Causa do óbito	N (%)
Pleuro-pulmonar	8 (44,44%)
Cardiovascular	5 (27,78%)
Fístula anastomótica	3 (16,67%)
Sépsis	2 (11,11%)

Quando o local da anastomose era a região cervical, ocorreram seis (23,1%) casos de fístula comparativamente a três (2,9%) da anastomose intratorácica, sendo essa diferença altamente significativa, com $p=0,002$ (Figura 1). A letalidade hospitalar destes pacientes com fístulas foi de dois óbitos em pacientes com anastomose cervical e um com anastomose intratorácica.

A confecção da anastomose foi mecânica em 87

pacientes (65,09%) e manual em 45 (34,91%). Em relação às fístulas, estas ocorreram em 13,3% quando a anastomose foi confeccionada manualmente, comparativamente a 3,44% nas realizadas com sutura mecânica, não sendo estatisticamente significativa ($p=0,12$). Nas anastomoses manuais cervicais ocorreram fístulas em 21,7%, contra 4,55% nas manuais intratorácicas, não sendo estatisticamente significativa

($p=0,0971$). Nas confeccionadas mecanicamente ao nível cervical, a proporção de fistulas foi 25% contra 2,41% nas mecânicas intratorácicas, não sendo estatisticamente significativa. (Figura 2)

Na análise univariada e multivariada, a correlação das variáveis (sexo, idade, Zubrod, Karnofsky *Performance status*, localização do tumor, risco pulmonar, tipo da anastomose, estadió clínico) com o local da anastomose (cervical ou torácica) não foram consideradas estatisticamente significativas.

Figura 1. Distribuição das fistulas em relação ao local da anastomose

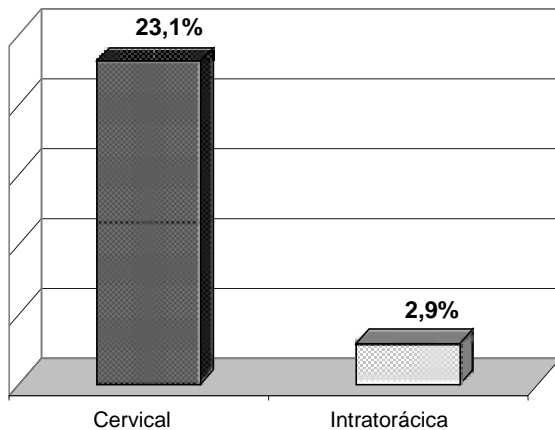
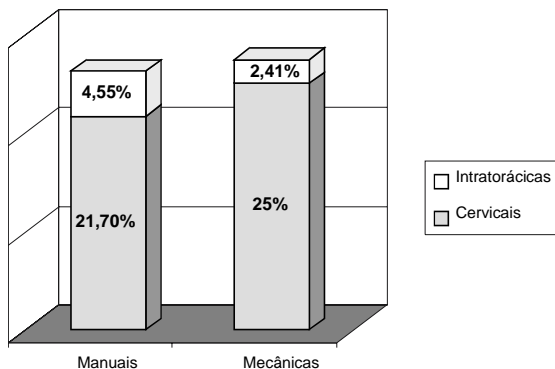


Figura 2. Distribuição das fistulas em relação ao local e tipo de anastomose.



DISCUSSÃO

As abordagens mais utilizadas para a realização das esofagectomias podem ser parcialmente categorizadas pela localização da anastomose esôfago-gástrica: torácica ou cervical. A confecção de uma anastomose cervical pode ser realizada por acesso trans-hiatal ou combinado, através de acessos abdominal, torácico e cervical.¹² A esofagectomia trans-hiatal foi difundida por Orringer e Sloan¹³ e tem como vantagem evitar a toracotomia,

combinando uma incisão cervical com uma laparotomia, devendo ser evitada nos casos de suspeita de invasão da aorta ou da bifurcação traqueobrônquica. A crítica em relação a essa abordagem é a limitação em relação à dissecação linfonodal.¹² Se for preferida a visualização direta do esôfago torácico, a dissecação no tórax pode ser realizada conforme a técnica de McKeown,⁸ que combina a laparotomia com toracotomia e cervicotomia direitas. A anastomose cervical tem a vantagem de permitir uma dissecação linfonodal estendida e as eventuais complicações geralmente são mais bem toleradas e com menor morbidade que as anastomoses torácicas. Entretanto, a extensão do conduto para substituição do esôfago até a região cervical pode aumentar o risco de fistulas anastomóticas, estenose, isquemia do conduto e lesão do nervo laríngeo recorrente.^{6,7}

A anastomose intratorácica pode ser confeccionada por acesso transtorácico esquerdo ou por uma laparotomia associada à toracotomia direita, conhecida como esofagogastrrectomia à Ivor-Lewis. Essa técnica permite uma ressecção esofágica parcial ou subtotal e fornece exposição para uma completa dissecação linfonodal regional, estando indicada para tumores dos terços médio e inferior do esôfago e cárdia.^{1,12} Classicamente, a ocorrência de fistulas anastomóticas nessa técnica é menor que nas anastomoses cervicais. É provável que a cirurgia realizada com anastomose intratorácica, sem nenhum grau de tensão, seja responsável pelo menor número de fistulas.^{4,9,14}

O maior argumento em favor da anastomose cervical é a potencial menor morbi-mortalidade de uma fistula nessa localização. Embora a maioria dos autores aceite que as anastomoses cervicais resultam em maiores taxas de deiscência,^{3,4,6} afirmação contestada por outros autores,¹⁵ as consequências dessas fistulas tendem a ser menos danosas que uma fistula intratorácica.⁷ Embora isso seja verdade em um grau, uma avaliação cuidadosa da literatura recente revela um dramático decréscimo na mortalidade global associada às fistulas intratorácicas e complicações catastróficas relacionadas às anastomoses cervicais. Talvez o reconhecimento precoce das complicações e uma intervenção cirúrgica agressiva, tenham contribuído para essa redução substancial da mortalidade.¹²

A conduta de escolha dos autores para o tratamento dos tumores de terço médio e inferior na Instituição é a esofagectomia com toracotomia direita, realizada em todos os pacientes incluídos neste estudo. Esta via de acesso permite uma melhor abordagem do tumor e dos linfonodos regionais com menor risco de lesão de estruturas mediastinais, uma anastomose mais segura,

livre de tensão, e menos lesão tecidual no conduto pelo menor manuseio, com uma morbi-mortalidade aceitável e decrescente com a experiência.

Na experiência de Agrawal et al,¹⁴ baseados na revisão de 111 pacientes submetidos a esofagectomia à Ivor-Lewis, o acesso transtorácico com anastomose intratorácica é um procedimento com baixa mortalidade e morbidade aceitável. A mortalidade global foi de apenas 1,8% e a incidência de fistula anastomótica, 9% com taxa de mortalidade dessas fistulas em 20%. Corroborando esses dados, o estudo de Sauvanet et al¹⁶ com 409 pacientes submetidos à esofagectomia (358 Ivor-Lewis e 51 transtorácica esquerda) mostra uma mortalidade global de 2,2% e uma incidência de fistula de 9,2% (38 pacientes), com nove óbitos nesse subgrupo, representando uma mortalidade específica de 23% para os casos de fistulas intratorácicas. Nakadi et al⁹ relataram 119 pacientes operados, sendo 98% dos casos com anastomose intratorácica. A letalidade hospitalar registrada foi de 5,9% e 35% de complicações, sendo que as fistulas anastomóticas aconteceram em 2% dos casos.

Em outra série de Karl et al¹⁷ que incluiu 143 pacientes submetidos a esofagectomia à Ivor-Lewis, os autores apresentam uma taxa de fistula de 3,5%, porém três dos cinco pacientes que apresentaram essa complicação evoluíram a óbito, representando uma mortalidade superior a outros estudos (60%), apesar da baixa incidência de fistula. O estudo de Whooley et al¹⁸ aponta a mesma incidência de fistulas e uma mortalidade de 8,9%, numa casuística de 710 esofagectomias, sendo 83% por abordagem transtorácica. Embora este último estudo inclua também pacientes operados por outras abordagens, a análise de regressão logística não apontou essa variável como significativa na ocorrência de óbitos pós-operatórios. Essas séries ainda indicam a gravidade das fistulas intratorácicas, mas mostram uma redução da mortalidade decorrente dessa complicação com o passar dos anos, o que provavelmente reflete um diagnóstico adequado e tratamento apropriado.¹²

A incidência de fistulas nas anastomoses cervicais na literatura varia de 10% a 23%, com uma mortalidade global entre 2% e 9%.^{5,7,19,20} Outras complicações frequentes nas anastomoses cervicais são as estenoses recorrentes e lesão do nervo laríngeo recorrente. A taxa de estenose varia de 5% a 50%, sendo significativamente aumentada quando a anastomose é localizada na posição cervical.^{7,12,20,21} Isso pode ser fisiologicamente relacionado à isquemia decorrente do posicionamento de um tubo gástrico extenso até o pescoço, com conseqüente tensão na anastomose, podendo resultar inclusive em gangrena do conduto.¹² Essa complicação

catastrófica tem uma incidência que varia de menos de 1% a 3,9%, porém com uma letalidade que pode chegar a 97%.^{7,22}

Neste estudo, obtivemos um maior índice de fistulas nas anastomoses cervicais (23,1%) quando comparadas às fistulas intratorácicas (2,9%). As taxas são semelhantes às descritas pelos diferentes autores. A letalidade hospitalar foi elevada tanto nas fistulas cervicais como nas intratorácicas, 33,3% em ambas. Consideramos a localização da anastomose um tópico significativo e pela alta letalidade das fistulas cervicais nesta casuística, questionamos a consideração de que estas sejam inócuas.

Outra grave complicação dessa técnica é o sangramento mediastinal, intra ou pós-operatório. Na série de Orringer et al⁷ com 1085 pacientes, ocorreram seis casos de sangramento mediastinal intra-operatório, com mortalidade intra-operatória de 50%. Embora não tenha sido descrito como foi realizado o controle dessa complicação, esses pacientes não foram submetidos à toracotomia, uma vez que foram excluídos do estudo 15 pacientes que necessitaram conversão por fixação ou sangramento mediastinal. Os autores apenas descrevem que com a experiência passaram a realizar a mobilização do esôfago sob visualização direta ao invés de dissecação romba. Outros cinco pacientes apresentaram sangramento num período de 24 horas de pós-operatório e necessitaram toracotomia para controle do sangramento. Em nossa concepção, além da dissecação romba aumentar o risco de sangramento mediastinal, esse tipo de abordagem resulta num tratamento inadequado dos linfonodos regionais.

Em termos de sobrevida e princípios oncológicos, o papel da anastomose intratorácica deve ser analisado em relação à extensão da margem de ressecção esofágica e da linfadenectomia. A margem de ressecção no câncer de esôfago mostra-se como um importante fator prognóstico de recorrência local. Segundo Tam et al,²³ margens de ressecção menores que 10cm estão associadas com maiores taxas de recorrência anastomótica, respectivamente: 25%, 15% e 7% para margens de 2cm, 5cm e 10cm.

No estudo de Kato et al,²⁴ com 463 pacientes submetidos à esofagectomia Ivor-Lewis, demonstrou-se uma crescente taxa de recorrência local relacionada com a localização do tumor primário no tórax, com recorrência anastomótica de 6%, 3% e 1% para tumores localizados no terço superior, médio e inferior do esôfago, respectivamente. A maioria dos autores recomenda uma margem de 10cm, independente da localização da anastomose. Lesões esofágicas inferiores teoricamente deveriam ser ressecadas com anastomose

torácica alta ou cervical, enquanto lesões localizadas no esôfago médio e superior requereriam, por necessidade de margem, uma anastomose cervical. Entretanto, não se justifica a realização de uma esofagectomia total para uma lesão de terço inferior do esôfago com anastomose cervical, fato comprovado por vários autores que não mostram nenhuma vantagem de sobrevida sobre a esofagectomia subtotal com anastomose intratorácica.²⁵⁻²⁷

Apesar das diferenças técnicas e oncológicas entre a esofagectomia trans-hiatal e transtorácica, vários estudos não mostram diferença na sobrevida a longo prazo.^{6,22,26,27} As características do paciente e do tumor podem ajudar a definir a extensão e abordagem da ressecção. A decisão do cirurgião em usar uma ou outra técnica é influenciada pela localização do tumor, tamanho do tumor, possível envolvimento de estruturas adjacentes, necessidade de linfadenectomia, estado geral, irradiação prévia do esôfago, biótipo, além das preferências individuais do cirurgião.

CONCLUSÃO

Este estudo mostrou uma maior ocorrência de fistulas nas anastomoses cervicais. A mortalidade pós-operatória especificamente relacionada à fistula foi semelhante nas duas técnicas, contrariando a tendência da literatura de conferir às fistulas cervicais uma menor letalidade.

Acreditamos que os resultados refletem a experiência de um centro especializado, resultando numa melhor seleção de pacientes para a abordagem torácica, contribuindo para a redução das complicações em pacientes submetidos à esofagectomia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Lee RB, Miller JO. Esophagectomy for cancer. *Surg Clin N Am* 1997;77(5):1169-96.
2. Sweet RH. Late results of surgical treatment of carcinoma of the esophagus. *JAMA* 1945;155:422-5.
3. Gagliardi D. Câncer do esôfago, complicações pós-operatórias imediatas e letalidade hospitalar [tese]. São Paulo (SP): Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo; 1994.
4. Ellis FH Jr. Standard resection for cancer of the esophagus and cardia. *Surg Oncol Clin N Am* 1997;8(2):279-94.
5. Mirra AP, Justo FA, Schneider CAR, Trippe N. Tratamento do câncer de esôfago: ensaio clínico controlado. *Rev Col Bras Cir* 1997;25(2):119-22.
6. Rindani R, Martin CJ, Cox MR. Transhiatal versus Ivor Lewis oesophagectomy: is there a difference? *Aust N Z J Surg* 1999;69(3):187-94.
7. Orringer MB, Marshall B, Iannettoni MD. Transhiatal

- esophagectomy: clinical experience and refinements. *Ann Surg* 1999;230(3):392-403.
8. McKeown KC. Resection of midesophageal carcinoma with esophagogastric anastomosis. *World J Surg* 1981;5(4):517-25.
9. Nakadi I, Houben JJ, Gay F, Closset J, Gelin M, Lambilliotte JP. Does esophagectomy cure a resectable esophageal cancer? *World J Surg* 1993;17(6):760-4.
10. Law S, Fok KM, Chu JW. Thoracoscopic esophagectomy for esophageal cancer. *Surgery* 1997;122(1):8-14.
11. Bartels H, Stein HJ, Siewert JR. Risk analysis in esophageal surgery. *Recent Results Cancer Res* 2000;155:89-96.
12. Sonett JR. Esophagectomy. The role of the intrathoracic anastomosis. *Chest Surg Clin N Am* 2000;10(3):519-30.
13. Orringer MB, Sloan H. Esophagectomy without thoracotomy. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1978;76(5):643-54.
14. Agrawal S, Deshmukh SP, Patil PK, Bhansali MS, Bhatt RG, Badwe RA, et al. Intrathoracic anastomosis after oesophageal resection for cancer. *J Surg Oncol* 1996;63(1):52-6.
15. McManus K, Anikin V, McGuigan J. Total thoracic oesophagectomy for oesophageal carcinoma: has it been worth it? *Eur J Cardiothorac Surg* 1999;16(3):261-5.
16. Sauvanet A, Baltar J, Mee JL. Diagnosis and conservative management of intrathoracic leakage after oesophagectomy. *Br J Surg* 1998;85:1446-9.
17. Karl RC, Schreiber R, Boulware D, Baker S, Coppola D. Factors affecting morbidity, mortality and survival in patients undergoing Ivor Lewis esophagectomy. *Ann Surg* 2000;231:635-43.
18. Whooley BP, Law S, Murthy SC, Alexandou A, Wong J. Analysis of reduced death and complication rates after esophageal resection. *Ann Surg* 2001;233:338-44.
19. Gandhi SK, Naunheim KS. Complications of transhiatal esophagectomy. *Chest Surg Clin N Am* 1997;7(3):601-10.
20. Katariya K, Harvey JC, Pina E, Beattie E. Complications of transhiatal esophagectomy. *J Surg Oncol* 1994;57:157-63.
21. Honkoop P, Siersema PD, Tilanus HW, Stassen LP, Hop WC, van Blankenstein M. Benign anastomosis strictures alter transhiatal esophagectomy and cervical esophagogastrostomy: risk factors and management. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1996;111(6):1141-6.
22. Moorehead RJ, Wong J. Gangrene in esophageal substitutes after resection and bypass procedures for carcinoma of the esophagus. *Hepatogastroenterology* 1990;37(4):364-7.
23. Tam PC, Siu KF, Cheung HC, Ma L, Wong J. Local recurrences after subtotal esophagectomy for squamous cell carcinoma. *Ann Surg* 1987;205:189-94.
24. Kato H, Tachimori Y, Watanabe H, Yamaguchi H, Ishikawa T, Nakanishi Y, et al. Anastomotic recurrence of oesophageal squamous cell carcinoma after transthoracic oesophagectomy. *Eur J Surg* 1998;164(10):759-64.
25. Chu KM, Law SY, Fok M, Wong J. A prospective randomized comparison of transhiatal and transthoracic resection for lower-

- third esophageal carcinoma. *Am J Surg* 1997;174 (3):320-4.
26. Stark SP, Romber MS, Pierce GE, Hermreck AS, Jewell WR, Moran JE, et al. Transhiatal versus transthoracic esophagectomy for adenocarcinoma of the distal esophagus and cardia. *Am J Surg* 1996;172(5):478-81.
27. Pommier RF, Vetto JT, Ferris BL, Wilmarth TJ. Relationships between operative approaches and outcomes in esophageal cancer. *Am J Surg* 1998;175(5):422-5.