

PROTOS CLÍNICOS PERIOPERATÓRIOS PADRONIZADOS NÃO SÃO REALIDADE NO BRASIL MESMO COM ALTA PREVALÊNCIA DE CÂNCER DE ESÔFAGO E ACALÁSIA

Standardized clinical pathways for esophagectomy are not a reality in Brazil, even with a high prevalence of esophageal cancer and achalasia

Marina ZAMUNER¹, Fernando A. M. HERBELLA², José L. B. AQUINO¹

Trabalho realizado no ¹Departamento de Cirurgia, Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, SP, e ²Departamento de Cirurgia, Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

DESCRIPTORIOS: Esophagectomia. Cuidados perioperatórios. Protocolos clínicos. Equipe multidisciplinar.

Correspondência:

Fernando Herbella
E-mail: herbella.dcir@epm.br

Fonte de financiamento: não há
Conflito de interesses: não há

Recebido para publicação: 10/02/2015
Aceito para publicação: 28/05/2015

HEADINGS - Esophagectomy. Perioperative care. Clinical pathways. Outcomes. Multidisciplinary team.

RESUMO - Racional: A adoção de protocolos padronizados por equipe multidisciplinar especializada no perioperatório de esofagectomia melhora a morbimortalidade da operação, porém envolve implantação de práticas por vezes custosas e mudanças de rotinas e filosofias arraigadas. **Objetivo:** Avaliar a ocorrência de protocolos padronizados e equipe multidisciplinar para esofagectomia no estado de São Paulo. **Métodos:** Foram contactadas instituições que realizam esofagectomias rotineiramente e questionadas a respeito da equipe envolvida no procedimento e a ocorrência de rotinas clínicas padronizadas no perioperatório dos pacientes. **Resultados:** Das 15 instituições respondedoras eram 10 (67%) públicas e cinco (33%) privadas; sete (47%) escolas médicas, seis (40%) com programa de residência e duas (13%) não acadêmicas. Estas realizavam em média 23 esofagectomias por ano. Nove (60%) instituições possuíam equipe multidisciplinar especializada no pré-operatório e 11 (73%) no pós-operatório. Devido a existência de protocolos, foram adotados: mobilização precoce em 12 instituições (80%); alimentação precoce em 13 (87%); epidural rotineira em sete (47%), protocolo de analgesia em sete (47%), restrição hídrica em seis (40%), extubação precoce em seis (40%), tempo de hospitalização padrão em quatro (%) e tempo de UTI padrão em duas (13%) instituições. **Conclusão:** É baixa a ocorrência de protocolos padronizados e equipes multidisciplinares especializadas para esofagectomia no estado de São Paulo. Observa-se elevada prevalência de cirurgiões especializados e maior frequência de protocolos relacionados diretamente aos cirurgiões, em detrimento aos outros profissionais da equipe multidisciplinar.

ABSTRACT - Background: The adoption of standardized protocols and specialized multidisciplinary teams for esophagectomy involve changes in routines with the implantation of expensive clinical practices and deviations from ingrained treatment philosophies. **Aim:** To evaluate the prevalence of standardized protocols and specialized multidisciplinary teams in São Paulo state, Brazil. **Methods:** Institutions that routinely perform esophagectomies in São Paulo were contacted and questioned about the work team involved in the procedure and the presence of standardized routines in the preoperative care. **Results:** Fifteen centers answered the questionnaire: 10 (67%) public institutions and five (33%) private. There were seven (47%) medical schools, six (40%) with a residency program and two (13%) nonacademic institutions. The mean number of esophagectomies per year was 23. There was a multidisciplinary preoperative team in nine (60%). There was a multidisciplinary postoperative team in 11 (73%). Early mobilization protocol was adopted in 12 (80%) institutions, early feeding in 13 (87%), routinely epidural in seven (47%), analgesia protocol in seven (47%), hydric restriction in six (40%), early extubation in six (40%), standardized hospitalization time in four (27%) and standardized intensive care time in two (13%). **Conclusion:** The prevalence of standardized protocols and specialized teams is very low in Sao Paulo state, Brazil. The presence of specialized surgeons is a reality and standardized protocols related directly to surgeons have higher frequency than those related to other professionals in the multidisciplinary team.

INTRODUÇÃO

O câncer de esôfago é doença devastadora. A sobrevida é sombria e inferior a de outros tumores. Earlam e Cunha Melo³ em revisão da literatura de antes de 1980 mostraram sobrevida de apenas 10% dos pacientes submetidos à esofagectomia em cinco anos. Atualmente, sobrevida de até 64 %, que ainda está abaixo do ideal, pode ser obtida com amplas operações radicais¹⁹, no entanto estes resultados não mostraram melhora significativa nos últimos anos. É provável que as terapias atualmente disponíveis tenham atingido seu máximo, e novas formas de tratamento sejam necessárias.

A cirurgia tem sido considerada parte essencial do tratamento de pacientes com câncer de esôfago; no entanto, as melhores taxas de sobrevida alcançadas com a terapia cirúrgica se deram à custa de preço elevado. A esofagectomia é operação complexa e de grande exigência técnica, com altas taxas de morbidade e mortalidade. Em 1980, Earlam e Cunha Melo novamente³ reportaram taxa de mortalidade de 29%

para esofagectomias em revisão de literatura. Hoje, 22% ainda é relatada². Tais dados trazem à tona a questão de se as taxas de sobrevivência do câncer de esôfago ocorrem pela morte pelo câncer ou morte pelo bisturi.

Os resultados da esofagectomia parecem ser influenciados pela adoção de protocolos padronizados⁴ e equipes multidisciplinares especializadas¹⁷.

O câncer de esôfago no estado de São Paulo é a sexta neoplasia decorrente em homens, correspondendo 2,7% de todos os tumores malignos no estado¹⁰.

Acalásia, secundária à doença de Chagas, é também grave problema de saúde. Embora o número de casos autóctones de São Paulo seja pequeno, a migração de pacientes de outras regiões do país para o tratamento no estado é muito comum. A esofagectomia é uma das terapias propostas para o megaesôfago, que representa número significativo de casos⁹.

Este estudo tem como objetivo avaliar a prevalência da implementação de rotinas perioperatórias padronizadas para esofagectomia no Estado de São Paulo, Brasil.

MÉTODOS

O presente estudo foi aprovado pelo comitê de ética institucional sob o número 288.432/2013.

Foram contatadas instituições do estado de São Paulo que rotineiramente realizam esofagectomia tanto para doença benigna como maligna. Foram questionadas sobre a equipe envolvida no processo e a ocorrência de rotinas perioperatórias padronizadas.

A seleção dos colaboradores foi feita considerando as publicações recentes no campo, participação em reuniões, networks e indicação dos próprios participantes. Não há registro oficial de esofagectomias no Brasil.

Questionário

Um membro experiente de cada equipe foi contatado por e-mail ou telefone e questionado sobre: 1) o número anual de esofagectomias realizado na instituição; 2) a existência de uma equipe cirúrgica especializada; 3) a presença de um anestesista especializado; 4) a presença de uma equipe multidisciplinar atuante no pré e no pós-operatório e sobre seus componentes; 5) a existência de protocolos padronizados, como a restrição hídrica, a extubação precoce, analgesia, peridural, deambulação precoce, alimentação, tempo de terapia intensiva e tempo de internação.

Os testes Fisher ou Mann-Whitney foram utilizados quando apropriados. O valor de $p < 0,05$ foi considerado significativo.

RESULTADOS

Foram contatadas 17 instituições, das quais 15 (88%) responderam o questionário. Dentre as respondedoras, 10 (67%) eram instituições públicas e cinco (33%) privadas. Havia sete (47%) escolas médicas, seis (40%) possuíam programa de residência e duas (13%) eram instituições não acadêmicas.

A média de esofagectomias por ano foi de 23 ± 8 (variando de 5 a 60) (Figura 1).

Treze (87%) instituições contavam com equipe cirúrgica especializada, e quatro (27%) com anestesista especializado. Tinham equipe multidisciplinar pré-operatória nove (60%) instituições, incluindo cirurgião em nove (100%); oncologista em sete (78%); nutricionista em seis (67%); fisioterapeuta em cinco (56%); anestesista em dois (23%); endoscopista em dois (23%); pneumologista em um (11%); cardiologista em um (11%) e patologista em um (11%).

Tinham equipe multidisciplinar pós-operatória 11 (73%) instituições, incluindo cirurgião em 11 (100%); oncologista em nove (82%); fisioterapeuta em oito (73%); nutricionista

em sete (64%); radioterapeuta em quatro (36%); enfermeiro em três (30); psicólogo em dois (18%); patologista em dois (18%); anestesista em dois (18%); endoscopista em um (9%) e fonoaudiologista em um (9%).

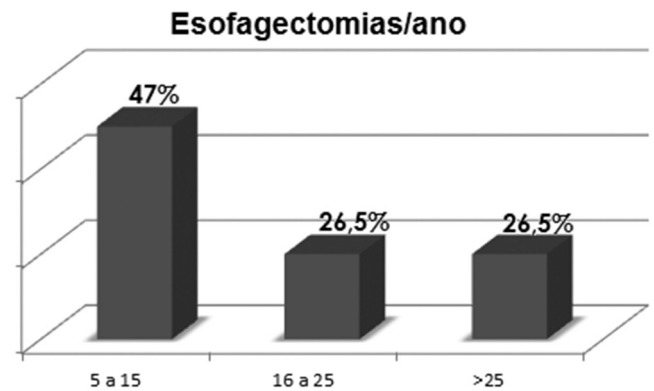


FIGURA 1 – Taxa anual de esofagectomias das instituições participantes

Protocolo de mobilização precoce existia em 12 (80%) instituições, de realimentação precoce em 13 (87%), epidural rotineira em sete (47%), protocolo de analgesia em sete (47%), de restrição hídrica em seis (40%), extubação precoce em seis (40%), tempo de internação padrão em quatro (27%) e tempo de permanência em unidade de terapia intensiva padrão em dois (13%).

A Tabela 1 mostra a correlação do número de esofagectomias por ano com outras variáveis e a Tabela 2 a correlação entre instituições públicas e privadas com as demais variáveis. Não houve diferença significativa entre os grupos.

TABELA 1 – Correlação entre o número de esofagectomias por ano e outras variáveis

Esofagectomias/ano	5 a 15 (n=7)	15 a 25 (n=4)	Mais de 25 (n=4)	p
Pública	57%	50%	50%	1
Restrição hídrica	0%	25%	100%	1
Extubação precoce	28%	50%	50%	1
Analgesia	14%	75%	75%	1
Epidural	43%	50%	50%	1
Mobilização precoce	71%	75%	100%	1
Realimentação precoce	71%	100%	100%	1
Equipe cirúrgica	71%	100%	100%	1
Anestesista	14%	0%	75%	1
Equipe pré-operatória	43%	75%	75%	1
Equipe pós-operatória	57%	75%	100%	1

TABELA 2 – Correlação entre instituições públicas e privadas e outras variáveis

	Instituições Públicas (n=10)	Instituições Privadas (N=5)	p
Equipe cirúrgica	80%	100%	1
Anestesista especializado	20%	40%	0,6027
Equipe pré-operatória	50%	80%	0,6785
Equipe pós-operatória	70%	80%	1
Restrição hídrica	30%	60%	0,6311
Extubação precoce	40%	40%	1
Analgesia	50%	40%	1
Epidural	50%	40%	1
Mobilização precoce	80%	80%	1
Realimentação precoce	80%	100%	1
Tempo de UTI	10%	20%	1
Tempo de internação	20%	40%	0,6027

DISCUSSÃO

Os resultados das esofagectomias não devem ser medidos apenas pelas taxas de mortalidade e sobrevida¹³. O procedimento também está associado com alta morbidade, prolongado tempo de internação e permanência na UTI. Como mencionado anteriormente, os resultados parecem ser influenciados pela adoção de protocolos de cuidado multidisciplinar. No entanto, nossos resultados mostram baixa prevalência na ocorrência de protocolos padronizados para esofagectomia no estado de São Paulo.

Parece haver clara relação direta entre o volume de operações e seus resultados¹⁸. Na taxa anual de procedimentos provavelmente influenciam não só pericia do cirurgião, mas também a experiência da equipe multidisciplinar. Nestes resultados, embora protocolos padronizados e equipes especializadas tenham sido mais prevalentes em centros com alto volume, não foi alcançada significância estatística, o que pode apenas ser reflexo do pequeno número de instituições estudadas. Parece intuitivo pensar que a adoção de protocolos padronizados deva ser mais difícil em centros de baixo volume; no entanto, a maioria dos dados disponíveis provém de centros relatando resultados de um pool de menos de sete esofagectomias anuais^{1,4,11,12,15}.

Mesmo que este trabalho não tenha avaliado resultados, a adoção de protocolos padronizados e atendimento multidisciplinar parece melhorá-los e, portanto, pode ser considerada melhoria no atendimento especialmente em países com alta prevalência de câncer de esôfago e acalásia. Findlay et al.⁴ recentemente analisaram o tema e relataram que em cinco estudos houve redução na duração da estadia; em uma redução em complicações pulmonares, mortalidade e tempo de permanência; e em dois redução de complicações em geral. Os benefícios de protocolos clínicos padronizados também foram confirmados por duas metanálises^{5,14} e um estudo prospectivo⁶.

Existem grandes entraves na introdução de novas diretrizes baseadas em evidências na prática clínica⁷. A maioria dos protocolos em esofagectomia envolve alterações nas rotinas hospitalares ou mesmo a criação de equipes especializadas, com a implantação de práticas clínicas caras e mudanças em filosofias arraigadas de tratamento, embora a consequente diminuição de complicações inerentes ao procedimento e do tempo de internação acabem por diminuir os custos¹¹. Assim, a implementação de protocolos padronizados para esofagectomia pode ser um desafio, especialmente em países em desenvolvimento. Na verdade, Findlay et al.⁴ reportaram que menos da metade dos pacientes completaram os protocolos propostos devido à ocorrência de complicações. O pequeno número de trabalhos publicados também contribui para a baixa prevalência da adoção de tais protocolos.

Estes resultados mostram que o cirurgião é o membro mais especializado e ainda o líder da equipe multidisciplinar. Menos de 30% tinham anestesista especializado, mesmo com relação bem estabelecida entre a condução da anestesia no intra-operatório e os resultados pós-operatórios⁹. Outras especialidades faziam parte da equipe esporadicamente. Demonstrou-se que cuidado multidisciplinar específico e direcionado à esofagectomia pode diminuir a mortalidade operatória (5,7% vs 26%) e aumentar a sobrevida em cinco anos¹⁶. Salvo mobilização e realimentação precoces, protocolos padronizados foram raramente encontrados nas instituições consultadas.

Algumas limitações deste estudo referem-se ao pequeno número de instituições. Ele não considerou todo o país devido à sua grande heterogeneidade. Uma vez que o estado de São Paulo tem o maior número de esofagectomias por ano, seria presumível ter os melhores resultados em matéria de cuidados perioperatórios. Além disso, o estudo não avaliou resultados da cirurgia.

CONCLUSÕES

A prevalência de protocolos padronizados e equipes especializadas é muito baixa em São Paulo. A presença de cirurgiões especializados é uma realidade e protocolos padronizados relacionados diretamente aos cirurgiões têm maior frequência do que aqueles relacionados a outros profissionais da equipe multidisciplinar.

REFERÊNCIAS

- Blom RL, van Heijl M, Bemelman WA, Hollmann MW, Klinkenbijn JH, Busch OR, van Berge Henegouwen MI. Initial experiences of an enhanced recovery protocol in esophageal surgery. *World J Surg*. 2013 Oct;37(10):2372-8. doi: 10.1007/s00268-013-2135-1.
- Cariati A, Casano A, Campagna A, Cariati E, Pescio G. Prognostic factors influencing morbidity and mortality in esophageal carcinoma. *Rev. Hosp. Clin.*, Sept 2002, vol.57, no.5, p.201-204.
- Earlam R, Cunha-Melo JR. Oesophageal squamous cell carcinoma: I. A critical review of surgery. *Br J Surg*. 1980 Jun;67(6):381-90.
- Findlay J M, Gillies R S, Millo J, Sgromo B, Marshall R E K, Maynard N D. Enhanced recovery for esophagectomy – a systematic review and evidence based guidelines. *Ann Surg* 2014; 259: 413–431.
- Findlay JM, Tustian E, Millo J, Klucniks A, Sgromo B, Marshall RE, Gillies RS, Middleton MR, Maynard ND. The effect of formalizing enhanced recovery after esophagectomy with a protocol. *Dis Esophagus*. 2014 May 18. doi: 10.1111/dote.12234. [Epub ahead of print]
- Ford SJ, Adams D, Dudnikov S, Peyser P, Rahamim J, Wheatley TJ, Berrisford RG, Sanders G. The implementation and effectiveness of an enhanced recovery programme after oesophago-gastrectomy: a prospective cohort study. *Int J Surg*. 2014;12(4):320-4. doi:10.1016/j.ijsu.2014.01.015. Epub 2014 Jan 31.
- Grol R, Grimshaw J. From best evidence to best practice: effective implementation of change in patients' care. *Lancet*. 2003 Oct 11;362(9391):1225-30.
- Herbella FA, Aquino JL, Stefani-Nakano S, et al. Treatment of achalasia: lessons learned with Chagas' disease. *Dis Esophagus*. 2008;21(5):461-7. doi: 10.1111/j.1442-2050.2008.00811.x. Epub 2008 Apr 22.
- Herbella FAM, Zamuner M, Patti MG. Esophagectomy Perianesthetic Care from a Surgeon's Point of View. *Anesthesiol Pain Manag*, 2014; 1(1):7.
- INCA. Cancero Brasil.Registro de Base Populacional. Cadernobrasil/2010. Available in <http://www.inca.gov.br/cancernobrasil/2010/docs/SaoPaulo/P433-436.pdf>. Accessed in February 2014.>
- Lee L, Li C, Robert N, Latimer E, Carli F, Mulder DS, Fried GM, Ferri LE, Feldman LS. Economic impact of an enhanced recovery pathway for oesophagectomy. *Br J Surg*. 2013 Sep;100(10):1326-34. doi: 10.1002/bjs.9224.
- Low DE, Kunz S, Schembre D, Otero H, Malpass T, Hsi A, Song G, Hinke R, Kozarek RA. Esophagectomy--it's not just about mortality anymore: standardized perioperative clinical pathways improve outcomes in patients with esophageal cancer. *J Gastrointest Surg*. 2007 Nov;11(11):1395-402; discussion 1402. Epub 2007 Aug 31.
- Low DE, Kunz S, Schembre D, Otero H, Malpass T, Hsi A, Song G, Hinke R, Kozarek RA. Esophagectomy--it's not just about mortality anymore: standardized perioperative clinical pathways improve outcomes in patients with esophageal cancer. *J Gastrointest Surg*. 2007 Nov;11(11):1395-402.
- Markar SR, Karthikesalingam A, Low DE. Improvement Enhanced recovery pathways lead to an improvement in postoperative outcomes following esophagectomy: systematic review and pooled analysis. *Dis Esophagus*. 2014 Apr 3. doi: 10.1111/dote.12214. [Epub ahead of print]
- Munitiz V, Martinez-de-Haro LF, Ortiz A, Ruiz-de-Angulo D, Pastor P, Parrilla P. Effectiveness of a written clinical pathway for enhanced recovery after transthoracic (Ivor Lewis) oesophagectomy. *Br J Surg*. 2010 May;97(5):714-8. doi: 10.1002/bjs.6942.
- Stephens MR, Lewis WG, Brewster AE, Lord I, Blackshaw GR, Hodzovic I, Thomas GV, Roberts SA, Crosby TD, Gent C, Allison MC, Shute K. Multidisciplinary team management is associated with improved outcomes after surgery for esophageal cancer. *Dis Esophagus*. 2006;19(3):164-71.
- Villafior VM, Allaix ME, Minsky B, Herbella FA, Patti MG. Multidisciplinary approach for patients with esophageal cancer. *World J Gastroenterol*. 2012 Dec 14;18(46):6737-46.
- Wouters MW, Gooiker GA, van Sandick JW, Tollenaar RA. The volume-outcome relation in the surgical treatment of esophageal cancer: a systematic review and meta-analysis. *Cancer*. 2012 Apr 1;118(7):1754-63. doi: 10.1002/cncr.26383. Epub 2011 Aug 25.
- Ye T, Sun Y, Zhang Y, Zhang Y, Chen H. Three-field or two-field resection for thoracic esophageal cancer: a meta-analysis. *Ann Thorac Surg*. 2013 Dec;96(6):1933-41. doi:10.1016/j.athoracsur.2013.06.050. Epub 2013 Sep 20.