

VATS no Carcinoma de Esôfago

Nelson Perelman Rosenberg
Preceptor Chefe do Serviço de Cirurgia Torácica do Hosp. N. Sra. Conceição
Porto Alegre/RS

Thiago Leandro Marcos
Cirurgião Geral
Residente de Cirurgia Torácica do HNSC

A incidência anual estimada do câncer de esôfago nos Estados Unidos é de 2,6 casos por 100.000 habitantes. A letalidade é alta: em 2002 foram diagnosticados aproximadamente 13.100 casos e 12.600 mortes relacionadas a esta neoplasia.

O principal fator prognóstico é o estadiamento, sendo fundamental sua determinação para a abordagem terapêutica. A maioria dos pacientes se apresenta em estágio avançado, já que a disfagia só ocorre quando dois terços da luz esofágica é obstruída. A presença de invasão local extensa contra-indica a ressecção cirúrgica, sendo importante uma avaliação pré-operatória precisa para identificar os pacientes que poderão se beneficiar de uma cirurgia radical.

Atualmente estão disponíveis diversos métodos não invasivos para a avaliação do carcinoma do esôfago. O radiograma simples de tórax pode ser útil para prever a invasão de estruturas adjacentes. O exame contrastado determina a extensão da lesão e a gravidade da obstrução esofágica. Para alguns cirurgões uma lesão maior que 10cm tem pequena probabilidade de ser ressecável, enquanto que uma extensão menor de 5cm é um preditor acurado de ressecabilidade. Outras alterações sugestivas de extensão extra-luminal são deformidades do eixo esofágico, ulcerações profundas e demonstração clara de fístula traqueo-esofágica.

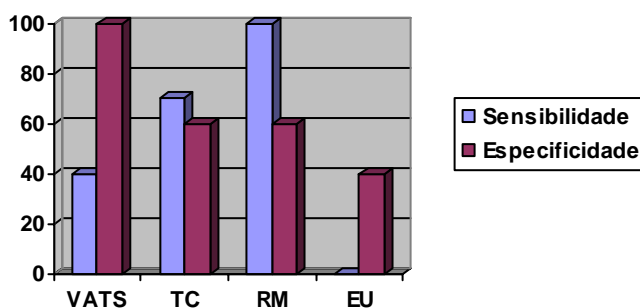
A tomografia computadorizada (TC) é útil para demonstrar a infiltração da parede esofágica. Espessura de 5 a 10mm é um sinal de doença limitada. São sinais de irressecabilidade: espessura da parede maior de 10mm, infiltração da gordura peri-esofágica e desaparecimento dos planos gordurosos entre o esôfago e os tecidos adjacentes. A invasão da via aérea também pode ser identificada pela TC, assim como há sinais que sugerem a invasão aórtica. Uma superfície de contato entre a aorta e lesão com menos de 45 graus sugere ausência de invasão, enquanto que se for maior que 90 graus indica o contrário. Extensão ao pericárdio e diafragma também podem ser identificadas. O uso de contraste pelas vias oral e intravenosa aumenta a acurácia. A ressonância magnética pode ser utilizada para avaliação de invasão adjacente em casos não esclarecidos pela TC.

É cada vez mais freqüente o emprego da ultrassonografia endoscópica (UE) e da tomografia por emissão de pósitrons (PET-Scan). Estes métodos ainda não permitem um estadiamento preciso devido à ausência de avaliação patológica. As principais dificuldades são a diferenciação entre linfonodos metastáticos e inflamatórios e a invasão de estruturas adjacentes (estágios T3 ou T4).

A UE tem alta acurácia para determinar a profundidade de invasão, sendo o procedimento de escolha para avaliar o status local da lesão (T). O uso deste método é limitado em pacientes com obstrução significativa (15 a 20% dos pacientes), sendo necessário em alguns casos a dilatação previamente ao exame. A interpretação do exame é dependente da experiência do operador.

O primeiro relato do uso da cirurgia vídeo-assistida para o estadiamento do câncer de esôfago é de Murray em 1977, que utilizou a mediastinoscopia e a mini-laparotomia para a avaliação dos linfonodos. Dagnini e cols (1986) foram os primeiros a utilizar a laparoscopia com este objetivo, e Krasna e McLaughlin relataram o uso da toracoscopia (VATS) em 1993.

Gráfico comparativo dos métodos de estadiamento:



O hemitórax utilizado geralmente é o direito, ficando o paciente em decúbito lateral esquerdo com inclinação anterior. O lado esquerdo pode ser uma opção na presença de lesão pulmonar ipsilateral, e há descrição da abordagem na posição prona. São utilizados quatro ou cinco trocateres (ótica: 7°. espaço intercostal (EIC) com a linha axilar média (LAM); afastador: 4°. a 6°. EIC com a linha axilar anterior (LAA); 5°. EIC com a linha axilar posterior (LAP); tesoura: 6°. EIC com LAA). É realizada a avaliação da cavidade à procura de metástases na pleura parietal, pericárdio e diafragma. Deve ser realizada a liberação do ligamento pulmonar para exposição do terço inferior do esôfago e a abertura da pleura mediastinal. A lesão primária é inspecionada cuidadosamente para avaliar a invasão local. A veia ázigos é mobilizada superior e inferiormente, podendo ser ligada se houver necessidade. Podem ser avaliados os linfonodos das cadeias no. 2, 4, 7, 8, 9 e 10 (abaixo da veia ázigos). Os gânglios biopsiados devem ser avaliados por congelação trans-operatória.

Estadiamento TNM

Tis carcinoma in situ	N0 ausência de metástases linfáticas	M0 ausência de metástases à distância
T1 tumor limitado à lâmina própria ou submucosa	N1 linfonodos regionais (mediastinais, perigástricos, supraclaviculares para esôfago cervical)	M1 linfonodos ou órgãos à distância
T2 tumor que invade a muscularis própria		
T3 tumor invade adventícia		
T4 tumor invade estruturas adjacentes		

Sobrevida por estágio:

- I - (T1N0M0) 61% 5 anos
- IIA - (T2-3N0M0) 40% 5 anos
- IIB - (T1-2N1M0) 25% 5 anos
- III - (T3N1M0 ; T4N?M0) 16% 5 anos
- IV - (TxNxM1) < 5% 5 anos

São cada vez mais frequentes na literatura as publicações de pacientes submetidos à esofagectomia vídeo-assistida. Atualmente recomenda-se o emprego desta técnica apenas em centros com experiência em cirurgia minimamente invasiva. O tempo cirúrgico é prolongado na maioria dos relatos. Há trabalhos mostrando diminuição das complicações respiratórias e taxas de

mortalidade mínimas. Encontra-se em andamento estudo controlado multicêntrico que poderá esclarecer os benefícios da esofagectomia por vídeo.

Publicações recentes

	n	Tempo cirúrgico (min)	Mortalidade (%)	Tempo de acompanhamento
Dexter e cols, 1996	22	184 (tórax)	13,6	24 meses
Peracchia e cols, 1997	18	-	5,5	-
Law e cols, 1997	22	110 (tórax)	4,5	-
Lin e cols, 2004	10	330 (total)	0	37,2 meses
Du e cols, 2005	45	29 (tórax)	0	-
Luketich e cols, 2003	206	-	1,4	19 meses
Palanivelu e cols, 2006	130	-	1,5	-
Senkowski e cols, 2006	18	467 (total)	5	-

Conclusões

- A VATS tem papel importante no estadiamento trans-operatório;
- A ressecção esofágica por vídeo ainda é recomendada apenas para tumores em estágios iniciais e em centros com experiência em cirurgia minimamente invasiva;
- O tempo cirúrgico pode ser prolongado e é relacionado à experiência da equipe;
- Deve-se aguardar os resultados dos estudos randomizados para melhor definição do papel da esofagectomia vídeo-assistida.

Referências

1. Dexter SP, Martin IG, McMahon MJ. Radical thoracoscopic esophagectomy for cancer. *Surg Endosc* 1996; 10(2):147-51.
2. Palanivelu C, Prakash A, et al. Minimally invasive esophagectomy: thoracoscopic mobilization of the esophagus and mediastinal lymphadenectomy in prone position - experience of 130 patients. *J Am Coll Surg* 2006; 203(1): 7-16.
3. Shields TW, LoCicero III J, Ponn RB. *General Thoracic Surgery*, 6th edition.
4. Krasna M, Reed CE, et al. Thoracoscopic staging of esophageal cancer: a prospective multiinstitutional study. *Ann Thorac Surg* 1995; 60(5):1337-40.
5. Senkowski CK, Adams MT, et al. Minimally invasive esophagectomy: early experience and outcomes. *Am Surg* 2006; 72(8): 677-83.
6. Luketich JD, Schauer PR, et al. Minimally invasive esophagectomy. *Ann Thorac Surg* 2000; 70(3): 906-11.
7. Luketich JD, Alvelo-Rivera M, et al. Minimally invasive esophagectomy: outcomes in 222 patients. *Ann Surg* 2003; 238(4): 486-94.
8. Lin TS, Kuo SJ, et al. Combination of video-assisted thoracoscopic surgery and hand-assisted laparoscopic surgery for early cancer of the thoracic esophagus. *Int Surg* 2004; 89(3):131-5.