

Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng nhóm bệnh nhân được thuật nội soi ngực bụng điều trị ung thư thực quản tại Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Clinical and paraclinical characteristics of patients undergoing laparoscopic thoracoscopy for esophageal cancer treatment at Hanoi Cancer Hospital

Nguyễn Xuân Hòa^{1*}, Tống Quang Hiếu¹,
Phan Đức Phương² và Phạm Hồng Thiện²

¹Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

²Bệnh viện Ung bướu Hà Nội

Tóm tắt

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng nhóm bệnh nhân phẫu thuật nội soi (PTNS) ngực bụng điều trị ung thư thực quản (UTSQ) tại Bệnh viện Ung bướu Hà Nội. **Đối tượng và phương pháp:** nghiên cứu mô tả hồi cứu trên 39 bệnh nhân từ tháng 1 năm 2023 đến tháng 12 năm 2025. **Kết quả:** Tuổi trung bình $56,9 \pm 6,8$, nhóm tuổi 60-69 chiếm tỷ lệ cao nhất (46,2%). Hầu hết là nam giới chiếm 97,4%. Triệu chứng nuốt nghẹn chiếm tỷ lệ cao nhất 56,4%. Đa số các bệnh nhân có BMI trong giới hạn bình thường (89,7%). Tỷ lệ uống rượu, hút thuốc lá cao lần lượt 79,5% và 82,0%. Đa số u vị trí 1/3 dưới chiếm 74,4%. Mô bệnh học là carcinoma vảy (SCC) chiếm 97,4%. Tỷ lệ giai đoạn sớm được phẫu thuật ngay là 30,8%. Điều trị hoá xạ trị đồng thời tiến phẫu chiếm 66,7%. **Kết luận:** Bệnh nhân UTSQ được phẫu thuật tại Bệnh viện Ung bướu Hà Nội chủ yếu là nam giới trung niên có tiền sử hút thuốc lá và sử dụng rượu bia với nuốt nghẹn là triệu chứng lâm sàng hay gặp nhất; khối u chủ yếu nằm ở 1/3 dưới, mô bệnh học là ung thư biểu mô tế bào vảy và được chẩn đoán ở giai đoạn tiến triển tại chỗ.

Từ khoá: Ung thư thực quản, phẫu thuật nội soi ung thư thực quản.

Summary

Objective: To describe the clinical and paraclinical characteristics in patients undergoing thoraco-laparoscopic esophagectomy for esophageal cancer at Hanoi Oncology Hospital. **Subject and method:** A retrospective descriptive study was conducted on 39 patients with esophageal cancer who underwent thoraco-laparoscopic esophagectomy at the Department of General Surgery, Hanoi Oncology Hospital, from January 2023 to December 2025. **Result:** The mean age was 56.9 ± 6.8 years, with the 60 - 69 age group accounting for the highest proportion (46.2%). The majority of patients were male (97.4%). Dysphagia was the most common presenting symptom (56.4%). Most patients had a normal body mass index (BMI) (89.7%). The proportions of patients with a history of alcohol consumption and smoking were high, at 79.5% and 82.0%, respectively. Most tumors were located in the lower third of the esophagus (74.4%). Squamous cell carcinoma (SCC) was the predominant histological type (97.4%). The proportion of patients with early-stage disease who underwent upfront surgery was 30.8%. Neoadjuvant

Ngày nhận bài: 11/2/2026, ngày chấp nhận đăng: 26/3/2026

* Tác giả liên hệ: drhoangnuyxuan@gmail.com - Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

concurrent chemoradiotherapy was administered in 66.7% of patients. *Conclusion:* Patients with esophageal cancer undergoing surgery at Hanoi Oncology Hospital were predominantly middle-aged men, commonly with a history of smoking and alcohol consumption, with dysphagia being the most frequent presenting symptom; tumors were mainly located in the lower third of the esophagus, the majority were histologically squamous cell carcinoma, and most patients were diagnosed at a locally advanced stage.

Keywords: Esophageal cancer, thoracoscopic esophagectomy.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư thực quản (UTSQ) là một trong những bệnh ung thư đường tiêu hoá có tiên lượng xấu và tỷ lệ tử vong cao. Theo GLOBOCAN năm 2020, ung thư thực quản đứng thứ 8 về số ca mắc mới và là nguyên nhân tử vong đứng hàng thứ 6 trong các bệnh ung thư trên toàn thế giới¹. Tại Việt Nam, ung thư thực quản vẫn là một thách thức lớn trong thực hành lâm sàng, đặc biệt ở các cơ sở chuyên khoa ung bướu. Bệnh thường được phát hiện ở giai đoạn muộn do triệu chứng ban đầu nghèo nàn, không đặc hiệu, dẫn đến việc chẩn đoán và điều trị gặp nhiều khó khăn.

Các yếu tố nguy cơ của ung thư thực quản đã được xác định rõ, trong đó hút thuốc lá và sử dụng rượu bia đóng vai trò quan trọng, đặc biệt đối với ung thư biểu mô tế bào vảy. Về mặt lâm sàng, nuốt nghẹn là triệu chứng thường gặp nhất, thường xuất hiện khi khối u đã gây hẹp đáng kể lòng thực quản. Ngoài ra, các triệu chứng như gầy sút cân, đau ngực cũng có thể gặp, phản ánh mức độ tiến triển của bệnh². Đánh giá đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng trước điều trị có vai trò then chốt trong việc xác định giai đoạn bệnh, lựa chọn chiến lược điều trị phù hợp và tiên lượng cho người bệnh. Các thăm dò như nội soi thực quản - dạ dày, chẩn đoán hình ảnh và đánh giá chức năng hô hấp giúp xác định vị trí u, mức độ xâm lấn, tình trạng hạch và khả năng dung nạp điều trị của người bệnh.

Các báo cáo từ các bệnh viện lớn như bệnh viện Việt Đức, bệnh viện Bạch Mai và bệnh viện K đều cho thấy rằng đối với nhóm bệnh nhân được điều trị phẫu thuật, việc phân tích đầy đủ các đặc điểm trước điều trị là hết sức cần thiết³⁻⁵. Do đó, chúng tôi thực hiện nghiên cứu "Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng nhóm bệnh nhân ung thư thực quản được phẫu thuật nội soi cắt thực quản ngực bụng

tại Bệnh viện Ung bướu Hà Nội", nhằm mô tả đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của bệnh nhân ung thư thực quản được phẫu thuật tại Bệnh viện Ung bướu Hà Nội, góp phần cung cấp thêm dữ liệu thực tiễn phục vụ công tác chẩn đoán, điều trị và nghiên cứu trong nước.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

2.1. Đối tượng

Nghiên cứu thực hiện trên 39 bệnh nhân UTSQ ngực (1/3) giữa và (1/3) dưới (theo phân giai đoạn của AJCC 8th -2017) được phẫu thuật nội soi cắt thực quản ngực bụng, điều trị tại Khoa Ngoại tổng hợp Bệnh viện Ung bướu Hà Nội từ tháng 1 năm 2023 đến tháng 12 năm 2025.

Tiêu chuẩn lựa chọn:

Bệnh nhân được chẩn đoán là UTSQ, xác định qua mô bệnh học, được phẫu thuật cắt thực quản nội soi ngực bụng.

Hồ sơ bệnh án đủ các thông tin phục vụ cho mục tiêu nghiên cứu và theo dõi sau mổ.

Tiêu chuẩn loại trừ:

Bệnh nhân mắc các bệnh lý nội khoa nặng.

Bệnh nhân ung thư thực quản giai đoạn di căn xa.

2.2. Phương pháp

Thiết kế nghiên cứu: Mô tả hồi cứu.

Cỡ mẫu và chọn mẫu: Chọn mẫu thuận tiện.

Thời gian và địa điểm nghiên cứu: Tại Khoa Ngoại tổng hợp, Bệnh viện Ung bướu Hà Nội từ tháng 1 năm 2023 đến tháng 12 năm 2025.

Chỉ số và biến số nghiên cứu:

Đặc điểm lâm sàng: Tuổi, giới tính (nam/nữ), triệu chứng (nuốt nghẹn, gầy sút, đau ngực), BMI, tiền sử bệnh lý nội/ngoại khoa đi kèm.

Đặc điểm cận lâm sàng: Vị trí u, mô bệnh học, giai đoạn bệnh trước phẫu thuật (cTNM), điều trị tiền phẫu, kết quả chức năng hô hấp.

Thu thập và xử lý số liệu:

Số liệu được thu thập từ hồ sơ bệnh án, biên bản phẫu thuật, phiếu gây mê hồi sức, kết quả giải phẫu bệnh, hồ sơ điều trị tiền phẫu và các thông tin theo dõi sau mổ của bệnh nhân ung thư thực quản được phẫu thuật tại khoa Ngoại tổng hợp, Bệnh viện Ung bướu Hà Nội trong thời gian nghiên cứu.

Xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 26.0. Các biến định lượng được biểu thị dưới dạng trung bình

$\pm$ độ lệch chuẩn (SD). Các biến định tính được trình bày dưới dạng tần số và tỉ lệ phần trăm (%).

2.3. Đạo đức nghiên cứu

Tất cả dữ liệu bệnh nhân được bảo mật tuyệt đối, chỉ phục vụ mục đích nghiên cứu. Các thông tin được thu thập sau khi đã có đồng thuận nghiên cứu bằng văn bản hoặc qua người đại diện hợp pháp. Nghiên cứu không can thiệp vào quy trình điều trị và không gây bất kỳ nguy cơ nào cho người bệnh.

III. KẾT QUẢ

3.1. Đặc điểm lâm sàng

Bảng 1. Đặc điểm chung

Đặc điểm		n (%)
Giới	Nam	38 (97,4%)
	Nữ	1 (2,6%)
Tuổi (TB $\pm$ SD) (Min - Max)		56,9 $\pm$ 6,8 (41 - 69)
Nhóm tuổi	< 40	0
	40 - 49	5 (12,8%)
	50 - 59	16 (41%)
	60 - 69	18 (46,2%)
	$\geq$ 70	0

Nhận xét: Nam giới chiếm 97,4%, nữ giới chiếm 2,6%, tuổi trung bình là 56,9 $\pm$ 6,8 (41 - 69 tuổi), trong đó lứa tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất là 60 - 69 tuổi chiếm tỷ lệ 46,2%.

Bảng 2. Các đặc điểm lâm sàng

Triệu chứng		n	Tỷ lệ %
Nuốt nghẹn		22	56,4
Gây sút cân		15	38,5
Đau ngực		5	12,8
BMI	< 18,5	4	10,3
	$\geq$ 18,5	35	89,7
Tiền sử	Uống rượu	31	79,5
	Hút thuốc	32	82,0
	Tăng huyết áp	6	15,4
	Đái tháo đường	5	12,8
	Mổ dạ dày	2	5,2
	Các bệnh lý khác	5	12,8

Nhận xét: Triệu chứng nuốt nghẹn chiếm tỷ lệ cao nhất 56,4%. Đa số các bệnh nhân có BMI trong giới hạn bình thường (89,7%). Tỷ lệ bệnh nhân có uống rượu, hút thuốc lá rất cao 79,5% và 82,0%. Có 2 trường hợp tiền sử mổ dạ dày do loét chiếm 5,2%.

3.2. Đặc điểm cận lâm sàng

Bảng 3. Đặc điểm cận lâm sàng

Cận lâm sàng		Tổn thương	n	Tỷ lệ (%)
Nội soi thực quản - dạ dày		1/3 giữa	10	25,6
		1/3 dưới	29	74,4
Mô bệnh học		Carcinoma vảy	38	97,4
		Carcinoma tuyến	1	2,6
Giai đoạn trước phẫu thuật	T	T1	9	23,1
		T2	9	23,1
		T3	21	53,8
		T4	0	0
	N	N0	16	41,0
		N1	18	46,2
		N2	5	12,8
		N3	0	0
Điều trị tiền phẫu		Hoá xạ trị	26	66,7
		Hoá chất	1	2,6
		Mở thông dạ dày	1	2,6
		Không	11	28,1
Phẫu thuật ngay			12	30,8
Đo chức năng hô hấp		Không rối loạn thông khí	31	74,2
		Rối loạn thông khí nhẹ	8	25,8
		Rối loạn thông khí trung bình - nặng	0	0

Nhận xét: Tổn thương tại vị trí 1/3 dưới chiếm đa số (74,4%). Mô bệnh học hầu hết là carcinoma vảy (97,4%). 12 bệnh nhân (30,8%) được phẫu thuật ngay, 26 bệnh nhân (66,7%) điều trị hoá xạ trị đồng thời trước phẫu thuật, 1 bệnh nhân (2,6%) điều trị hoá chất trước phẫu thuật, 1 trường hợp nuốt nghẹn nhiều cần mở thông dạ dày. Đa số các bệnh nhân không rối loạn thông khí khi đánh giá chức năng hô hấp, 25,8% bệnh nhân có rối loạn thông khí nhẹ, không có trường hợp nào rối loạn thông khí trung bình - nặng.

IV. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi nam giới chiếm tỷ lệ 97,4%, chỉ có 1 trường hợp là nữ chiếm 2,6%. Điều này phù hợp với đặc điểm dịch tễ của ung thư

thực quản và tương đồng với các nghiên cứu trong và ngoài nước^{1,4,5}. Các nghiên cứu trong nước tại Bệnh viện Việt Đức, Bệnh viện K và Bệnh viện Bạch Mai ghi nhận tỷ lệ nam giới dao động từ khoảng 88–93%. Trên thế giới, nhiều nghiên cứu cho thấy ung thư thực quản, đặc biệt là ung thư biểu mô tế bào vảy, gặp chủ yếu ở nam giới với tỷ lệ nam/nữ từ 4–6/1. Sự khác biệt này được cho là liên quan chặt chẽ đến tỷ lệ hút thuốc lá và sử dụng rượu bia cao hơn ở nam giới, đặc biệt tại các quốc gia châu Á. Tỷ lệ bệnh nhân có uống rượu, hút thuốc lá trong nghiên cứu của chúng tôi giống như các báo cáo khác ở mức rất cao lần lượt là 79,5% và 82,0%, đồng thời hầu hết mô bệnh học là carcinoma vảy (97,4%). Mô bệnh học carcinoma vảy thường đáp ứng tốt với hoá xạ trị, thể hiện ở tỷ lệ đáp ứng hoàn toàn về mô bệnh

học tương đối cao ở các nghiên cứu. Độ tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là $56,9 \pm 6,8$ (41 - 69 tuổi), trong đó nhóm tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất là 60 - 69 tuổi chiếm tỷ lệ 46,2%, tương đồng với các nghiên cứu trong nước (khoảng 55 - 60 tuổi) và phù hợp với các báo cáo quốc tế, trong đó ung thư thực quản thường được chẩn đoán ở nhóm tuổi trung niên và cao tuổi^{6,7}. Điều này phản ánh tính chất tích lũy của các yếu tố nguy cơ theo thời gian.

Nuốt nghẹn là triệu chứng lâm sàng thường gặp nhất trong nghiên cứu của chúng tôi (56,4%). Tỷ lệ này thấp hơn so với một số nghiên cứu trong nước, nơi nuốt nghẹn được ghi nhận ở khoảng 65 - 80% người bệnh. Các tác giả quốc tế cũng cho thấy nuốt nghẹn thường là triệu chứng khởi phát khiến người bệnh đi khám, nhưng thường xuất hiện khi khối u đã gây hẹp đáng kể lòng thực quản. Sự khác biệt về tỷ lệ nuốt nghẹn trong nghiên cứu của chúng tôi có thể được giải thích bởi việc ghi nhận một tỷ lệ không nhỏ bệnh nhân được chẩn đoán ở giai đoạn sớm và được chỉ định phẫu thuật ngay. Triệu chứng gây sút cân gặp ở 38,5% người bệnh, thấp hơn một chút so với một số báo cáo trước đây. Theo Pennathur và cộng sự, gây sút cân thường liên quan đến giai đoạn bệnh tiến triển và tình trạng nuốt nghẹn kéo dài.⁶ Điều này cho thấy nhóm bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi có thể được phát hiện ở giai đoạn sớm hơn so với mặt bằng chung. Đa số các bệnh nhân có BMI trong giới hạn bình thường (89,7%), phản ánh tình trạng dinh dưỡng tương đối bảo tồn ở phần lớn bệnh nhân. Tuy nhiên, vẫn ghi nhận 10,3% bệnh nhân thiếu cân, có thể liên quan đến tình trạng nuốt nghẹn kéo dài hoặc ảnh hưởng của điều trị hoá xạ trị tiền phẫu.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, các bệnh lý kèm theo thường gặp nhất là tăng huyết áp (15,4%) và đái tháo đường (12,8%). Kết quả này tương đồng với nhiều nghiên cứu trong nước, trong đó tăng huyết áp và đái tháo đường là các bệnh nội khoa hay gặp nhất ở bệnh nhân ung thư thực quản, phản ánh đặc điểm tuổi và bệnh nền của nhóm bệnh nhân trung niên và cao tuổi. Các báo cáo quốc tế cũng cho thấy tỷ lệ bệnh lý tim mạch và rối loạn chuyển hóa ở bệnh nhân ung thư thực quản dao

động từ 10–30%, đặc biệt ở các quốc gia có gánh nặng bệnh không lây nhiễm ngày càng tăng⁸. Việc đánh giá các bệnh lý kèm theo có ý nghĩa quan trọng trong đánh giá trước điều trị, vì có thể ảnh hưởng đến khả năng dung nạp điều trị đa mô thức cũng như nguy cơ biến chứng trong và sau phẫu thuật. Tuy nhiên, trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ các bệnh lý kèm theo ở mức trung bình và phần lớn được kiểm soát tốt trước điều trị, cho phép người bệnh được chỉ định phẫu thuật sau khi đánh giá đầy đủ. Đáng chú ý, có 2 trường hợp (5,2%) có tiền sử phẫu thuật cắt dạ dày do loét, đây là yếu tố đặc biệt có thể ảnh hưởng đến lựa chọn phương pháp tạo hình thực quản, do dạ dày không còn phù hợp để sử dụng trong việc tái lập lưu thông tiêu hoá⁹.

Về vị trí khối u, tổn thương tại vị trí 1/3 dưới chiếm đa số (74,4%), vị trí 1/3 giữa chiếm 25,6%. Kết quả này tương đồng với một số nghiên cứu gần đây trong nước và quốc tế, trong đó u 1/3 dưới và vùng nối thực quản - dạ dày có xu hướng gia tăng⁹. Ngoài ra vị trí u còn có ý nghĩa trong lựa chọn chiến lược điều trị, đặc biệt là phương pháp phẫu thuật và kỹ thuật tạo hình. Các khối u vị trí thấp thường thuận lợi hơn cho việc tạo hình bằng ống dạ dày và có thể góp phần cải thiện khả năng đạt diện cắt triệt căn. Đồng thời, vị trí khối u cũng liên quan đến đặc điểm lan tràn hạch và tiên lượng bệnh.

Đánh giá giai đoạn bệnh trước phẫu thuật cho thấy phần lớn bệnh nhân được chẩn đoán ở giai đoạn T2-T3 và có tỷ lệ hạch vùng đáng kể. Kết quả này tương đồng với các nghiên cứu trong nước khi đa số bệnh nhân vẫn được phát hiện ở giai đoạn tiến triển tại chỗ - tại vùng và cần điều trị hoá xạ trị tiền phẫu¹⁰. Trong nghiên cứu của chúng tôi có 12 bệnh nhân (30,8%) được chẩn đoán ở giai đoạn sớm và được chỉ định phẫu thuật ngay. Tỷ lệ bệnh nhân điều trị hoá xạ trị đồng thời trước phẫu thuật chiếm tới 66,7%, 1 bệnh nhân (2,6%) điều trị hoá chất trước phẫu thuật, 1 trường hợp nuốt nghẹn nhiều cần mở thông dạ dày. Điều này phản ánh điều trị đa mô thức ngày càng được áp dụng rộng rãi tại các trung tâm chuyên sâu, phù hợp với các khuyến cáo hiện nay nhấn mạnh vai trò của điều trị tiền phẫu trong ung thư thực quản tiến triển tại chỗ. Nhiều nghiên

cứu quốc tế, đặc biệt là CROSS trial, đã chứng minh rằng hoá xạ trị tiền phẫu kết hợp phẫu thuật giúp tăng tỷ lệ đáp ứng mô bệnh học hoàn toàn, cải thiện khả năng cắt triệt căn và nâng cao thời gian sống thêm¹¹. Tất cả bệnh nhân được đánh giá chức năng hô hấp trước mổ, đa số các bệnh nhân không rối loạn thông khí khi đánh giá chức năng hô hấp, 25,8% bệnh nhân có rối loạn thông khí nhẹ, không có trường hợp nào rối loạn thông khí trung bình – nặng. Đây là yếu tố thuận lợi, giúp giảm nguy cơ biến chứng hô hấp sau phẫu thuật. Đối với các trường hợp rối loạn chức năng hô hấp cần tích cực tập thở trước mổ cũng như phục hồi chức năng hô hấp sau mổ sớm.

Nghiên cứu của chúng tôi còn một số hạn chế. Thứ nhất, cỡ mẫu còn nhỏ và được thực hiện tại một trung tâm đơn lẻ nên tính khái quát của kết quả còn hạn chế. Thứ hai, thiết kế nghiên cứu mô tả hồi cứu nên chưa cho phép đánh giá đầy đủ mối liên quan nhân quả giữa các yếu tố lâm sàng và kết quả điều trị. Ngoài ra, thời gian theo dõi còn ngắn nên chưa đánh giá được các kết quả dài hạn. Các nghiên cứu với cỡ mẫu lớn hơn, đa trung tâm và thời gian theo dõi dài hơn là cần thiết để khẳng định thêm các kết quả này.

V. KẾT LUẬN

Bệnh nhân UTTQ được phẫu thuật tại Bệnh viện Ung bướu Hà Nội chủ yếu là nam giới trung niên có tiền sử hút thuốc lá và sử dụng rượu bia với nuốt nghẹn là triệu chứng lâm sàng hay gặp nhất; khối u chủ yếu nằm ở 1/3 dưới, mô bệnh học là ung thư biểu mô tế bào vảy và được chẩn đoán ở giai đoạn tiến triển tại chỗ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Sung H, Ferlay J, Siegel RL et al (2021) *Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries*. CA Cancer J Clin 71(3): 209-249. doi:10.3322/caac.21660.
- Lagergren J, Smyth E, Cunningham D, Lagergren P (2017) *Oesophageal cancer*. The Lancet 390(10110): 2383-2396. doi: 10.1016/S0140-6736(17)31462-9
- Hòa NX (2018) *Nghiên cứu ứng dụng phẫu thuật nội soi cắt thực quản và nạo vét hạch rộng hai vùng (ngực-bụng) trong điều trị ung thư thực quản*. Luận án tiến sĩ y học. Published online 2018.
- Duy ND, Bình PV, Mạnh TĐ và cộng sự (2024) *Kết quả sớm phẫu thuật cắt thực quản xâm lấn tối thiểu trên nhóm bệnh nhân ung thư biểu mô vảy thực quản hóa xạ trị tiền phẫu tại Bệnh viện K*. VMJ 535(1B). doi: 10.51298/vmj.v535i1B.8374
- Hùng TM, Kiên NT, Kiên TT (2024) *kết quả phẫu thuật nội soi ngực - bụng cắt thực quản điều trị ung thư thực quản tại Bệnh viện Bạch Mai*. VMJ 537(1). doi:10.51298/vmj.v537i1.9064
- Pennathur A, Gibson MK, Jobe BA, Luketich JD (2013) *Oesophageal carcinoma*. The Lancet. 2013;381(9864): 400-412. doi:10.1016/S0140-6736(12)60643-6
- Abnet CC, Arnold M, Wei WQ (2018) *Epidemiology of Esophageal Squamous Cell Carcinoma*. Gastroenterology 154(2): 360-373. doi: 10.1053/j.gastro.2017.08.023
- Smyth EC, Lagergren J, Fitzgerald RC et al (2017) *Oesophageal cancer*. Nat Rev Dis Primers 3:17048. doi:10.1038/nrdp.2017.48
- Rice TW, Ishwaran H, Ferguson MK, Blackstone EH, Goldstraw P (2017) *Cancer of the Esophagus and Esophagogastric Junction: An Eighth Edition Staging Primer*. Journal of Thoracic Oncology 12(1): 36-42. doi:10.1016/j.jtho.2016.10.016
- Zhang Y (2013) *Epidemiology of esophageal cancer*. World J Gastroenterol 19(34): 5598-5606. doi:10.3748/wjg.v19.i34.5598
- Shapiro J, van Lanschot JJB, Hulshof MCCM et al (2015) *Neoadjuvant chemoradiotherapy plus surgery versus surgery alone for oesophageal or junctional cancer (CROSS): long-term results of a randomised controlled trial*. Lancet Oncol 16(9): 1090-1098. doi:10.1016/S1470-2045(15)00040-6