

**PHẪU THUẬT CẮT THỰC QUẢN NỘI SOI
TRONG ĐIỀU TRỊ UNG THƯ THỰC QUẢN: KINH NGHIỆM BƯỚC ĐẦU
TẠI BỆNH VIỆN TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC CẦN THƠ**

**Phạm Văn Năng*, Nguyễn Văn Tuấn, Mai Văn Đợi, Nguyễn Văn Hiên,
Lâm Hoàng Huân, Nguyễn Lê Gia Kiệt, Liêu Vĩnh Đạt**

Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

**Email: pvnang@ctump.edu.vn*

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Hai phương pháp mổ mở cắt thực quản phổ biến của Ivor Lewis và cắt qua khe hoành điều trị ung thư thực quản có tỉ lệ biến chứng cao (20-46%). Gần đây, phẫu thuật cắt thực quản nội soi đã chứng tỏ là phương pháp an toàn, tỉ lệ tử vong thấp (1,4%-8%), thời gian nằm viện ngắn và kết quả về ung thư học tương đương với mổ mở. Chúng tôi báo cáo kinh nghiệm bước đầu về phẫu thuật cắt thực quản nội soi. **Mục tiêu nghiên cứu:** 1). Nhận xét về chỉ định và kỹ thuật mổ cắt thực quản nội soi; 2). Đánh giá kết quả của phẫu thuật nội soi cắt thực quản. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Đây là nghiên cứu hồi cứu, mô tả một loạt trường hợp ung thư thực quản có chỉ định mổ cắt thực quản nội soi từ tháng 01 năm 2015 đến tháng 9 năm 2021 tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ. **Kết quả:** Có 25 bệnh nhân (24 nam và 1 nữ), tuổi trung bình: $59 \pm 9,2$ tuổi (41-81 tuổi), thương tổn ung thư ở 1/3 giữa (40%) và 1/3 dưới thực quản (60%). Khi nội soi lồng ngực, có 2 ca không cắt được và được đặt stent thực quản cho một bệnh nhân và mổ dạ dày nuôi ăn cho bệnh nhân còn lại. Có 1 trường hợp bị rách khí quản trong lúc phẫu tích.

Các biến chứng sau mổ bao gồm: 9 (39,1%) bệnh nhân biến chứng hô hấp với 6 trường hợp viêm phổi và 3 trường hợp tràn dịch màng phổi đều ổn định sau điều trị nội khoa, 2 (8,7%) trường hợp xì miệng nổi. Hai bệnh nhân xì miệng nổi phải mổ lại và 1 trong 2 trường hợp này tử vong sau mổ. Thời gian nằm ICU trung bình: $4,2 \pm 2,4$ ngày. Thời gian nằm viện trung bình là $18,2 \pm 4,8$ ngày. Số hạch trung thất nạo vét được trung bình: $9,1 \pm 3,8$ hạch, số hạch ổ bụng nạo vét được trung bình: $9,6 \pm 1,5$ hạch. Giải phẫu bệnh: 88% là loại carcinôm tế bào gai. Có một trường hợp hẹp miệng nổi. **Kết luận:** Phẫu thuật cắt thực quản nội soi điều trị ung thư thực quản là khả thi, tỉ lệ biến chứng và tử vong chấp nhận được.

Từ khóa: Nội soi ngực, nội soi ổ bụng, cắt thực quản nội soi, ung thư thực quản

ABSTRACT

MINIMALLY INVASIVE ESOPHAGECTOMY FOR ESOPHAGEAL CANCER: THE FIRST EXPERIENCE FROM CAN THO UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY HOSPITAL

Pham Van Nang*, **Nguyen Van Tuan**, **Mai Van Doi**, **Nguyen Van Hien**,
Lam Hoang Huan, **Nguyen Le Gia Kiet**, **Lieu Vinh Dat**
Can Tho University of Medicine and Pharmacy

Background: Two common procedures for esophageal resection are Ivor Lewis esophagectomy and transhiatal esophagectomy. Both procedures have high morbidity rates of 20–46%. Recently, minimally invasive esophagectomy (MIE) has proved to be safe with low morbidity, low mortality (1.4-8%), short hospital stay and similar oncological outcomes. We report initial experience of MIE for esophageal cancer. **Objectives:** 1.) To analyse the indications and operative techniques of MIE; 2) To determine the morbidity and mortality associated with MIE. **Materials and methods:** This was a retrospective study of patients undergoing MIE for esophageal cancer in our CTUMP hospital from January 2015 to September 2021. **Results:** Twenty-five patients with esophageal cancer were indicated for MIE, in which 23 patients underwent MIE and the remainder underwent palliative procedures: esophageal stent placement and feeding gastrostomy. The mean age was 59 ± 9.2 (range, 41–81). Cancer of the middle third esophagus was 40% and the remainder was the lower third (60%). Postoperative morbidity included 9 (39.1%) patients with respiratory complications (6 pneumonia and 3 pleural effusions) successfully managed by medications and two anastomotic leaks (8.7%). Reoperation was required in these two patients with anastomotic leaks and one of them died afterwards (4.3%). The median operative time was 470.2 ± 98.9 minutes. The median ICU stay was $4,2 \pm 2,4$ days. The median hospital stay was $18,2 \pm 4,8$ days. The long-term morbidity was anastomotic narrowing observed in 1 patient. Squamous cell carcinoma was the most common histopathological result (88%). **Conclusions:** Minimally invasive esophagectomy for esophageal cancer has an acceptable morbidity and mortality when performed in the learning phase.

Keywords: Thoracoscopic, laparoscopic, minimally invasive esophagectomy, esophageal cancer.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tại Việt Nam, theo GLOBOCAN 2020, ung thư thực quản đứng vị trí thứ 12 trong các loại ung thư thường gặp với 3.281 ca mắc mới và 3.080 ca tử vong mỗi năm.

Điều trị ung thư thực quản là điều trị đa mô thức, trong đó phẫu thuật là phương pháp điều trị triệt căn cho những bệnh nhân có khối u còn cắt được. Phương pháp phẫu thuật thường được sử dụng gồm có cắt thực quản đường ngực, cắt thực quản qua khe hoành, và cắt thực quản nội soi.

Những nghiên cứu tại các trung tâm ngoại khoa trên thế giới cũng như ở nước ta cho thấy cắt thực quản nội soi điều trị ung thư thực quản có tỉ lệ tử vong thấp (1,4%-8%), thời

gian nằm viện ngắn hơn và kết quả về ung thư học tương đương với mổ mở [4,11,12]. Để đánh giá lại kinh nghiệm bước đầu về phẫu thuật cắt thực quản nội soi tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này với mục tiêu:

1. *Đánh giá lại chỉ định và phân tích những khó khăn khi thực hiện cắt thực quản nội soi.*

2. *Đánh giá kết quả của phẫu thuật nội soi cắt thực quản trong điều trị ung thư thực quản.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Tất cả bệnh nhân được chẩn đoán ung thư thực quản và được chỉ định phẫu thuật nội soi tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ từ 01/2015 đến 9/2021.

2.1.1. Tiêu chuẩn chọn mẫu

Bệnh nhân được chẩn đoán ung thư thực quản, được chỉ định cắt thực quản nội soi và bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ

Những trường hợp mất thông tin, mất liên lạc hoặc không đồng ý cung cấp thông tin nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Hồi cứu mô tả loạt ca.

Cỡ mẫu: Tất cả các bệnh nhân đủ tiêu chuẩn nghiên cứu trong thời gian từ 1/2015 đến 9/2021 tại Khoa Ngoại Tổng hợp, Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ. Chúng tôi thu thập được 25 trường hợp.

2.3. Nội dung nghiên cứu

Xác định tỉ lệ chuyển mổ mở, thời gian mổ, tỉ lệ tai biến trong mổ, tỉ lệ biến chứng sau mổ, tỉ lệ tử vong sau mổ và thời gian nằm viện.

2.4. Phương pháp thu thập và đánh giá số liệu

Số liệu được thu thập từ hồ sơ bệnh án, tập trung vào các biến số nghiên cứu đã liệt kê ở trên.

Số liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS 22.0.

Kỹ thuật:

Bệnh nhân được gây mê nội khí quản qua đặt Carlen làm xẹp phổi phải. Tư thế nằm sấp, nghiêng trái 30°.

- Thở ngực:

Vị trí và số lượng trocar: 3 trocar 10mm, trong đó 1 trocar ở liên sườn 5 đường nách giữa để đặt camera, 1 ở liên sườn 9 đường nách sau, 1 ở liên sườn 3 đường nách giữa cho các dụng cụ mổ, và 1 trocar 5mm khoang liên sườn 9 đường nách giữa.

Phẫu tích, thắt, clip và cắt đôi quai tĩnh mạch đơn và sau đó là động mạch phế quản phải. Cắt dây chằng tam giác phổi phải, mở màng phổi trung thất bằng móc điện hoặc kéo theo 2 đường, đường phía sau dọc theo bờ trước tĩnh mạch đơn và đường phía trước dọc theo màng tim, phế quản phải và dọc theo khí quản. Hai đường rạch gặp nhau ở đỉnh lồng ngực và trên cơ hoành.

Kỹ thuật bóc tách thực quản, phẫu tích và kẹp clip các mạch máu của thực quản, vét hạch trung thất quanh thực quản và khối hạch dưới chỗ chia khí phế quản thành một khối được thực hiện với kỹ thuật nâng, đẩy thực quản để tạo trường mổ bằng 2 dụng cụ phẫu thuật đưa qua 2 trocar ở liên sườn 3 và 9, trong đó 1 dụng cụ (ống hút hoặc 1 kẹp phẫu thuật)

nâng, đẩy thực quản để tạo ra khoang thao tác và 1 (kéo, móc điện, hoặc dao siêu âm, kẹp clip) để bóc tách thực quản và cầm máu. Các mạch máu của thực quản được phẫu tích và kẹp clip trước khi cắt. Các hạch cần nạo vét bao gồm hạch trung thất giữa và dưới được giới hạn bởi đường viền đi từ ngã ba khí phế quản đến khe hoành, phía trước giới hạn bởi rốn phổi và màng ngoài tim, phía sau là động mạch chủ lên: hạch cạnh thực quản, hạch cạnh khe hoành, hạch ngã ba khí phế quản, hạch cạnh động mạch chủ, hạch rốn phổi hai bên. Sau khi bóc tách hết thực quản ngực, dẫn lưu màng phổi được đặt qua lỗ trocar liên sườn 5, bóp bóng để nở phổi và khâu các lỗ đặt trocar thành ngực.

- *Thì bụng:*

Đặt 5 trocar: 1 trocar 10mm cạnh rốn, 1 trocar 10mm ở ngay dưới mũi ức, có tác dụng vén gan trong quá trình phẫu tích, 1 trocar 10mm giao giữa đường kẻ ngang qua rốn và đường giữa đòn trái, 1 trocar 5mm ở điểm giao giữa đường kẻ ngang qua rốn và đường giữa đòn phải, 1 trocar 5 ở dưới bờ sườn trái, đường rạch trước.

Cắt mạc nối lớn ngoài cung mạch vị mạc nối phải, bảo tồn bó mạch vị mạc nối phải và môn vị. Các nhánh vị ngắn được cắt bằng dao siêu âm. Thất ĐM, TM vành vị và vị mạc nối trái. Nạo vét các nhóm hạch bao gồm: 9,8,7,11,3, 2,1.

- *Thì cổ trái:*

Mở dọc bờ trước cơ ức đòn chũm, phẫu tích giải phóng thực quản cổ. Cắt đôi thực quản cổ ngang mức bờ dưới tuyến giáp.

- *Tạo hình ống dạ dày:*

Mở bụng 5 cm dưới mũi ức, tạo hình ống dạ dày bằng máy cắt thẳng LC 75mm, khâu tăng cường chỉ đơn sợi 4.0. Đưa ống dạ dày lên cổ qua trung thất sau và làm miệng nối thực quản ống dạ dày tận-bên một lớp vắt, chỉ đơn sợi 3.0.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung

Bảng 1. Đặc điểm chung của bệnh nhân

Đặc điểm chung		Số bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
Nhóm tuổi	<50	3	12
	50-69	20	80
	≥70	2	8
Giới	Nam	24	96
	Nữ	1	4
Thói quen	Không có	14	56
	Uống rượu bia	4	16
	Hút thuốc lá	7	28
Bệnh nền	Tăng huyết áp	9	36
	Đái tháo đường	1	4
	Viêm phổi	2	8
	Lao phổi cũ	1	4
Chỉ số khối cơ thể (BMI)	<18,5	10	40
	18,5- 24,9	15	60
	≥25	0	0

Nhận xét: Ung thư thực quản thường xuất hiện nhiều nhất ở độ tuổi từ 50-69 tuổi. Trong đó, nam giới chiếm cao hơn so với nữ giới (tỷ lệ nam/nữ: 24/1). Bệnh lý nền chiếm

tỉ lệ cao nhất là tăng huyết áp (36%). Hút thuốc lá và uống rượu bia là thói quen thường gặp ở bệnh nhân ung thư thực quản (44%).

3.2. Đặc điểm lâm sàng

Bảng 2. Đặc điểm lâm sàng của bệnh nhân

Lâm sàng		Số bệnh nhân	Tỉ lệ (%)	
Thời gian mắc bệnh	<3 tháng	3	12	
	3-6 tháng	20	80	
	> 6 tháng	2	8	
Lý do vào viện	Nuốt nghẹn		25	100
Triệu chứng lâm sàng	Nuốt nghẹn	Nghẹn đặc	15	60
		Nghẹn lỏng	9	36
		Nghẹn hoàn toàn	1	4
	Sụt cân		25	100
	Đau ngực		2	4
	Mệt mỏi		20	80
	Nôn ra máu		1	4
	Khàn giọng		1	4

Nhận xét: Thời gian mắc bệnh từ 3-6 tháng chiếm đa số với 80%. Vấn đề khó chịu nhất khiến bệnh nhân đến khám chính là nuốt nghẹn, chiếm 100%.

3.3. Đặc điểm cận lâm sàng

Bảng 3. Đặc điểm cận lâm sàng của bệnh nhân

Đặc điểm cận lâm sàng		Số bệnh nhân	Tỉ lệ (%)
Vị trí u	1/3 giữa	10	40%
	1/3 dưới	15	60%
Giải phẫu bệnh	Ung thư tế bào gai	22	88%
	Ung thư biểu mô tuyến	2	8%
	U cơ trơn	1	4%
Giai đoạn T lâm sàng	T1	0	0%
	T2	0	0%
	T3	11	44%
	T4a	9	36%
	T4b	5	20%
Giai đoạn lâm sàng	Giai đoạn I	0	0%
	Giai đoạn II	3	32%
	Giai đoạn III	21	64%
	Giai đoạn IV	1	4%
Giai đoạn giải phẫu bệnh	Giai đoạn I	0	0%
	Giai đoạn II	3	32%
	Giai đoạn III	21	64%
	Giai đoạn IV	1	4%

Nhận xét: Chúng tôi ghi nhận rằng u vị trí 1/3 dưới chiếm tỉ lệ cao nhất (60%). Giải phẫu bệnh: carcinôm tế bào gai chiếm đa số (88%).



Hình 1. Bệnh phẩm sau cắt thực quản nội soi

3.4. Đặc điểm phẫu thuật nội soi cắt thực quản

Thời gian mổ trung bình: $470,2 \pm 98,8$ phút (thì ngực: $230 \pm 86,3$ phút, thì bụng: $146,1 \pm 49,4$ phút, thì cổ: $94,1 \pm 17,2$ phút).

Thời gian nằm ICU trung bình là $4,2 \pm 2,4$ ngày và thời gian nằm viện trung bình là $18,2 \pm 4,8$ ngày.

Số hạch trung thất và ổ bụng nạo vét được trung bình: $9,1 \pm 3,8$ hạch và số hạch ổ bụng nạo vét được trung bình: $9,6 \pm 1,5$ hạch.

Tỉ lệ chuyển đổi phương pháp mổ: Đặt stent thực quản 1 trường hợp và mở dạ dày nuôi ăn 1 trường hợp.

Tỉ lệ tai biến trong mổ (4,3%): 1 trường hợp rách khí quản trong lúc phẫu tích, được may lại và không có biến chứng sau mổ.

3.5. Biến chứng của cắt thực quản nội soi

Biến chứng hô hấp xảy ra trên 9 bệnh nhân (36%), gồm 6 ca viêm phổi và 3 ca tràn dịch màng phổi. Tất cả đều điều trị nội khoa thành công. Có một trường hợp loạn nhịp tim và cũng ổn định sau điều trị nội khoa. Có 2 trường hợp xì miệng nối (8%), trong đó có 1 trường hợp tử vong sau khi mổ lại. Không ghi nhận biến chứng chảy máu và rò đường chấp sau mổ. Có một trường hợp hẹp miệng nối.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung

Trong nghiên cứu của chúng tôi tuổi trung bình của bệnh nhân là $59 \pm 9,22$ tuổi, trong đó lứa tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất là 50- 69 tuổi (80%). Kết quả này cũng tương đương với kết quả của các tác giả khác ở Việt Nam, như của Triệu Triều Dương là $54,04 \pm 8,12$ tuổi [6].

Tỉ lệ nam/nữ là 24/1, kết quả này cũng tương đương với nghiên cứu của Nguyễn Minh Hải trong đó có 49/53 (92,5%) nam và 4/53 (7,5%) nữ [3]. Rượu và thuốc lá là hai yếu tố nguy cơ chính của các loại ung thư đường tiêu hóa, hô hấp trên bao gồm cả UTTQ. Qua nghiên cứu cho thấy tỷ lệ bệnh nhân nghiện rượu bia là 16%, nghiện thuốc lá là 28%.

4.2. Đặc điểm lâm sàng

Thời gian mắc bệnh trung bình $2,4 \pm 0,3$ tháng. Thời gian để bệnh nhân quyết định đi khám bệnh kể từ lúc có triệu chứng đầu tiên là không giống nhau. Có bệnh nhân đến sớm nhất là 1 tháng và muộn nhất là 6 tháng, nhưng đa số bệnh nhân nhập viện sau phát bệnh từ 3 đến 6 tháng.

Nuốt nghẹn: Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ bệnh nhân nuốt nghẹn chiếm 100% là lý do chính khiến bệnh nhân nhập viện, kết quả này tương tự kết quả nghiên cứu của tác giả Phạm Đức Huân (100%) [5].

Sụt cân: Trong nghiên cứu của chúng tôi tỷ lệ bệnh nhân bị sụt cân chiếm 100% có thể do khối u chèn ép làm bệnh nhân ăn uống kém.

4.3. Đặc điểm cận lâm sàng và giai đoạn ung thư

Qua nội soi ống mềm chúng tôi thấy vị trí u hay gặp ung thư nhất là đoạn thực quản 1/3 dưới chiếm tỷ lệ 60% và 1/3 giữa chiếm 40%.

Về giải phẫu bệnh, chiếm đa số là carcinôm tế bào gai (88%). Kết quả này tương tự với nghiên cứu của tác giả Nguyễn Minh Hải, Lâm Việt Trung và cộng sự [3], nhưng khác với nghiên cứu của Hồ Hữu Thiện, Phạm Như Hiệp và cộng sự tại BV Trung ương Huế, carcinôm tuyến chiếm tới 53,8% [4].

Bệnh nhân ung thư thực quản thường vào viện muộn sau khi có triệu chứng nuốt nghẹn, ăn uống kém, và sụt cân. Chất lượng sống, tỷ lệ tai biến trong lúc mổ, biến chứng sau phẫu thuật phụ thuộc chủ yếu vào giai đoạn bệnh. Thời gian mắc bệnh càng muộn thì tỷ lệ biến chứng, thời gian sống sau mổ và chất lượng cuộc sống càng giảm. Trong nghiên cứu của chúng tôi, bệnh nhân thường đến vào giai đoạn III (64%). Tương tự kết quả của tác giả Phạm Đức Huân [5] nghiên cứu trên 71 bệnh nhân mổ mở cắt thực quản thường gặp ở giai đoạn III-IV là 61,3%. Tuy nhiên, kết quả này lại khác biệt so với tác giả Akaishi [8] ung thư thực quản thường gặp giai đoạn I và II là 42% và giai đoạn III chỉ có 16%, không có giai đoạn IV và của Hồ Hữu Thiện, khi có 57,7% bệnh nhân ở giai đoạn II [4].

4.4. Đặc điểm phẫu thuật nội soi cắt thực quản

Theo nghiên cứu chúng tôi, thời gian mổ trung bình: $470,22 \pm 98,87$ phút. Kết quả này có sự khác biệt so với nghiên cứu của tác giả Akaishi và cộng sự [7] thực hiện cắt thực quản bằng đường nội soi ngực kết hợp với mổ bụng, vết hạch triệt căn trên 39 bệnh nhân ung thư thực quản, thời gian phẫu thuật trung bình là 200 ± 41 phút.

Nguyên nhân tổn thương khí phế quản thường do 2 nhóm chính: bác sỹ gây mê và phẫu thuật viên. Nguyên nhân do bác sỹ gây mê xảy ra khi đặt Carlen 2 nòng mà bơm bóp bóng nội khí quản quá căng làm rách khí phế quản, hoặc trường hợp u to chèn ép khí phế quản khó đặt nội khí quản. Nguyên nhân do phẫu thuật viên chủ yếu là quá trình truyền nhiệt trong quá trình phẫu tích. Trong nghiên cứu của chúng tôi có 1 trường hợp bị rách khí quản trong quá trình phẫu tích do u xâm lấn khí quản (T4b), được xử trí khâu khí quản qua nội soi thì ngực và diễn tiến thuận lợi.

Thời gian nằm viện: $18,17 \pm 4,82$ ngày. Thời gian hậu phẫu của nghiên cứu này dài hơn nghiên cứu của tác giả Triệu Triều Dương [6] là $13,6 \pm 4,9$ ngày.

Tỉ lệ chuyển đổi phương pháp mổ: Đặt stent thực quản (1 trường hợp), mở dạ dày nuôi ăn (1 trường hợp). Trường hợp thứ nhất do bệnh nhân có tiền sử lao phổi kèm u giai

đoạn T4b và trường hợp thứ hai do u rất lớn, giai đoạn T4b, nên không thể phẫu tích thực quản an toàn. Rõ ràng khi so sánh hình ảnh đại thể lúc mổ với chẩn đoán hình ảnh trước mổ, tình trạng viêm dính cũ do lao phổi nặng và u T4b cần phải được phân tích kỹ hơn trước khi chỉ định phẫu thuật triệt để.

4.5. Biểu chứng của cắt thực quản nội soi

Biểu chứng hô hấp: chiếm tỉ lệ cao nhất (36%). Các trường hợp thường gặp là viêm phổi, tràn dịch màng phổi. Nguyên nhân vì trong quá trình phẫu thuật chúng tôi vét hạch phẫu tích rộng làm cho vùng mô tiết dịch nhiều hơn.

Tổn thương thần kinh quặt ngược thanh quản: Liệt dây thanh âm là một biểu chứng khá phổ biến sau cắt UTTQ, tỉ lệ thay đổi từ 5% -60% với triệu chứng lâm sàng là khàn tiếng sau mổ. Trong nghiên cứu chúng tôi có 4 (16%) trường hợp bị khàn tiếng sau mổ. Tuy nhiên, tất cả đều hồi phục.

Trong nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận có 2 trường hợp xì miệng nói (8%), 1 trường hợp tử vong (4%) và 1 trường hợp hẹp miệng nói (4%).

V. KẾT LUẬN

Phẫu thuật cắt thực quản nội soi điều trị ung thư thực quản là khả thi, tỉ lệ biến chứng và tử vong chấp nhận được.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Đoàn Viết Giao, Trịnh Viết Thông (2010), “Kết quả điều trị ung thư thực quản tại Bệnh viện Việt Tiệp, Hải Phòng”. *Y học Việt Nam*. Tập 368. tr. 39 – 41.
2. Nguyễn Xuân Hòa, Cắt thực quản qua nội soi ngực-bụng. *Bộ Y tế, Quy trình kỹ thuật bệnh viện*. 2017: 406-409.
3. Nguyễn Minh Hải, Trần Phùng Dũng Tiên, Lâm Việt Trung, Trần Vũ Đức, Nguyễn Thị Minh Huệ (2010), “Phẫu thuật nội soi ngực bụng điều trị ung thư thực quản 1/3 giữa và dưới”. *Hội Ngoại khoa Việt Nam*. Số 4-5-6. tr. 330 – 336.
4. Ho Huu Thien, Tran Nghiem Trung, Pham Trung Vy, Phan Hai Thanh, Nguyen Thanh Xuan, Pham Xuan Dong, Mai Trung Hieu, Van Tien Nhan, Pham Nhu Hiep (2021), “Outcome for esophageal cancer following thoraco-laparoscopic esophagectomy: A single institution experience”. *Ann. Cancer Res. Ther*, 29(1), pp. 68-72
5. Phạm Đức Huân (2003), “Nghiên cứu điều trị phẫu thuật ung thư thực quản ngực”, Luận án tiến sĩ Y học, Trường Đại học Y Hà Nội.
6. Triệu Triều Dương, Phạm Hữu Vinh (2014). Đánh giá kết quả điều trị ung thư thực quản 1/3 giữa-dưới bằng phẫu thuật nội soi. *Y học thực hành*. 902, tr 2-3.
7. Akaishi T, Kaneda I, Higuchi N, et.al. “Thoracoscopic en bloc total esophagectomy with radical mediastinal lymphadenectomy” *J thorac cardiovasc Surg*, 112, pp.1533-1541.
8. Altorki N, Skinner D (2001): “Should en bloc esophagectomy be the standard of care for esophageal carcinoma? ” *Ann surg*, 234(5), pp. 581- 587.
9. Bernard M, Smithers, et.al, “Comparison of outcome between open and minimally invasive esophagectomy”, *Ann surg*, 245, pp.232-240.
10. Bhutani MS, Bard CJ, Marker RJ, et.al (2012) “Length of esophageal cancer and degree of luminal stenosis during upper endoscopy predict T stage by endoscopic ultrasound”, *Endoscopy*, 34, pp.461-463.
11. Luketich JD, Alvelo-Rivera M, Buenaventura PO, Christie NA, McCaughan JS, Little VR, et al (2003) “Minimally invasive esophagectomy: outcomes in 222 patients”, *Ann Surg*, 238 (4), pp.486-494.

12. Birkmeyer JD, Siewers AE, Finlayson EVA, et al (2002), “Hospital volume and surgical mortality in the United States”, *N Eng J Med*, 346, pp. 1128–1137.

(Ngày nhận bài: 02/10/2021 – Ngày duyệt đăng: 19/11/2021)
