

nguy cơ cao do trong nghiên cứu có đến 34,8% bệnh nhân bệnh hội chứng vành cấp. Vì biết rõ sự phân bố mảng xơ vữa trong tổn thương chia đôi nên trong 35 tổn thương chia đôi, có đến 82,9% (29/35) tổn thương can thiệp với kỹ thuật provisional stenting, 6/35 tổn thương can thiệp với kỹ thuật culotte.

V. KẾT LUẬN

Can thiệp mạch vành dưới hướng dẫn OCT cho chúng ta hiểu rõ hơn về bản chất hình thái của tổn thương cũng như sự phân bố tổn thương trong lòng động mạch vành một cách chi tiết từ đó có chiến lược can thiệp mạch vành phù hợp để có kết quả can thiệp mạch vành tối ưu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Ali Ziad A, Karimi Galougahi K, Mintz Gary S, Maehara Akiko, Shlofmitz Richard A, et al.** (2021), "Intracoronary optical coherence tomography: state of the art and future directions". *EuroIntervention*, 17 (2), pp. e105-e123.
2. **Bergmark Brian, Dallan Luis AP, Pereira Gabriel TR, Kuder Julia F, Murphy Sabina A, et al.** (2022), "Decision-making during percutaneous coronary intervention guided by optical coherence tomography: insights from the LightLab initiative". *Circulation: Cardiovascular Interventions*, 15 (11), pp. 872-881.
3. **Chamié Daniel, Bezerra Hiram G, Attizzani Guilherme F, Yamamoto Hirotsada, Kanaya Tomoaki, et al.** (2013), "Incidence, predictors, morphological characteristics, and clinical outcomes of stent edge dissections detected by optical coherence tomography". *JACC: Cardiovascular Interventions*, 6 (8), pp. 800-813.
4. **Maehara Akiko, Mintz Gary S, Witzentzschler Bernhard, Weisz Giora, Neumann Franz-Josef, et al.** (2018), "Relationship between intravascular ultrasound guidance and clinical outcomes after drug-eluting stents: two-year follow-up of the ADAPT-DES study". *Circulation: Cardiovascular Interventions*, 11 (11), pp. e006243.
5. **Min Hyun-Seok, Yoo Ji Hyeong, Kang Soo-Jin, Lee June-Goo, Cho Hyungjoo, et al.** (2020), "Detection of optical coherence tomography-defined thin-cap fibroatheroma in the coronary artery using deep learning". *EuroIntervention: journal of EuroPCR in collaboration with the Working Group on Interventional Cardiology of the European Society of Cardiology*, 16 (5), pp. 404-412.
6. **Osborn Eric A, Johnson Michael, Maksoud Aziz, Spoon Daniel, Zidar Frank J, et al.** (2022), "Safety and efficiency of percutaneous coronary intervention using a standardised optical coherence tomography workflow". *Eurointervention: Journal of EuroPCR in Collaboration with the Working Group on Interventional Cardiology of the European Society of Cardiology*, pp. EIJ-D.

KẾT QUẢ PHẪU THUẬT NỘI SOI NGỰC - BỤNG CẮT THỰC QUẢN ĐIỀU TRỊ UNG THƯ THỰC QUẢN TẠI BỆNH VIỆN BẠCH MAI

Trần Mạnh Hùng¹, Nguyễn Trung Kiên¹, Trần Trung Kiên²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi qua hai đường ngực bụng điều trị ung thư thực quản tại Bệnh viện Bạch Mai. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Mô tả kết quả 84 trường hợp được phẫu thuật nội soi ngực bụng cắt thực quản do ung thư tại Khoa ngoại tổng hợp Bệnh viện Bạch Mai từ tháng 02/2020 đến tháng 06/2023. **Kết quả nghiên cứu:** Tổng số 84 bệnh nhân được phẫu thuật, 100% bệnh nhân ở tư thế nằm nghiêng sấp thì ngực, nằm ngửa, dạng chân ở thì bụng. Thời gian mổ trung bình là 285±42,5 phút, thời gian nằm viện trung bình là 9,2±2,1 ngày. Có 1 trường hợp (1,2%) rách khí quản trái trong mổ phải chuyển mổ mở. Biến chứng rò

miệng nối 11 trường hợp (13,1%), biến chứng viêm phổi 6 trường hợp (7,1%), tử vong sau mổ 2 trường hợp (2,4%). Thời gian sống thêm sau mổ trung bình là 34,02±1,69 tháng, trong đó tỉ lệ sống sau 12 tháng là 92,9%, 24 tháng là 67,7%, 36 tháng là 50,6%. **Kết luận:** Phẫu thuật nội soi ngực bụng, nạo vét hạch hai vùng điều trị ung thư thực quản là phẫu thuật ít xâm hại, an toàn và hiệu quả, sau mổ phục hồi sớm, thời gian sống thêm sau mổ tốt. **Từ khóa:** Cắt thực quản, phẫu thuật nội soi, ung thư thực quản.

SUMMARY

LAPARO - THORACOSCOPIC ESOPHAGECTOMY FOR TREATMENT ESOPHAGEAL CANCER AT BACH MAI HOSPITAL

Aims: The research aims at evaluating the initial result of laparo-thoracoscopy in esophageal cancer treatment at Bach Mai Hospital. **Materials and methods:** Describe the technique and result of laparo-thoracoscopic esophagectomy in esophageal cancer patients who had surgery at the Department of general surgery of Bach Mai hospital. **Results:** A total of 84 patients was performed surgery from 2/2020 to

¹Bệnh viện Bạch Mai

²Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Trần Mạnh Hùng

Email: tranmanhhungngoaimb@gmail.com

Ngày nhận bài: 9.01.2024

Ngày phản biện khoa học: 21.2.2024

Ngày duyệt bài: 13.3.2024

6/2023. Male/female ratio = 83/1. 100% of patients were placed in prone position at thoraco - stage; in supine position at laparo - stage. All cases were successfully implemented. The average surgery time is 285±42,5 minutes, the average hospitalization time is 9,2±2,1 days. There was 1 case (1.2%) of left tracheal tear during surgery requiring conversion to open surgery. Complications of anastomotic leak were 11 cases (13.1%), pneumonia complications were 6 cases (7.1%), and postoperative death was 2 cases (2.4%). The average survival time after surgery is 34,02±1,69 months, of which the survival rate after 12 months is 92.9%, 24 months is 67.7%, and 36 months is 50,6%. Conclusion: Laparoscopic thoracoscopic surgery and two-zone lymphadenectomy to treat esophageal cancer is a minimally invasive surgery, safe and effective, with early recovery after surgery and good survival time after surgery. **Keywords:** Esophagectomy, laparoscopy, esophageal cancer.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư thực quản (UTTQ) là bệnh khá thường gặp ở Việt Nam, UTTQ là bệnh ác tính xếp thứ 5 về tỷ lệ mới mắc trong các ung thư tiêu hoá và xếp thứ 14 trong tất cả các loại ung thư [1]. Chẩn đoán sớm UTTQ không khó, tuy vậy hiện nay rất nhiều trường hợp còn được chẩn đoán ở giai đoạn muộn làm cho quá trình điều trị còn nhiều khó khăn và phức tạp. Phẫu thuật đóng vai trò quan trọng trong điều trị. Phẫu thuật nội soi cắt thực quản có nhiều ưu điểm hơn hẳn như giảm đau, giảm biến chứng nhất là biến chứng về hô hấp, tỉ lệ tử vong thấp, phục hồi sớm sau mổ [2]. Tại Khoa Ngoại tổng hợp Bệnh viện Bạch Mai chúng tôi đã tiến hành phẫu thuật nội soi qua hai đường ngực, bụng nạo vét hạch 2 vùng cắt thực quản để điều trị ung thư thực quản từ tháng 2 năm 2020. Nghiên cứu nhằm đánh giá kết quả của kỹ thuật.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: 84 trường hợp được tiến hành phẫu thuật nội soi ngực bụng cắt thực quản, nạo vét hạch 2 vùng tại Khoa Ngoại tổng hợp Bệnh viện Bạch Mai từ 02/2020 đến 06/2023.

2.2. Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả hồi cứu.

2.3. Tóm tắt quy trình kỹ thuật:

- Thì nội soi ngực: Đặt 4 trocar vào lồng ngực phải, phẫu tích cắt dây chằng tam giác phổi phải, mở màng phổi trung thất bằng móc điện, cắt quai tĩnh mạch đơn. Bóc tách thực quản và hạch quanh thực quản từ cơ hoành lên đỉnh ngực bằng móc điện. Vết hạch ngã 3 khí phế quản và hạch trung thất quanh thực quản.

- Thì nội soi bụng: Tư thế bệnh nhân nằm

ngửa, chân dạng, đặt 4 trocar vào ổ bụng. Giải phóng bờ cong lớn, bảo tồn động mạch vị mạc nối và mạch môn vị, cắt động mạch vị trái và vét hạch 7, 8, 9, 11. Bóc tách thực quản bụng và mở rộng lỗ hoành, tạo hình ống dạ dày và đưa ống dạ dày qua trung thất sau lên cổ.

- Thì cổ trái: Mở cổ trái đường chữ J dọc bờ trước cơ ức đòn chũm trái, bóc tách thực quản cổ xuống ngực và cắt đôi thực quản cổ trên khớp ức đòn khoảng 1 cm. Kéo ống dạ dày lên cổ qua đường trung thất sau. Làm miệng nối thực quản - dạ dày.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

84 bệnh nhân, trong đó tỉ lệ nam:nữ là 83:1. Tuổi trung bình là 56 tuổi, thấp nhất là 42 tuổi, cao nhất là 81 tuổi.

3.1. Lâm sàng

Bảng 3.1. Đặc điểm lâm sàng

Triệu chứng	n	Tỉ lệ (%)	
Nuốt nghẹn	60	71,4	
Gây sút cân	53	63,1	
Nói khàn	1	1,2	
BMI	< 18,5	5	5,9
	≥ 18,5	79	94,1

Nhận xét: Triệu chứng nuốt nghẹn xuất hiện ở đa số các trường hợp (71,4%). Hầu hết BMI trong giới hạn bình thường

3.2. Cận lâm sàng

Bảng 3.2. Cận lâm sàng và thăm dò chức năng

Loại thăm dò	Tổn thương	n	Tỉ lệ (%)
Nội soi thực quản-dạ dày	1/3 giữa	33	39,3
	1/3 dưới	51	60,7
Siêu âm nội soi	T1	12	22,2
	T2	23	42,6
	T3	19	35,1
Chụp CLVT ngực	Dày thành thực quản không đều	55	65,4
	Dày thành đều	17	20,3
	Hạch quanh thực quản, trung thất	10	11,9
	Đè đẩy khí quản	0	0
	Xâm lấn động mạch chủ	0	0
Đo chức năng hô hấp	Rối loạn thông khí nhẹ, trung bình	20	23,8
	Không có rối loạn thông khí	64	76,2

Nhận xét: Tổn thương thực quản ở 1/3 giữa và dưới là chủ yếu, không có 1/3 trên. T2 và T3 chiếm 77,7%.

3.3. Kết quả phẫu thuật

Bảng 3.3. Kết quả phẫu thuật

Các thông số		Trung bình	SD	Min	Max
Thời gian mổ (giờ)		285	42,5	250	360
Số hạch nạo vét được	Trung thất	14,4	8,1	4	30
	Bụng	12,8	5,4	4	21
Thời gian thở máy (giờ)		22,3	4,1	18	27,2
Thời gian ăn qua sonde dạ dày (ngày)		5,2	3,5	3	10
Thời gian ăn lại đường miệng (ngày)		7,8	3,5	5	14
Thời gian nằm viện (ngày)		9,2	2,1	7	45
Thời gian rút dẫn lưu màng phổi (ngày)		6	1,5	5	7

Nhận xét: Thời gian mổ trung bình 285 phút, số hạch nạo vét được trung bình là 25,2 hạch nằm viện trung bình 9,2 ngày. Bệnh nhân được cho ăn bằng miệng trung bình sau 7,8 ngày.

Bảng 3.4. Tai biến, biến chứng trong và sau mổ.

Tai biến, biến chứng	n	Tỉ lệ (%)
Hô hấp (Viêm phổi, suy hô hấp)	6	7,1
Chuyển mổ mở	1	1,2
Rách khí quản trong mổ	1	1,2
Hô hấp (Viêm phổi, suy hô hấp)	6	7,1
Tổn thương thần kinh thanh quản quặt ngược	2	2,4
Rò miệng nổi	11	13,1

Bảng 3.6. Các yếu tố ảnh hưởng đến thời gian sống thêm

Yếu tố		n	Trung bình (Tháng)	12 tháng	24 tháng	36 tháng	p
Nhóm tuổi	40-49	12	29,2 ± 3,1	90,9 %	60,6%	60,6%	0,394
	50-59	37	36,2 ± 2,04	90,3%	74,0%	74,0%	
	60-69	24	31,19 ± 2,52	93,8%	60,3%	51,2%	
	>70	4	21,25 ± 5,03	75,2%	50,5%	50,5%	
Vị trí u	1/3 giữa	33	33,97± 2,66	93,0%	66,9%	46,1%	0,959
	1/3 dưới	44	33,40± 2,11	94,6%	66,5%	52,6%	
Giai đoạn bệnh	1	29	39,76 ± 1,67	95,8%	91,0%	66,9%	0,006
	2	14	33,2 ± 3,93	90,1%	60,0%	53,4%	
	3	34	25,8 ± 1,99	90,0%	42,9%	42,9%	

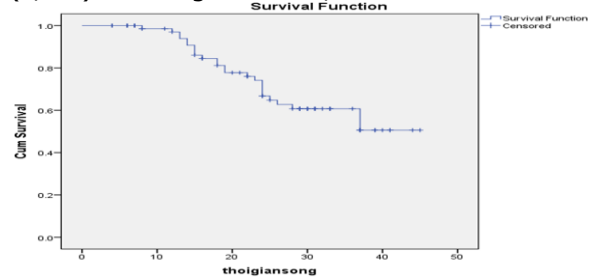
Nhận xét: Ung thư thực quản càng ở giai đoạn muộn thì thời gian sống thêm sau mổ càng ngắn và ngược lại, sự khác biệt có ý nghĩa p< 0,06. Tuổi và vị trí u không liên quan đến thời gian sống thêm sau mổ.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Chỉ định và kỹ thuật mổ. Đa số các bệnh nhân đều có triệu chứng lâm sàng nuốt nghẹn và sụt cân mới đến khám và điều trị (Bảng 3.1). Điều này cho thấy các bệnh nhân được chẩn đoán ung thư thực quản khi không còn sớm. Chúng tôi lựa chọn phẫu thuật cho những bệnh nhân có tổn thương thực quản ở 1/3

Hẹp miệng nổi	9	10,7
Nhiễm trùng, bục vết mổ	5	5,9
Tử vong sau mổ	2	2,4

Nhận xét: Biến chứng hay gặp nhất là rò miệng nổi (13,1%), biến chứng về hô hấp (7,1%). Tử vong sau mổ 2,4%.



Biểu 3.1. Thời gian sống thêm sau mổ theo Kaplan-Meier

Bảng 3.5. Thời gian sống thêm sau mổ

Thời gian sống sau mổ	n	Tỉ lệ %
12 tháng	63	92,9
24 tháng	39	67,7
36 tháng	12	50,6
Thời gian sống trung bình sau mổ (tháng)	34,02 ± 1,69	

Nhận xét: Thời gian theo dõi ngắn nhất là 6 tháng, dài nhất là 42 tháng còn sống, thời gian sống thêm sau mổ 1 năm là 92,9%; 2 năm là 67,7 %; 3 năm là 50,6%.

giữa và dưới, trên CLVT ngực chưa hề đẩy khí quản, chưa xâm lấn động mạch chủ ngực, siêu âm nội soi đánh giá ở T1, T2 và T3 (Bảng 3.2). Đây là những yếu tố quyết định để chúng tôi chỉ định phẫu thuật nội soi cắt thực quản tạo hình. Các loại thăm dò khác cũng được thực hiện như các tác giả khác để đánh giá trước khi đưa ra chỉ định phẫu thuật.

Tư thế bệnh nhân và phẫu tích thực quản ngực : Chúng tôi đặt 4 trocar vào lồng ngực và chọn tư thế nằm sấp nghiêng trái 45°, tay trái để dạng 180° và hạ thấp cả cánh tay xuống để có thể không bị vướng dụng cụ trong quá trình phẫu tích, tư thế này có các lợi điểm là góc mổ

của khoang ngực lớn, quá trình phẫu tích thực quản rất thuận lợi. Vị trí mở màng phổi ban đầu thường được chọn vị trí lành, an toàn và gần nhất với hướng thăm dò khối u thực quản và thao tác thắt quai tĩnh mạch đơn. Có tác giả khâu treo móm cắt quai tĩnh mạch đơn phía ngoại vi về cột sống để bộc lộ thực quản, cách làm này khác với mổ mở, tuy nhiên chúng tôi thường cặp quai tĩnh mạch đơn bằng 2 clip Hemolock trước khi cắt đôi, và khi cắt đôi chúng tôi dùng Ligasure. Quá trình bóc tách, phẫu tích thực quản ngực bao gồm cả việc lấy hết tổ chức mỡ quanh thực quản. Thực tế trong 84 trường hợp, chúng tôi thấy rằng các tổ chức quanh thực quản lỏng lẻo và dễ bóc tách, mạch máu nuôi thực quản là các nhánh nhỏ, ngắn, khối u không to, chưa xâm lấn các tạng xung quanh thì ít gây khó khăn trong quá trình phẫu tích thực quản cũng như quá trình vét hạch trung thất. Các hạch nạo vét bao gồm: Hạch cạnh thực quản, hạch cạnh khe hoành, hạch ngã ba khí phế quản, hạch cạnh động mạch chủ, hạch rốn phổi 2 bên và nhóm hạch ở dọc 2 bên khí quản. Điểm cần lưu ý khi phẫu tích hạch dọc khí quản 2 bên đó là tránh làm tổn thương dây thần kinh thanh quản quặt ngược.

Giải phóng dạ dày và tạo hình thực quản: Với kỹ thuật sử dụng 4 trocar thường quy, phẫu thuật viên đứng giữa 2 chân bệnh nhân, cắt bỏ mạc nối vị tì, vị mạc nối nhỏ, thắt và cắt bó mạch vị trái, lấy bỏ hạch quanh thân tạng, giải phóng tâm vị thực quản bụng và các hạch vùng tâm vị rất thuận lợi. Sau khi giải phóng xong dạ dày, chúng tôi thực hiện giải phóng thực quản cổ và thực quản được cắt ngang qua mức khớp ức đòn. Chúng tôi cho rằng đường mổ nhỏ 5 cm dưới mũi ức để đưa cả thực quản và dạ dày ra ngoài là hợp lý vì dạ dày được đưa ra ngoài, quá trình tạo hình ống dạ dày sẽ nhanh hơn, thuận lợi hơn, vì vậy mà cuộc mổ được rút ngắn. Chúng tôi thực hiện miệng nối thực quản - dạ dày ở cổ theo 2 kỹ thuật thực quản - dạ dày tận - tận mũi rời 1 lớp cho 21 trường hợp và nối thực quản - dạ dày tận - bên bằng máy nối tròn EEA 25 mm cho 63 ca tùy theo độ dài của ống dạ dày, chu vi của thực quản và trạng thiết bị.

4.2. Kết quả phẫu thuật. Thời gian mổ trung bình 285 phút, số hạch trung bình nạo vét được của chúng tôi ở trung thất và bụng là 25,2 hạch (Bảng 3.3). Nạo vét hạch trong phẫu thuật ung thư thực quản vẫn là vấn đề chưa được thống nhất, còn có nhiều nghiên cứu khác nhau về nạo vét hạch 2 vùng, 3 vùng. Tuy nhiên các tác giả đều thống nhất cho rằng ung thư thực

quản là ung thư có tỉ lệ di căn hạch cao và di căn xa ngay cả khi ung thư còn ở giai đoạn sớm, vì vậy nạo vét hạch đóng vai trò quan trọng trong phẫu thuật. Khi thực hiện phẫu thuật chúng tôi cũng chủ trương nạo vét hạch trung thất và hạch bụng tối đa nhất. Thời gian nằm viện trung bình là 9,2 ngày, cho ăn bằng miệng trung bình sau 7,8 ngày. Cũng như nhiều nghiên cứu khác chúng tôi cho rằng kết quả sớm của phẫu thuật nội soi cắt thực quản khá tốt, các biến chứng sớm sau mổ thấp hơn hẳn so với phẫu thuật mổ mở truyền thống, phục hồi sau mổ nhanh [3], [4]. Tỉ lệ chuyển mổ mở chung của các tác giả từ 0% đến 5,3% [5],[6]. Nguyên nhân thường là: u lớn không phẫu tích qua nội soi được, u dính vào các tạng xung quanh, chảy máu trong mổ do tổn thương các mạch máu lớn (tĩnh mạch đơn, động mạch chủ...), tổn thương khí phế quản, dày dính màng phổi.

• **Tai biến, biến chứng trong và sau mổ**

Trong nghiên cứu của chúng tôi có 1 trường hợp tổn thương phế quản gốc: trong quá trình phẫu tích chúng tôi dùng Ligasure để cố gắng nạo vét hạch ngã 3 khí quản và đã làm tổn thương khí quản gốc trái, kích thước ổ tổn thương là khoảng 1 x 1 cm, bệnh nhân được chuyển mổ mở nhỏ để khâu khí quản gốc trái bằng chỉ prolene 4.0, sau mổ bệnh nhân ổn định, rút ống nội khí quản sau 36 h, được tập vận động và tập thở theo dưới hướng dẫn của chuyên khoa phục hồi chức năng. Sau 12 ngày, bệnh nhân đã ổn định và ra viện.

- Biến chứng hô hấp sau mổ: Nghiên cứu của chúng tôi có 6 (7,1%) bệnh nhân biến chứng hô hấp sau mổ, chủ yếu là viêm phổi (Bảng 3.4). Trong đó 1 bệnh nhân viêm phổi bệnh viện được điều trị tích cực thở máy nhưng không kết quả do vi khuẩn đa kháng, gia đình xin về. 4 ca suy hô hấp phải đặt lại ống nội khí quản, 1 ca còn lại viêm phổi phải mở khí quản. Kết quả cả 5 ca sau điều trị đều ổn định và ra viện. Có nhiều yếu tố có thể gây nên biến chứng hô hấp sau mổ như tuổi, tiền sử hút thuốc, bệnh lý kèm theo, chức năng hô hấp trước mổ. Trong đó hút thuốc được đánh giá là yếu tố ảnh hưởng nhiều vì nó liên quan đến tình trạng tăng tiết, dễ dẫn đến tình trạng viêm và xẹp phổi sau mổ.[7] . thực tế 92% bệnh nhân của chúng tôi hút thuốc lá.

- Rò miệng nối: Chúng tôi thấy rằng có rất nhiều yếu tố ảnh hưởng tới tỷ lệ rò miệng nối như bệnh lý toàn thân, suy dinh dưỡng, kỹ thuật khâu nối, mức độ thiếu máu ống dạ dày. Qua kinh nghiệm thực tế chúng tôi thấy rằng quyết định của phẫu thuật viên để lựa chọn làm miệng

nổi thực quản ống dạ dày tận - bên bằng máy hay tận - tận bằng tay là rất quan trọng để đảm bảo miệng nối kín, có dinh dưỡng tốt và không được căng. Về mặt kỹ thuật cần chú ý thao tác cẩn thận và không làm sang chấn, xoắn vặn ống dạ dày khi đưa ống dạ dày qua trung thất sau lên cổ và phải đảm bảo ống dạ dày đủ dài, bảo tồn cung mạch nuôi dưỡng tốt. Chúng tôi có 11 ca 13,1% (Bảng 3.4) rò miệng nối xuất hiện từ ngày 6 sau mổ, chúng tôi chỉ hút liên tục tại chỗ và tăng cường việc nuôi dưỡng qua đường tĩnh mạch, tất cả các trường hợp đều tự liền mà không cần can thiệp gì.

- Tử vong sau mổ: Trong nghiên cứu của chúng tôi có 2 bệnh nhân tử vong sau mổ chiếm 2,3% (Bảng 3.4). 1 ca suy gan cấp sau mổ, 1 ca viêm phổi nặng sau mổ. Tỷ lệ này tương tự như tỷ lệ tử vong trong vòng 30 ngày phẫu thuật của các tác giả trong và ngoài nước như Triệu Triệu Dương là 1,45% [6], Hoàng Trọng Nhật Phương là 1,46% [5], Luketich là 1,68% [8].

• **Thời gian sống thêm sau mổ.** Tỷ lệ sống thêm sau mổ 1 năm trong nghiên cứu của chúng tôi là 92,9%; 2 năm là 67,7%; 3 năm là 50,6%. Thời gian sống thêm sau mổ trung bình của bệnh nhân là $34,02 \pm 1,69$ tháng (Bảng 3.5). Tỷ lệ sống toàn bộ trong nghiên cứu của chúng tôi tương tự như nghiên cứu của tác giả Nguyễn Xuân Hoà là 91,2% (1 năm), 71% (2 năm) 58,9% (3 năm) [9]. Hay của Trịnh Viết Thông là 87% (1 năm), 65% (2 năm), 53% (3 năm) [10]. Kết quả đó đã cho thấy thời gian sống thêm sau mổ của ung thư thực quản về dài hạn là không tốt. Có thể là do nhiều bệnh nhân của chúng tôi không còn ở giai đoạn sớm, quá trình thực hiện phẫu thuật này còn đang ở thời kỳ đầu, việc nạo vét hạch còn có những hạn chế và việc điều trị bổ trợ trước và sau mổ còn có những trở ngại nhất định vì các bệnh nhân được thực hiện trong giai đoạn dịch bệnh Covid vì vậy việc theo dõi, đánh giá và phối hợp các biện pháp điều trị còn gặp nhiều khó khăn. Chúng tôi đã và đang từng bước hoàn thiện kỹ thuật.

• **Các yếu tố ảnh hưởng đến thời gian sống thêm sau mổ**

- Tuổi: Chúng tôi phân làm bốn nhóm tuổi chính, kết quả cho thấy thời gian sống thêm trung bình sau mổ của bệnh nhân ở nhóm tuổi 40-49 tuổi, 50-59 tuổi, 60 – 69 tuổi và ≥ 70 tuổi lần lượt là $29,2 \pm 3,1$ tháng; $36,2 \pm 2,04$ tháng; $31,19 \pm 3,2$ tháng và $21,25 \pm 5,03$ tháng (Bảng 3.6). Nhóm tuổi từ 50 - 59 có thời gian sống thêm trung bình sau mổ cao hơn các nhóm tuổi còn lại. Tuy nhiên, sự khác biệt này không có ý

nghĩa thống kê với $p = 0,394$. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với một số nghiên cứu khác không cho thấy sự ảnh hưởng của tuổi tới thời gian sống thêm sau mổ.

- Vị trí u: Trong nghiên cứu của chúng tôi, thời gian sống thêm của bệnh nhân ở vị trí u 1/3 giữa là $33,97 \pm 2,66$ và 1/3 dưới là $33,4 \pm 2,1$ (Bảng 3.6). Sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê với $p = 0,959$. Yếu tố tiên lượng của vị trí u chưa được khẳng định là có liên quan đến thời gian sống thêm sau mổ.

- Giai đoạn bệnh: Mức độ xâm lấn thành và di căn hạch là hai trong ba yếu tố để xếp loại giai đoạn bệnh và là yếu tố tiên lượng quan trọng được hầu hết các tác giả thừa nhận. Di căn hạch xa còn được coi là di căn xa và có tiên lượng rất xấu. Do đó giai đoạn bệnh càng muộn thì tiên lượng càng xấu. Tỷ lệ sống thêm của bệnh nhân ở giai đoạn I, II, III lần lượt là $39,76 \pm 1,67$ tháng, $33,2 \pm 3,93$ tháng, $25,8 \pm 2,1$ tháng (Bảng 3.6). Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,006$. Nghiên cứu của Nguyễn Xuân Hoà [9] thì giai đoạn bệnh không liên quan đến thời gian sống thêm sau mổ, tuy nhiên trong nhiều nghiên cứu khác giai đoạn bệnh của ung thư lại ảnh hưởng rõ rệt tới thời gian sống sau mổ [12]. Chúng tôi sẽ đề cập vấn đề này trong thời gian tới khi thời gian theo dõi dài hơn.

V. KẾT LUẬN

Phẫu thuật nội soi cắt thực quản hai đường ngực bụng điều trị ung thư thực quản có tính khả thi, an toàn và hiệu quả, thời gian sống thêm sau mổ khả quan.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Sung H, Ferlay J, Siegel RL, et al.** Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. CA: a cancer journal for clinicians.2021; 71(3):209-249.
2. **Smita Sihag, Andrzej S. Kosinski, Henning A.Gaissert.** Minimally Invasive Versus Open Esophagectomy for Esophageal Cancer: A Comparison of Early Surgical Outcomes From The Society of Thoracic Surgeon National Database. The Annals of Thoracic Surgery (Elsevier). 2016; 101(4): 1281-1289.
3. **Takeuchi H., Miyata H., Ozawa S., et al.** Comparison of Short-Term Outcomes Between Open and Minimally Invasive Esophagectomy for Esophageal Cancer Using a Nationwide Database in Japan. Ann Surg Oncol.2017;24(7):1821-1827.
4. **Bagheri R., Ziaollah Haghi S., Hazrati N., et al.** Comparison the Outcomes of Open Thoracotomy and Minimally Invasive Thoracoscopic Esophagectomy in Esophageal Cancer. Journal of Cardio-Thoracic Medicine.2017; 5(2):569-574.

- Hoàng Trọng Nhật Phương, Lê Lộc, Phạm Như Hiệp, Hồ Hữu Thiện, Phạm Anh Vũ, Đặng Ngọc Hùng, Dương Xuân Lộc.** Đánh giá kết quả phẫu thuật cắt thực quản nội soi ngực trong điều trị ung thư thực quản. Hội nghị ngoại khoa toàn quốc, Cần Thơ.2013
- Triệu Triệu Dương, Trần Hữu Vinh.** Đánh giá kết quả điều trị ung thư thực quản 1/3 giữa-dưới bằng phẫu thuật nội soi. Y học thực hành.2014;902(1):62-66.
- Yanming Sun, Ying Zhu.** Impairment of Lung Function Increase the Risk of Postoperative Respiratory Failure for Esophageal Carcinoma: A Systematic Review and Meta – Analysis. Journal of Healthcare Engineering.2021;3(2):1-8.
- Luketich J.D., Pennathur A., Awais O., et al.** Outcomes After Minimally Invasive Esophagectomy. Ann Surg.2012;256(1), 95–103.
- Nguyễn Xuân Hòa.** Nghiên cứu ứng dụng phẫu thuật nội soi cắt thực quản và nạo vét hạch rộng hai vùng trong điều trị ung thư thực quản. Luận án tiến sĩ y học, Trường Đại học Y Hà Nội, Hà Nội.2019
- Trịnh Việt Thông.** Nghiên cứu ứng dụng phẫu thuật nội soi lồng ngực và ổ bụng điều trị ung thư thực quản ngực. Luận án tiến sĩ y học, Trường Đại học Y Hà Nội.2018

BƯỚC ĐẦU ỨNG DỤNG PHƯƠNG PHÁP SIGMA TRONG CẢI TIẾN KIỂM SOÁT CHẤT LƯỢNG XÉT NGHIỆM HOÁ SINH TẠI BỆNH VIỆN NGUYỄN TRI PHƯƠNG

Nguyễn Minh Hà^{1,2}, Nguyễn Thị Hương²

QUALITY CONTROL AT NGUYEN TRI PHUONG HOSPITAL

Introduction: The sigma index is used as a self-assessment method, helping the laboratory select Westgard rules and make an appropriate quality control plan. **Objective:** to evaluate the effectiveness of applying sigma values in improving the error control of some quantitative biochemical assays. **Materials and methods:** A pre-evaluation intervention study, conducted from March to November 2023, determined sigma values before and after the application of interventions on eight quantitative biochemical tests (urea, glucose, creatinine, AST, ALT, GGT, cholesterol, triglycerides), using the DxC700AU analyzer (Beckman Coulter), at the Laboratory, Nguyen Tri Phuong Hospital. **Results:** Before the intervention, GGT and triglycerides had excellent sigma values, needed to simplify control rules. The remaining parameters belong to the group where control improvements should be applied. After the intervention, sigma values increased at all 8 parameters (considering both concentration levels), as low as 4.4 and as high as 12.2. The worst level of improvement was in Creatinine. **Conclusion:** The laboratory can widely apply the sigma index to evaluate the effectiveness of improving the quality control of many laboratory parameters. **Keywords:** sigma metrics, biochemistry tests, quality control.

TÓM TẮT

Giới thiệu: Chỉ số sigma được dùng như một phương pháp tự đánh giá, giúp phòng xét nghiệm lựa chọn các quy tắc Westgard và lập kế hoạch kiểm soát chất lượng phù hợp. **Mục tiêu:** đánh giá hiệu quả của việc áp dụng giá trị sigma trong cải tiến việc kiểm soát sai số một số xét nghiệm sinh hoá định lượng. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu can thiệp đánh giá trước sau, thực hiện từ tháng 03-11/2023, xác định giá trị sigma trước và sau khi áp dụng các biện pháp can thiệp, trên tám xét nghiệm sinh hoá định lượng (ure, glucose, creatinine, AST, ALT, GGT, cholesterol, triglyceride), bằng máy DxC700AU (Beckman Coulter), tại Khoa Xét nghiệm, Bệnh viện Nguyễn Tri Phương. **Kết quả:** Trước can thiệp, GGT và Triglycerid có giá trị sigma xuất sắc cần đơn giản hoá các quy tắc kiểm soát, các thông số còn lại cần áp dụng biện pháp cải tiến kiểm soát. Sau can thiệp, giá trị sigma tăng lên ở toàn bộ 8 thông số (xét cả 2 mức nồng độ), thấp nhất là 4,4 và cao nhất là 12,2. Mức độ cải thiện kém nhất ở Creatinine. **Kết luận:** Phòng xét nghiệm có thể áp dụng rộng rãi chỉ số sigma để đánh giá hiệu quả cải tiến việc kiểm soát chất lượng của nhiều thông số xét nghiệm.

Từ khóa: phương pháp sigma, xét nghiệm hoá sinh, kiểm soát chất lượng.

SUMMARY

INITIAL APPLICATION OF SIGMA METRICS IN IMPROVING BIOCHEMICAL TESTS

¹Trường Đại học Y Khoa Phạm Ngọc Thạch

²Bệnh viện Nguyễn Tri Phương

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Minh Hà

Email: nguyenminhha@pnt.edu.vn

Ngày nhận bài: 11.01.2024

Ngày phản biện khoa học: 23.2.2024

Ngày duyệt bài: 14.3.2024

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Kiểm soát chất lượng trong phòng xét nghiệm là nền tảng để đảm bảo độ chính xác, độ tin cậy của quá trình phân tích, được thực hiện thông qua nội kiểm tra (IQC) và ngoại kiểm tra (EQA). Đây là yêu cầu bắt buộc tại các phòng xét nghiệm [1]. Để thực hiện việc kiểm soát chất lượng đạt hiệu quả, phòng xét nghiệm cần xây dựng kế hoạch phù hợp nhằm đảm bảo kết quả