

Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi cắt toàn bộ dạ dày kèm nạo vét hạch điều trị ung thư dạ dày

Trần Tuấn Anh^{1*}, Phạm Anh Vũ², Lê Lộc², Trần Hoàng Minh¹,
Nguyễn Minh Thảo², Đặng Như Thành²

(1) Khoa Ngoại Tổng hợp, Trung tâm Điều trị theo yêu cầu và quốc tế, Bệnh viện Trung ương Huế

(2) Bộ môn Ngoại, Trường Đại học Y - Dược, Đại học Huế

Tóm tắt

Đặt vấn đề: Đánh giá tính khả thi, an toàn và hiệu quả của phẫu thuật ở bệnh nhân ung thư dạ dày sau phẫu thuật nội soi cắt toàn bộ dạ dày, nạo vét hạch. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả, tiến cứu ở 45 bệnh nhân ung thư biểu mô tuyến dạ dày được phẫu thuật nội soi cắt toàn bộ dạ dày, vét hạch tại Bệnh viện Trung ương Huế và Bệnh viện Trường Đại học Y - Dược Huế từ tháng 1/2019 đến tháng 2/2022. **Kết quả:** Tuổi trung bình $56,9 \pm 12,5$. Nam chiếm 51,1%, nữ chiếm 48,9%. ASA 2 chiếm 57,8%. Tổn thương ở phần giữa chiếm 46,7%. Thể loét chiếm 42,2%. Giai đoạn IIIA chiếm 24,4%. Độ biệt hoá kém chiếm 37,8%, tế bào nhẵn chiếm 17,8%. Thời gian phẫu thuật trung bình là $219,6 \pm 68,7$ phút. Lượng máu mất trung bình là $441,4 \pm 426,3$ ml. Số hạch trung bình vét được là $17,1 \pm 9,3$ hạch. Tỷ lệ biến chứng sau mổ là 22,2%, tỷ lệ biến chứng từ mức độ III theo Clavien-Dindo trở lên là 8,9%. Thời gian nằm viện $11,6 \pm 3,7$ ngày. Thời gian sống thêm trung bình là $35,4 \pm 2,6$ tháng. Tỷ lệ sống thêm toàn bộ 1, 2, 3 và 4 năm là 91,1%, 70,3%, 59,9% và 52,4%. **Kết luận:** Phẫu thuật nội soi cắt toàn bộ dạ dày kèm nạo vét hạch là phương pháp an toàn, khả thi và hiệu quả trong điều trị ung thư biểu mô tuyến dạ dày.

Từ khóa: ung thư dạ dày, phẫu thuật nội soi, cắt toàn bộ dạ dày.

Results of laparoscopic total gastrectomy with lymphadenectomy for gastric cancer

Tran Tuan Anh^{1*}, Pham Anh Vu², Le Loc², Tran Hoang Minh¹, Nguyen Minh Thao², Dang Nhu Thanh²

(1) General Surgery Department, International Center of Hue Central Hospital

(2) Surgery Department, Hue University of Medicine and Pharmacy, Hue University

Abstract

Background: Evaluation the feasibility, safety and effectiveness of laparoscopic total gastrectomy with lymphadenectomy for gastric cancer. **Materials and Methods:** A prospective descriptive study of 45 patients with gastric adenocarcinoma underwent laparoscopic total gastrectomy at Hue Central Hospital and Hue University of Medicine and Pharmacy Hospital between January 2019 and February 2022. **Results:** The mean age was 56.9 ± 12.5 years. The male/female ratio was 1.04/1. 57.8% of patients had ASA 2. 46.7% of tumor was at the middle part of stomach. The percent of patients with tumors at stage IIIA was 24.4%. Poor differentiated tumor had the percent of 37.8%, 17.8% of patients had signet ring cell carcinoma. The average operation time was 219.6 ± 68.7 minutes. The mean blood loss was 441.4 ± 426.3 ml. The average number of dissected lymph nodes was 17.1 ± 9.3 . 22.2% of patients had complications, the percent of Clavien-Dindo grade III complications was 8.9%. The length of post-operative was 11.6 ± 3.7 days. The overall survival time was 35.4 ± 2.6 months. 1-, 2-, 3- and 4-years overall survival rates were 91.1%, 70.3%, 59.9% và 52.4%. **Conclusion:** Laparoscopic total gastrectomy with lymphadenectomy for gastric cancer appears to be a safe, feasible and effective procedure.

Keywords: gastric cancer, laparoscopic, total gastrectomy.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Theo dữ liệu từ mạng lưới GLOBCAN của Tổ chức Y tế thế giới, ung thư dạ dày là ung thư thường gặp thứ 5 trên thế giới với hơn một triệu ca mắc mới (chiếm 5,6% tất cả ung thư) năm 2020. Trong đó, hơn

84% các ca xảy ra ở các nước phát triển và hơn 60% ở Đông Á, chủ yếu ở Trung Quốc. UTDD là nguyên nhân gây tử vong do ung thư đứng hàng thứ 4 trên thế giới ở cả 2 giới với hơn 768.000 ca tử vong năm 2020. Ở Việt Nam, UTDD là ung thư thường gặp thứ

Tác giả liên hệ: Trần Tuấn Anh; email: dranhc.dig@gmail.com

Ngày nhận bài: 18/7/2023; Ngày đồng ý đăng: 10/9/2023; Ngày xuất bản: 25/9/2023

DOI: 10.34071/jmp.2023.5.8

4 với tỷ lệ mắc được báo cáo là 15,5 trên 100.000 người ở cả 2 giới và là một trong những nguyên nhân tử vong do ung thư thường gặp nhất, chỉ sau ung thư gan, phổi và đại trực tràng [1]. Điều này được cho là do tỷ lệ nhiễm *Helicobacter pylori* cao, kết hợp các yếu tố nguy cơ khác như hút thuốc lá, béo phì và tình trạng kinh tế xã hội [2]. Trong 20 năm qua, sự thay đổi về tỷ lệ mắc liên quan đến vị trí giải phẫu của khối u nguyên phát ở dạ dày được ghi nhận, trong đó tỷ lệ UTDD phần trên, giữa ở châu Âu và Bắc Mỹ tăng ổn định, UTDD phần dưới trở nên ít phổ biến hơn.

Từ lâu, cắt dạ dày kèm nạo vét hạch rộng rãi là phương pháp điều trị tiêu chuẩn cho ung thư dạ dày. Từ ca cắt dạ dày nội soi đầu tiên được báo cáo năm 1994 [3], phẫu thuật này ngày càng được áp dụng rộng rãi trên toàn cầu nhờ sự phát triển của các dụng cụ phẫu thuật nội soi và việc chuẩn hóa kỹ thuật. Nhiều nghiên cứu ngẫu nhiên có kiểm soát so sánh cắt dạ dày nội soi và mở đều cho kết quả ngắn hạn tốt hơn đối với phẫu thuật nội soi [4]. Cắt toàn bộ dạ dày nội soi không phổ biến bằng cắt bán phần dạ dày nội soi khi chỉ chiếm 18% trong tổng số cắt toàn bộ dạ dày. Nhiều báo cáo đã được công bố về tính khả thi và an toàn của cắt toàn bộ dạ dày nội soi, nhưng chủ yếu đến từ các trung tâm lớn và hầu hết được thực hiện bởi các phẫu thuật viên có kinh nghiệm.

Đến nay, đã có nhiều báo cáo về tính an toàn và khả thi của phẫu thuật nội soi trong điều trị ung thư dạ dày tại Việt Nam nhưng vẫn còn ít các nghiên cứu đánh giá riêng biệt về phẫu thuật nội soi cắt toàn bộ dạ dày. Vì vậy, chúng tôi thực hiện đề tài này nhằm đánh giá tính khả thi, an toàn và hiệu quả của phẫu thuật nội soi cắt toàn bộ dạ dày do ung thư.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Bao gồm các bệnh nhân được chẩn đoán ung thư biểu mô tuyến dạ dày được PTNS cắt toàn bộ dạ dày kèm nạo vét hạch tại Bệnh viện Trung ương Huế và Bệnh viện Trường Đại học Y - Dược Huế từ tháng 1 năm 2019 đến tháng 2 năm 2022.

2.1.2. Tiêu chuẩn chọn bệnh

- Ung thư ở giai đoạn T ≤ T4a, không có hạch bulky và M0 nằm ở 2/3 trên, xâm lấn 2/3 trên hoặc ở phần còn lại của dạ dày mà phẫu thuật cắt bán phần dạ dày không đạt được bờ cắt trên an toàn.

Về mặt giải phẫu, dạ dày được chia thành 3 phần, phần trên, phần giữa và phần dưới, bằng những đường nối các điểm chia ba ở bờ cong nhỏ và bờ cong lớn. Hai phần ba trên bao gồm phần trên và phần giữa của dạ dày [5].

Bờ cắt trên được xem là an toàn khi đạt được

2cm với u T1, 3 cm với u ≥ T2 thuộc loại I-II và 5 cm với u ≥ T2 thuộc loại III-IV theo phân loại đại thể [6].

Hạch bulky được định nghĩa là có ít nhất 3 hạch kích thước ≥ 1,5 cm hoặc 1 khối ≥ 3 cm bao gồm từ 2 hạch trở lên [7].

- Có chẩn đoán mô bệnh học sau mổ là ung thư biểu mô tuyến dạ dày.

- Bệnh nhân có đầy đủ thông tin cần thiết cho nghiên cứu.

2.1.3. Tiêu chuẩn loại trừ

- U xâm lấn chỗ nối thực quản dạ dày.

- Bệnh nhân có các bệnh lý chống chỉ định với PTNS.

- ASA > 3.

- Bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu.

- Bệnh nhân đã và đang sử dụng các thuốc trầm cảm, thuốc tâm thần hoặc mắc các bệnh liên quan đến tâm thần kinh.

- Bệnh nhân mất liên lạc tại thời điểm tái khám 1 tháng sau mổ.

- Có hoặc tiền sử có ung thư cơ quan khác.

2.3. Nội dung nghiên cứu

- Đặc điểm chung: tuổi, giới, BMI, ASA, triệu chứng lâm sàng.

- Đặc điểm thương tổn: vị trí, phân loại đại thể (theo phân loại UTDD Nhật Bản 2011 [5]), giai đoạn sau mổ (theo phân loại của AJCC 2017 [8]), độ biệt hoá.

- Kết quả trong phẫu thuật: thời gian phẫu thuật, lượng máu mất trong mổ (theo công thức của Lopez-Picado [9]), tai biến trong mổ, phương pháp và phương tiện tái lập lưu thông tiêu hóa, số lượng hạch lympho vét được.

Công thức tính lượng máu mất theo Lopez-Picado:

$$\text{Lượng máu mất (ml)} = \frac{BV \times (Hct_i - Hct_f)}{Hct_{\text{mean}}}$$

Trong đó:

Hct_i: hematocrit trước mổ.

Hct_f: hematocrit thấp nhất sau mổ.

BV (ml): thể tích máu toàn phần, được tính theo công thức:

$$\text{Nam: } BV = (1486 \times S) - 825 + 1578 \times S$$

$$\text{Nữ: } BV = (1,06 \times \text{tuổi}) + (822 \times S) + 1395 \times S$$

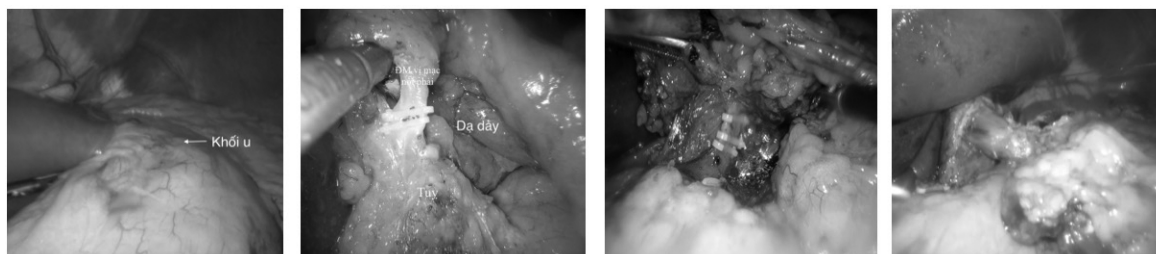
Trong đó S là diện tích bề mặt cơ thể (m²), = W^{0,425} × h^{0,725} × 0,007184, tuổi tính bằng năm, W: cân nặng (kg), h: chiều cao (m).

- Kết quả sau phẫu thuật: Thời gian trung tiện, biến chứng sau mổ (theo đồng thuận của Hội ung thư dạ dày quốc tế năm 2019) theo thang điểm Clavien-Dindo [10], thời gian nằm viện, điều trị hỗ trợ sau mổ, thời gian sống thêm.

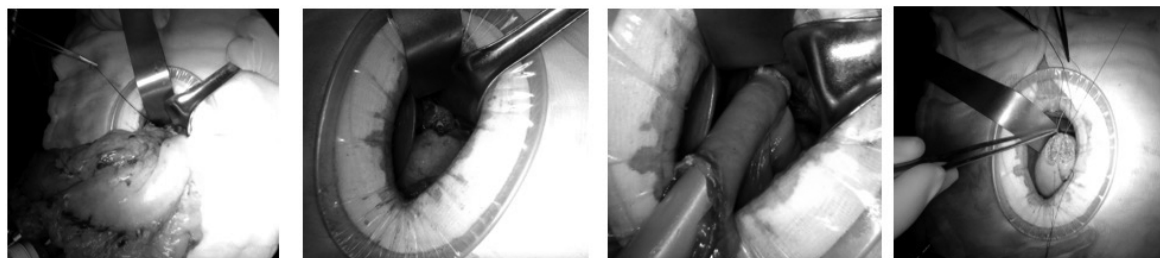
Quy trình phẫu thuật:

Bệnh nhân nằm ngửa, đầu cao, dạng hai chân, phẫu thuật viên có thể đứng giữa 2 chân hoặc bên phải bệnh nhân, vị trí trocar tùy theo vị trí và thói quen của phẫu thuật viên. Bước 1: Đặt trocar, bơm hơi, thám sát ổ phúc mạc, đánh giá khả năng cắt dạ dày. Bước 2: Cắt toàn bộ mạc nối lớn và vét hạch nhóm 4sa, 4sb, 4d. Bước 3: Kẹp cắt bó mạch vị mạc nối phải, vét hạch nhóm 6. Bước 4: Vét hạch nhóm

5, 12a. Đóng mồm tá tràng bằng dụng cụ cắt nối ruột thẳng. Bước 5: Vét hạch nhóm 7, 8, 9. Kẹp cắt bó mạch vị trái. Bước 6: Vét hạch nhóm 11p, 11d, 1, 2, 3. Phẫu tích thực quản bụng. Bước 7: Cắt toàn bộ dạ dày, tái lập lưu thông tiêu hóa tân bên hoặc bên theo Roux-en-Y (có thể thực hiện hoàn toàn qua nội soi bụng hoặc qua đường mổ bụng). Bước 8: Đặt dẫn lưu dưới hoành trái, đóng vết mổ, gửi bệnh phẩm làm xét nghiệm mô bệnh học (Hình 2, 3).



Hình 1. Vét hạch trong PTNS cắt toàn bộ dạ dày do ung thư.



Hình 2. Cắt toàn bộ dạ dày, tái lập lưu thông tiêu hóa theo Roux-en-Y

2.4. Xử lý số liệu

Xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 26.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Từ tháng 1/2019 đến tháng 2/2022, chúng tôi thực hiện 45 trường hợp PTNS cắt toàn bộ dạ dày kèm nạo vét hạch do ung thư.

Bảng 1. Đặc điểm chung

	N = 45	Tỷ lệ (%)
Tuổi	56,9 ± 12,5 (27 - 82)	
Giới		
Nam	23	51,1
Nữ	22	48,9
BMI		
Gầy (< 18,5)	6	13,3
Trung bình (18,5 - 22,9)	28	62,2
Thừa cân (≥ 23)	11	24,4

ASA		
1	15	33,3
2	26	57,8
3	4	8,9
Triệu chứng lâm sàng		
Đau bụng	41	91,1
Xuất huyết tiêu hoá	13	28,9
Sụt cân	6	13,3

Trong nghiên cứu của chúng tôi, nhóm tuổi thường gặp nhất là từ 50 đến 69 tuổi, chiếm 57,8%. Tỷ lệ bệnh nhân ở 2 giới gần tương đương nhau. Đa số bệnh nhân có chỉ số khối cơ thể ở mức trung bình. Phần lớn bệnh nhân được phân loại ASA 2. Triệu chứng đau bụng là triệu chứng thường gặp nhất, tiếp đến là xuất huyết tiêu hoá.

Bảng 2. Đặc điểm thương tổn

	N = 45	Tỷ lệ (%)
Vị trí		
Phần trên	2	4,4
Phần giữa	21	46,7
Phần dưới	1	2,2
2/3 trên	1	2,2
2/3 dưới	14	31,1
Toàn bộ dạ dày	6	13,3
Phân loại đại thể		
Loại 0	1	2,2
Loại I	4	8,9
Loại II	16	35,6
Loại III	19	42,2
Loại IV	5	11,1
Giai đoạn bệnh sau mổ		
0	2	4,4
IA	4	8,9
IB	7	15,6
IIA	8	17,8
IIB	6	13,3
IIIA	11	24,4
IIIB	5	11,1
IIIC	2	4,4
Độ biệt hoá		
Tốt	9	20
Vừa	8	17,8
Kém	17	37,8
Không	3	6,7
Tế bào nhẵn	8	17,8

U chủ yếu nằm ở phần giữa hoặc 2/3 dưới. Thể loét (loại II) và thể loét thâm nhiễm (loại III) chiếm đa số. U chủ yếu ở giai đoạn IIIA. Độ biệt hoá kém chiếm đa số, tiếp đến là biệt hoá tốt. Độ biệt hoá vừa và tế bào nhẵn đều chiếm 17,8%.

Bảng 3. Kết quả trong phẫu thuật

	N = 45	Tỷ lệ (%)
Thời gian phẫu thuật (phút)	219,6 ± 68,7 (105 - 510)	
Lượng máu mất (ml)	441,4 ± 426,3 (0 - 1991,2)	
Tai biến trong mổ	0	0

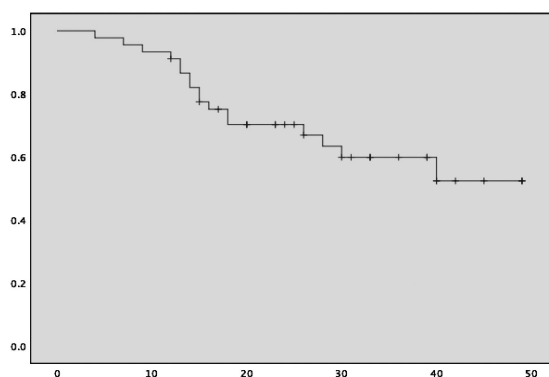
Phương pháp tái lập lưu thông		
Tận bên	37	82,2
Bên bên	8	17,8
Phương tiện tái lập lưu thông		
Dụng cụ cắt nối	37	82,2
Tay	8	17,8

Số hạch vét được $17,1 \pm 9,3$ (1-47)

Đa số bệnh nhân được thực hiện miệng nối thực quản hồng tràng kiểu tận bên và sử dụng các dụng cụ cắt nối.

Bảng 4. Kết quả sau phẫu thuật

	N = 45	Tỷ lệ (%)
Thời gian trung tiện (ngày)	$4,2 \pm 1,4$ (1-7)	
Biến chứng sau mổ	10	22,2
Dò miệng nối	3	6,7
Ổ tụ dịch, áp xe tồn lưu	2	4,4
Nhiễm trùng vết mổ	2	4,4
Chảy máu sau mổ	1	2,2
Tràn dịch màng phổi	1	2,2
Tắc ruột	1	2,2
Clavien-Dindo (10)		
I	2	4,4
II	4	8,9
III	4	8,9
IV	0	0
Thời gian nằm viện (ngày)	$11,6 \pm 3,7$ (8-24)	
Điều trị bổ trợ		
Có	23	51,1
Không	22	48,9
Thời gian sống thêm (tháng)	$35,4 \pm 2,6$	
Thời gian sống thêm không bệnh (tháng)	$34,6 \pm 2,7$	
Tỷ lệ sống thêm toàn bộ		
1 năm	91,1	
2 năm	70,3	
3 năm	59,9	
4 năm	52,4	



Biểu đồ 1. Thời gian sống thêm toàn bộ theo Kaplan Meier

Có 10 trường hợp có biến chứng sau mổ xảy ra ở 8 bệnh nhân, chiếm 22,2%, trong đó dò miệng nối là biến chứng thường gặp nhất. Có 4 trường hợp có biến chứng từ mức độ III trở lên theo Clavien-Dindo. Tỷ lệ bệnh nhân điều trị bổ trợ sau mổ và không điều trị tương đương nhau.

4. BÀN LUẬN

Theo nghiên cứu của chúng tôi, tuổi trung bình là $56,9 \pm 12,5$ tuổi, trong đó nhóm tuổi thường gặp nhất là từ 50 đến 69 tuổi. Kết quả nghiên cứu này tương tự với các nghiên cứu trong và ngoài nước. Nghiên cứu năm 2018 của Võ Duy Long ở 112 bệnh nhân PTNS cắt dạ dày do ung thư, tuổi trung bình là 55,3 [11]. Nghiên cứu CLASS-04 năm 2021 của Trung Quốc trên 246 bệnh nhân PTNS cắt toàn bộ dạ dày do ung thư, tuổi trung bình là 60,1 [12]. Tỷ lệ nam/nữ xấp xỉ bằng nhau (1,04/1), khác biệt với xu hướng nam chiếm ưu thế so với nữ trong phần lớn các nghiên cứu. Chỉ số khối cơ thể trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi là $21,0 \pm 2,6 \text{ kg/m}^2$. Đa số bệnh nhân có chỉ số khối cơ thể ở mức trung bình. Có 11 bệnh nhân thừa cân, chiếm 24,4%, trong đó có 3 bệnh nhân béo phì ($\text{BMI} \geq 25$). Nhìn chung, PTNS cắt toàn bộ dạ dày an toàn và khả thi, kể cả với bệnh nhân béo phì. Bên cạnh đó, cần tiếp cận cẩn thận, phẫu tích tỉ mỉ, bộc lộ rõ các cấu trúc giải phẫu để tránh các biến chứng với bệnh nhân béo phì.

Theo thang điểm ASA, phần lớn bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi có ASA 2. Có 4 bệnh nhân ASA 3. Đau bụng là triệu chứng thường gặp nhất, tiếp đến là xuất huyết tiêu hóa và sụt cân. Chúng tôi có 1 trường hợp không có triệu chứng lâm sàng và phát hiện ung thư dạ dày tình cờ qua khám sức khỏe. Kết quả này tương tự với các tác giả khác. Theo Võ Duy Long, đau bụng gặp nhiều nhất với 87,5% [11]. Theo Nguyễn Thanh Hùng, đau bụng vùng thượng vị chiếm 91,7%, tiếp theo là sụt cân chiếm 27,8% [13].

Vị trí tổn thương phần lớn ở phần giữa, tiếp đến là 2/3 dưới. Kết quả này khá tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Thanh Hùng với 38,9% là ung thư vùng thân vị, là vị trí thường gặp nhất [13]. Theo Đinh Văn Chiến, tỷ lệ u ở phần giữa là 82,9% [14]. Về chỉ định phẫu thuật liên quan đến vị trí thương tổn, trong nghiên cứu của chúng tôi có 2 trường hợp u nằm ở phần trên có giai đoạn lần lượt là T3N0 và T2N0, đều không đáp ứng chỉ định cắt bán phần trên dạ dày (u cT1N0) theo hướng dẫn điều trị ung thư dạ dày Nhật Bản [6]. Vì thế, chỉ định cắt toàn bộ dạ dày ở 2 trường hợp này là hợp lý. Thêm vào đó, có 1 trường hợp u nằm ở phần dưới dạ dày, T2N1, thể loét tương ứng loại 2 theo phân loại đại thể được PTNS cắt toàn bộ

dạ dày ngày 23/1/2019. Về nguyên tắc, có thể thực hiện cắt bán phần dưới dạ dày ở bệnh nhân này vì bờ cắt trên cần đạt được chỉ là 3 cm. Tuy nhiên, ở bệnh nhân này, kết quả sinh thiết tổn thương qua nội soi trước mổ cho kết quả là K dạ dày tế bào nhẵn. Trước năm 2019, chỉ có 2 nghiên cứu lâm sàng ngẫu nhiên được thực hiện nhằm đánh giá hiệu quả của cắt bán phần dạ dày đối với ung thư dạ dày tế bào nhẵn so với cắt toàn bộ dạ dày. Cả 2 nghiên cứu đều cho thấy không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tỷ lệ tử vong và thời gian sống thêm giữa 2 phương pháp phẫu thuật [15]. Tuy nhiên, vì bản chất thâm nhiễm của ung thư tế bào nhẵn thường xuyên xâm lấn vào bờ cắt gần và xa (20,3% so với 9% và 20,3% so với 4% theo Piessen [16]), nhiều tác giả thực hiện thường quy cắt toàn bộ dạ dày kết hợp sinh thiết lạnh bờ cắt trong trường hợp ung thư biểu mô tế bào nhẵn vùng hang môn vị. Vì lý do trên, chúng tôi lựa chọn PTNS cắt toàn bộ dạ dày ở bệnh nhân này. Các nghiên cứu hiện nay đã chứng minh lợi ích của cắt bán phần dạ dày lên thời gian sống thêm ở bệnh nhân ung thư dạ dày tế bào nhẵn.

Phân loại đại thể loại II (thể loét) và loại III (thể loét thâm nhiễm) thường gặp nhất. Theo Võ Duy Long, thể loét cũng chiếm đa số (74,1%) [11]. Đa số các nghiên cứu đều cho thấy thể loét là thể thường gặp nhất trong ung thư dạ dày. Theo nghiên cứu này, giai đoạn IIIA chiếm tỷ lệ cao nhất, tiếp đến là giai đoạn IIA. Theo Phạm Văn Nam, giai đoạn IIIA chiếm đa số với 40,54% [17]. Theo CLASS-04, giai đoạn III cũng chiếm đa số với 52,4% [12]. Theo nghiên cứu của Feng, giai đoạn IIIB chiếm đa số với 23,6% [18]. Kết quả của chúng tôi cũng tương đương với các nghiên cứu này.

Độ biệt hoá kém chiếm đa số, tiếp đến là biệt hoá tốt, biệt hoá vừa và tế bào nhẵn. Theo Võ Duy Long, biệt hoá kém chiếm đa số (44,6%), tế bào nhẵn chiếm 15,2% [11]. Theo nghiên cứu CLASS-02, độ biệt hoá vừa chiếm đa số (37,14%), không biệt hoá chiếm 4,76% [19].

Các nghiên cứu hiện nay đều cho thấy mặc dù PTNS cắt dạ dày có nhiều ưu điểm so với mổ mở như lượng máu mất ít, phục hồi nhanh hơn, giảm đau sau mổ, thời gian phẫu thuật trong PTNS dài hơn đáng kể so với phẫu thuật mở do sự phức tạp trong vết hạch và thực hiện miệng nối. Trong nghiên cứu của chúng tôi, thời gian mổ trung bình là $219,6 \pm 68,7$ phút. Các yếu tố được cho là ảnh hưởng đến thời gian phẫu thuật là kinh nghiệm của PTV, đường cong huấn luyện và sự phối hợp giữa các PTV. Theo Võ Duy Long, thời gian PTNS cắt toàn bộ dạ dày là $226 \pm 25,3$ phút [11]. Theo Đinh Văn Chiến, thời gian

phẫu thuật là 202,2 phút [14]. Theo nghiên cứu của Feng, thời gian phẫu thuật là 262 phút [18].

Đánh giá lượng máu mất là công cụ quan trọng trong việc đưa ra quyết định lâm sàng và đánh giá kết quả phẫu thuật. Mặc dù được nghiên cứu và sử dụng rộng rãi, không có tiêu chuẩn vàng để đánh giá lượng máu mất sau mổ. Nghiên cứu của Jaramillo năm 2019 cho thấy trong các công thức tính lượng máu mất hiện nay, công thức của Lopez-Picado đạt được sự chính xác nhất với lượng máu mất được đo trực tiếp so với các công thức khác [20]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, khi sử dụng công thức của Lopez-Picado, lượng máu mất trung bình là $441,4 \pm 426,3$ ml. Đa số máu mất trong mổ chủ yếu đến từ quá trình vét hạch do làm tổn thương các mạch máu tăng sinh, nhất là ở những bệnh nhân béo phì. Phẫu tích cần thận, bộc lộ rõ các mốc giải phẫu, sử dụng các loại dao năng lượng cao là các yếu tố giúp làm giảm lượng máu mất trong mổ. Kết quả này cao hơn nhiều so với một số các tác giả khác. Theo Võ Duy Long, lượng máu mất sau PTNS cắt toàn bộ dạ dày là $42,7 \pm 21,3$ ml [11]. Theo Đinh Văn Chiến, lượng máu mất là 32,3 ml [14]. Theo nghiên cứu STOMACH, lượng máu mất là 171 ml [21]. Theo nghiên cứu của Feng, lượng máu mất là 120 ml [18]. Tuy nhiên, các nghiên cứu này đều tính lượng máu mất bằng cách ước lượng từ bình hút và gạc phẫu thuật. Hồi cứu hệ thống và đa phân tích của Tran năm 2021 cho thấy ước tính lượng máu mất ước tính bằng quan sát có xu hướng đánh giá thấp lượng máu mất thực sự và thường cho kết quả với độ chính xác thấp. Bên cạnh đó, trong khi gần như không thể đánh giá chính xác hoàn toàn lượng máu mất, ưu điểm của ước tính lượng máu mất bằng công thức là hạn chế tối thiểu sự phụ thuộc vào độ tin cậy giữa nhiều người đánh giá [22]. Các nghiên cứu trong tương lai nên sử dụng các công thức ước lượng lượng máu mất để loại bỏ tính chủ quan và thuận lợi trong việc so sánh giữa các nghiên cứu.

Do hạch bạch huyết là đường di căn thường gặp nhất và là yếu tố tiên lượng quan trọng nhất trong ung thư dạ dày, phẫu thuật cắt dạ dày và vét hạch là phần cốt lõi trong chiến lược điều trị toàn diện cho ung thư dạ dày. Theo hướng dẫn của Mạng lưới kiểm soát ung thư quốc gia Mỹ và Hội Ung thư dạ dày của Nhật Bản, vét hạch D1/D1+ cho ung thư dạ dày sớm và D2 cho ung thư dạ dày tiến triển với mục tiêu vét ít nhất 16 hạch để đánh giá chính xác giai đoạn N [6, 23]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, số hạch trung bình được vét là $17,1 \pm 9,3$ hạch, nhiều nhất là 47 hạch, ít nhất là 1 hạch. Số hạch di căn trung bình là $3,91 \pm 6,61$ hạch, nhiều nhất là 30 hạch. Kết quả

này ít hơn so với các nghiên cứu trong nước và ngoài nước một phần do nhiều PTV tham gia trong nghiên cứu với kinh nghiệm PTNS vét hạch khác nhau, bệnh phẩm được phân tích và đọc kết quả bởi nhiều nhà giải phẫu bệnh khác nhau. Theo Phạm Văn Nam, số hạch vét được là 26,33 hạch, số hạch di căn là 2,33 [17]. Theo Đinh Văn Chiến, số hạch vét được 23,2 hạch, số hạch di căn là 2,8 hạch [14]. Theo nghiên cứu STOMACH, số hạch vét được là 41,7 hạch, số hạch di căn là 6,5 [21]. Theo nghiên cứu CLASS-04, số hạch di căn/số hạch vét được là 4,9/42,7 [12].

Khôi phục chức năng dạ dày ruột sớm sau phẫu thuật có thể giúp cơ thể bổ sung đầy đủ dinh dưỡng càng sớm càng tốt, cải thiện tỷ lệ hồi phục, giảm chi phí kinh tế và rút ngắn thời gian nằm viện. Kéo dài thời gian khôi phục này sẽ làm tăng tỷ lệ biến chứng sau mổ như dính ruột, dò miệng nối và nhiễm trùng vết mổ. Trong nghiên cứu của chúng tôi, thời gian trung tiện sau mổ trung bình là $4,2 \pm 1,4$ ngày, sớm nhất là 1 ngày, muộn nhất là 7 ngày. Kết quả này dài hơn so với một số nghiên cứu khác. Theo Đinh Văn Chiến, thời gian trung tiện 48,6 giờ [14]. Nghiên cứu CLASS-02 cho thấy thời gian trung tiện trung bình là 74,2 giờ, tương đương với nhóm mổ mở [19]. Bên cạnh đó, nhiều nghiên cứu chứng minh việc áp dụng phác đồ nâng cao phục hồi sau mổ (ERAS) không chỉ giúp bệnh nhân lấy lại chức năng dạ dày ruột nhanh chóng mà còn cải thiện khả năng phục hồi và chất lượng cuộc sống của bệnh nhân [24]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, thời gian nằm viện trung bình là $11,6 \pm 3,7$ ngày, ngắn nhất là 8 ngày, dài nhất là 24 ngày. Trong 5 trường hợp nằm viện trên 15 ngày, đa số bệnh nhân có biến chứng sau mổ phải phẫu thuật lại hoặc chăm sóc tại bệnh viện. Kết quả này tương đương với các nghiên cứu khác. Theo Võ Duy Long là $7,7 \pm 1,6$ ngày [11]. Theo Đinh Văn Chiến, thời gian nằm viện 7,3 ngày [14]. Theo nghiên cứu CLASS-02, thời gian nằm viện là 10,9 ngày [19]. Theo Feng, thời gian nằm viện là 11 ngày [18].

Tỷ lệ biến chứng sau cắt dạ dày dạ dày được báo cáo với tỷ lệ rất khác nhau trong các nghiên cứu. Từ các nghiên cứu ngẫu nhiên có kiểm soát những năm 1990 đến các nghiên cứu đa trung tâm ở Mỹ, tỷ lệ biến chứng được báo cáo từ 21 đến 46%. Trong các nghiên cứu gần đây, tỷ lệ biến chứng khoảng 15%. Ở Việt Nam, tỷ lệ biến chứng sau cắt dạ dày do ung thư trong các nghiên cứu gần đây khoảng từ 11,6% đến 15%. Sự khác nhau về biến chứng sau cắt dạ dày được báo cáo là do biến chứng được định nghĩa theo những cách khác nhau trong các nghiên cứu. Năm 2019, nhóm đồng thuận biến chứng ung thư dạ dày bao gồm 34 chuyên gia ung thư dạ dày châu

Ấu đều là thành viên của Hội ung thư dạ dày quốc tế đã lập một danh sách bao gồm 27 biến chứng sau cắt dạ dày do ung thư (3 biến chứng trong mổ, 14 biến chứng chung sau mổ và 10 biến chứng liên quan đến phẫu thuật sau mổ) và định nghĩa cụ thể cho mỗi biến chứng. Danh sách này đã nhận được sự phê duyệt của Hội ung thư dạ dày quốc tế tại Hội nghị Ung thư dạ dày quốc tế lần thứ 12 tổ chức tại Bắc Kinh (tháng 4/2017) và tiếp tục mở rộng để trở thành một đồng thuận quốc tế [25].

Trong nghiên cứu của chúng tôi, số biến chứng gặp phải là 10 trường hợp xảy ra ở 8 bệnh nhân, chiếm tỷ lệ 22,2%. Trong đó, rò rỉ miệng nối là biến chứng thường gặp nhất, có 3 trường hợp chiếm 6,67%, trong đó, có 1 trường hợp điều trị nội khoa thành công, 2 trường hợp phải phẫu thuật lại. Theo phân loại Clavien-Dindo, có 4 trường hợp biến chứng mức độ III, chiếm 8,89%. Chúng tôi có 2 bệnh nhân có 2 biến chứng sau mổ, 1 bệnh nhân rò rỉ miệng nối và chảy máu sau mổ, 1 bệnh nhân rò rỉ miệng nối và tràn dịch màng phổi đều cần phẫu thuật lại. Tỷ lệ biến chứng trong nghiên cứu của chúng tôi tương đương các nghiên cứu khác. Theo Võ Duy Long, tỷ lệ biến chứng là 11,6% [11]. Theo CLASS-02, biến chứng gặp ở 19,1% các trường hợp, trong đó 7,7% từ mức độ III trở lên theo Clavien-Dindo [19]. Theo CLASS-04, tỷ lệ biến chứng và biến chứng từ mức độ III trở lên lần lượt là 15,8% và 3,7% [12]. Đa phân tích của Huang trên 2170 bệnh nhân PTNS cắt dạ dày do ung thư cho thấy các yếu tố liên quan đến biến chứng sau mổ gồm tuổi, BMI, Hb, albumin máu, hẹp môn vị, lượng máu mất và kích thước thương tổn [26]. Xác định rõ các yếu tố

nguy cơ cho biến chứng sau mổ là rất quan trọng giúp giảm tỷ lệ tử vong, giảm thời gian nằm viện và giảm chi phí. Thêm vào đó, PTNS cắt toàn bộ dạ dày vẫn là thách thức về mặt kỹ thuật, nhất là trong quá trình vét hạch và tái lập lưu thông tiêu hoá, do đó phẫu thuật này chỉ nên áp dụng ở các trung tâm có đầy đủ trang thiết bị và đội ngũ phẫu thuật viên dày dặn kinh nghiệm về PTNS.

Thời gian sống thêm vẫn được xem là tiêu chuẩn quan trọng nhất trong đánh giá hiệu quả của một phương pháp điều trị ung thư. Trong nghiên cứu này, chúng tôi theo dõi được 40 bệnh nhân sau mổ (88,9%). Theo Kaplan Meier, thời gian sống thêm toàn bộ trung bình là $35,4 \pm 2,6$ tháng và thời gian sống thêm không bệnh trung bình là $34,7 \pm 2,7$ tháng. Thêm vào đó, tỷ lệ sống thêm toàn bộ 1 và 3 năm lần lượt là 91,1% và 59,9%. Kết quả này tương đương với một số nghiên cứu trong và ngoài nước. Theo Võ Duy Long, tỷ lệ sống thêm 1 và 3 năm lần lượt là 94,6% và 88,1% [11]. Theo Đinh Văn Chiến, tỷ lệ này lần lượt là 98,6% và 75,9% [14]. Theo STOMACH, tỷ lệ sống thêm 1 năm là 85,5% [21]. Hiện nay, nghiên cứu đa trung tâm của Feng là nghiên cứu duy nhất so sánh sự an toàn về kỹ thuật và ung thư học của PTNS cắt toàn bộ dạ dày và phẫu thuật mở điều trị ung thư dạ dày tiến triển, với tỷ lệ sống thêm 5 năm lần lượt là 48,9% và 50,6% ($p = 0,134$) [18].

5. KẾT LUẬN

Phẫu thuật nội soi cắt toàn bộ dạ dày kèm nạo vét hạch cho kết quả an toàn và khả thi trong điều trị ung thư biểu mô tuyến dạ dày, mang lại thời gian sống thêm lâu dài cho bệnh nhân.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Sung H, Ferlay J, Siegel R et al. Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. *CA Cancer J Clin.* 2021;71:209-49.
2. Dang D, Nguyen N, Dang N, et al. Quality of Life in Vietnamese Gastric Cancer Patients. *Biomed Res Int.* 2019;7167065.
3. Kitano S, Iso Y, Moriyama M, Sugimachi K. Laparoscopy-assisted Billroth I gastrectomy. *Surg Laparosc Endosc.* 1994;4:146-8.
4. Katai H, Mizusawa J, Katayama H, et al. Survival outcomes after laparoscopy-assisted distal gastrectomy versus open distal gastrectomy with nodal dissection for clinical stage IA or IB gastric cancer (JCOG0912): a multicentre, non-inferiority, phase 3 randomised controlled trial. *Lancet Gastroenterol Hepatol.* 2020;5(2):142-51.
5. Japanese Gastric Cancer Association. Japanese

- classification of gastric carcinoma: 3rd English edition. *Gastric Cancer.* 2011;14:101-12.
6. Japanese Gastric Cancer Association. Japanese gastric cancer treatment guidelines 2018 (5th edition). *Gastric Cancer.* 2021;24(1):1-21.
7. Kodera Y. Neoadjuvant chemotherapy for gastric adenocarcinoma in Japan. *Surg Today.* 2017;47(8):899-907.
8. Amin MB, Green FL, Edge SB, et al. The Eighth Edition AJCC Cancer Staging Manual: Continuing to build a bridge from a population-based to a more "personalized" approach to cancer staging. *CA Cancer J Clin.* 2017;67(2):93-9.
9. Lopez-Picado A, Albinarrate A, Barrachina B. Determination of Perioperative Blood Loss: Accuracy or Approximation? *Anesth Analg.* 2017;125(1):280-6.
10. Clavien PA, Barkun J, Oliveira ML, et al. The Clavien-

Dindo Classification of Surgical Complications: Five-Year Experience. *Ann Surg.* 2009;250:187-96.

11. Võ Duy Long. Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi điều trị ung thư dạ dày theo giai đoạn I, II, III [Luận án Tiến sỹ y học]: Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh; 2017.

12. Zheng CH, Xu YC, Zhao G, et al. Safety and feasibility of laparoscopic spleen-preserving No. 10 lymph node dissection for locally advanced upper third gastric cancer: a prospective, multicenter clinical trial. *Surg Endosc.* 2020;34(11):5062-73.

13. Nguyễn Thanh Hùng. Nghiên cứu chỉ định và đánh giá kết quả của phẫu thuật cắt toàn bộ dạ dày do ung thư: Đại học Y Dược Huế; 2018.

14. Đinh Văn Chiến, Nguyễn Văn Hương, Đặng Quốc Ái. Phẫu thuật nội soi hoàn toàn cắt toàn bộ dạ dày nạo vét hạch D2, nối thực quản hồng tràng tận tận trong điều trị ung thư biểu mô dạ dày. *Y học lâm sàng.* 2022;77:110-7.

15. Pernot S, Voron T, Perkin G. Signet-ring cell carcinoma of the stomach: Impact on prognosis and specific therapeutic challenge. *World Journal of Gastroenterology.* 2015;21(40):11428-38.

16. Piessen G, Messager M, Leteurtre E, Jean-Pierre T. Signet ring cell histology in an independent predictor of poor prognosis in gastric adenocarcinoma regardless of tumoral clinical presentation. *Ann Surg.* 2009;250:878-87.

17. Phạm Văn Nam. Nghiên cứu ứng dụng phẫu thuật nội soi cắt dạ dày, vét hạch D2, D2 mở rộng điều trị ung thư biểu mô dạ dày. Đại học Y Hà Nội; 2019.

18. Feng X, Chen X, Ye Z, et al. Laparoscopic Versus Open Total Gastrectomy for Advanced Gastric Cancer: A Multicenter, Propensity Score-Matched Cohort Study in

China. *Front Oncol.* 2021;11:780398.

19. Liu F, Huang C, Xu Z, et al. Morbidity and Mortality of Laparoscopic vs Open Total Gastrectomy for Clinical Stage I Gastric Cancer: The CLASS02 Multicenter Randomized Clinical Trial. *JAMA Oncol.* 2020;6(10):1590-7.

20. Jaramillo S, Montane-Muntane M, Capitan D, et al. Agreement of surgical blood loss estimation methods. *Transfusion.* 2019;59(2):508-15.

21. van der Wielen N, Straatman J, Daams F, et al. Open versus minimally invasive total gastrectomy after neoadjuvant chemotherapy: results of a European randomized trial. *Gastric Cancer.* 2021;24:258-71.

22. Tran A, Heuser J, Ramsay T, et al. Techniques for blood loss estimation in major non-cardiac surgery: a systematic review and meta-analysis. *Can J Anaesth.* 2021;68(2):245-55.

23. Ajani JA, D'Amato TA, Bentrem D, et al. Gastric Cancer, Version 2.2022, NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology. *J Natl Compr Cancer Netw.* 2022;20(2):167-92.

24. Wang L, Zhang X, Xu H, et al. Influencing Factors of Gastrointestinal Function Recovery after Gastrointestinal Malignant Tumor. *J Healthc Eng.* 2021:6457688.

25. Baiocchi GL, Giacomuzzi S, Marrelli D, et al. International consensus on a complications list after gastrectomy for cancer. *Gastric Cancer.* 2019;22(1):172-89.

26. Huang CM, Tu HR, Lin JX, et al. A Scoring System to Predict the Risk of Postoperative Complications After Laparoscopic Gastrectomy for Gastric Cancer Based on a Large-Scale Retrospective Study. *Medicine (Baltimore).* 2015;94(17):e812.