

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

BỘ Y TẾ

TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC CẦN THƠ

NGUYỄN THANH QUÂN

NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG
VÀ ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ UNG THƯ DẠ DÀY
GIAI ĐOẠN III KÈM NẠO VẾT HẠCH D2
BẰNG PHẪU THUẬT NỘI SOI

LUẬN ÁN TIẾN SĨ Y HỌC

CẦN THƠ – 2022

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

BỘ Y TẾ

TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC CẦN THƠ

NGUYỄN THANH QUÂN

**NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG
VÀ ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ UNG THƯ DẠ DÀY
GIAI ĐOẠN III KÈM NẠO VẾT HẠCH D2
BẰNG PHẪU THUẬT NỘI SOI**

Chuyên ngành: NGOẠI TIÊU HÓA

Mã số: 62.72.01.25

Người hướng dẫn khoa học:

PGS.TS. NGUYỄN VĂN LÂM

CẦN THƠ – 2022

LỜI CAM ĐOAN

Tôi cam đoan rằng đây là công trình nghiên cứu của riêng tôi, các số liệu, kết quả nêu trong luận án là trung thực và chưa từng được công bố trong bất kỳ công trình nghiên cứu nào khác.

Tác giả luận án

Nguyễn Thanh Quân

MỤC LỤC

Trang

Lời cam đoan	
Mục lục	
Danh mục các chữ viết tắt	
Danh mục đối chiếu thuật ngữ Việt – Anh	
Danh mục các bảng	
Danh mục các biểu đồ	
Danh mục các hình	
MỞ ĐẦU	1
Chương 1. TỔNG QUAN	3
1.1. Giải phẫu của dạ dày	3
1.2. Chẩn đoán ung thư dạ dày giai đoạn III	11
1.3. Điều trị ung thư dạ dày	20
1.3.1. Các phương pháp phẫu thuật điều trị ung thư dạ dày.....	20
1.3.2. Hóa trị trong ung thư dạ dày.....	31
1.4. Tình hình nghiên cứu về phẫu thuật nội soi điều trị ung thư dạ dày trên thế giới và Việt Nam.....	31
Chương 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU	40
2.1. Đối tượng nghiên cứu.....	40
2.2. Phương pháp nghiên cứu.....	40
2.3. Phân tích số liệu và xử lý thống kê.....	56
2.4. Quan điểm về y đức trong nghiên cứu	56
Chương 3. KẾT QUẢ.....	58
3.1. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của ung thư dạ dày giai đoạn III	58
3.1.1. Đặc điểm chung.....	58
3.1.2. Đặc điểm lâm sàng ung thư dạ dày giai đoạn III	60
3.1.3. Đặc điểm cận lâm sàng ung thư dạ dày giai đoạn III	62
3.1.4. Đặc điểm giải phẫu bệnh ung thư dạ dày giai đoạn III	63
3.1.5. Giai đoạn bệnh ung thư dạ dày giai đoạn III	63
3.1.6. Đặc điểm thương tổn ung thư dạ dày giai đoạn III	65

3.2. Kết quả điều trị ung thư dạ dày giai đoạn III	66
3.2.1. Kết quả phẫu thuật ung thư dạ dày giai đoạn III	66
3.2.2. Hóa trị sau mổ ung thư dạ dày giai đoạn III	72
3.2.3. Tái phát, di căn sau mổ ung thư dạ dày giai đoạn III	72
3.2.4. Thời gian sống thêm sau mổ và các yếu tố liên quan ung thư dạ dày giai đoạn III	73
Chương 4. BÀN LUẬN.....	82
4.1. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của ung thư dạ dày giai đoạn III	82
4.1.1. Đặc điểm chung.....	82
4.1.2. Đặc điểm lâm sàng và các bệnh kèm theo ung thư dạ dày giai đoạn III	84
4.1.3. Đặc điểm cận lâm sàng ung thư dạ dày giai đoạn III	86
4.1.4. Đặc điểm thương tổn ung thư dạ dày giai đoạn III	88
4.2. Kết quả điều trị ung thư dạ dày giai đoạn III	92
4.2.1. Kết quả phẫu thuật.....	92
4.2.2. Kết quả về phương diện ung thư học	105
4.2.3. Tái phát, di căn sau mổ.....	108
4.2.4. Thời gian sống thêm sau mổ và các yếu tố liên quan.....	109
4.2.5. Một số lưu ý về kỹ thuật mổ	113
4.2.6. Hạn chế của nghiên cứu	116
KẾT LUẬN	118
KIẾN NGHỊ	120

DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH ĐÃ CÔNG BỐ CÓ LIÊN QUAN

TÀI LIỆU THAM KHẢO

PHỤ LỤC

PHỤ LỤC 1: Bệnh án mẫu thu thập số liệu

PHỤ LỤC 2: Chia các nhóm hạch của Hội ung thư dạ dày Nhật Bản (JGCA)

PHỤ LỤC 3: Phân loại giai đoạn ung thư dạ dày của Hội nghiên cứu UTDD Nhật Bản năm 1995

PHỤ LỤC 4: Phân loại giai đoạn ung thư dạ dày của Hội nghiên cứu UTDD Nhật Bản năm 1998

PHỤ LỤC 5: Tỷ lệ biến chứng và tử vong trong mổ mở cắt dạ dày

DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT

ASA (American Society of Anesthesiologists): Hiệp hội gây mê Mỹ.

AJCC (American Joint Commission on Cancer): Hội chống ung thư Mỹ.

BCL: Bờ cong lớn.

BCN: Bờ cong nhỏ.

BN: Bệnh nhân

BMI (Body mass index): Chỉ số khối cơ thể.

CEA (Carcino-embryonic antigen): kháng nguyên bào thai ung thư biểu mô

CI (Confidence intervals): Khoảng tin cậy.

DD: Dạ dày.

ĐM: Động mạch.

EMR (Endoscopic mucosal resection): Nội soi cắt niêm mạc.

ESD (Endoscopic submucosal dissection): Nội soi cắt dưới niêm mạc.

JRSGC (Japanese Research Society for Gastric Cancer): Hội nghiên cứu ung thư dạ dày Nhật Bản.

JGCA (Japanese Gastric Cancer Association): Hội ung thư dạ dày Nhật Bản.

M (Metastasis): Di căn.

N (Lymph Node): Hạch bạch huyết.

PTNS: Phẫu thuật nội soi.

PTV: Phẫu thuật viên.

T (Tumor): Khối u.

TM: Tĩnh mạch.

UTDD: Ung thư dạ dày.

UICC (Union Internationale Contre le Cancer): Hiệp hội chống ung thư quốc tế.

WMD (Weighted mean differences): Trọng số trung bình.

BẢNG ĐỐI CHIẾU THUẬT NGỮ VIỆT - ANH

Cắt túi mạc nối

Bursectomy

Chỉ số khối cơ thể

Body Mass Index

Loại, thể

Type

Phân loại

Subtype

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1.1. Chặng hạch JGCA 3 rd	20
Bảng 1.2. Giai đoạn JGCA 3 rd	20
Bảng 1.3. Mức độ nạo hạch trong điều trị ung thư dạ dày	26
Bảng 3.1. Số bệnh nhân nghiên cứu theo từng năm	58
Bảng 3.2. Xuất độ các triệu chứng lâm sàng	60
Bảng 3.3. Tiền căn bệnh lý nội khoa	61
Bảng 3.4. Kết quả các xét nghiệm máu lúc vào viện	62
Bảng 3.5. Vị trí u trong nội soi dạ dày và giải phẫu bệnh trước mổ	62
Bảng 3.6. Siêu âm, chụp cắt lớp vi tính ổ bụng	63
Bảng 3.7. Đặc điểm giải phẫu bệnh sau mổ	63
Bảng 3.8. Giai đoạn T, N, TNM trước mổ	64
Bảng 3.9. Tỷ lệ giai đoạn T, N, TNM sau mổ	64
Bảng 3.10. Giai đoạn bệnh theo JGCA 3 rd sau mổ	65
Bảng 3.11. Vị trí thương tổn trong mổ theo JGCA	65
Bảng 3.12. So sánh thời gian mổ giữa nhóm giai đoạn T4b và dưới T4b	67
Bảng 3.13. So sánh thời gian mổ giữa phương pháp cắt toàn bộ và cắt bán phần	67
Bảng 3.14. So sánh lượng máu mất giữa nhóm giai đoạn T4b và dưới T4b	67
Bảng 3.15. So sánh lượng máu mất giữa phương pháp cắt toàn bộ và cắt bán phần	68
Bảng 3.16. So sánh số hạch lympho nạo vét được giữa nhóm giai đoạn T4b và dưới T4b ..	68
Bảng 3.17. So sánh di căn hạch lympho giữa nhóm giai đoạn T4b và dưới T4b	69
Bảng 3.18. So sánh số hạch lympho di căn giữa nhóm giai đoạn T4b và dưới T4b	69
Bảng 3.19. So sánh thời gian trung tiện giữa nhóm cắt bán phần và cắt toàn bộ	70
Bảng 3.20. So sánh thời gian nằm viện giữa nhóm giai đoạn T4b và dưới T4b	70
Bảng 3.21. So sánh thời gian nằm viện giữa nhóm cắt bán phần và cắt toàn bộ	70
Bảng 3.22. Các biến chứng xảy ra sau mổ	71
Bảng 3.23. Hóa trị hỗ trợ sau mổ	72
Bảng 3.24. Thời gian sống còn toàn bộ và không bệnh ước lượng sau mổ	74
Bảng 3.25. Tỷ lệ bệnh nhân từng giai đoạn theo từng thời gian theo dõi	74
Bảng 3.26. Tỷ lệ sống còn từng năm ở giai đoạn IIIA	75
Bảng 3.27. Tỷ lệ sống còn từng năm ở giai đoạn IIB	75
Bảng 3.28. Tỷ lệ sống còn từng năm ở giai đoạn IIIC	76

Bảng 3.29. So sánh sống còn theo giai đoạn IIIB và IIIC theo Kaplan- Meier	76
Bảng 3.30. Thời gian sống còn toàn bộ theo di căn hạch lympho	77
Bảng 3.31. Thời gian sống còn toàn bộ theo độ biệt hóa tế bào	78
Bảng 3.32. Thời gian sống còn toàn bộ theo kích thước thương tổn	78
Bảng 3.33. Thời gian sống còn toàn bộ theo giai đoạn T.....	79
Bảng 3.34. Thời gian sống còn toàn bộ theo nhóm tuổi.....	80
Bảng 3.35. Thời gian sống còn toàn bộ theo nhóm có và không tai biến, biến chứng	80
Bảng 3.36. Phân tích đa biến các yếu tố ảnh hưởng thời gian sống thêm sau mổ	81
Bảng 4.1. So sánh tỉ lệ biến chứng chung	94
Bảng 4.2. So sánh tỉ lệ tử vong sớm sau mổ	97
Bảng 4.3. So sánh thời gian mổ.....	100
Bảng 4.4. So sánh lượng máu mất.....	102
Bảng 4.5. So sánh thời gian nằm viện	104
Bảng 4.6. So sánh tỉ lệ sống còn.....	111

DANH MỤC CÁC BIỂU ĐỒ

Biểu đồ 3.1. Phân bố nhóm tuổi	59
Biểu đồ 3.2. Phân bố theo giới	59
Biểu đồ 3.3. Phân bố mức độ chỉ số khối cơ thể	60
Biểu đồ 3.4. Phân bố ASA.....	61
Biểu đồ 3.5. Tỷ lệ các phương pháp mổ.....	66
Biểu đồ 3.6. Xác suất sống còn toàn bộ theo giai đoạn IIIB và IIIC theo Kaplan - Meier.	77
Biểu đồ 3.7. Xác suất sống còn toàn bộ theo di căn hạch lympho theo Kaplan- Meier....	77
Biểu đồ 3.8. Xác suất sống còn toàn bộ theo độ biệt hóa tế bào theo Kaplan- Meier.....	78
Biểu đồ 3.9. Xác suất sống còn toàn bộ theo kích thước thương tổn theo Kaplan- Meier.	79
Biểu đồ 3.10. Xác suất sống còn toàn bộ theo giai đoạn T theo Kaplan- Meier.....	79
Biểu đồ 3.11. Xác suất sống còn toàn bộ theo nhóm tuổi theo Kaplan- Meier.....	80
Biểu đồ 3.12. Xác suất sống còn toàn bộ theo nhóm có và không có tai biến, biến chứng theo Kaplan- Meier	81

DANH MỤC CÁC HÌNH

Hình 1.1. Hình thể giải phẫu dạ dày	4
Hình 1.2. Ba vùng của dạ dày	4
Hình 1.3. Các động mạch cung cấp máu cho dạ dày	6
Hình 1.4. Tuần hoàn bàng hệ trong thành dạ dày	8
Hình 1.5. Các vị trí dẫn lưu của TM vị trái.....	8
Hình 1.6. Sơ đồ hạch bạch huyết từ nhóm 1 đến nhóm 16	10
Hình 1.7. Sơ đồ vị trí các nhóm hạch quanh dạ dày	11
Sơ đồ 1.1. Phác đồ điều trị ung thư dạ dày	21
Hình 1.8. Cắt phần xa dạ dày	23
Hình 1.9. Cắt phần gần dạ dày	23
Hình 1.10. Cắt toàn bộ dạ dày.....	24
Phác đồ 2.1. Sơ đồ chọn mẫu nghiên cứu	41
Hình 2.1. Tư thế bệnh nhân.....	50
Hình 2.2. Vị trí trocar.....	50
Hình 2.3. Sau nạo hạch nhóm 12a, 12b, 12p, 5, 8a, 8b.....	52
Hình 2.4. Sau nạo hạch nhóm 10 và 11	53
Hình 2.5. Bệnh phẩm sau mổ	54
Hình 2.6. Bệnh phẩm sau mổ	54

MỞ ĐẦU

Ung thư dạ dày là loại ung thư thường gặp trên thế giới cũng như ở Việt Nam, Theo Globocan năm 2020 tỷ lệ ung thư dạ dày mắc mới xếp hàng thứ năm trên thế giới chiếm 5,6%, số ca tử vong năm 2020 đứng thứ tư chiếm 7,7%. Trong đó tỷ lệ mắc mới ở Mỹ chiếm 2,7%, Châu Âu chiếm 12,5%, 75,3% trường hợp là ở châu Á. Tỷ lệ tử vong ở Mỹ chiếm 1,7%, Châu Âu chiếm 12,6% và Châu Á là 74,8%. Ở Việt Nam, xuất độ mắc ung thư dạ dày đứng hàng thứ tư sau ung thư gan, ung thư phổi và ung thư vú. Đứng thứ ba ở cả nam giới và nữ giới [126]. Phần lớn người bệnh ung thư dạ dày tại Việt Nam được phát hiện ở giai đoạn tiến xa. Theo Nguyễn Quang Thái [24], khoảng 1/3 bệnh nhân (31%) ung thư còn khu trú trong thành dạ dày (giai đoạn T1, T2), số còn lại ở giai đoạn tiến xa: di căn hạch lympho hay di căn xa. Tương tự như vậy, theo Nguyễn Minh Hải [11] bệnh nhân ung thư dạ dày còn được phẫu thuật triệt căn ở giai đoạn I là 22,5%, 17,8% ở giai đoạn II, 46,4% giai đoạn III và 13,1% ở giai đoạn IV. Theo Võ Duy Long [16] có 44,7% bệnh nhân ung thư dạ dày ở giai đoạn III.

Phẫu thuật nội soi cắt dạ dày được Kitano thực hiện lần đầu vào năm 1994 tại Nhật Bản [75]. Sau đó, nhiều tác giả khác đã ứng dụng và báo cáo kết quả ban đầu về điều trị ung thư dạ dày [81], [128], [140]. Tuy nhiên, vẫn còn những tranh cãi về đường cong huấn luyện, tính khả thi về mặt kỹ thuật như: khả năng nạo hạch lympho hay những đặc điểm khác về phương diện ung thư trong PTNS so với mổ mở [2], [13], [52].

Đối với ung thư dạ dày giai đoạn sớm, nhiều báo cáo riêng lẻ cũng như các phân tích gộp đã chứng minh PTNS có hiệu quả như mổ mở [45], [75], [81], [108].

Đối với ung thư dạ dày giai đoạn III (theo JGCA), trên thế giới có rất nhiều thử nghiệm lâm sàng so sánh giữa mổ nội soi với mổ mở và cho thấy bước đầu có một số lợi ích của phẫu thuật nội soi [36], [46], [58], [139], [149]. Nhiều tác giả Nhật Bản và Hàn Quốc cho thấy một số lợi ích của PTNS đối với ung thư dạ dày giai đoạn III. Kết quả phân tích gộp cũng cho thấy PTNS tương đương mổ mở về mặt ung thư học và có nhiều lợi ích hơn như biến chứng ít hơn, giảm mất máu, hồi phục

nhanh... [71], [72], [73]. Ngược lại, các tác giả Châu Âu và Mỹ chưa nghiên cứu nhiều và cỡ mẫu không lớn [33], [34], [69], [111], [124].

Ở Việt Nam, trong thời gian gần đây, PTNS phát triển mạnh, được ứng dụng cho nhiều loại phẫu thuật. Đối với ung thư dạ dày, đã có nhiều báo cáo của các tác giả Nguyễn Hoàng Bắc [2] (năm 2006, Bệnh viện Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh), Nguyễn Minh Hải [11] (năm 2003, Bệnh viện Chợ Rẫy), Phạm Như Hiệp [13] (năm 2008, Bệnh viện Trung ương Huế), Triệu Triều Dương [7] (năm 2008, Bệnh viện 108), Đỗ Văn Tráng [27] (năm 2012, Bệnh viện Việt Đức), Lê Mạnh Hà [8] (năm 2013, Bệnh viện Trung ương Huế) và Đỗ Trường Sơn [20] (năm 2014, Bệnh viện Việt Đức), Hồ Chí Thanh [23] (năm 2016, Bệnh viện Quân Y 103), Võ Duy Long [16] (năm 2017, Bệnh viện Đại Học Y Dược TPHCM), Phạm Văn Nam [17] (Bệnh viện Quân Y 103 và Bệnh viện Quân Y 108)... về tính khả thi và hiệu quả của PTNS trong cắt dạ dày. Bước đầu các nghiên cứu cho thấy PTNS có các ưu điểm như an toàn, giảm đau sau mổ, hồi phục nhanh.

Tuy nhiên, chúng tôi chưa thấy nhiều báo cáo về cắt dạ dày nội soi và nạo hạch trong ung thư dạ dày giai đoạn III ở Việt Nam. Tại Đồng bằng Sông Cửu Long chưa có báo cáo nào về phẫu thuật nội soi cắt dạ dày và nạo hạch D2 trong điều trị ung thư dạ dày mặc dù có nhiều Bệnh viện thực hiện phẫu thuật này. Xuất phát từ những thực tế trên, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài: **“Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và đánh giá kết quả điều trị ung thư dạ dày giai đoạn III kèm nạo vét hạch D2 bằng phẫu thuật nội soi”**. Với hai mục tiêu:

- 1. Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của ung thư dạ dày giai đoạn III trên bệnh nhân đến khám và điều trị tại Bệnh viện Đa khoa Trung Ương Cần Thơ và Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ.***
- 2. Đánh giá kết quả điều trị ung thư dạ dày giai đoạn III kèm nạo vét hạch D2 bằng phẫu thuật nội soi tại Bệnh viện Đa khoa Trung Ương Cần Thơ và Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ.***

CHƯƠNG 1

TỔNG QUAN

1.1. Giải phẫu của dạ dày

Dạ dày xuất hiện từ tuần lễ thứ tư của phôi thai, ruột trên phình ra thành một túi hình thoi kèm theo mạc treo phía lưng và mạc treo phía bụng. Do phần trên lớn nhanh hơn phần dưới nên dạ dày bị xoay từ trái sang phải nên mặt lưng trở thành bờ cong lớn và mặt bụng trở thành bờ cong nhỏ [10].

1.1.1. Hình thể giải phẫu và các vùng của dạ dày

Dạ dày là cơ quan nằm trong phúc mạc, là đoạn phình to nhất của ống tiêu hóa, nối giữa thực quản và tá tràng, dạ dày có hình chữ J nằm sát dưới vòm hoành trái, ở sau cung sườn và vòm hoành trái [10].

Dạ dày gồm có 2 thành trước và sau, 2 bờ là bờ cong lớn và bờ cong nhỏ, có 2 đầu tâm vị ở trên và môn vị ở dưới. Từ trên xuống dưới, dạ dày chia thành các vùng [10]:

- Tâm vị: là điểm cố định trên của dạ dày thông với thực quản qua lỗ tâm vị. Lỗ này không có van đóng kín mà chỉ có nếp niêm mạc nằm ngang mức thân đốt sống ngực 10, dưới lỗ cơ hoành 2cm.

- Phình vị lớn hay còn gọi là đáy vị, hình chỏm cầu, ở bên trái tâm vị và ngăn cách với thực quản đoạn bụng bởi khuyết tâm vị.

- Thân vị nối tiếp phía dưới phình vị lớn. Giới hạn trên là mặt phẳng ngang qua lỗ tâm vị, giới hạn dưới là mặt phẳng qua góc bờ cong nhỏ.

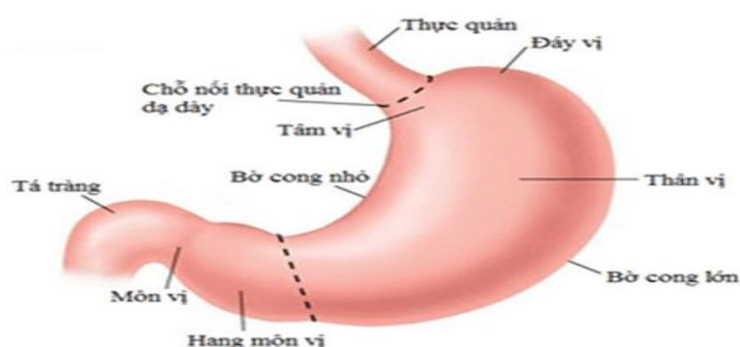
Bờ cong nhỏ: kéo dài từ chỗ nối thực quản-tâm vị cho đến môn vị, dọc theo bờ phải của dạ dày. Có một chỗ khuyết gần với môn vị hơn tâm vị gọi là góc bờ cong nhỏ, chia bờ cong nhỏ thành 2 phần: phần đứng và phần ngang. Mạc nối gan - vị (hay mạc nối nhỏ) là hai lớp phúc mạc đi từ cuống gan và bờ dưới gan trái đến bờ cong nhỏ dạ dày [10].

Bờ cong lớn: dài gấp 4 lần bờ cong nhỏ, bắt đầu từ điểm nối thực quản-Tâm vị đến môn vị dọc theo bờ trái của dạ dày. Mạc nối lớn đến bám vào bờ cong lớn, trong đó có 3 phần giúp cố định dạ dày với các tạng lân cận đó là dây chằng vị

hoành, mạc nối vị lách, mạc chằng vị đại tràng [10].

- Hang vị nối tiếp với thân vị, chạy sang phải và ra sau, hình ống phễu, hẹp dần phía dưới.

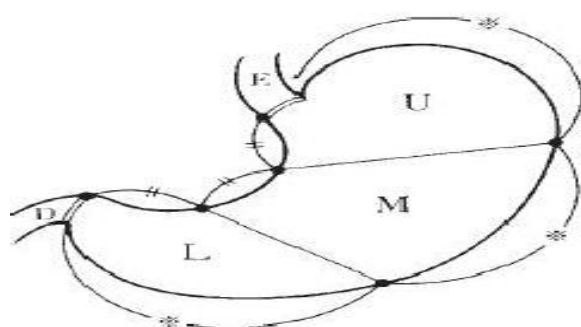
- Môn vị: nối dạ dày với tá tràng, ngang với bờ trên đốt sống thắt lưng 1, hơi lệch sang phải so với đường giữa bụng. Mặt ngoài của môn vị được đánh dấu bởi tĩnh mạch trước môn vị.



Hình 1.1. Hình thể giải phẫu dạ dày

*Nguồn: Frank. Netter MD, (2017), *Atlas giải phẫu người* [44]

Hội ung thư dạ dày Nhật Bản chia dạ dày làm ba vùng. Ba vùng này được xác định bằng cách dùng hai điểm cách đều nhau chia mỗi bờ cong của dạ dày thành ba đoạn bằng nhau rồi nối hai điểm gần nhau của hai bờ cong lại.



E: Esophagus (thực quản)
U: Upper (1/3 trên)
M: Middle (1/3 giữa)
L: Lower (1/3 dưới)
D: Duodenum (tá tràng)

Hình 1.2. Ba vùng của dạ dày

"Nguồn: Japanese Gastric Cancer Association, 2011" [62]

Như vậy, dạ dày được chia thành các vùng 1/3 trên, 1/3 giữa, 1/3 dưới [62].

1.1.2. Cấu tạo mô học của dạ dày

Thành dạ dày có 5 lớp, kể từ ngoài vào trong gồm [10]:

- Lớp thanh mạc: là mô liên kết mỏng, phủ bên ngoài là tổ chức trung biểu mô. Thuộc lá tạng của phúc mạc, liên tục với mạc nối nhỏ, mạc nối lớn và mạc nối vị-lách.

- Lớp dưới thanh mạc: là một tổ chức mô liên kết lỏng lẻo, rất mỏng, đặc biệt ở 2 mặt trước và mặt sau dạ dày.

- Lớp cơ: từ ngoài vào trong gồm 3 lớp cơ trơn:

+ Cơ dọc: liên tục với thớ cơ dọc của thực quản và tá tràng.

+ Cơ vòng: bao kín toàn thể dạ dày, đặc biệt dày ở môn vị, tạo nên cơ thắt môn vị rất chắc.

+ Cơ chéo: là một lớp không hoàn toàn, chạy vòng quanh đáy vị và đi chéo xuống phía dưới về phía bờ cong lớn.

- Lớp dưới niêm mạc: là mô liên kết thưa, chứa các tế bào mỡ, dưỡng bào, lymphô bào, mạch máu, bạch huyết.

- Lớp niêm mạc: lót mặt trong dạ dày, lớp này lồi lên xếp thành các nếp, phần lớn theo chiều dọc, nhất là dọc theo bờ cong nhỏ, các nếp đều và liên tục hơn tạo thành rãnh gọi là ống vị.

1.1.3. Mạch máu của dạ dày

1.1.3.1. Động mạch

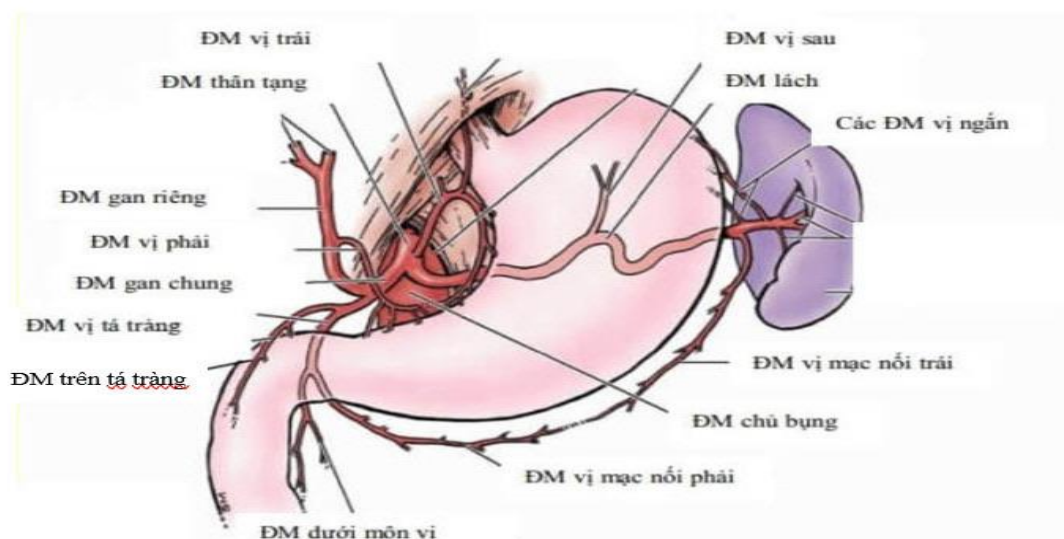
Các ĐM chính cấp máu cho dạ dày đều có nguồn gốc từ ĐM thân tạng. ĐM vị trái, ĐM lách và ĐM gan chung xuất phát trực tiếp từ ĐM thân tạng. ĐM lách chia các nhánh ĐM vị ngắn, ĐM vị sau và ĐM vị mạc nối trái. ĐM gan chung chia nhánh ĐM gan riêng và ĐM vị tá tràng. ĐM gan riêng chia nhánh ĐM vị phải và ĐM trên tá tràng. ĐM vị tá tràng chia nhánh ĐM dưới môn vị và ĐM vị mạc nối phải [10].

Các ĐM này được nối với nhau thành 2 vòng ĐM quanh dạ dày là [10]:

- Vòng ĐM bờ cong nhỏ: được tạo bởi ĐM vị trái và ĐM vị phải

- ĐM vị trái: là nhánh nhỏ nhất của ĐM thân tạng, đi lên qua trái đường giữa và nằm trong mạc nối nhỏ đến dưới trụ hoành trái.

Biến đổi giải phẫu của ĐM vị trái: 90% xuất phát từ ĐM thân tạng, 4% từ thân chung vị lách, 3% trực tiếp từ ĐM chủ bụng, 2% từ thân chung vị gan [67]. Theo Lê Văn Cường [6], ĐM vị trái của người Việt Nam có nguyên ủy: từ ĐM thân tạng (74,1%), từ ĐM chủ bụng (16,1%), từ thân chung vị lách (6,4%) và từ thân chung gan vị (3,2%).



Hình 1.3. Các động mạch cung cấp máu cho dạ dày

"Nguồn: Japanese Gastric Cancer Association, 2011" [62]

- ĐM vị phải: là nhánh nhỏ xuất phát từ ĐM gan riêng và đi đến phần dưới của bờ cong nhỏ. Nó cho một hoặc nhiều nhánh trên môn vị, đồng thời đi dọc theo bờ cong nhỏ của dạ dày và nối với động mạch vị trái.

Biến đổi giải phẫu của ĐM vị phải: 50 - 68% xuất phát từ ĐM gan riêng, 28,8 - 40,5% từ ĐM gan trái và 3,2% từ ĐM gan chung [54].

- ĐM vị mạc nối phải: xuất phát từ ĐM vị tá tràng ở bờ dưới tá tràng D1 rồi đi trong mạc nối vị đại tràng song song với bờ cong lớn lên trên.

- ĐM vị mạc nối trái: là một nhánh lớn của ĐM lách, nó đi đến dạ dày trong mạc vị đại tràng tại vị trí giữa và dọc theo bờ cong lớn.

- Các ĐM vị ngắn

Khoảng 5-7 ĐM vị ngắn xuất phát từ các nhánh tận của ĐM lách hoặc từ ĐM lách. Các ĐM này đi đến phần trên thân vị và phình vị.

- ĐM vị sau

Xuất phát từ ĐM lách và đi lên phần sau thân vị, tâm vị và phình vị. Sự hiện diện của ĐM vị sau thay đổi theo nhiều nghiên cứu từ 36 – 86 %. Theo Okabayashi [107], ĐM vị sau hiện diện ở 97,2 % các trường hợp (70/72 trường hợp) và xuất phát từ ĐM lách.

Theo Suzuki [127], ĐM vị sau có ở 62,3% (38/61) các trường hợp. Trong số này, có 7/38 trường hợp (18,4%) ĐM vị sau xuất phát từ phần gần ĐM lách, 18/38 trường hợp (47,8%) từ phần giữa và 13/38 trường hợp (34,2%) xuất phát từ phần xa của ĐM lách.

Hiểu biết về giải phẫu của ĐM vị sau giúp tránh biến chứng chảy máu khi nạo hạch nhóm 10, 11p và 11d.

- Tuần hoàn ĐM trong thành dạ dày (hình 1.4)

Dạ dày là một trong những cơ quan được tưới máu tốt nhất, không chỉ được cấp máu bởi nhiều ĐM mà còn có hệ thống mạng mạch nối phong phú bên ngoài và cả trong thành dạ dày. Dạ dày vẫn có thể tồn tại nếu chúng ta thắt tất cả các ĐM chỉ trừ một trong các ĐM của nó.

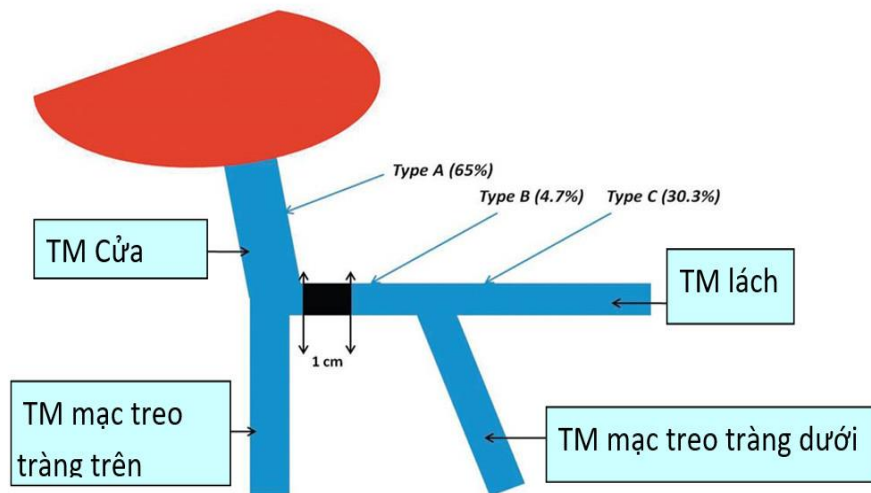
1.1.3.2. Tĩnh mạch

Các TM cùng tên với ĐM và đổ trực tiếp vào TM cửa hoặc vào TM lách rồi về TM cửa và dẫn máu về gan.

- TM vị trái (hay TM vành vị): đổ trực tiếp vào TM cửa hoặc TM lách. Có 3 vị trí đổ của TM vị trái và tỉ lệ như ở hình 1.5 [109]. TM vị trái thường không đi kèm sát với ĐM vị trái nên trong phẫu thuật chúng ta phải phẫu tích và thắt riêng biệt.



Hình 1.4 Tuần hoàn bàng hệ trong thành dạ dày
 "Nguồn: Japanese Gastric Cancer Association, 2011" [62]



Hình 1.5 Các vị trí dẫn lưu của TM vị trái
 "Nguồn: Rebibo, 2012" [109]

- TM vị phải: là một TM nhỏ đổ trực tiếp vào TM cửa ở rốn gan [115].
- TM vị mạc nối trái: đổ vào TM lách hoặc vào một trong các nhánh tận của TM lách. TM vị mạc nối trái thường đi kèm sát với ĐM vị mạc nối trái nên trong phẫu thuật chúng ta có thể thắt chung với nhau.

- TM vị mạc nối phải: đổ vào TM mạc treo tràng trên qua thân TM vị đại tràng (còn gọi là thân Henle: hợp bởi 3 TM là TM vị mạc nối phải, TM đại tràng phải trên và TM trước dưới tá tụy, TM này hiện diện trong 70% trường hợp) [107].

1.1.4. Thần kinh của dạ dày

Dạ dày được chi phối bởi 2 nhánh thần kinh lang thang trước và sau thuộc hệ phó giao cảm và những sợi thần kinh từ đám rối tạng thuộc hệ giao cảm.

1.1.5. Hệ bạch huyết của dạ dày

Hệ bạch huyết của dạ dày bắt nguồn từ các mạng mao mạch bạch huyết ở dưới thanh mạc, trong lớp cơ và lớp dưới niêm mạc. Các mạng mao mạch bạch huyết này đổ vào 3 chuỗi hạch nằm dọc theo các động mạch lớn của dạ dày [42].

Chuỗi hạch bạch huyết dạ dày: dọc theo bờ cong nhỏ nhận hạch bạch huyết của nửa phải phần đứng và nửa trên phần ngang dạ dày.

Chuỗi bạch huyết vị mạc nối: nhận bạch huyết của nửa trái thân vị và nửa dưới phần ngang dọc bờ cong lớn.

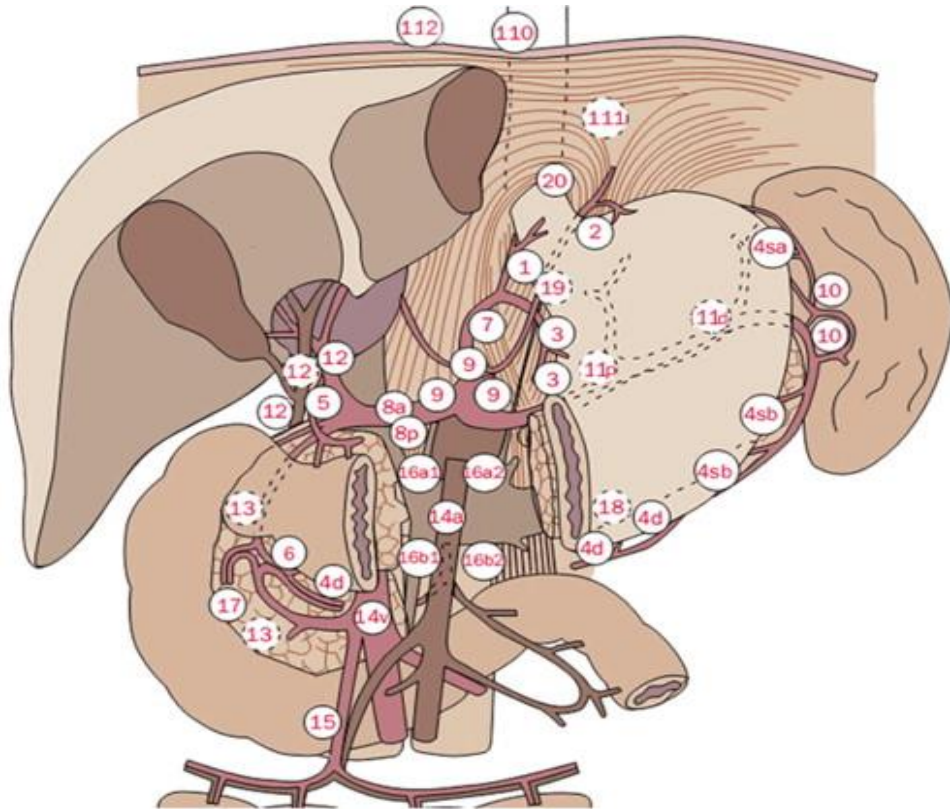
Chuỗi hạch bạch huyết tụy lách: nhận bạch huyết của đáy vị và nửa trên thân vị.

Quan điểm chia các hạch bạch huyết dạ dày thành nhóm theo vị trí giải phẫu đã được các tác giả Nhật Bản ủng hộ và phát triển. Năm 1963, Hội nghiên cứu ung thư dạ dày Nhật bản-JRSGC (Japanese Research Society for Gastric Cancer) đã đánh số các hạch của dạ dày thành 16 nhóm và quy định các nhóm cần được nạo vét trong mổ tùy theo vị trí khối u ở dạ dày [64].

Năm 1998, một năm sau khi JRSGC chuyển thành Hội ung thư dạ dày Nhật Bản- JGCA (Japanese Gastric Cancer Association), phiên bản tiếng Anh lần 2 về phân loại UTDD của Hội được xuất bản. Trong đó, JGCA đã chia các nhóm hạch chi tiết hơn như sau [61]: **phụ lục 2**

Sơ đồ các nhóm hạch của các tác giả Nhật Bản rất có ích cho nghiên cứu đặc điểm di căn hạch và phẫu thuật UTDD. Qua nghiên cứu đặc điểm giải phẫu và mối quan hệ giữa vị trí u với tần suất xuất hiện hạch di căn ở các nhóm, các tác giả Nhật Bản đã chia các nhóm hạch thành các chặng. Tùy vị trí của khối u ở DD mà mỗi

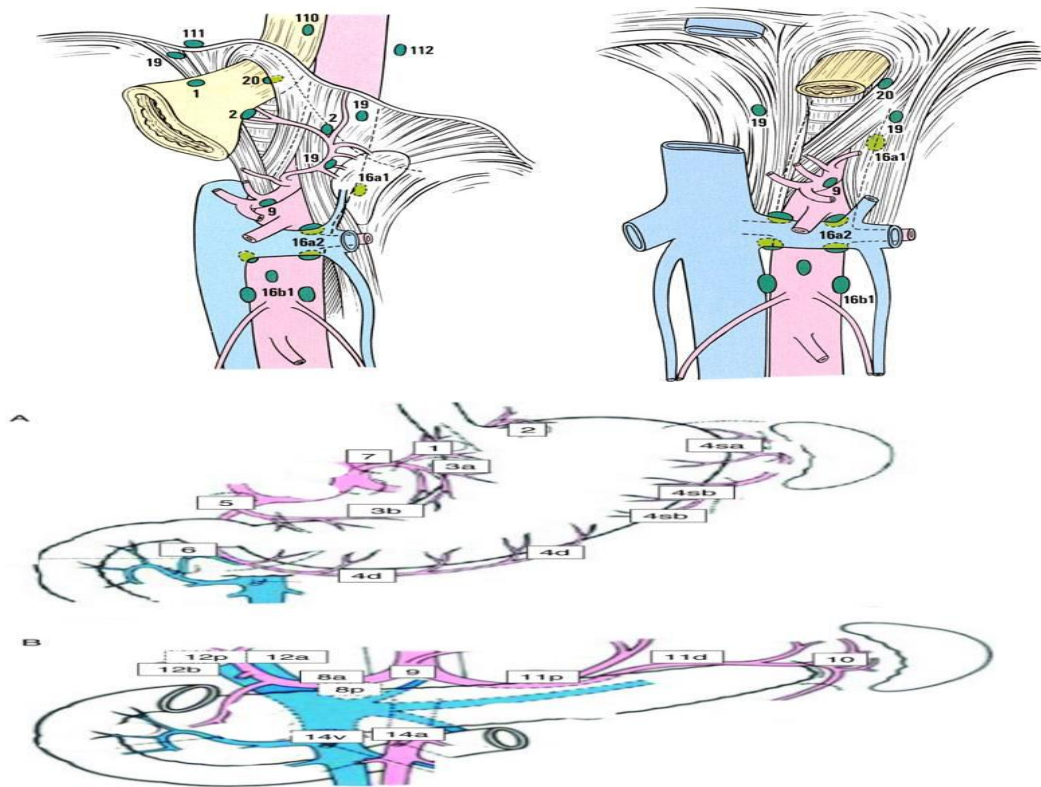
chặng hạch được quy định gồm những nhóm hạch khác nhau. Đó là cơ sở của phẫu thuật nạo vét hạch UTDD.



Hình 1.6. Sơ đồ hạch bạch huyết từ nhóm 1 đến nhóm 16 [63]

Nguồn: Japanese Gastric Cancer Association (1998), Japanese classification of Gastric Carcinoma- 2nd English edition [61].

Hơn 30 năm qua, các tác giả Nhật Bản đã nghiên cứu sâu về sự di căn hạch bạch huyết của ung thư dạ dày, từ đó đưa ra các phương pháp phẫu thuật nạo vét hạch cụ thể đối với từng vị trí thương tổn ở dạ dày. Vì vậy, việc điều trị ung thư dạ dày ở Nhật Bản có kết quả rất tốt. Năm 1981, lần đầu tiên trên thế giới, Hiệp hội nghiên cứu về ung thư dạ dày của Nhật Bản đã đưa ra bảng phân chia các nhóm hạch với 16 nhóm và 4 chặng. Đến năm 2011, bảng phân chia này đã được tái bản lần thứ 3 và bổ sung nhiều chi tiết rõ ràng và cụ thể hơn [62]. (hình 1.7)



Hình 1.7. Sơ đồ vị trí các nhóm hạch quanh dạ dày

"Nguồn: Japanese Gastric Cancer Association, 2011" [62]

1.2. Chẩn đoán ung thư dạ dày giai đoạn III

Ung thư dạ dày thường dễ chẩn đoán ở giai đoạn III [21].

1.2.1. Triệu chứng lâm sàng:

Triệu chứng lâm sàng UTDD thường không đặc hiệu với nhiều bệnh cảnh đa dạng [1], [12], [21]. Vì vậy, chỉ chẩn đoán UTDD bằng lâm sàng khi bệnh đã ở giai đoạn III hoặc có biến chứng.

Tuy nhiên, khai thác triệu chứng lâm sàng UTDD giai đoạn III rất quan trọng vì có tính gợi ý và định hướng cho làm các xét nghiệm chẩn đoán UTDD [21].

Phần lớn ung thư dạ dày được chẩn đoán ở giai đoạn III khi không còn khả năng phẫu thuật hay chỉ làm được phẫu thuật không triệt để hay tạm bợ [89].

Bệnh nhân có thể có các triệu chứng như sụt cân, chán ăn, tiêu phân đen hoặc sờ có khối u vùng thượng vị. Những bệnh nhân có triệu chứng sụt cân tiên lượng sống lâu dài sau phẫu thuật thường ngắn hơn những bệnh nhân không có triệu chứng sụt cân [28].

- Khối u vùng thượng vị. Trên bệnh nhân UTDD giai đoạn III khi sờ thấy khối ở vùng thượng vị thì khối u thường đã xâm lấn hết các lớp của thành DD và có thể đã xâm lấn tạng lân cận. Tỷ lệ bệnh nhân được khám thấy khối u thượng vị chiếm 10,5-38,6%, tăng cao trong nhóm bệnh nhân UTDD giai đoạn III [1], [12], [21].

- Hạch ở hố thượng đòn trái: Di căn UTDD có thể theo ống ngực lên hạch ở hố thượng đòn trái – hạch Troisier. Hạch di căn thường là khối to, rắn, không đau.

- Vàng da: Vàng da ở bệnh nhân UTDD giai đoạn III là triệu chứng gợi ý về xâm lấn hoặc di căn ung thư vào cuống gan gây tắc mật.

1.2.2. Cận lâm sàng

- **Siêu âm bụng:** Siêu âm bụng (Transabdominal Ultrasound) có thể áp dụng để đánh giá tình trạng xâm lấn và di căn của ung thư trong ổ bụng. Để khắc phục hiện tượng khí trong lòng DD làm cản trở dẫn truyền sóng âm, năm 1992 Jahnel P đã tiến hành siêu âm DD sau khi cho bệnh nhân uống nước. Kỹ thuật tương tự cũng được Christian Kuntz thực hiện ở Heidelberg Đức năm 1999. Tác giả nhận thấy khảo sát bằng siêu âm khối u ở hang, môn vị thuận lợi hơn các vùng khác và có thể đánh giá tình trạng xâm lấn của khối u từ mức độ T1 đến T4 với tỷ lệ chính xác đạt 42%. Hai hạn chế lớn của siêu âm bụng là khó phát hiện khối u ở giai đoạn T1 và phân biệt giữa mức độ xâm lấn T2 và T3 của khối u [115].

- **Chụp X quang dạ dày cản quang:** Đây là phương pháp kinh điển để chẩn đoán UTDD đặc biệt là ung thư dạ dày giai đoạn III. Xquang cho biết kích thước và vị trí định khu của khối u, giúp phẫu thuật viên có kế hoạch lựa chọn mức cắt DD trước mổ [12], [25].

- **Nội soi dạ dày ống mềm và sinh thiết:** Là phương pháp chẩn đoán UTDD chính xác nhất hiện nay. Tỷ lệ chẩn đoán đúng ung thư dạ dày giai đoạn III có thể tăng tới 93% khi kết hợp nội soi và sinh thiết [1], [9], [19]. Nhờ áp dụng nội soi DD và sinh thiết, số UTDD sớm đang được phát hiện ngày một tăng [87]. Hiện nay, một số kỹ thuật nhuộm màu DD khi nội soi giúp tăng khả năng chẩn đoán chính xác của nội soi DD ống mềm lên trên 97% [19].

- **Chụp cắt lớp vi tính:** Còn nhiều bàn cãi về vai trò của chụp cắt lớp vi tính – CT (Computed Tomography) trong chẩn đoán xâm lấn, di căn UTDD trong ổ bụng. Tỷ lệ CT chẩn đoán đúng các giai đoạn xâm lấn là 15-69%, thấp nhất là với giai đoạn T1: 23-47%, cao nhất là với giai đoạn T4 nhưng cũng chỉ đạt gần 70% [40], [105], [114], [123]. Khả năng phát hiện di căn của CT phụ thuộc nhiều vào kích thước của tổn thương. Kuntz C cho biết tỷ lệ phát hiện hạch trên CT là 1,1% khi kích thước hạch nhỏ hơn 5mm và tăng trên 72% khi kích thước đó trên 1cm. Nhưng tác giả nhấn mạnh là CT không phân biệt được giữa hạch bình thường, hạch viêm và hạch di căn [125]. Độ nhạy của CT trong chẩn đoán di căn hạch UTDD từ 15% đến 66,7% và tỷ lệ chẩn đoán đúng là 45% [40], [115], [123]. Khả năng phát hiện di căn gan của CT được nhiều tác giả đánh giá cao hơn với độ nhạy từ 28,6% đến 100% và tỷ lệ chính xác 79% [119].

- **Chụp cộng hưởng từ hạt nhân:** Năm 1994, Matsushita M báo cáo kết quả đầu tiên về ứng dụng chụp cộng hưởng từ hạt nhân- MRI (Magnetic resonance imaging) trong chẩn đoán UTDD. Là một kỹ thuật chẩn đoán có chi phí cao, MRI chưa được áp dụng nhiều trong chẩn đoán UTDD. Mặc dù vậy, các nghiên cứu đều cho thấy tỷ lệ MRI chẩn đoán đúng xâm lấn UTDD là 81%, di căn hạch 34-69%, di căn gan 51-88%, với độ nhạy 81-89% [40].

- **Xét nghiệm tế bào học (Cytology):** Tế bào UTDD có thể phát hiện từ bệnh phẩm của DD qua các kỹ thuật áp lame mảnh sinh thiết, chải DD qua nội soi hoặc rửa DD qua sonde. Các kỹ thuật trên có thể cho phép nhanh chóng chẩn đoán UTDD, đặc biệt là ung thư dạ dày giai đoạn III [73].

- **Siêu âm qua nội soi:** Đã được sử dụng rộng rãi để đánh giá khả năng có thể phẫu thuật của ung thư dạ dày. Siêu âm qua nội soi tỏ ra chính xác hơn CT scan trong đánh giá độ sâu của sự xâm nhập và trong đánh giá tình trạng của hạch bạch huyết. Nó cũng có thể cho thấy hình ảnh xâm lấn vào mô xung quanh cũng như vào thùy gan trái [31].

Siêu âm qua nội soi đường tiêu hóa (Endoscopic Ultrasound) được áp dụng từ 1980. Nhờ tiếp cận trực tiếp khối UTDD, siêu âm qua nội soi chẩn đoán mức độ

xâm lấn u có tỷ lệ chính xác 67-92%, tỷ lệ này đối với UTDD giai đoạn III đạt trên 98%. Đây là ưu thế lớn nhất của siêu âm qua nội soi [31], [114].

- Xét nghiệm chất chỉ điểm ung thư (Tumor marker):

CEA (Carcino Embryonic Antigen) còn gọi là CE là kháng nguyên bào thai ung thư biểu mô được sản xuất trong giai đoạn bào thai. Giai đoạn trưởng thành, CEA vẫn được tiết ra nhưng rất ít và hàm lượng trong máu bình thường dưới 10ng/ml, nếu tăng trên 20ng/ml là xét nghiệm dương tính, và nhiều khả năng trong cơ thể đang có ung thư biểu mô. Độ nhạy của CEA trong ung thư dạ dày là 41% [29], [61].

Chẩn đoán tình trạng xâm lấn và di căn ung thư dạ dày giai đoạn III

Xâm lấn và di căn UTDD là hai yếu tố quan trọng trong xác định giai đoạn bệnh và khả năng mổ cắt DD. Ở Việt Nam hiện nay, việc đánh giá tình trạng xâm lấn và di căn UTDD trước mổ còn gặp nhiều khó khăn, chủ yếu dựa vào đánh giá đại thể tổn thương trong mổ của các phẫu thuật viên. Trong khi đó, hầu hết các bệnh nhân UTDD giai đoạn III hoặc muộn hơn với những tổn thương ung thư đã xâm lấn hoặc di căn rộng [12], [14], [18].

1.2.3. Giải phẫu bệnh ung thư dạ dày

1.2.3.1. Giải phẫu bệnh đại thể

Vị trí ung thư dạ dày

Ung thư có thể nằm ở bất kỳ vị trí nào của dạ dày, nhưng hay gặp nhất là vùng hang, môn vị (54-70%), tiếp theo là vùng bờ cong nhỏ (20-30%). Các vị trí ít gặp hơn là bờ cong lớn, thân vị, phình vị lớn, tâm vị và toàn DD [15]. Tại bệnh viện Việt Đức từ 1970 đến 1992, Đỗ Đức Vân qua thống kê 1908 bệnh nhân UTDD thấy tỷ lệ ung thư hang, môn vị là 62%, bờ cong nhỏ 28%, tâm vị 7,5%, bờ cong lớn 0,5%, không xác định 2%. Theo Trịnh Hồng Sơn từ 1995-1997, UTDD chủ yếu vẫn gặp ở hang, môn vị, chiếm tỷ lệ 55,88% [21]. Theo Đỗ Đình Công [5], UTDD gặp ở hang môn vị 54,14%, bờ cong nhỏ 53,50%, tâm vị 3,18%, bờ cong lớn 13,38%, không xác định 3,18%.

Kích thước u

Kích thước của khối UTDD rất thay đổi tùy theo giai đoạn bệnh. Khối u có khi chỉ 1-2 cm đường kính ở UTDD sớm, nhưng có thể lớn hơn 10 cm ở những UTDD tiến triển [3].

Độ xâm lấn của u

Tuyệt đại đa số UTDD là ung thư biểu mô – UTDD. Trong quá trình phát triển, các tổn thương này bắt đầu từ lớp niêm mạc và xâm lấn dần xuống các lớp của thành DD. Các tác giả trên thế giới đều dựa trên sự xâm lấn của khối u vào các lớp của DD để phân loại mức độ xâm lấn của UTBM dạ dày [2].

Năm 2009, UICC đưa ra bảng phân chia mức độ xâm lấn được AJCC và JCCA chấp thuận như sau [92]:

T1a: u khu trú ở lớp niêm mạc.

T1b: u xâm lấn hạ niêm mạc.

T2: u xâm lấn lớp cơ.

T3: u xâm lấn tới lớp dưới thanh mạc

T4a: u xâm lấn thanh mạc.

T4b: u xâm lấn qua thanh mạc, vào các tổ chức lân cận.

Hiện nay, cách phân chia như trên vẫn tiếp tục được sử dụng rộng rãi trong các hệ thống phân loại UTDD của các tác giả Nhật Bản và Âu Mỹ [31], [59], [78], [112]. Mức xâm lấn của khối u là một tiêu chí quan trọng trong đánh giá giai đoạn UTDD cũng như tiên lượng. Trên thế giới, tỷ lệ UTDD ở mức xâm lấn T3 và T4 chiếm 44-70%. Tỷ lệ này ở Nhật Bản thấp hơn so với các nước khác. Tùy vị trí của khối u ở DD mà nguy cơ xâm lấn các tạng lân cận khác nhau. Do phần lớn các khối UTDD là ở 1/3 dưới, nên tạng hay bị xâm lấn nhất là tụy, chiếm trên 50% số các xâm lấn được phát hiện [37], [110]. Nhờ ứng dụng nội soi dạ dày ống mềm trong chẩn đoán, tỷ lệ phát hiện UTDD ở mức xâm lấn T1 ngày càng tăng. Tỷ lệ này ở Mỹ và Châu Âu là 10-26%, ở Nhật là 40-44% [11], [66].

Ở Việt Nam, nhiều bệnh nhân UTDD đến viện muộn với tổn thương đã xâm lấn rộng. Trong nghiên cứu tại nhiều bệnh viện phía bắc của Đoàn Hữu Nghị,

Vũ Huy Hùng và Vũ Hải năm 2001, tỷ lệ UTDD giai đoạn T1 chỉ có 4,7%. Tỷ lệ này theo nghiên cứu của Nguyễn Minh Hải tại bệnh viện Chợ Rẫy thành phố Hồ Chí Minh là 3,5% [11], [18]. Nhiều nghiên cứu trong nước cũng cho thấy trên 50% số bệnh nhân UTDD được phẫu thuật ở giai đoạn u xâm lấn mức T3, T4 [18].

Di căn ung thư dạ dày

UTDD di căn theo các con đường máu, bạch huyết, khoang phúc mạc. Hạch bạch huyết là nơi hay bị di căn sớm nhất. Các cơ quan hay gặp di căn nhất là gan, phúc mạc thành bụng và giảm dần theo thứ tự: phổi, màng phổi, thượng thận, xương, tuyến giáp, da... Một vị trí di căn đặc biệt của UTDD là vào buồng trứng ở một hoặc cả hai bên, gọi là u Krukenberg [10]. Di căn có thể xuất hiện ở một hay nhiều tạng và ở nhiều vị trí trên mỗi tạng. Nhiều nghiên cứu cho thấy vị trí di căn gan thường ở bề mặt và rải rác thành nhiều khối ở cả hai thùy gan, di căn phúc mạc hay gặp ở vòm hoành và tiểu khung [110].

Phân loại đại thể

Có nhiều cách phân loại khác nhau về đại thể ung thư dạ dày như phân loại theo Bormann, Stout, Rubbin, Hiệp hội Ung thư dạ dày Nhật Bản [35]. Năm 2011, Hiệp hội ung thư dạ dày Nhật Bản [62] đã phân chia về mặt đại thể ung thư dạ dày thành 6 type, trong đó type 0 là dạng ung thư dạ dày sớm (trong type này lại được phân chia thành 5 thể nhỏ), 5 type còn lại là dạng ung thư dạ dày tiến triển. Có lẽ, đây là phân chia hợp lý và bao quát hơn cả vì thực ra ung thư dạ dày sớm hay tiến triển chỉ là 2 giai đoạn sớm và muộn của cùng 1 bệnh mà thôi.

6 TYPE

1. Type 0: thể bề mặt

1.1 Type 0-I: dạng lồi (u dạng polyp)

1.2 Type 0-II: dạng bề mặt; chia thành 3 nhóm nhỏ sau:

1.2.1 Type 0-IIa: dạng nhô nông (u hơi gồ cao so với niêm mạc xung quanh)

1.2.2 Type 0-IIb: dạng phẳng (u phẳng so với niêm mạc xung quanh)

1.2.3 Type 0-IIc: dạng lõm nông

1.3 Type 0-III: dạng lõm sâu (kích thước $u < 3$ mm thường được xếp vào type 0-IIa, > 3 mm được xếp vào type 0-I)

2. Type I: thể sùi (u có giới hạn rõ với niêm mạc xung quanh)

3. Type II: thể loét không thâm nhiễm (ổ loét với bờ rõ và nhô cao)

4. Type III: thể loét thâm nhiễm (ổ loét với bờ nhô cao nhưng không rõ ranh giới)

5. Type IV: thể thâm nhiễm lan tỏa (u giới hạn bờ không rõ, không ổ loét, thành dày, cứng, lan tỏa toàn bộ hay phần lớn dạ dày)

6. Type V: không xếp loại được (thương tổn không thuộc các dạng trên)

1.2.3.2. Hình ảnh vi thể

Hình ảnh vi thể của UTDD rất đa dạng, có hơn 95% là UTBM [4], [60]. Cũng như nhiều loại ung thư khác, phân loại vi thể của UTDD là một vấn đề phức tạp.

Phân loại của Hiệp hội nội soi tiêu hóa Nhật Bản (1998)

Theo phân loại này [57], UTBM dạ dày chia thành 2 loại chính:

- | | |
|----------------------|-------------------|
| * Loại hay gặp | * Loại ít gặp |
| - UTBM tuyến nhú | - UTBM tuyến vẩy |
| - UTBM tuyến ống: | - UTBM tế bào vẩy |
| + Biệt hóa cao | - Carcinoid |
| + Biệt hóa vừa | - Loại khác |
| - UTBM kém biệt hóa: | |
| + Loại đặc | |
| + Loại không đặc | |
| - UTBM tế bào nhẵn | |
| - UTBM tuyến nhày | |

Đây là phân loại khá chi tiết, nó rất có ích cho lựa chọn phương pháp điều trị và đánh giá tiên lượng bệnh.

1.2.4. Phân loại giai đoạn ung thư dạ dày

Phân loại giai đoạn UTDD có vai trò quan trọng trong điều trị, tiên lượng, đánh giá kết quả điều trị và trao đổi thông tin về bệnh trên thế giới. Để theo kịp sự

phát triển trong các lĩnh vực chẩn đoán và điều trị UTDD, hệ thống phân loại UTDD luôn được cập nhật, chỉnh lý và bổ sung. Trong đó, hệ thống phân loại của UICC và hệ thống phân loại của JRSGC sau này là JGCA hay được sử dụng hơn cả [112].

Phân loại theo hệ thống TNM của UICC năm 2010

Hiệp hội chống ung thư quốc tế - UICC năm 1954, đưa ra cách phân loại giai đoạn cho các ung thư nói chung dựa trên hệ thống TNM. Trong đó, T là mức độ xâm lấn theo chiều sâu của u, N là mức độ di căn hạch, M là mức di căn xa. Năm 1966, UTDD bắt đầu được đề cập tới trong hệ thống phân loại này. Sau năm lần sửa đổi, năm 1997, UICC đưa ra bảng phân loại UTDD mà thay đổi lớn nhất là cách xác định chặng hạch di căn không căn cứ vào vị trí giải phẫu như trước đây mà căn cứ vào số lượng hạch di căn [68], [78], [96]. Năm 2010 hệ thống phân giai đoạn UTDD theo UICC và AJCC phiên bản lần 7 đơn giản hơn và có ý nghĩa đánh giá tiên lượng tốt hơn so với các hệ thống phân loại trước đó, cụ thể như sau [91]:

- **T: yếu tố xâm lấn theo chiều sâu của u** (không khác biệt với hệ thống phân chia của Nhật Bản).

+ T: u nguyên phát.

Tx: không đánh giá được u nguyên phát.

T0: không có bằng chứng của u nguyên phát.

Tis: ung thư biểu mô tại chỗ: u trong lớp biểu mô chưa xâm lấn lớp cận niêm, loạn sản mức độ nặng.

T1: u xâm lấn lớp cận niêm mạc hoặc lớp dưới niêm mạc.

T2: u xâm lấn lớp cơ.

T3: u xâm lấn lớp dưới thanh mạc.

T4: u xâm lấn xuyên thanh mạc hoặc xâm lấn vào các cấu trúc lân cận.

T4a: U xâm lấn xuyên thanh mạc.

T4b: U xâm lấn vào cấu trúc lân cận.

- **N: yếu tố di căn hạch** (dựa tên số lượng hạch bị di căn được xác định trên vi thể) [71].

Nx: không đánh giá được di căn hạch vùng.

N0: hạch vùng chưa bị di căn.

N1: Di căn từ 1-2 hạch vùng.

N2: Di căn từ 3-6 hạch vùng.

N3: Di căn ≥ 7 hạch vùng.

N3a: Di căn 7-15 hạch vùng.

N3b: di căn ≥ 16 hạch vùng.

- **M: yếu tố di căn xa** (không chia theo vị trí gan, phúc mạc hay vị trí khác).

Mx: không rõ sự hiện diện của di căn xa.

M0: Không di căn xa.

M1: Có di căn xa.

Phân loại của Nhật Bản

Hiệp hội nghiên cứu ung thư dạ dày của Nhật Bản – JRSGC, sau này là Hội ung thư dạ dày Nhật Bản- JGCA đã 5 lần đưa ra các phiên bản phân loại UTDD bằng tiếng Nhật và hai lần đưa ra các phiên bản phân loại UTDD bằng tiếng Anh vào các năm 1995 và 1998 [61], [66].

Phân loại của JRSGC năm 1995

Hội nghiên cứu UTDD Nhật Bản năm 1995 quy định [57]. **Phụ lục 3**

Phân loại của JGCA năm 1998

Là phiên bản bằng tiếng Anh được phát hành gần đây nhất của các tác giả Nhật Bản. Trên cơ sở bảng phân loại UTDD năm 1995 của JRSGC, JGCA có bổ sung về xét nghiệm tế bào dịch ổ bụng và chia nhỏ một số nhóm hạch hơn so với quy định trước đây. Các nhóm hạch được chia vào ba chặng hạch, di căn vào chặng hạch 4 trong bảng phân loại 1995 trước đây được xem là di căn xa – M1 trong bảng phân loại này [61]. Cụ thể: **phụ lục 4**

Bảng phân loại của JGCA được đánh giá là hợp lý, thuận tiện cho phẫu thuật, nhất là nạo vét hạch. Việc chia các nhóm hạch theo các chặng được dựa trên kết quả nghiên cứu mối liên quan giải phẫu của vùng DD với các nhóm hạch và tần suất xuất hiện hạch di căn ở mỗi nhóm. Đó là cơ sở để đề ra các mức nạo vét hạch [61].

Phân loại của JGCA năm 2011

Hội ung thư dạ dày Nhật Bản (JGCA) đã 3 lần đưa ra bảng phân loại vào các năm 1995, 1998 và 2011, bảng phân loại năm 2011 phù hợp với UICC 7th [62].

Bảng 1.1. Chặng hạch JGCA 3rd

N	Vị trí u		
	1/3 dưới	1/3 giữa	1/3 trên
N1	3,4d,5,6	1,3,4sb,4d, 5,6	1,2,3, 4sa,4sb
N2	1,7,8a,9,11p,12a,14v	7,8a,9, 11p,12a	4d,7,8a,9, 10,11pd
N3	4sb,8p,12bp,13, 16a2,16b1	2,4sa,8p,10, 11d, 12bp,13,16a2b1	5,6,8p,12abp, 16a2b1
M1	2,4sa,10,11d,14a,15, 16a1,16b2	14a,15, 16a1,16b2	13,14a,14v,15,16a1,16b2

Nguồn: Theo JGCA 3rd, (2011) [62]

Bảng 1.2. Giai đoạn JGCA 3rd

	N0	N1	N2	N3
T1a (M), T1b (SM)	IA	IB	IIA	IIB
T2 (MP)	IB	IIA	IIB	IIIA
T3 (SS)	IIA	IIB	IIIA	IIIB
T4a (SE)	IIB	IIIA	IIIB	IIIC
T4b (SI)	IIIB	IIIB	IIIC	IIIC
M1 (Bất kỳ T và N)	IV			

Nguồn: Theo JGCA 3rd, (2011) [62]

1.3. Điều trị ung thư dạ dày

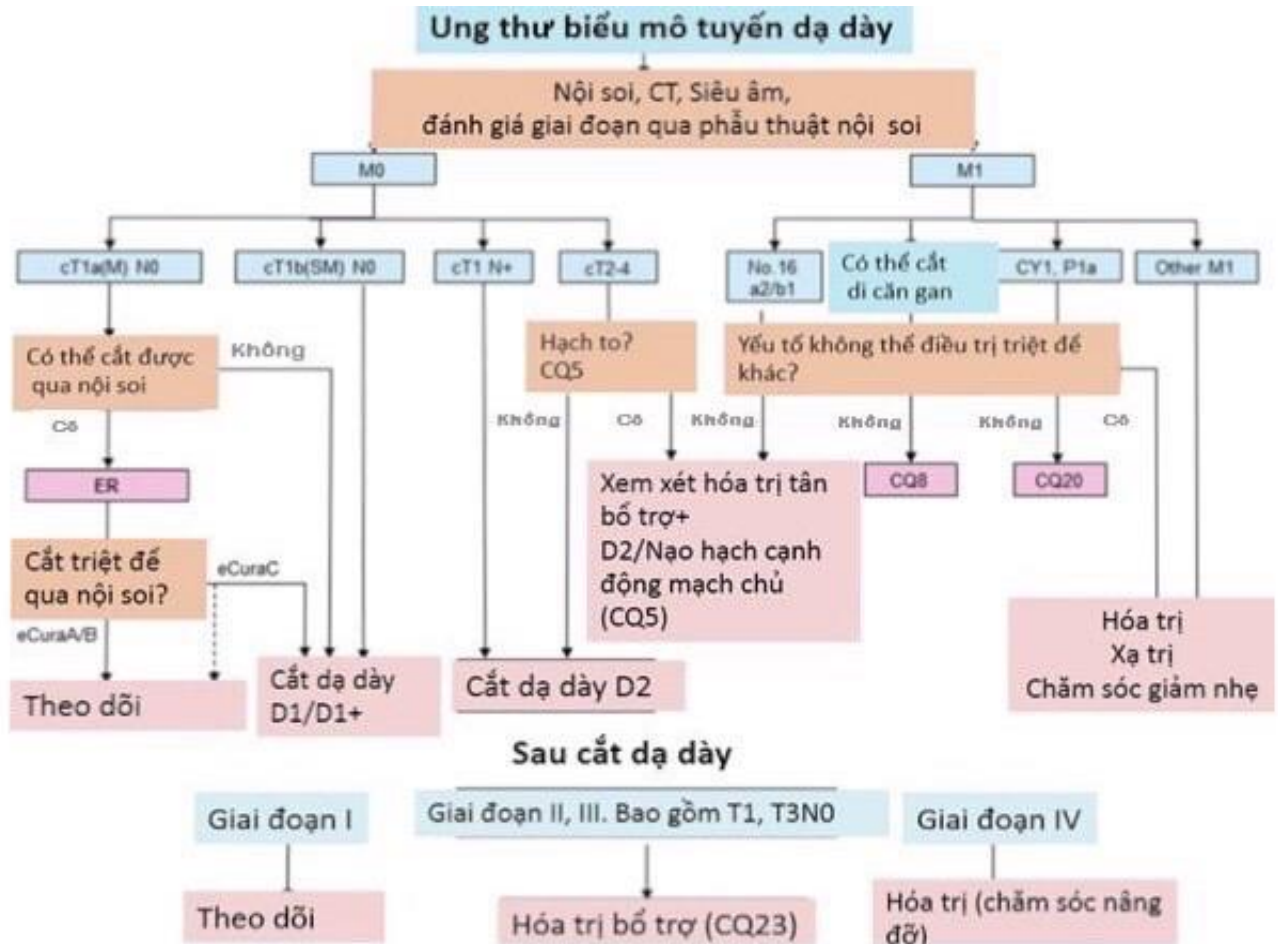
1.3.1. Các phương pháp phẫu thuật điều trị ung thư dạ dày

Theo Hiệp hội Ung thư Nhật Bản [65], phác đồ thực hành lâm sàng về điều trị ung thư dạ dày như ở biểu đồ 1.1.

1.3.1.1. Các nguyên tắc phẫu thuật điều trị ung thư dạ dày

Cho đến nay, phương pháp điều trị tối ưu nhất đối với ung thư dạ dày vẫn là phẫu thuật cắt dạ dày. Các phương pháp khác như hóa trị, xạ trị hay liệu pháp miễn dịch trúng đích chỉ mang tính hỗ trợ cho phẫu thuật hoặc cho các trường hợp không

còn khả năng phẫu thuật [65], [106], [125], [144].



Sơ đồ 1.1. Phác đồ điều trị ung thư dạ dày

Nguồn: Japanese Gastric Cancer Association (2018), Japanese classification of Gastric Carcinoma- 5th English edition [65].

Phẫu thuật triệt căn điều trị ung thư dạ dày được chỉ định cho những trường hợp thương tổn còn khả năng cắt bỏ được và không có di căn xa. Mặt khác, cắt dạ dày triệt căn là một phẫu thuật lớn, nên thể trạng bệnh nhân phải còn tốt, có thể chịu đựng được cuộc mổ lớn. Nguyên tắc phẫu thuật như sau:

- Cắt bỏ hết mạc nối lớn và mạc nối nhỏ.
- Nạo vét hạch hệ thống thành một khối tùy theo phương pháp phẫu thuật.
- Bờ cắt dưới dưới môn vị # 2 cm. Ung thư dạ dày rất hiếm khi ăn xuống tá tràng quá giới hạn này.

- Bờ cắt trên cách thương tổn ít nhất là 5 cm đo từ bờ cong nhỏ.
- Với thương tổn giai đoạn T4b thì phải cắt thành khối cùng với cơ quan bị xâm lấn.
- Cắt lách thường quy hay dự phòng không có chỉ định. Việc cắt lách chỉ được thực hiện khi lách hoặc rốn lách bị xâm lấn.
- Cắt lá trên mạc treo đại tràng ngang và lá trước bao tụy (burssectomy) được chỉ định cho thương tổn xâm lấn thanh mạc ở thành sau dạ dày.

1.3.1.2. Định nghĩa phẫu thuật điều trị ung thư dạ dày

Phẫu thuật triệt căn

- Phẫu thuật cắt dạ dày tiêu chuẩn: là phẫu thuật cắt dạ dày triệt căn (cắt ít nhất 2/3 dạ dày) cùng với nạo hạch D2 [65].
- Phẫu thuật cắt dạ dày không theo tiêu chuẩn: mức độ cắt dạ dày và/ hoặc nạo hạch thay đổi tùy theo đặc điểm thương tổn [65].

- Phẫu thuật cải biên: mức độ cắt dạ dày và/hoặc nạo hạch ít hơn so với phẫu thuật tiêu chuẩn.

- Phẫu thuật mở rộng: cắt dạ dày kết hợp với cắt cơ quan kế cận bị xâm lấn hoặc nạo hạch > D2

Phẫu thuật không triệt căn

Áp dụng trong các trường hợp ung thư giai đoạn tiến triển, không còn khả năng phẫu thuật cắt bỏ được và bệnh nhân có biến chứng như chảy máu, hẹp môn vị [65].

- Phẫu thuật tạm bợ: nối vị tràng hay mở dạ dày hoặc mở hồng tràng nuôi ăn
- Phẫu thuật cắt giảm khối: cắt dạ dày không theo tiêu chuẩn kèm theo thương tổn, tuy nhiên hiệu quả chưa được chứng minh rõ ràng.

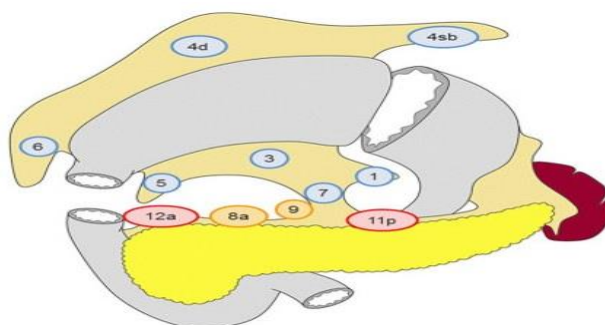
1.3.1.3. Các phương pháp phẫu thuật cắt dạ dày

Các phương pháp cắt dạ dày điều trị ung thư dạ dày như sau [65]:

- Cắt toàn bộ dạ dày
- Cắt phần xa dạ dày
- Cắt dạ dày bảo tồn môn vị
- Cắt phần gần dạ dày
- Cắt 1 phần dạ dày - Cắt tại chỗ

Cắt phần xa dạ dày

Là phẫu thuật cắt bỏ phần lớn đoạn dưới dạ dày cùng với thương tổn, môn vị và mạc nối lớn. Phẫu thuật này áp dụng cho những trường hợp thương tổn ở 1/3 dưới dạ dày hoặc 1/3 giữa dạ dày mà khoảng cách từ bờ trên thương tổn đến tâm vị trên 5 cm. Mặt cắt tá tràng được đóng lại bằng khâu tay hoặc dùng máy cắt nối thẳng. Phục hồi lưu thông tiêu hóa bằng cách nối mòm cắt dạ dày với tá tràng hoặc hồng tràng theo phương pháp Billroth I hoặc Billroth II hay Roux en Y.

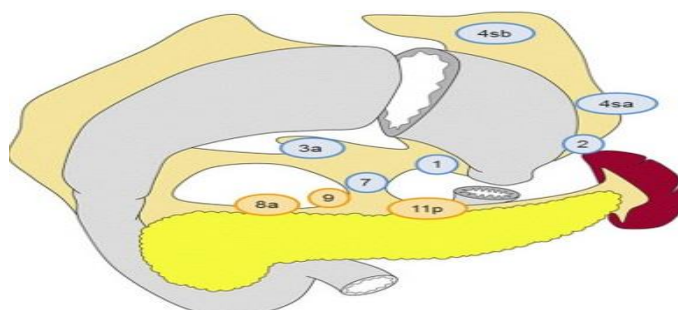


Hình 1.8. Cắt phần xa dạ dày

Nguồn: Japanese Gastric Cancer Association (2018), Japanese classification of Gastric Carcinoma- 5th English edition [65].

Cắt phần gần dạ dày

Là phẫu thuật cắt bỏ phần trên dạ dày chứa thương tổn cùng với tâm vị và mạc nối lớn. Phẫu thuật này áp dụng cho những trường hợp thương tổn ở 1/3 trên dạ dày và phần còn lại phải ít nhất là 1/2 dạ dày. Phục hồi lưu thông tiêu hóa bằng cách nối thực quản bụng với phần dạ dày còn lại.

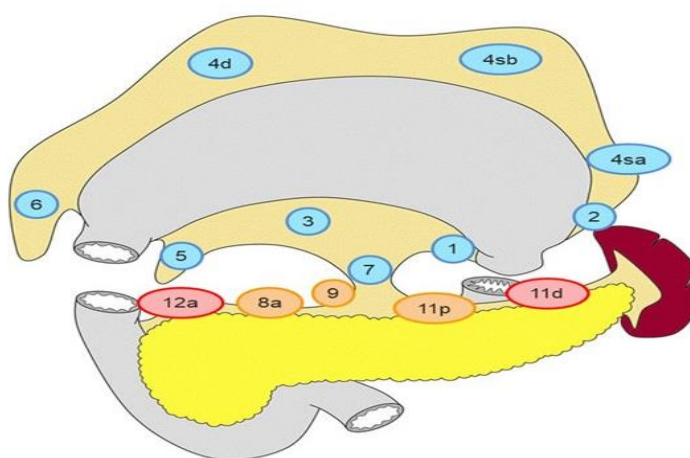


Hình 1.9. Cắt phần gần dạ dày

Nguồn: Japanese Gastric Cancer Association (2018), Japanese classification of Gastric Carcinoma- 5th English edition [65].

Cắt toàn bộ dạ dày

Là phẫu thuật cắt bỏ toàn bộ dạ dày bao gồm cả tâm vị và môn vị cùng với mạc nối lớn. Phẫu thuật này áp dụng cho những trường hợp thương tổn ở 1/3 giữa dạ dày mà khoảng cách từ bờ trên thương tổn đến tâm vị dưới 5 cm hoặc thương tổn ở 1/3 trên dạ dày mà không cắt bán phần trên dạ dày được hoặc thương tổn ở toàn bộ dạ dày. Phục hồi lưu thông tiêu hóa bằng cách nối thực quản bụng với hồng tràng theo phương pháp Roux en Y hoặc kiểu Omega.



Hình 1.10. Cắt toàn bộ dạ dày

Nguồn: Japanese Gastric Cancer Association (2018), Japanese classification of Gastric Carcinom- 5th English edition [65].

Cắt dạ dày kèm theo cơ quan khác (cắt dạ dày mở rộng)

Là phẫu thuật cắt bỏ 1 phần hay toàn bộ dạ dày cùng với cơ quan bị xâm lấn.

Các phẫu thuật này có thể là:

- Cắt dạ dày + cắt lách
- Cắt dạ dày + cắt đuôi tụy và lách
- Cắt dạ dày + cắt đoạn đại tràng ngang
- Cắt dạ dày + cắt thùy gan trái
- Cắt dạ dày + cắt khối tá tụy

1.3.1.4. Các mức độ nạo hạch trong điều trị ung thư dạ dày

Vào những năm 1980, các báo cáo cho thấy tỉ lệ sống còn 5 năm ở từng giai đoạn ung thư dạ dày của Nhật Bản cao hơn ở Mỹ, cụ thể là: giai đoạn I: 91% so với

50%, giai đoạn II: 71% so với 28%, giai đoạn III: 44% so với 13%, giai đoạn IV: 9% so với 3% [41], [142].

Ở các nước Châu Á, đặc biệt là Nhật Bản và Hàn Quốc, nơi có tỉ lệ ung thư dạ dày cao nhất thế giới, phẫu thuật nạo hạch D2 được thực hiện thường quy với tỉ lệ biến chứng và tử vong thấp trong nhiều nghiên cứu [79], [82].

Tương tự Nhật Bản, tại Hàn Quốc thử nghiệm phẫu thuật D2 so với D1 thì không được xem là vấn đề y đức. Tại bệnh viện quốc gia Seoul, Hàn Quốc, nơi thực hiện hơn 100 phẫu thuật ung thư dạ dày mỗi năm, báo cáo cho thấy tỉ lệ biến chứng của phẫu thuật nạo hạch D2 là 17,4% và tỉ lệ tử vong là 0,6% [105].

Cho đến nay, có nhiều nghiên cứu ngẫu nhiên đánh giá mức độ nạo hạch trong điều trị ung thư dạ dày. Ở các nước phương Tây, có 2 nghiên cứu lớn của Anh với 400 bệnh nhân và của Hà Lan với 711 bệnh nhân [79], [131].

Nghiên cứu ở Anh so sánh ngẫu nhiên 200 bệnh nhân được phẫu thuật nạo hạch D1 với 200 bệnh nhân phẫu thuật nạo hạch D2, cho thấy không có sự khác biệt về tỉ lệ sống còn sau 5 năm giữa 2 nhóm (với 35% ở D1 và 33% ở D2). Tuy nhiên, tỉ lệ biến chứng ở phẫu thuật nạo hạch D2 (46%) cao hơn so với D1 (28%, $p = 0,001$) và tỉ lệ tử vong cũng cao ở phẫu thuật nạo hạch D2 ($p = 0,04$). Tuy nhiên, hạn chế của nghiên cứu ngẫu nhiên này là tỉ lệ cắt thân đuôi tụy và lách xảy ra ở 56% với phẫu thuật nạo hạch D2 và 6% với phẫu thuật nạo hạch D1.

Nghiên cứu ở Hà Lan so sánh 380 bệnh nhân được phẫu thuật nạo hạch D1 với 381 bệnh nhân phẫu thuật nạo hạch D2 trong thời gian theo dõi trung bình 11 năm. Kết quả cho thấy tỉ lệ biến chứng cao hơn có ý nghĩa thống kê ở phẫu thuật nạo hạch D2 (43%) so với phẫu thuật nạo hạch D1 (25%) với $p < 0,001$. Tương tự, tỉ lệ tử vong sau mổ ở nạo hạch D2 cũng cao hơn có ý nghĩa so với nạo hạch D1 (tỉ lệ lần lượt là 10% và 4%, $p < 0,04$). Nhưng không có sự khác biệt về tỉ lệ sống còn toàn bộ giữa hai nhóm (với 45% ở D1 và 47% ở D2, $p = 0,53$).

Mặc dù hai nghiên cứu ở Châu Âu cho thấy tỉ lệ biến chứng trong và sau mổ của nhóm phẫu thuật nạo hạch D2 cao hơn nhóm phẫu thuật nạo hạch D1, nhưng tỉ lệ sống còn toàn bộ giữa hai nhóm không khác nhau. Còn nhiều nghiên cứu ở Châu

Á cho thấy phẫu thuật nạo hạch D2 trong điều trị ung thư dạ dày được thực hiện thường quy với tỉ lệ biến chứng và tử vong thấp. Như vậy, rõ ràng phẫu thuật cắt dạ dày kèm nạo hạch D2 là phẫu thuật tiêu chuẩn và được thực hiện thường quy trong điều trị ung thư dạ dày ở các nước châu Á. Gần đây, các nước phương Tây đang bắt đầu thực hiện. Trong phác đồ hướng dẫn điều trị ung thư dạ dày của Mỹ và châu Âu, phẫu thuật nạo hạch D2 được khuyến cáo thực hiện ở những trung tâm lớn có đủ điều kiện chăm sóc sau mổ và những phẫu thuật viên có kinh nghiệm [133], [140], [145].

Vậy tóm lại, hiện nay phẫu thuật cắt dạ dày kèm nạo hạch D2 là phẫu thuật tiêu chuẩn trong điều trị ung thư dạ dày.

Theo quan điểm cũ, các định nghĩa nạo hạch như sau:

Nạo hạch D1: nạo hạch giới hạn ở các hạch quanh dạ dày (nhóm 1 – 6).

Nạo hạch D2: nạo toàn bộ các hạch dọc theo động mạch gan, động mạch vị trái, động mạch thân tạng và động mạch lách cũng như rốn lách (nhóm 1 – 12).

Nạo hạch D3: nạo hạch rộng rãi, bao gồm nạo hạch D2 cộng thêm các nhóm hạch dọc động mạch chủ.

Thuật ngữ nạo hạch D1, D2, D3 bắt nguồn từ Hiệp hội Ung thư dạ dày Nhật Bản và được dùng rộng rãi trên thế giới để mô tả mức độ nạo vét hạch cùng với cắt dạ dày do ung thư.

Bảng 1.3. Mức độ nạo hạch trong điều trị ung thư dạ dày [99], [134]

Phương pháp cắt dạ dày	Mức độ nạo hạch		
	D1	D1+	D2
Toàn bộ	1 – 7	D1 _ 8a, 9, 11p	D1 _ 8a, 9, 11p, 11d, 12a
Bán phần dưới	1, 3, 4sb, 4d, 5, 6, 7	D1 _ 8a, 9	D1 _ 8a, 9, 11p, 12a
Bán phần trên	1, 2, 3a, 4sa, 4sb, 7	D1 _ 8a, 9, 11p	Không

Chỉ định các mức độ nạo hạch

• Nạo hạch D1:

- Thương tổn giai đoạn T1a mà không đủ tiêu chuẩn thực hiện cắt qua nội soi dạ dày (EMR hoặc ESD)

- Thương tổn giai đoạn cT1bN0 và mô học có biệt hóa và kích thước thương tổn $\leq 1,5$ cm.

• Nạo hạch D1+:

- Thương tổn giai đoạn cT1N0 và kích thước $> 1,5$ cm.

• Nạo hạch D2:

- Thương tổn giai đoạn T2 – T4 mà còn khả năng cắt bỏ được

- Giai đoạn cT1N+ Vai trò cắt lách để nạo hạch nhóm 10 và 11 vẫn còn đang bàn cãi và cần nhiều nghiên cứu thêm. Vì chẩn đoán di căn hạch trước và trong mổ chưa chắc chắn, nên nạo hạch D2 bất cứ khi nào nghi ngờ có di căn hạch.

• Nạo hạch D2+: cắt dạ dày và nạo hạch hơn D2 được xếp vào nhóm cắt dạ dày không theo tiêu chuẩn. Vai trò còn bàn cãi, do:

- Không có lợi trong nạo hạch cạnh động mạch chủ phòng ngừa theo nghiên cứu ngẫu nhiên JCOG 9501.

- Tiên lượng còn xấu ở bệnh nhân được phẫu thuật nạo hạch cạnh động mạch chủ mặc dù đảm bảo phẫu thuật R0.

- Vai trò của nạo hạch nhóm 14v còn bàn cãi. Trước đây Hiệp hội ung thư Nhật Bản chưa chấp nhận nhưng hiện nay đã chấp nhận như thường quy, đặc biệt nạo hạch D2 +, nhóm 14v có lợi trong trường hợp có di căn hạch nhóm 6.

- Di căn hạch nhóm 13 được xem như là di căn xa, tuy nhiên nạo hạch D2 + nhóm 13 là một lựa chọn trong điều trị triệt căn trường hợp thương tổn xâm lấn tá tràng.

Cắt lách, đuôi tụy có cần thiết không

Trước đây các tác giả thường cắt đuôi tụy và lách kèm theo thường quy để nạo các nhóm hạch số 11 và 10 trong các trường hợp ung thư 1/3 trên dạ dày [77]. Tuy nhiên, tỉ lệ biến chứng và tử vong cao ở hai nghiên cứu phương Tây (Hà Lan và Anh) và tỉ lệ sống còn không cải thiện hơn ở nghiên cứu Nhật Bản. Gần đây, một số nghiên cứu cho rằng cắt đuôi tụy chỉ thực hiện khi thương tổn nguyên phát hay hạch di căn xâm lấn tụy rõ ràng.

Vai trò của nạo hạch trong điều trị ung thư dạ dày

Trong ung thư dạ dày, di căn hạch xảy ra khá sớm, kể cả hạch ở gần và ở xa thương tổn [79], [89]. Khả năng di căn hạch của những thương tổn còn ở lớp niêm mạc từ 3 – 5%, ở lớp dưới niêm từ 16 – 25% [67]. Tuy nhiên, thương tổn ở giai đoạn T2 thì di căn hạch đến 50%, còn ở giai đoạn III hay IV thì khả năng di căn hạch lên đến 80 – 90% [89], [98].

Maruyama [97] nghiên cứu 1931 bệnh nhân ung thư dạ dày tiến triển từ năm 1972 đến năm 1986 cho thấy tỉ lệ di căn hạch là 74%. Các nhóm hạch số 1 – 6 di căn từ 9 – 53% và cao hơn ở nhóm 7, 9, 11. Tỉ lệ di căn các nhóm hạch ổ bụng ngoài nhóm hạch từ 1 – 16 là 0,8%. Mức độ xâm lấn của thương tổn theo thành dạ dày liên quan có ý nghĩa đến tỉ lệ di căn hạch.

Tác giả Feng [43] nghiên cứu trên 163 bệnh nhân ung thư dạ dày giai đoạn III được phẫu thuật cắt dạ dày kèm nạo hạch D2 và nạo cả nhóm hạch 12p và 12b. Tỉ lệ di căn nhóm hạch 12p là 9,2% và di căn đồng thời ở cả hai nhóm 12p và 12b là 3,1%. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tỉ lệ sống còn giữa nhóm bệnh nhân có và không di căn hạch 12p và 12b, với tỉ lệ sống còn sau 5 năm lần lượt là 13,3% và 35,1%, $p = 0,022$.

Tỉ lệ di căn nhóm hạch 12 là 7,8% khi phân tích 1008 trường hợp ung thư dạ dày được phẫu thuật R0 [90].

Theo Đỗ Đình Công [5], 50% bệnh nhân có xâm nhập hạch lympho. Tác giả Nguyễn Minh Hải [11] báo cáo tỉ lệ di căn hạch trong ung thư dạ dày là 70,2%. Tuy nhiên, nếu giai đoạn sớm, tỉ lệ này là 33,3%.

Trịnh Hồng Sơn [21] nghiên cứu 306 bệnh nhân ung thư biểu mô dạ dày được phẫu thuật tại Bệnh viện Việt Đức từ 1995-1997. Tác giả ghi nhận di căn hạch chiếm 81%, số lượng hạch nạo vét trung bình là 17 hạch.

Đỗ Trường Sơn [20] tỷ lệ hạch di căn trung bình là 19,3%, Đỗ Văn Tráng [27] tỷ lệ hạch di căn trung bình là 19,6% và Hồ Chí Thanh [23] tỷ lệ hạch di căn trung bình là 22,7%. Tác giả Võ Duy Long [16] tỷ lệ hạch di căn trung bình là 2,35 hạch, tỷ lệ hạch di căn so với tỷ lệ hạch nạo vét được là 9,4%. Tác giả Phạm Văn

Nam [17] tỷ lệ hạch di căn trung bình là 2,43%, tỷ lệ di căn so với số hạch nạo vét được là 10,58%.

1.3.1.5. Các yếu tố ảnh hưởng đến tỉ lệ sống còn của bệnh nhân sau mổ cắt dạ dày

Mặc dù, đã có nhiều tiến bộ đáng kể trong chẩn đoán và điều trị ung thư dạ dày, nhưng tiên lượng sống còn sau điều trị ung thư dạ dày vẫn còn xấu. Tiên lượng ung thư dạ dày thường phụ thuộc vào các yếu tố sau:

- Độ xâm lấn của thương tổn
- Đặc điểm mô bệnh học
- Vị trí thương tổn
- Số hạch di căn
- Biến chứng sau mổ

Theo Đỗ Đình Công [5], các yếu tố tiên lượng độc lập là nhóm tuổi trên 40 giảm nguy cơ 0,48 lần so với nhóm dưới 40 tuổi; giai đoạn III, IV tăng nguy cơ 1,73 lần so với giai đoạn I, II; xâm nhập mạch lympho tăng 2,44 lần so với không xâm nhập.

Tác giả Siewert [117] nghiên cứu 1654 bệnh nhân ung thư dạ dày được phẫu thuật cho thấy, các yếu tố tiên lượng độc lập là tỉ lệ số hạch di căn, độ xâm lấn của thương tổn, biến chứng sau mổ (xì miệng nói và biến chứng bệnh tim, phổi).

Trên 577 bệnh nhân ung thư dạ dày trong nghiên cứu của tác giả Nakagawa [103] cho thấy vị trí, kích thước, độ xâm lấn của thương tổn, số hạch di căn có liên quan đến tiên lượng bệnh.

Li [94] nghiên cứu 94 trường hợp ung thư dạ dày T4 được phẫu thuật, cho thấy độ mô học và mức độ di căn hạch có liên quan đến tiên lượng sống.

Tổng quan về mổ mở cắt dạ dày trong điều trị ung thư dạ dày

Theo y văn đã có nhiều báo cáo về kết quả của mổ mở cắt dạ dày kèm nạo hạch trong điều trị ung thư dạ dày. Tỉ lệ biến chứng còn cao, đặc biệt là các biến chứng về hô hấp, tim mạch.

- **Biến chứng và tử vong sau mổ** : Tỉ lệ biến chứng chung sau mổ mở cắt dạ

dày thay đổi từ 14,4 – 40,6% [21], [25], [30], [67], [76], [81], [137]. Trong đó, biến chứng chảy máu sau mổ từ 0,5 – 4,8%, xì miệng nối từ 1 - 7,8%, áp xe tồn lưu từ 1,6 - 3,7%, tắc ruột sau mổ từ 0,6 - 1,5% và bung thành bụng từ 0,5 - 1,2%. Tỷ lệ các biến chứng về tim mạch và hô hấp trong các nghiên cứu này cũng còn cao, từ 3,9 – 18%.

Các biến chứng cần phải mổ lại từ 0,8 – 9,8%.

Tỷ lệ tử vong trong vòng 30 ngày sau mổ từ 1 – 13%.

Jiang [67] nghiên cứu trên 751 bệnh nhân được cắt dạ dày kèm nạo hạch D2 từ năm 2002 đến năm 2006. Tác giả cho thấy lượng máu mất trong mổ (≥ 200 ml) xảy ra ở 413 bệnh nhân (55%).

Heemskerk [51] nhận xét thấy nhóm bệnh nhân có bệnh kèm theo trước mổ có nguy cơ biến chứng cao hơn (42%) so với không có bệnh kèm theo (37%).

- **Thời gian nằm viện:** Thời gian nằm viện thay đổi tùy theo các tác giả. Theo Heemskerk [48] thời gian nằm viện trung bình là 13,7 ngày. Tác giả Lamb [81] thì cho kết quả nằm viện ngắn hơn là 10 ngày (dài nhất 75 ngày).

Bảng. Tỷ lệ biến chứng và tử vong trong mổ mở cắt dạ dày, **phụ lục 5**

- **Tỷ lệ sống còn sau mổ:** Tỷ lệ sống còn sau mổ mở cắt dạ dày điều trị ung thư dạ dày theo y văn còn hạn chế. Tỷ lệ sống còn trung bình sau 5 năm từ 38,4 - 66% [81].

Tuy nhiên, tùy theo giai đoạn bệnh, tỷ lệ này thay đổi, với giai đoạn I tỷ lệ sống còn sau 5 năm từ 78 – 79,3%, giai đoạn II từ 41 – 59,2%, giai đoạn III từ 25 – 26% và giai đoạn IV từ 5,6 – 13% [28], [35].

Tác giả Li [94] báo cáo tỷ lệ sống còn sau phẫu thuật R0 của ung thư dạ dày giai đoạn T4 là 1 năm (56,4%), 3 năm (22,9%) và 5 năm (13,8%).

Ở trong nước, các nghiên cứu báo cáo thời gian sống còn sau mổ còn ít. Theo Nguyễn Minh Hải [11], tỷ lệ sống còn sau 2 năm là 83%. Tác giả Nguyễn Cường Thịnh [25] cho thấy sống còn sau 5 năm 41,6%.

Theo Trịnh Hồng Sơn [21], thời gian sống còn trung bình của nhóm phẫu thuật D1 không triệt căn và triệt căn lần lượt là 8 tháng và 27 tháng, của nhóm phẫu

thuật D2 không triệt căn và triệt căn lần lượt là 9 tháng và 32,5 tháng và của nhóm phẫu thuật D3 không triệt căn và triệt căn lần lượt là 9,6 tháng và 41,4 tháng.

1.3.2. Hóa trị trong ung thư dạ dày

Hóa mô miễn dịch để phát hiện thụ thể HER 2 trong ung thư dạ dày được sử dụng thường quy để điều trị nhắm trúng đích trong những trường hợp ung thư dạ dày không còn cắt bỏ được hay đã di căn.

Hóa trị hỗ trợ sau mổ

Hóa trị hỗ trợ sau mổ nhằm mục đích giảm tái phát do những tế bào còn sót lại sau mổ triệt căn. Hóa trị hỗ trợ sau mổ cải thiện tỉ lệ sống còn. Theo Hiệp hội ung thư dạ dày Nhật Bản, hóa trị sau mổ được chỉ định trong những trường hợp ung thư dạ dày giai đoạn II và III [65].

Các phác đồ thường được dùng ngày nay là:

- Trường hợp HER 2 âm tính:

- S-1 + cisplatin
- Capecitabine + cisplatin
- S-1 + docetaxel
- 5FU + cisplatin + docetaxel

- Trường hợp HER 2 dương tính:

- Trastuzumab, cisplatin + capecitabine hoặc 5FU
- Trastuzumab + S-1 mỗi 3 tuần + cisplatin.

1.4. Tình hình nghiên cứu về phẫu thuật nội soi điều trị ung thư dạ dày trên thế giới và Việt Nam

1.4.1. Trên thế giới

Phẫu thuật nội soi cắt bán phần dưới dạ dày điều trị ung thư dạ dày giai đoạn sớm được thực hiện đầu tiên bởi tác giả Kitano (Nhật Bản) năm 1994. Từ đó, tại Nhật Bản và Hàn Quốc, phẫu thuật này đã phát triển đáng kể, đặc biệt đối với ung thư dạ dày giai đoạn sớm. Trên thế giới cũng đã phát triển kỹ thuật này [24], [51].

Đối với ung thư dạ dày giai đoạn sớm, đã có nhiều nghiên cứu được thực hiện. Tại Nhật Bản, đây được xem là phương pháp chủ yếu điều trị ung thư dạ dày.

Kitano S [75] báo cáo kết quả của 1294 bệnh nhân ung thư dạ dày giai đoạn sớm (với 1212 (93,7%) giai đoạn IA, 75 (5,8%) giai đoạn IB và 7 (0,5%) giai đoạn II) được PTNS cắt dạ dày nội soi kèm nạo hạch D1 + β và D2 tại 16 trung tâm của Nhật Bản. Tỷ lệ chuyển mổ mở 1,1% (14 trường hợp), nguyên nhân chủ yếu do chảy máu từ động mạch vị trái, các động mạch vị ngắn và lách. Tỷ lệ biến chứng và tử vong chung là 14,8 và 0%, trong đó chảy máu sau mổ ở 14 (1,1%) trường hợp, xì miệng nối ở 28 trường hợp (2,2%). Tỷ lệ sống còn không bệnh sau 5 năm của ung thư ở giai đoạn IA là 99,8%, giai đoạn IB là 98,7% và giai đoạn II 85,7%. Tuy nhiên, tác giả không chỉ định với những trường hợp có kèm ung thư ở cơ quan khác, tiền sử có mổ mở vùng bụng trên và bệnh nhân có nguy cơ tim mạch, hô hấp (ASA > 3).

Nghiên cứu phân tích gộp của Peng [108] thực hiện trên 6 nghiên cứu ngẫu nhiên với 218 bệnh nhân, so sánh PTNS cắt dạ dày so với mổ mở ở ung thư dạ dày giai đoạn sớm. Thời gian mổ ở nhóm PTNS dài hơn có ý nghĩa so với nhóm mổ mở (WMD: 58,71; 95% CI: 52,69; 64,74; $p < 0,001$). Lượng máu mất ở nhóm PTNS ít hơn có ý nghĩa so với nhóm mổ mở (WMD: 121,86; 95% CI: 145,61 - 98,11; $p < 0,001$). Tỷ lệ biến chứng không khác nhau giữa 2 nhóm (OR: 0,57; 95% CI: 0,31 - 1,03; $p = 0,006$). Số lượng hạch nạo vét được ở nhóm PTNS ít hơn có ý nghĩa so với nhóm mổ mở (WMD: 3,64; 95% CI: 5,80 - 1,47; $p = 0,001$). Tuy nhiên, trong nghiên cứu này, cỡ mẫu còn nhỏ, chưa theo dõi thời gian lâu dài, chưa báo cáo tỷ lệ sống còn sau mổ.

Lee [83] tổng kết các nghiên cứu so sánh giữa PTNS cắt dạ dày với mổ mở trên những bệnh nhân ung thư dạ dày T1 và T2. Theo tác giả tỷ lệ biến chứng và tử vong sau mổ không khác biệt giữa hai nhóm với tỷ lệ biến chứng ở nhóm PTNS là 10,5% và mổ mở là 14,7% ($p = 0,137$); tỷ lệ tử vong sau mổ cũng lần lượt là 1,1% và 0% ($p = 0,497$).

Ở các nước Phương Tây, tác giả Rosin [111] thực hiện PTNS cắt dạ dày trên 20 bệnh nhân ung thư dạ dày T1 - T3. Không có trường hợp nào chuyển mổ mở. Có

ba trường hợp xì miệng nối sau mổ, bốn trường hợp phải mổ lại. Không có tử vong sau mổ. Phân tích theo Kaplan Meier, tỉ lệ sống còn tích lũy sau 5 năm là 79%.

Đối với ung thư dạ dày giai đoạn tiến triển, cũng đã có nhiều nghiên cứu và tổng quan về PTNS cắt dạ dày [40], [121], [122].

Năm 2015, Hur và cs [55] đang tiến hành nghiên cứu tại Hàn Quốc so sánh ngẫu nhiên giữa PTNS cắt dạ dày và nạo hạch D2 so với mổ mở trên những bệnh nhân ung thư dạ dày giai đoạn tiến triển tại chỗ với giai đoạn từ cT2 – cT4a. Kết quả của các tác giả nhằm so sánh về tỉ lệ biến chứng, tử vong sau mổ và tỉ lệ sống còn tái phát sau 3 năm. Hiện nay các tác giả Hàn Quốc đang chờ đợi kết quả nghiên cứu này.

Theo Uyama [131], tỉ lệ biến chứng, tử vong và sống còn sau mổ tương tự nhau giữa PTNS so với mổ mở, với biến chứng (PTNS: 24,2% so với mổ mở: 28,5%, 33 p = 0,402), tử vong (PTNS: 1,1% so với mổ mở: 0%, p = 0,519) và sống còn không bệnh 5 năm sau mổ (PTNS: 65,8% so với mổ mở: 62%, p = 0,737).

Tại Mỹ, Higgins [52] nghiên cứu 391 trường hợp được PTNS cắt dạ dày so với 3725 trường hợp được mổ mở. Tác giả cho thấy mặc dù tỉ lệ tử vong (2%) và biến chứng (21%) của nhóm PTNS còn cao nhưng không khác biệt có ý nghĩa so với mổ mở. Tuy nhiên, tác giả chưa báo cáo giai đoạn bệnh và kết quả sống còn.

Chen [38] phân tích gộp 13 nghiên cứu quan sát và 2 nghiên cứu so sánh ngẫu nhiên với 2519 bệnh nhân ung thư dạ dày giai đoạn tiến triển. Kết quả cho thấy thời gian mổ trung bình ở nhóm PTNS dài hơn 48,7 phút so với mổ mở (WMD = 48,67 min, 95% CI 34,09 đến 63,26, p < 0,001). Lượng máu mất trong mổ ở nhóm PTNS ít hơn (WMD = -139,01 ml, 95% CI -174,57 đến -103,44, p < 0,001). Số lượng hạch nạo vét được không khác nhau có ý nghĩa giữa hai nhóm (WMD = -0,07, 95% CI -1,03 đến 0,89, p = 0,88). Tỉ lệ tử vong được mô tả ở bảy nghiên cứu và cho thấy không có sự khác nhau có ý nghĩa giữa hai nhóm (RR = 0,78, 95% CI 0,30 đến 2,04, p = 0,61). Tỉ lệ biến chứng sau mổ thấp hơn ở nhóm PTNS (RR = 0,74, 95% CI 0,61 đến 0,90, p = 0,003). Tỉ lệ sống còn toàn bộ và sống còn không bệnh không khác nhau giữa hai nhóm, với 1 năm (RR = 1,01, 95% CI 0,96 đến

1,05, $p = 0,79$); 3 năm ($RR = 1,08$, 95% CI 0,99 đến 1,17, $p = 0,07$); 5 năm ($RR = 1,03$, 95% CI 0,96 đến 1,11, $p = 0,39$). Tuy nhiên, những giới hạn trong các nghiên cứu này như:

- 1) Độ xâm lấn của thương tổn và tình trạng hạch là yếu tố nguy cơ của tái phát sau mổ. Tỷ lệ sống còn sau mổ được báo cáo tốt hơn ở giai đoạn pT2 so với các giai đoạn khác, nhưng có hai nghiên cứu có ít bệnh nhân giai đoạn pT2 hơn.
- 2) Hóa trị hỗ trợ sau mổ cho thấy tỷ lệ sống còn cao hơn so với chỉ phẫu thuật đơn thuần, tuy nhiên vài nghiên cứu không cung cấp thông tin về hóa trị.
- 3) Mức độ đồng nhất của các nghiên cứu chưa cao do một số nghiên cứu là hồi cứu và các nghiên cứu ở các nước khác nhau nên trình độ phẫu thuật viên cũng khác nhau.
- 4) Phân tích gộp này chưa đưa ra tỷ lệ các giai đoạn của thương tổn, đặc biệt là giai đoạn T.

Veen [132] cũng phân tích gộp bảy nghiên cứu với 815 bệnh nhân. Kết quả cho thấy PTNS ít mất máu hơn, ít đau hơn, thời gian trung tiện và nằm viện ngắn hơn nhưng thời gian mổ dài hơn so với mổ mở. Tỷ lệ các biến chứng tương tự nhau giữa hai nhóm. Tuy nhiên PTNS ít viêm phổi sau mổ hơn so với mổ mở ($OR = 0,19$; 95% CI 0,05 đến 0,68; $p < 0,05$). Không có sự khác biệt về số hạch nạo vét được ($WMD = 1,165$; 95% CI -2,000 đến 4,311; $p > 0,05$), tử vong sau mổ ($OR = 0,65$; 95% CI 0,39 đến 1,10; $p > 0,05$) và tái phát ($OR = 0,62$; 95% CI 0,33 đến 1,16; $p > 0,05$). Nghiên cứu này không phân tích tỷ lệ sống còn sau mổ và không đưa ra tỷ lệ các giai đoạn bệnh.

Năm 2020, Zhipeng Zhu [149] cũng đã phân tích gộp so sánh đối với ung thư dạ dày giai đoạn tiến triển giữa PTNS (5716 bệnh nhân) và mổ mở (6094 bệnh nhân) cũng cho thấy không có sự khác nhau giữa hai nhóm.

Các tác giả khác [36] cũng đã phân tích gộp các nghiên cứu so sánh giữa PTNS và mổ mở, các tác giả cho thấy thời gian mổ của PTNS dài hơn mổ mở, lượng máu mất trong mổ ở PTNS ít hơn mổ mở, số lượng hạch nạo vét được tương tự nhau giữa hai nhóm, biến chứng sau mổ ít hơn ở nhóm PTNS. Tỷ lệ sống còn

tương tự nhau giữa hai nhóm. Tuy nhiên các phân tích gộp này cũng chưa đánh giá cụ thể giai đoạn T.

Đối với PTNS cắt toàn bộ dạ dày, cũng đã có vài nghiên cứu báo cáo về tính khả thi [102]. Uyama [131] thực hiện PTNS cắt bán phần trên và toàn bộ dạ dày cho 110 bệnh nhân ung thư 1/3 trên dạ dày giai đoạn T1 và T2. Kết quả cho thấy thời gian mổ trung bình ở phẫu thuật cắt bán phần trên và cắt toàn bộ lần lượt là 247 (thay đổi từ 160–325) phút và 285 (thay đổi từ 195–450) phút, lượng máu mất trong mổ lần lượt là 207 (thay đổi từ 15–600) ml và 334 (thay đổi từ 26–1300) ml và số lượng hạch nạo vét được cũng lần lượt là 23 (thay đổi từ 8 – 45) và 34 (thay đổi từ 5 – 71) hạch. Tác giả chưa phân tích sống còn theo từng giai đoạn bệnh.

Tác giả Haverkamp [50] phân tích gộp 8 nghiên cứu so sánh giữa 314 bệnh nhân được PTNS so với 384 bệnh nhân mổ mở cắt toàn bộ dạ dày. Lượng máu mất trong mổ của PTNS là $126,9 \pm 15,7$ ml so với $354,5 \pm 32,0$ ml trong mổ mở ($p < 0,05$). Số lượng bạch cầu trong máu cũng thấp hơn có ý nghĩa ở PTNS so với mổ mở ở ngày thứ 1, 3, 7 sau mổ. Thời gian nằm viện cũng thấp hơn có ý nghĩa ở PTNS $14,1 \pm 0,8$ ngày so với $18,1 \pm 1,2$ ngày ở mổ mở ($p = 0,002$). Tỷ lệ biến chứng sau mổ của PTNS (9,6%) cũng thấp hơn so với mổ mở (22,3%) (RR = 0,51; 95% CI 0,33 – 0,77).

Wang [136] cũng phân tích gộp 8 nghiên cứu với 1498 bệnh nhân, trong đó 559 bệnh nhân được PTNS và 939 bệnh nhân mổ mở cắt toàn bộ dạ dày do ung thư. Thời gian phẫu thuật của PTNS dài hơn 39,29 phút so với mổ mở (WMD 39,29; 95% CI 20,52 - 58,06; $p < 0,001$). Lượng máu mất của PTNS ít hơn so với mổ mở là 157,94 ml (WMD -157,94; 95% CI -245,25 đến -70,62; $p < 0,001$). Số lượng hạch nạo vét được cũng tương đương nhau giữa hai nhóm (WMD 0,27; 95% CI -1,43, 1,98; $p = 0,752$). Thời gian nằm viện thấp hơn 2,6 ngày ở PTNS (WMD -2,69; 95% CI -3,42, -1,97; $p < 0,001$). Tuy nhiên tác giả không phân tích sống còn sau mổ và không đánh giá giai đoạn T.

Theo Hiệp hội Ung thư Dạ dày Nhật Bản năm 2014, phẫu thuật nội soi cắt dạ dày nạo hạch có nhiều ưu điểm như: Thẩm mỹ, giảm đau, giảm mất máu, nhanh

phục hồi, tỷ lệ biến chứng tương đương mổ mở, cải thiện chất lượng cuộc sống với tỷ lệ mắc lại và kết quả ung bướu tương đương so với mổ mở [63].

Như vậy, vấn đề còn tồn tại trong các nghiên cứu trên thế giới là các tác giả chỉ chỉ định PTNS đối với các trường hợp ung thư dạ dày thương tổn giai đoạn T4a và dưới T4a, chưa phân tích cụ thể các yếu tố của bệnh nhân như bệnh đi kèm, BMI, kích thước thương tổn... ảnh hưởng như thế nào đến tỉ lệ tái biến, biến chứng và sống còn sau mổ. Hơn nữa, việc đánh giá kết quả cụ thể theo từng giai đoạn bệnh chưa được nhiều báo cáo đề cập đến và chỉ định cụ thể PTNS trong những trường hợp ung thư dạ dày nào, đặc biệt là thương tổn giai đoạn T4a cũng chưa được phân tích kỹ.

Nếu như thời gian đầu, PTNS chỉ được áp dụng cho những UTDD ở giai đoạn sớm, thì ngày nay, phẫu thuật này đã được chỉ định cho cả những trường hợp UTDD ở giai đoạn tiến triển. Năm 2000, Uyama và cộng sự thông báo 2 trường hợp cắt dạ dày toàn bộ + cắt lách và thân đuôi tụy với nạo vét hạch D2 trên 2 BN UTDD tiến triển [131].

Sau 20 năm kể từ cas mổ đầu tiên cắt dạ dày bán phần kiểu Billroth I bằng PTNS cho một BN UTDD sớm, việc nghiên cứu phát triển loại hình kỹ thuật này để điều trị UTDD vẫn đang tiếp tục phát triển và được tập trung vào mấy vấn đề chính sau đây:

- Phát triển công nghệ thiết bị cho hệ thống máy mổ nội soi

Trong những năm gần đây, đã có rất nhiều thiết bị mới và cải tiến được nghiên cứu đưa vào sử dụng hiệu quả hơn như monitor máy nội soi full HD loại 3 chip có độ phân giải cao hơn, với hệ thống ghi hình tốt rõ nét hơn. Những dụng cụ mới như hệ thống cắt đốt các mạch máu, dao mổ siêu âm thế hệ mới, các loại staplers tròn và thẳng cải tiến an toàn và hiệu quả hơn... đã góp phần rất lớn trong việc phát triển PTNS. Chẳng hạn như khi phẫu tích hạch nhóm 8 với dao siêu âm loại mới có thể dễ dàng bóc tách các mô đệm quanh ĐM gan chung hơn là với móc đốt đơn cực thông thường. Dụng cụ này còn giúp cho việc cắt cắt dễ dàng các mạch máu lớn, mạc nối lớn, mạc nối vị- tỳ an toàn và không chảy máu. Nhờ có thiết bị

này, các phẫu thuật viên có thể thực hiện được các kỹ thuật mổ phức tạp hơn như cắt toàn bộ dạ dày mở rộng kèm nạo vét hạch triệt để [63], [120].

- *Phẫu thuật nội soi sử dụng Robot hỗ trợ mổ UTDD*

Trong xu thế phát triển của PTNS đối với UTDD, việc nghiên cứu sử dụng Robot hỗ trợ (Da Vinci) để thực hiện các case mổ khó, phức tạp đã được một số trung tâm nghiên cứu lớn trên thế giới thực hiện [33]. Tuy nhiên, việc sử dụng Robot mổ UTDD chưa nhận được sự đánh giá cao của các chuyên gia hàng đầu trong lĩnh vực mổ nội soi hiện nay. Nhóm tác giả đứng đầu là Yanghee Woo thuộc Bộ môn Ngoại - Trường Đại học Y Yonsei (Seoul, Hàn quốc) mới công bố trong tháng 9/2011, đánh giá so sánh kết quả sớm mổ cắt dạ dày bán phần do ung thư giữa 2 nhóm mổ nội soi ổ bụng (n=591) và một nhóm có sử dụng Robot (n=236) đã không chứng minh được một cách thuyết phục tính ưu việt hơn hẳn của mổ bằng Robot so với mổ nội soi ổ bụng như thông lệ [47].

1.4.2. Tại Việt Nam

Năm 2003, Khoa Phẫu thuật Tiêu hóa - Bệnh viện Việt Đức và Khoa Ngoại - Bệnh viện ĐHYD Thành Phố Hồ Chí Minh là hai trung tâm phẫu thuật đầu tiên thực hiện cắt dạ dày bán phần bằng nội soi, dành cho những thương tổn lành tính (loét bờ cong nhỏ dạ dày). Phẫu thuật nội soi mới được áp dụng để điều trị UTDD tại Việt Nam từ năm 2004 [11], [21]. Số BN mổ UTDD bằng PTNS cho tới nay vẫn chưa nhiều và vẫn chỉ được tập trung chủ yếu ở một số thành phố lớn như Hà Nội, TP. Hồ Chí Minh, Huế [2], [17].

Năm 2005, PTNS cắt DD và nạo hạch điều trị ung thư DD được thực hiện đầu tiên tại Bệnh viện Việt Đức và Bệnh viện Chợ Rẫy [21]. Do đặc điểm nước ta tỷ lệ chẩn đoán ung thư dạ dày sớm còn thấp, phần lớn ung thư dạ dày ở giai đoạn tiến triển, khối u lớn, tình trạng di căn hạch nhiều, các tác giả còn nghi ngại về khả năng nạo vét hạch của phẫu thuật nội soi.

Năm 2007, Trịnh Hồng Sơn và cs. thông báo “Kết quả bước đầu cắt dạ dày với nội soi hỗ trợ điều trị tổn thương loét và ung thư dạ dày”. Quá trình thực hiện 7 bước, tác giả phân tích thuận lợi và khó khăn, trong 21 BN có 2 trường hợp tổn

thương loét và 19 trường hợp ung thư được cắt DD kết hợp nạo vét hạch D2. Thời gian phẫu thuật trung bình 205 phút, lâu nhất 1 trường hợp mổ 6 giờ do tổn thương thâm nhiễm vùng hang môn vị tá tràng và cuống gan, không gặp biến chứng sau mổ. Tác giả kết luận PTNS hỗ trợ bước đầu cho thấy BN đỡ đau, hồi phục nhanh, sẹo mổ nhỏ hơn mổ mở nhưng vẫn đảm bảo được nguyên tắc phẫu thuật ung thư [21].

Tác giả Triệu Triều Dương [7] thực hiện PTNS cắt dạ dày, nạo hạch D2 cho 31 bệnh nhân so sánh với 44 trường hợp mổ mở. Thời gian mổ trung bình của PTNS và mổ mở lần lượt là 264 phút và 184 phút ($p < 0,05$). Số lượng hạch vét được là 37,2 trong PTNS và 42,4 trong mổ mở; lượng máu mất trong mổ là 188 ml trong PTNS và 392 ml trong mổ mở; thời gian nằm viện trong PTNS là 7,7 ngày và trong nhóm 36 mổ mở là 9,4 ngày. Không có trường hợp nào tử vong trong mổ.

Tác giả Lê Mạnh Hà [8] thực hiện PTNS cắt dạ dày kèm nạo hạch D1 + α và D1 + β cho 68 trường hợp ung thư dạ dày. Tỷ lệ chuyển mổ mở là 21%. Thời gian mổ trung bình 240 phút. Tỷ lệ biến chứng chung là 10,1%. Tác giả chưa đề cập đến các kết quả về mặt ung thư học. Thương tổn giai đoạn T4 chiếm tỷ lệ 23,5%.

Đỗ Văn Tráng [27] nghiên cứu trên 70 trường hợp ung thư vùng 1/3 dưới dạ dày được thực hiện PTNS cắt bán phần dưới và nạo hạch D2. Kết quả cho thấy thời gian mổ trung bình là 211 phút. Tỷ lệ tai biến trong mổ là 8,6%, trong đó có một trường hợp thủng đại tràng góc gan. Số ngày nằm viện trung bình là 7 ngày. Có sáu trường hợp biến chứng sau mổ nhưng là biến chứng nhẹ và được điều trị nội khoa bảo tồn, gồm hai trường hợp nhiễm trùng lỗ trocar và bốn trường hợp sốt sau mổ. Kết quả về mặt ung thư học cho thấy số hạch nạo trung bình là 15,3 hạch. Thời gian sống còn sau 2, 3 và 4 năm lần lượt là 71,7%, 65,8% và 52,6%.

Đỗ Trường Sơn [20] nghiên cứu 216 trường hợp ung thư dạ dày được PTNS cắt dạ dày và nạo hạch D2. Tỷ lệ phẫu thuật R0 là 98,6% (213 trường hợp). 70% các trường hợp là ung thư giai đoạn I – II. Số hạch nạo vét được trung bình là $10,9 \pm 2,3$ hạch. Kết quả sống còn sau 1, 3 và 5 năm lần lượt là 81%, 48% và 36%. Thương tổn T4 ở nghiên cứu này chiếm 20,4%.

Năm 2016, Hồ Chí Thanh nghiên cứu ứng dụng PTNS hỗ trợ điều trị triệt căn UT biểu mô 1/3 dưới DD. Tác giả kết luận PTNS hỗ trợ bước đầu cho thấy BN đỡ đau, hồi phục nhanh, sẹo mổ nhỏ hơn mổ mở nhưng vẫn đảm bảo được nguyên tắc phẫu thuật ung thư [23].

Năm 2017, Võ Duy Long [16] “Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi điều trị ung thư dạ dày theo giai đoạn I, II, III”. PTNS cắt dạ dày và nạo hạch điều trị ung thư dạ dày thành công 94,6%. Tỷ lệ tai biến trong mổ là 1,8%. Tỷ lệ biến chứng chung sau mổ là 11,6%, đa số (76,9%) các trường hợp là biến chứng nhẹ không cần phẫu thuật lại. Tỷ lệ tử vong trong vòng 30 ngày sau mổ là 0,9% Thời gian sống còn trung bình sau mổ là $58,9 \pm 2,5$ tháng. Tỷ lệ sống còn toàn bộ chung sau 1, 3 và 5 năm lần lượt là 94,6%, 88,1% và 73,5%. Tỷ lệ sống còn không bệnh chung sau 1, 3 và 5 năm lần lượt là 93,6%, 82,8% và 74,5%.

Năm 2019, Phạm Văn Nam [17] “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”. Tỷ lệ tai biến trong mổ là 4,05%. Tỷ lệ biến chứng chung sau mổ là 2,7%, các trường hợp là biến chứng nhẹ không cần phẫu thuật lại. Không có tử vong trong vòng 30 ngày sau mổ. Thời gian sống còn trung bình sau mổ là $45,51 \pm 2,09$ tháng.

Hiện nay ở Việt Nam có rất nhiều Bệnh viện triển khai phẫu thuật cắt dạ dày nạo hạch qua nội soi, ngoài có kỹ thuật tốt và các trang thiết bị tốt như máy PTNS 3D còn có phẫu thuật bằng Robot. Tuy nhiên rất ít bệnh nhân được phẫu thuật ở giai đoạn III hay báo cáo kết quả phẫu thuật nội soi và nạo hạch về ung thư dạ dày giai đoạn III.

CHƯƠNG 2

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

2.1.1. Đối tượng nghiên cứu

Tất cả những bệnh nhân được chẩn đoán ung thư dạ dày giai đoạn III và được phẫu thuật nội soi cắt dạ dày vét hạch D2, điều trị và theo dõi tại Bệnh viện Đa khoa Trung Ương Cần Thơ và Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ từ 01/2017 đến 11/2021.

2.1.2. Tiêu chuẩn chọn mẫu

Bệnh nhân được chọn lựa vào nhóm nghiên cứu phải có đủ 2 tiêu chuẩn sau:

- Chẩn đoán mô bệnh học là ung thư biểu mô tuyến dạ dày (trước hoặc sau mổ), giai đoạn III theo JGCA 3rd [63].

- Được phẫu thuật nội soi cắt dạ dày vét hạch D2, đáp ứng được yêu cầu phẫu thuật triệt để,

- Được điều trị hóa chất sau mổ (có thể chuyển đổi phác đồ), trừ trường hợp tử vong trong 30 ngày sau mổ.

2.1.3. Tiêu chuẩn loại trừ

- ASA >3

- Bệnh nhân có đang chảy máu tại khối u.

- Bệnh nhân có chống chỉ định bơm hơi ổ bụng: Suy hô hấp, trụy tim mạch, hôn mê, hen phế quản, lao phổi, kén khí phổi.

- Các trường hợp có cắt dạ dày vét hạch D2, nhưng không xác định được số lượng hạch hoặc không làm xét nghiệm mô bệnh học.

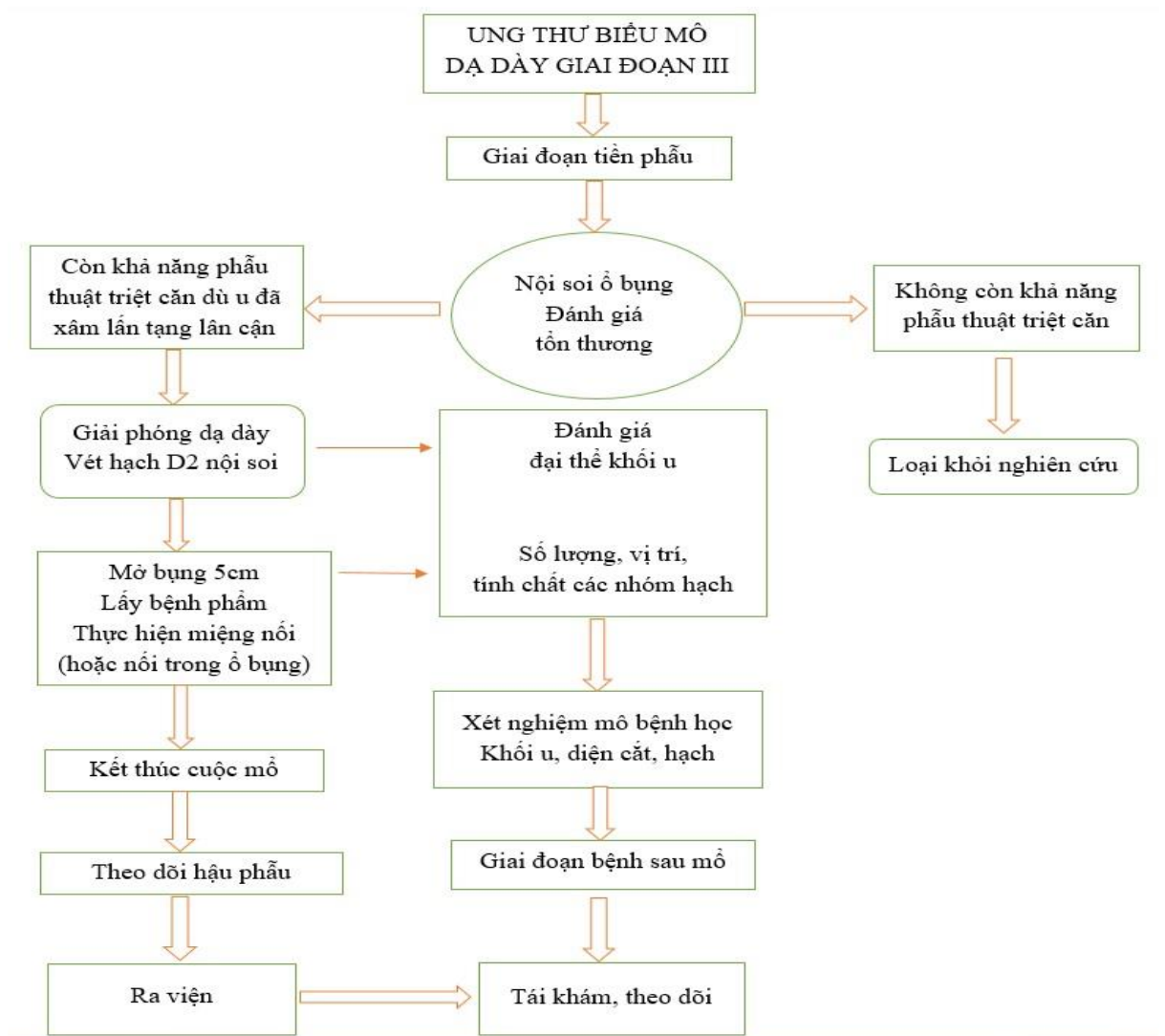
- Bệnh nhân có mổ cũ ở vùng bụng trên do mổ gan, tụy, dạ dày.

- Bệnh nhân đã mắc bệnh ung thư ở một cơ quan khác hoặc không tiếp tục điều trị sau mổ.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu tiền cứu, can thiệp lâm sàng, không đối chứng



Phác đồ 2.1. Sơ đồ chọn mẫu nghiên cứu

2.2.2. Cỡ mẫu:

Cỡ mẫu được tính theo công thức sau:

$$n = \frac{Z_{1-\alpha/2}^2 P(1-P)}{d^2}$$

P: Tỷ lệ thành công trong phẫu thuật cắt dạ dày giai đoạn tiến triển nạo vét hạch D2 nội soi theo nghiên cứu của tác giả Hyuk-Joon Lee năm 2016 là: 83,6% = 0,836 [85].

d: Sai số cho phép = 0,05.

Thay vào công thức ta có: n = 46,16.

Như vậy cỡ mẫu nghiên cứu phải từ 47 bệnh nhân trở lên.

2.2.3. Nội dung nghiên cứu

Tất cả bệnh nhân đều được đăng ký theo một mẫu bệnh án nghiên cứu thống nhất. Trong đó ghi nhận đầy đủ các triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng.

- Đặc điểm chung bệnh nhân:

- Giới: là biến nhị phân, gồm hai giá trị là nam và nữ.
- Tuổi: căn cứ vào thời điểm phẫu thuật, là biến liên tục, đơn vị tính là năm.
- BMI (chỉ số khối cơ thể): là biến định danh, bao gồm ba mức độ là: nhẹ cân (<18), bình thường (18 – 24) và thừa cân (≥ 25).

- Triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng:

- Triệu chứng lâm sàng trước phẫu thuật: bao gồm tám biến số là: đau bụng, đầy bụng khó tiêu, nôn ói, sụt cân (giảm $\geq 5\%$ trong lượng cơ thể trong thời gian ≤ 6 tháng), chảy máu tiêu hóa, u bụng, dấu hiệu hẹp môn vị và không triệu chứng (bệnh nhân hoàn toàn không có triệu chứng, tình cờ phát hiện ung thư dạ dày qua nội soi dạ dày). Mỗi biến số là biến nhị phân, gồm hai giá trị là có và không.

- Tiền căn phẫu thuật: là biến định danh, gồm hai giá trị:

- o Phẫu thuật bụng dưới rốn: có đường mổ dưới rốn

- o Không tiền căn phẫu thuật bụng: chưa phẫu thuật ổ bụng

- Bệnh lý nội khoa đi kèm: là biến định danh, gồm năm giá trị:

- o Bệnh tim mạch: bệnh nhân có các bệnh về tim mạch kèm theo như: tăng huyết áp, thiếu máu cơ tim, nhồi máu cơ tim cũ, suy tim...

- o Bệnh hô hấp: bệnh nhân có các bệnh về hô hấp kèm theo như: hen phế quản, bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính, viêm phổi, khí phế thũng...

- o Bệnh nội tiết: bệnh nhân có các bệnh về nội tiết kèm theo như: đái tháo đường, bứu giáp, suy thượng thận...

- o \geq hai bệnh kèm theo: có trên hai bệnh về tim mạch, hô hấp, nội tiết kèm theo.

- o Không có bệnh nội khoa kèm theo: không có các bệnh về tim mạch, hô hấp và nội tiết

- ASA: thang điểm đánh giá tình trạng sức khỏe trước mổ theo Hội gây mê Mỹ, là biến thứ tự.

ASA 1: Bệnh nhân toàn trạng bình thường.

ASA 2: Bệnh nhân có rối loạn toàn thân (Đái tháo đường nhẹ, tăng huyết áp kiểm soát được, thiếu máu nhẹ, viêm phế quản mãn tính, bệnh béo phì...)

ASA 3: Bệnh nhân rối loạn toàn thân nặng, hoạt động hạn chế nhưng không tàn phế (Hen phế quản, đau thắt ngực, nhồi máu cơ tim cũ, bệnh phổi tắc nghẽn...)

- Xét nghiệm máu lúc vào viện: bao gồm năm biến số là:

Hematocrit: bình thường $\geq 30\%$; giảm khi $< 30\%$,

Albumin/máu: bình thường $\geq 3,5\text{g/dl}$; giảm khi $< 3,5\text{ g/dl}$

CEA: bình thường $\leq 5\text{ mg/dl}$; tăng khi $> 5\text{ mg/dl}$,

Hồng cầu: bình thường: 3,8- 5,0 (T/l); giảm khi $< 3,8\text{ (T/l)}$.

Hemoglobin: bình thường: Nữ (120 – 150 g/l); Nam (130 – 170 g/l). Chẩn đoán thiếu máu theo WHO (2011) khi huyết sắc tố dưới 130g/l ở nam và dưới 120g/l ở nữ.

Thiếu máu nhẹ: Nam: $110 \leq \text{HGB} \leq 129\text{ g/l}$; Nữ: $110 \leq \text{HGB} \leq 119\text{g/l}$

Thiếu máu vừa: $80 \leq \text{HGB} \leq 109\text{g/l}$

Thiếu máu nặng: $\text{HGB} \leq 80\text{g/l}$

Mỗi biến số là biến nhị phân, gồm hai giá trị là có và không.

- Nội soi dạ dày tá tràng ống mềm, sinh thiết: Đánh giá vị trí tổn thương (Bờ cong nhỏ, bờ cong lớn, thân vị, hang môn vị (môn vị, tiền môn vị, hang vị)), đại thể, giải phẫu bệnh lý trước mổ.

- Siêu âm bụng: Đánh giá dịch ổ bụng, di căn ổ bụng.

- + Xác định vị trí u, tình trạng xâm lấn.

- + Xác định tình trạng dịch ổ bụng, hạch ổ bụng.

- + Tình trạng gan, lách, tụy, buồng trứng.

- Chụp cắt lớp vi tính bụng tiểu khung có cản quang:

- + Xác định vị trí u, tình trạng xâm lấn.

- + Xác định tình trạng dịch ổ bụng, hạch ổ bụng.

+ Tình trạng gan, lách, tụy, buồng trứng.

- **Đánh giá giai đoạn trước mổ:** sau khi có kết quả nội soi dạ dày tá tràng, kết quả chụp cắt lớp vi tính bụng tiểu khung có cản quang, siêu âm ổ bụng và kết hợp với khám lâm sàng đánh giá giai đoạn bệnh trước mổ.

- Đặc điểm thương tổn sau mổ

Các bệnh phẩm bao gồm hạch, khối u, diện cắt trên, diện cắt dưới được gửi làm giải phẫu bệnh sau mổ. Lấy kết quả giải phẫu bệnh sau mổ làm tiêu chuẩn để đánh giá phân loại giai đoạn bệnh sau mổ.

• Vị trí thương tổn: được xác định trong lúc mổ và khi phẫu tích bệnh phẩm ngay sau mổ, là biến định danh, gồm ba giá trị:

1/3 dưới: thương tổn nằm ở 1/3 dưới dạ dày

1/3 giữa: thương tổn nằm ở 1/3 giữa dạ dày

1/3 trên: thương tổn nằm ở 1/3 trên dạ dày

• Phân loại đại thể theo Borrmann: là biến định danh

• Kích thước thương tổn: được đo bằng thước chuẩn ngay sau mổ theo đường kính lớn nhất của thương tổn (đối với cắt bán phần dưới dạ dày đo từ góc bờ cong nhỏ đến vị trí cao nhất của khối u), là biến định lượng, đơn vị tính là cm

• Đánh giá giai đoạn sau mổ: sau khi có kết quả giải phẫu bệnh, dựa theo phân loại của NCCN [106] và Hiệp hội ung thư Nhật Bản [62] bao gồm giai đoạn IIIA, IIIB và IIIC, là biến thứ tự

• Đặc điểm giải phẫu bệnh sau mổ (Ung thư biểu mô tuyến biệt hóa tốt, Ung thư biểu mô tuyến biệt hóa vừa, Ung thư biểu mô tuyến biệt hóa kém và Ung thư biểu mô tuyến tế bào nhẵn): là biến định danh

• Mức độ T: T2, T3, T4a, T4b

• Mức độ N: N1, N2, N3a, N3b

• Giai đoạn bệnh: IIIA, IIIB, IIIC

- Kết quả phẫu thuật

• Chuyển mổ mở: là khi không thể tiếp tục thực hiện hoàn tất quá trình phẫu thuật bằng phẫu thuật nội soi do tai biến trong mổ hay kỹ thuật khó khăn và phải

chuyển mô đường mô gần giống như mô mỡ cắt dạ dày (ngoại trừ nguyên nhân do dụng cụ, máy nội soi).

- Phương pháp mổ: là biến định danh, gồm hai giá trị là cắt bán phần dưới và cắt toàn bộ dạ dày.

Cắt bán phần dưới dạ dày: khi khoảng cách từ bờ trên thương tổn đến tâm vị ≥ 5 cm tính từ bờ cong nhỏ.

Cắt toàn bộ dạ dày: khi khoảng cách từ bờ trên thương tổn đến tâm vị < 5 cm

- Thời gian mổ: là biến liên tục, tính theo đơn vị là phút. Thời gian mổ được tính từ lúc rạch da cho đến khi khâu da kết thúc phẫu thuật.

- Lượng máu mất trong mổ: được ước lượng dựa theo lượng máu hút ra bình hút và số gạc thấm máu (mỗi gạc nhỏ tương đương 5 ml máu), là biến định lượng, đơn vị tính là ml.

- Tai biến trong mổ: là biến định tính, là tổn thương tạng hay mạch máu không mong muốn trong quá trình phẫu thuật. Lượng máu mất ≥ 100 ml được xem như có tai biến chảy máu nhiều trong mổ.

- Số lượng hạch lympho nạo vét được sau mổ: là biến liên tục, là số hạch lympho phẫu tích được trong phẫu thuật và trên bệnh phẩm sau mổ.

- Khoảng cách bờ mặt cắt đến thương tổn: dạ dày được căng ra ngay sau mổ và đo từ bờ trên thương tổn đến bờ mặt cắt trên (góc bờ cong nhỏ), là biến định lượng, đơn vị tính là cm.

- Kết quả sau mổ

- Thời gian trung tiện sau mổ: là biến liên tục, đơn vị tính là ngày. Thời gian trung tiện được tính là số ngày sau mổ mà bệnh nhân bắt đầu có trung tiện trở lại. Ngày mổ được tính là ngày 0.

- Thời gian nằm viện: là biến liên tục, đơn vị tính là ngày. Thời gian nằm viện được tính là số ngày từ lúc mổ đến lúc xuất viện. Ngày mổ được tính là ngày 0.

Tiêu chuẩn xuất viện sau mổ: bệnh nhân được xuất viện khi: sau mổ ít nhất 5 ngày, không có các biến chứng sau mổ (chảy máu, viêm phổi, nhiễm trùng vết mổ,

viêm phúc mạc, tụ dịch ổ bụng, tắc ruột), phục hồi sau mổ tốt (dấu hiệu sinh tồn ổn định, đã trung tiện, ăn uống được, không nôn ói, đi lại được).

- **Biến chứng sớm sau mổ:** là biến định tính, được định nghĩa là các biến chứng xảy ra trong vòng 30 ngày sau mổ và có liên quan đến phẫu thuật như [16]:

Chảy máu sau mổ: khi ống dẫn lưu dưới gan ra ≥ 100 ml máu sau mổ hay mổ lại do nguyên nhân khác nhưng có chảy máu.

Xì miệng nói: khi ống dẫn lưu ra dịch tiêu hóa hay mổ lại do nguyên nhân khác nhưng thấy có xì miệng nói.

Bục mủ tá tràng: khi xét nghiệm amylase và bilirubin dịch ống dẫn lưu dưới gan tăng hay mổ lại do nguyên nhân khác thấy bục mủ tá tràng.

Tụ dịch ổ bụng: khi bệnh nhân không kèm theo sốt, đau bụng, trên siêu âm bụng hoặc chụp cắt lớp điện toán ổ bụng có ổ tụ dịch ≥ 50 mm và số lượng bạch cầu/ máu $< 10\ 000/\text{mm}^3$.

Áp xe tồn lưu: khi siêu âm hoặc chụp cắt lớp điện toán ổ bụng có ổ tụ dịch ≥ 50 mm và số lượng bạch cầu/ máu $\geq 10\ 000/\text{mm}^3$ có hoặc không kèm theo sốt, đau bụng.

Nhiễm trùng vết mổ: khi có mủ hoặc dịch đục ở vết mổ.

Tắc ruột sớm sau mổ: khi có dấu hiệu tắc ruột trên khám lâm sàng và hình ảnh học (Xquang bụng đứng hoặc chụp cắt lớp điện toán bụng chửa).

Bung thành bụng: khi vết mổ bung và lòi tạng trong ổ bụng.

Các biến chứng liên quan đến bệnh tim mạch, hô hấp, tiết niệu...

- **Biến chứng xa sau mổ:** là biến định tính, được định nghĩa là các biến chứng xảy ra sau 30 ngày sau mổ và có liên quan đến phẫu thuật như:

Thoát vị vết mổ: khám thấy lỗ thoát vị tại vết mổ.

Tắc ruột: mổ thấy có tắc ruột do dây dính hay xoắn ruột hay thoát vị nội.

Hẹp miệng nói: khi bệnh nhân có biểu hiện lâm sàng và trên hình ảnh học tương tự hẹp môn vị.

- Thành công của phẫu thuật: bệnh nhân được gọi là phẫu thuật nội soi cắt dạ dày và nạo hạch thành công khi có đủ các tiêu chuẩn sau [16]:

Không phải chuyển mô mỡ.

Không có tai biến trong mổ (dù tai biến trong mổ được xử trí tốt qua nội soi vẫn xem là có tai biến trong mổ).

Nạo hạch D2 (không tính số lượng hạch nạo vét)

Không phải mổ lại (biến chứng sau mổ điều trị nội khoa thành công vẫn xem không phải mổ lại).

Không có biến chứng nặng (biến chứng này có thể điều trị nội khoa) trong vòng 30 ngày sau mổ như: chảy máu, xì miệng nổi, bực mồm tá tràng, tắc ruột sớm, viêm phổi nặng, nhồi máu cơ tim...

Không có tử vong trong vòng 30 ngày sau mổ.

- Di căn, tái phát và sống còn sau mổ

- Tái phát sau mổ: là biến định tính, được định nghĩa là kết quả giải phẫu bệnh bờ mặt cắt sau mổ không còn tế bào ác tính và khi theo dõi sau mổ thấy có thương tổn trên miệng nối dạ dày – hỗng tràng, thực quản – hỗng tràng hoặc phần dạ dày còn lại hoặc tại vùng mổ có hạch di căn và kết quả giải phẫu bệnh thương tổn này là carcinom tuyến.

- Di căn sau mổ: là biến định tính, được định nghĩa là khi chẩn đoán hình ảnh bụng sau mổ có tổn thương ở phúc mạc, gan, buồng trứng, hạch bụng hay bàng quang nhiều hoặc có hình ảnh di căn phổi, não hoặc xạ hình xương có hình ảnh di căn xương hoặc có hạch di căn tại vị trí đã nạo vét.

- Thời gian sống còn sau mổ: là biến liên tục, đơn vị tính là tháng

Thời gian sống còn toàn bộ: tính từ lúc mổ đến lúc tái khám cuối cùng hoặc đến thời điểm bệnh nhân tử vong.

Thời gian sống còn không bệnh:

- o Nếu bệnh nhân còn sống: tính từ lúc mổ đến lúc tái khám cuối cùng (nếu bệnh nhân không có tái phát hoặc di căn sau mổ) hoặc từ lúc mổ đến lúc có tái phát hoặc di căn sau mổ.

- o Nếu bệnh nhân tử vong: tính từ lúc mổ đến lúc tử vong (nếu không có bằng chứng tái phát hoặc di căn sau mổ) hoặc từ lúc mổ đến lúc có tái phát hoặc di căn

sau mổ trước khi tử vong.

- Đánh giá kết quả

• Kết quả phẫu thuật

- Tỷ lệ thành công của phẫu thuật nội soi
- Số hạch lympho nạo vét được
- Khoảng cách bờ diện cắt trên đến bờ trên thương tổn
- Lượng máu mất trong mổ
- Thời gian mổ
- Tai biến trong mổ

• Kết quả sớm sau mổ

- Thời gian trung tiện
- Biến chứng sau mổ
- Tử vong trong vòng 30 ngày sau mổ
- Thời gian nằm viện

• Kết quả lâu dài từ 1 – 3 năm sau mổ theo từng giai đoạn

- Tình trạng di căn, tái phát
- Thời gian sống còn toàn bộ theo từng giai đoạn
- Thời gian sống còn không bệnh theo từng giai đoạn

• Phân tích các yếu tố liên quan

- Các yếu tố liên quan đến tai biến và biến chứng: theo nhóm tuổi (> 50 và ≤ 50), BMI (> 25 và ≤ 25), các bệnh nội khoa đi kèm, kích thước thương tổn, giai đoạn bệnh (T4b và $< T4b$), phương pháp cắt dạ dày (bán phần dưới và toàn bộ).

- Các yếu tố liên quan đến sống còn sau mổ: theo di căn hạch lympho, mức độ biệt hóa tế bào, kích thước thương tổn, giai đoạn T của thương tổn, nhóm tuổi (< 50 và ≥ 50), tai biến và biến chứng, giai đoạn bệnh, phân tích đa biến.

2.2.4. Kỹ thuật của phẫu thuật cắt dạ dày vét hạch D2 qua nội soi

2.2.4.1. Chuẩn bị bệnh nhân trước mổ

- Giải thích cho bệnh nhân và gia đình người bệnh về tình trạng bệnh, kỹ thuật mổ (bao gồm kỹ thuật PTNS cắt dạ dày, vét hạch D2 và các phương pháp chuyên

mở mở trong trường hợp không thực hiện được phẫu thuật nội soi), những tai biến trong mổ và biến chứng sau mổ có thể xảy ra.

- Bệnh nhân tự nguyện và đồng ý phẫu thuật nội soi.
- Bệnh nhân được làm đầy đủ các xét nghiệm liên quan đến cuộc mổ.
- Hội chẩn thông qua mổ của khoa và bệnh viện.
- Bệnh nhân được hướng dẫn nhịn ăn trước mổ ít nhất 8 giờ, vệ sinh vùng mổ.
- Chuẩn bị dạ dày sạch (bơm rửa dạ dày đến trong khi có hẹp môn vị).
- Bác sĩ gây mê khám bệnh nhân trước mổ
- Đặt sonde dạ dày.
- Đặt sonde tiểu (sau khi gây mê).

2.2.4.2. Chuẩn bị dụng cụ

- Bộ PTNS ổ bụng thông thường hoặc máy PTNS 3D
- Máy cắt đốt siêu âm. Chúng tôi sử dụng dao cắt đốt siêu âm để cầm máu và phẫu tích.
- Máy đốt đơn cực, lưỡng cực.
- Các loại máy cắt nối ruột thẳng, cắt nối ruột tròn.
- Bộ vén gan.

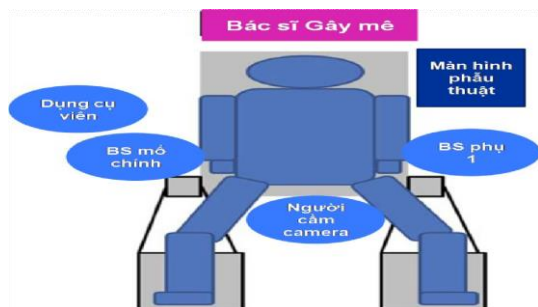
2.2.4.3. Tư thế bệnh nhân và vị trí phẫu thuật viên

- Tư thế bệnh nhân: nằm ngửa, đầu cao và nghiêng phải khoảng 15°, hai chân dạng khoảng 45°, hai tay bệnh nhân xuôi theo thân mình (hình 2.1).
- Vị trí phẫu thuật viên: phẫu thuật viên chính đứng bên phải bệnh nhân, người phụ một đứng bên trái, người phụ hai cầm camera đứng giữa hai chân bệnh nhân.
- Vị trí các trocar: chúng tôi sử dụng năm trocar (hình 2.2).
 - Trocar 10 mm ở rốn để đặt kính soi.
 - Trocar 12 mm bờ ngoài cơ thẳng bụng phải, 1 – 2 cm dưới đường ngang qua rốn để phẫu tích và đặt máy cắt nối ruột thẳng để cắt nối ruột (nếu cần).
 - Trocar 5 mm dưới sườn phải để cầm nắm.
 - Trong trường hợp thực hiện miệng nối tay ngoài cơ thể thì đặt trocar dưới sườn trái là 5 mm, còn trong trường hợp thực hiện miệng nối hoàn toàn trong cơ

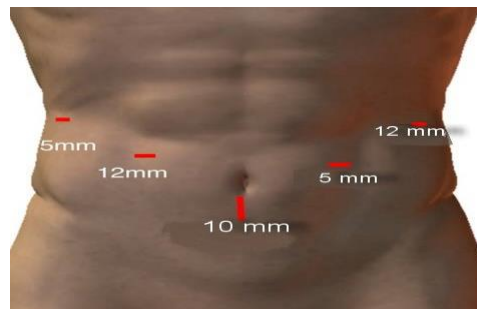
thể thì trocar dưới sườn trái là 12 mm để đặt máy cắt nối.

- Trocar 5 mm hông trái.

- Vị trí dụng cụ viên và bàn Mayo đựng dụng cụ phẫu thuật: ở bên phải phía trên hoặc dưới phẫu thuật viên chính.



Hình 2.1. Tư thế bệnh nhân



Hình 2.2. Vị trí trocar

2.2.4.4. Các bước chính trong phẫu thuật

Quá trình phẫu thuật có 7 bước.

* PTNS cắt bán phần dưới dạ dày, nạo hạch D2

Bước 1: Đặt các trocar và bơm hơi ổ bụng.

Trocar đầu tiên có kích thước 10 mm đặt ngay trên rốn theo kỹ thuật mở, qua đó bơm khí CO₂ với áp lực 12 mmHg, Camera được đặt qua trocar này. Dưới quan sát của Camera vào các trocar còn lại: một trocar 5mm dưới sườn phải theo đường nách trước và ngang rốn, dùng cho tay trái phẫu thuật viên dụng cụ cặp ruột; một trocar 10mm hoặc 12mm thẳng theo đường giữa đòn trái, ngang rốn dùng cho các dụng cụ phẫu thuật chủ yếu bên tay phải phẫu thuật viên; một trocar 5mm dưới bờ sườn trái theo đường nách trước; một trocar 10mm tại mũi ức xuyên sang bên trái dây chằng liềm dùng cho dụng cụ vén gan.

Áp lực bơm hơi trong ổ bụng là 12- 14 mmHg.

Soi ổ bụng kiểm tra: thương tổn dạ dày, xác định khối u dạ dày, vị trí khối u, kích thước khối u, sự xâm lấn của khối u đến các tạng xung quanh, tình trạng gan, ổ phúc mạc...

Bước 2: Cắt toàn bộ mạc nối lớn và nạo hạch nhóm 4sb và 4d

- Phẫu tích lấy toàn bộ mạc nối lớn dọc theo đại tràng ngang từ đại tràng góc gan

cho tới gần cuống lách.

- Phẫu tích thắt động mạch và tĩnh mạch vị mạc nối trái ngay chỗ xuất phát và đổ vào của động mạch lách và tĩnh mạch lách để lấy nhóm hạch 4sb.

- Cắt mạc nối lớn ra khỏi bờ cong lớn dạ dày về phía hang môn vị đến vị trí dự định cắt dạ dày để lấy nhóm hạch 4d. Các động mạch vị ngăn được bảo tồn.

Bước 3: Nạo hạch nhóm 6

- Phẫu tích hạ đại tràng góc gan. Cắt bỏ phần lá trên của mạc treo đại tràng ngang cho đến bờ dưới tụy. Chú ý bó mạch đại tràng giữa.

- Phẫu tích thắt động mạch vị mạc nối phải và động mạch dưới môn vị ngay chỗ xuất phát từ động mạch vị tá tràng và thắt tĩnh mạch vị mạc nối phải ngay thân Henler ở phía trước đầu tụy để nạo hạch nhóm 6. Thường ở vị trí này, động mạch và tĩnh mạch vị mạc nối phải không đi sát với nhau nên chúng ta phải phẫu tích và thắt riêng biệt.

- Cắt bỏ lá trước bao tụy đến bờ trên tụy. Để dễ dàng nạo hạch nhóm 5 và 8 thì lá trước bao tụy phải được cắt đến sát động mạch gan chung và chỗ chia của động mạch gan chung và động mạch vị tá tràng. Sau nạo hạch nhóm 4sb.

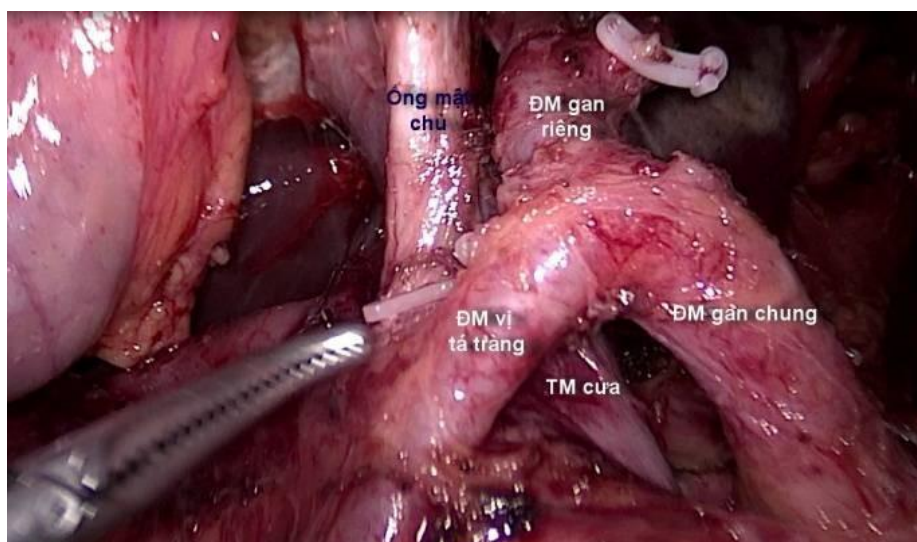
Bước 4: Nạo hạch nhóm 5, 12

- Cắt mạc nối nhỏ sát thùy trái gan từ rốn gan cho đến tâm vị. Chú ý động mạch gan trái có thể xuất phát từ động mạch vị trái và đi trong mạc nối nhỏ nên chúng ta phải phẫu tích và thắt để tránh chảy máu sau mổ. Cắt phúc mạc phía trên tá tràng đến qua khỏi môn vị.

- Phẫu tích dọc phúc mạc trước ống mật chủ đến sát bờ dưới gan. Từ đây, lấy toàn bộ mô mỡ và hạch phía sau ống mật chủ và tĩnh mạch cửa cho đến bờ trái của tĩnh mạch cửa. Tiếp tục lấy toàn bộ phúc mạc, mô mỡ và hạch phía trước ống mật chủ, quanh động mạch gan riêng cho đến bờ trái của tĩnh mạch cửa.

- Thắt động mạch vị phải sát chỗ xuất phát từ động mạch gan riêng để nạo toàn bộ các nhóm hạch số 5 và 12b, 12a, 12p.

- Cắt ngang tá tràng dưới môn vị 2 cm bằng máy cắt thẳng.



Hình 2.3. Sau nạo hạch nhóm 12a, 12b, 12p, 5, 8a, 8b

Nguồn: Bệnh nhân Nguyễn Văn C, Số hồ sơ 17215953

Bước 5: Nạo hạch nhóm 8, 7, 9

- Lấy toàn bộ mô mỡ và hạch ở phía trước và sau động mạch gan chung và quanh động mạch thân tạng để nạo hạch nhóm 8a, 8p và 9.
- Phẫu tích thắt bó mạch vị trái tận gốc để nạo hạch nhóm 7. Thường động mạch và tĩnh mạch vị trái không đi sát với nhau nên chúng ta phải phẫu tích và thắt riêng biệt. Lưu ý các biến đổi giải phẫu vị trí đổ vào tĩnh mạch lách hay tĩnh mạch cửa của tĩnh mạch vị trái

Bước 6: Nạo hạch nhóm 11p, 1 và 3

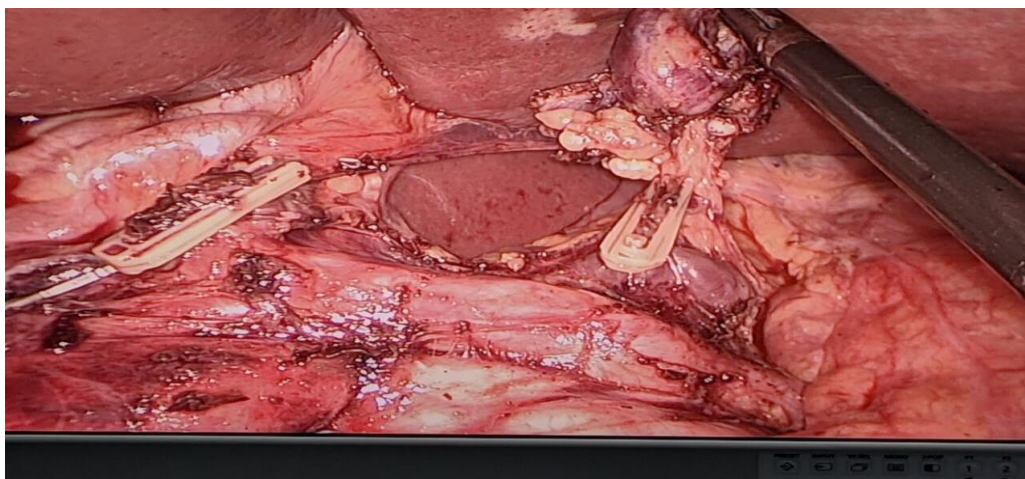
- Lấy toàn bộ mô mỡ và hạch dọc theo phần gần động mạch lách để nạo hạch nhóm 11p. Chú ý vị trí xuất phát của bó mạch vị sau từ bó mạch lách để phẫu tích và thắt.
- Phẫu tích lấy mô mỡ dọc theo trụ hoành phải lên đến lỗ cơ hoành.
- Phẫu tích lấy mô mỡ và hạch ở bên phải tâm vị để nạo hạch nhóm 1.
- Phẫu tích dọc theo bờ cong nhỏ từ vị trí dự định cắt dạ dày lên đến tâm vị để nạo hạch nhóm 3.

Bước 7: Cắt dạ dày và tái lập lưu thông tiêu hóa

- Mở bụng đường giữa nhỏ trên rốn 4- 5 cm (tùy kích thước thương tổn). Đặt

dụng cụ bảo vệ vết mổ. Lấy toàn bộ dạ dày đã phẫu tích ra ngoài. Cắt tá tràng dưới môn vị 2 cm bằng máy cắt nối thẳng (nếu chưa cắt qua phẫu thuật nội soi).

- Cắt dạ dày trên thương tổn ≥ 5 cm. Tái lập lưu thông tiêu hóa bằng khâu nối tay hoặc dùng máy cắt nối thẳng.
- Có thể dùng máy cắt nối thẳng để thực hiện miệng nối dạ dày – hồi tràng hoàn toàn trong ổ bụng.
- Đặt ống dẫn lưu dưới gan.
- Đóng các vết mổ



Hình 2.4. Sau nạo hạch nhóm 10 và 11

Nguồn: Bệnh nhân Mai Ngọc B, Số hồ sơ 20011771

*** PTNS cắt toàn bộ dạ dày, nạo hạch D2**

Cũng giống như cắt bán phần dưới, nhưng có thêm những thì ở các bước như sau:

Ở bước 2: sau khi thắt bó mạch vị mạc nối trái xong, không cắt mạc nối lớn ra khỏi bờ cong lớn mà tiếp tục cắt hết mạc nối vị lách đến sát tâm vị và thắt các bó mạch vị ngấn sát lách để nạo hạch nhóm 4sa.

Ở bước 6: Sau khi nạo hết nhóm hạch số 1, không phẫu tích nạo hạch nhóm 3 mà phẫu tích lấy mô mỡ và hạch quanh thực quản bụng và tâm vị để nạo hạch số 2. Cắt thần kinh số 10 trước và sau để bộc lộ thực quản bụng.

Ở bước 7: Cắt tá tràng, thực quản và tái lập lưu thông tiêu hóa. Có thể nối thực quản –hồi tràng theo kiểu tận – bên bằng máy khâu nối tròn hay bằng khâu nối tay

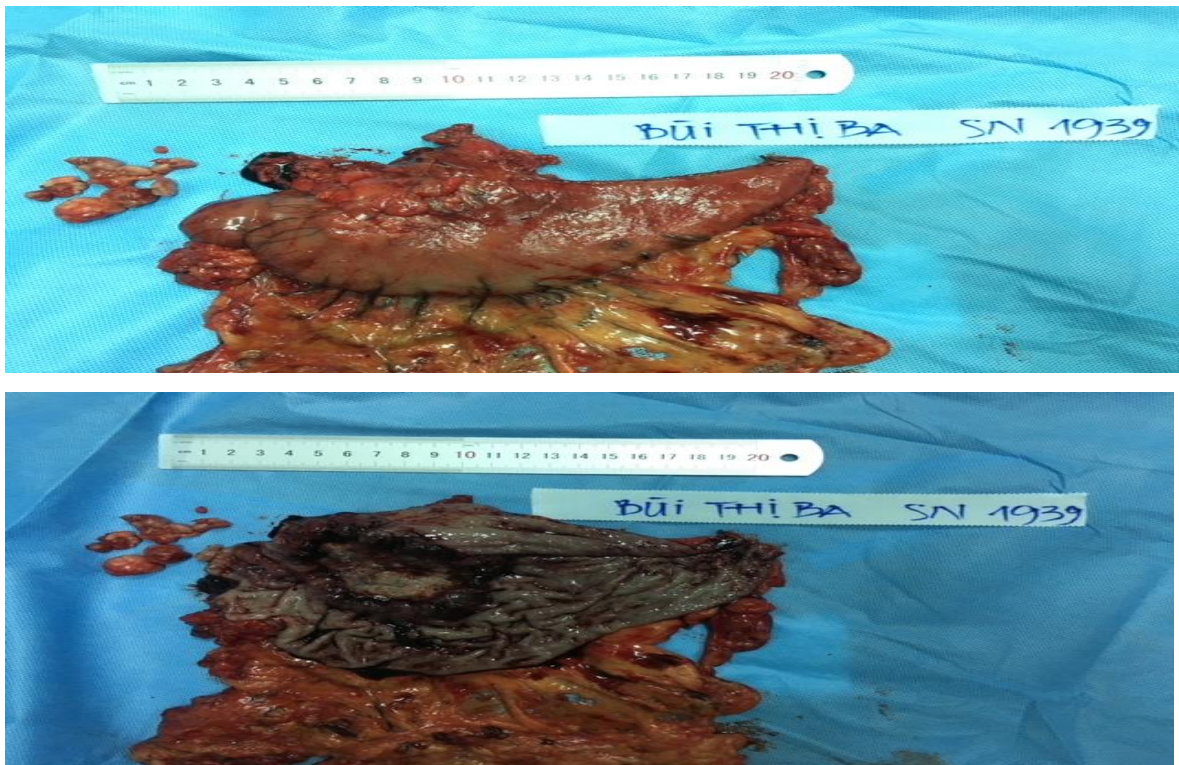
hoặc theo kiểu bên – bên bằng máy cắt nối thẳng. Đặt ống dẫn lưu dưới hoành trái.

- Tất cả các bệnh phẩm sau mổ đều được phẫu tích hạch bằng tay để đếm số hạch lấy được. Bệnh phẩm và tất cả các hạch đều được làm giải phẫu bệnh và hóa mô miễn dịch HER-2. Khoa giải phẫu bệnh Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ và Khoa giải phẫu bệnh Bệnh viện Đa khoa Trung Ương Cần Thơ đọc kết quả.



Hình 2.5. Bệnh phẩm sau mổ

Nguồn: Bệnh nhân Đặng Văn B, Số hồ sơ 20332362



Hình 2.6. Bệnh phẩm sau mổ

Nguồn: Bệnh nhân Bùi Thị B, Số hồ sơ 17351125

2.2.5. Điều trị và theo dõi sau mổ

- Điều trị sau mổ:

- Sau mổ người bệnh được điều trị kháng sinh: tùy theo tình trạng người bệnh sau mổ mà sử dụng cephalosporin thế hệ 3 hay cephalosporin thế hệ 4 liều 1,5- 2g/ngày kết hợp với metronidazole 1,5g/ngày đường tĩnh mạch.

- Dinh dưỡng: nuôi ăn hoàn toàn bằng đường tĩnh mạch khi người bệnh chưa có trung tiện (1-3 ngày sau mổ), sau đó cho ăn thức ăn lỏng đến đặc dần khi người bệnh có trung tiện (đối với các bệnh nhân cắt toàn bộ dạ dày nuôi ăn hoàn toàn đường tĩnh mạch 7 ngày, sau đó giảm dần kết hợp với cho bệnh nhân ăn qua đường miệng).

- Chú ý bù đủ nước và điện giải.

- Giảm đau: paracetamol 2g/ngày đường tĩnh mạch và tramadol 2g/ngày tiêm bắp.

- Chăm sóc vết mổ và chân ống dẫn lưu

- Theo dõi các biến chứng có thể xảy ra sau mổ như chảy máu, suy hô hấp, viêm phúc mạc... và xử trí sớm.

- Ống dẫn lưu dưới gan được rút sau 3 – 4 ngày.

- Cho uống nước đường sau mổ 2 – 3 ngày

- Cho ăn lỏng lại sau mổ 4 – 5 ngày.

- Hóa trị hỗ trợ sau mổ ở tất cả các trường hợp có chỉ định sau 2- 4 tuần sau mổ.

- Theo dõi và tái khám định kỳ:

- Trong 2 năm đầu:

- Tái khám sau mổ 1 tháng

- Sau đó tái khám mỗi 3 tháng.

- Trong thời gian tiếp theo: tái khám mỗi 6 tháng. Mỗi lần tái khám bệnh nhân đều được khám lâm sàng, siêu âm bụng, chụp Xquang phổi, xét nghiệm CEA. Nếu nghi ngờ có di căn hay tái phát thì nội soi thực quản, dạ dày và chụp cắt lớp điện toán bụng chậu. Thời điểm tái khám 2 và 5 năm sau mổ được thực hiện nội soi dạ dày, Xquang phổi và chụp cắt lớp điện toán bụng chậu. Tất cả các bệnh nhân đều

được hẹn tái khám tại phòng khám ngoại Tổng Quát Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ và Bệnh viện Đa khoa Trung Ương Cần Thơ và lưu trữ bệnh án theo mẫu thống nhất.

2.3. Phân tích số liệu và xử lý thông kê

- Các biến số được thu thập bằng một mẫu thống nhất và được xử lý bằng phần mềm thống kê SPSS 20.0.

- Đối với các biến số định tính hay định danh, chúng tôi trình bày dưới dạng tần suất hay tỉ lệ %.

- Đối với các biến số định lượng hay liên tục, chúng tôi trình bày dưới dạng các giá trị trung bình với độ lệch chuẩn nếu các biến này tuân theo phân phối chuẩn hoặc dưới dạng trung vị và khoảng tứ phân vị nếu không tuân theo phân phối chuẩn.

- Chúng tôi chọn ngưỡng sai lầm là $\alpha = 0,05$ trong các trường hợp so sánh và ước lượng. Giá trị $p \leq 0,05$ nghĩa là có ý nghĩa thống kê.

- Để so sánh hai nhóm biến số định lượng có phân phối chuẩn, chúng tôi dùng phép kiểm t.

- Để so sánh hai nhóm biến số định danh, chúng tôi dùng phép kiểm Chi bình phương.

- Để tính thời gian sống còn sau mổ, chúng tôi dùng phép kiểm Kaplan-Meier (không tính những trường hợp tử vong trong vòng 30 ngày sau mổ do những tai biến về phẫu thuật hay gây mê).

- Để so sánh các yếu tố ảnh hưởng đến sống còn, chúng tôi dùng phép kiểm Log Rank (Mantel-Cox).

2.4. Quan điểm về y đức trong nghiên cứu

- Phương pháp phẫu thuật này đã được Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu y sinh học Bệnh viện Đa khoa Trung Ương Cần Thơ và Bệnh viện trường Đại Học Y Dược Cần Thơ thông qua và cho phép thực hiện.

- Những BN trong nghiên cứu được giải thích kỹ về phương pháp điều trị và tự nguyện tham gia nghiên cứu và ký phiếu đồng ý tham gia nghiên cứu.

- Quy trình PTNS cắt dạ dày nạo vét hạch D2 điều trị ung thư dạ dày đã được các tác giả trên thế giới sử dụng rộng rãi. Các nghiên cứu đều kết luận đây là kỹ thuật an toàn, đảm bảo được nguyên tắc triệt để về mặt ung thư học, do vậy quyền lợi của người bệnh trong nghiên cứu này được đảm bảo.

- Năm 2013 Bộ Y tế ra Quyết định “về việc ban hành hướng dẫn quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Ung bướu” trong đó có hướng dẫn “Cắt dạ dày do ung thư và vét hạch hệ thống D2 qua nội soi điều trị ung thư dạ dày”. Đây là cơ sở pháp lý và là hướng dẫn chính để tiến hành nghiên cứu này.

Chương 3

KẾT QUẢ

Trong thời gian từ tháng 01 năm 2017 đến tháng 11 năm 2021, tại Bệnh viện Đa khoa Trung Ương Cần Thơ và Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ, chúng tôi thực hiện 69 trường hợp (40 trường hợp ở Bệnh viện Đa khoa Trung Ương Cần Thơ và 29 trường hợp ở Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ) phẫu thuật nội soi cắt dạ dày và nạo hạch lympho, trong đó có 50 trường hợp (32 trường hợp ở Bệnh viện Đa khoa Trung Ương Cần Thơ và 18 trường hợp ở Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ) thỏa các tiêu chuẩn chọn bệnh.

Phân bố số bệnh nhân theo từng năm.

Bảng 3.1 Số bệnh nhân nghiên cứu theo từng năm

Năm	n	Tỷ lệ %	Bệnh viện Đa khoa Trung Ương Cần Thơ	Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ
2017	12	24	10	2
2018	10	20	6	4
2019	9	18	3	6
2020	15	30	10	5
2021	4	8	3	1
Tổng	50	100	32	18

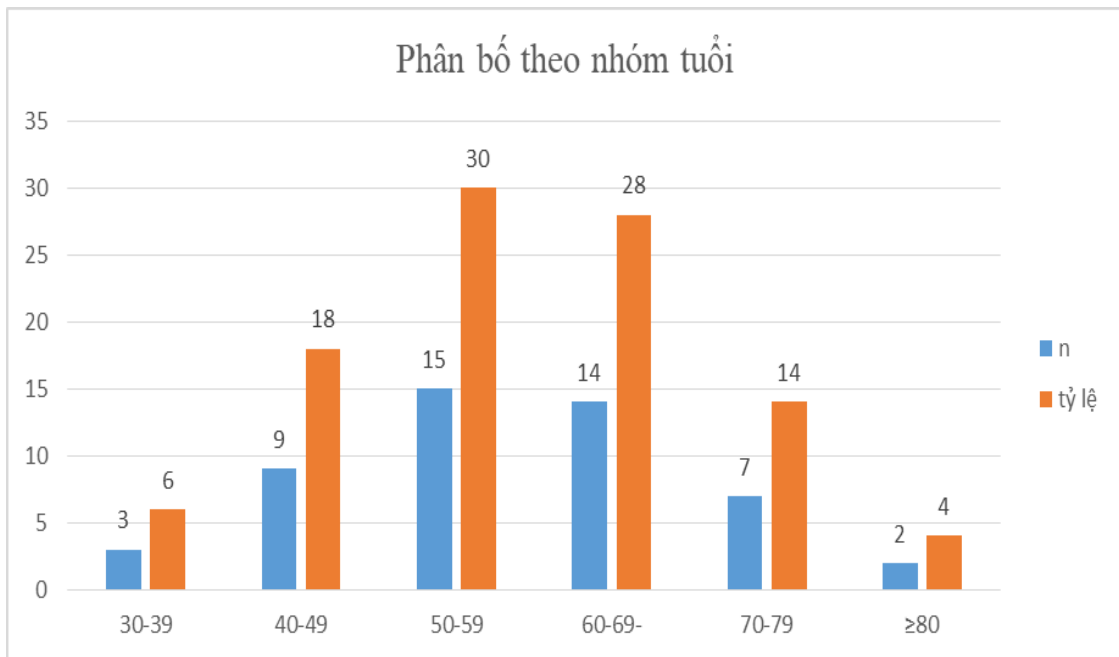
3.1. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của ung thư dạ dày giai đoạn III

3.1.1. Đặc điểm chung

3.1.1.1. Tuổi

Tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là: $58,38 \pm 1,69$. Trong đó, tuổi nhỏ nhất là 36, tuổi lớn nhất là 82

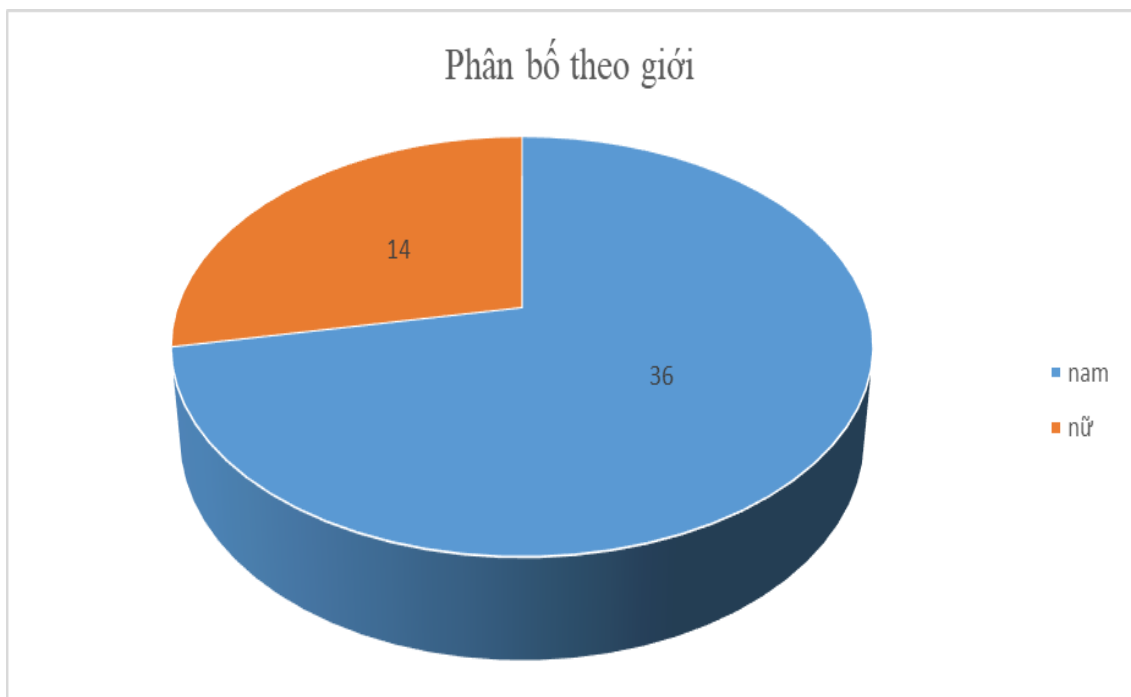
Phân bố bệnh nhân theo nhóm tuổi (Biểu đồ 3.1).



Biểu đồ 3.1. Phân bố theo nhóm tuổi

Nhận xét: 76% bệnh nhân tập trung ở độ tuổi trung niên (40 – 69 tuổi).

3.1.1.2. Giới tính



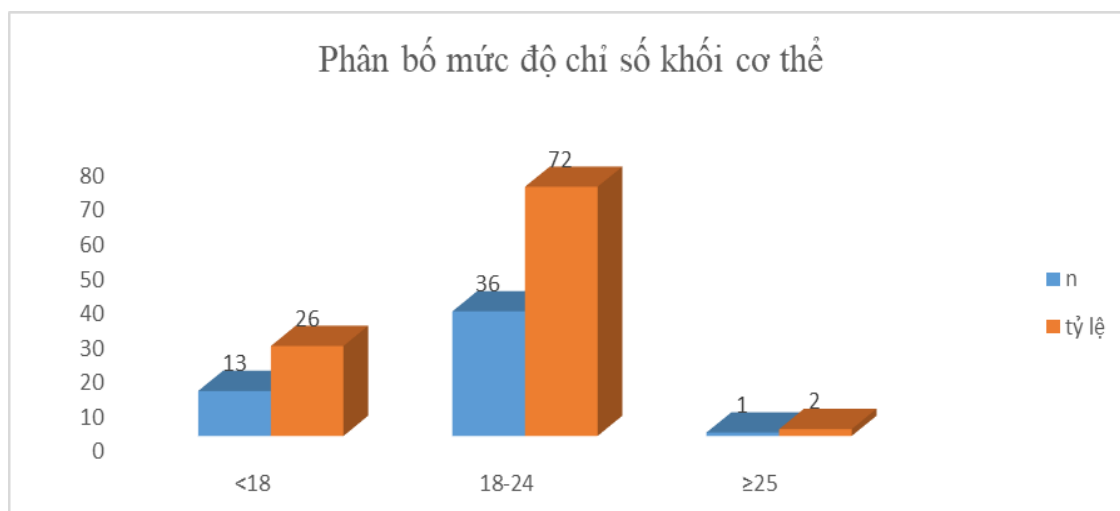
Biểu đồ 3.2. Phân bố theo giới

Nhận xét: Nam có 36 bệnh nhân chiếm 72%, nữ có 14 bệnh nhân chiếm 28%. Tỷ lệ Nam/ Nữ = 2,57.

3.1.1.3. Chỉ số khối cơ thể (BMI)

BMI trung bình của nhóm nghiên cứu là $19,82 \pm 0,3669$.

Phân bố bệnh nhân theo mức độ nhẹ cân (BMI < 18), bình thường (BMI = 18 – 24) và thừa cân (BMI ≥ 25).



Biểu đồ 3.3. Phân bố mức độ chỉ số khối cơ thể

Nhận xét: Đa số bệnh nhân (72%) có chỉ số khối cơ thể ở mức trung bình, có 2% (1 trường hợp) bệnh nhân thừa cân với BMI = 26,83.

3.1.2. Đặc điểm lâm sàng ung thư dạ dày giai đoạn III

Xuất độ xuất hiện các triệu chứng lâm sàng.

Bảng 3.2. Xuất độ các triệu chứng lâm sàng

Triệu chứng	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
Đau bụng	46	92%
Sụt cân	34	68%
Đầy hơi, khó tiêu	25	50%
Nôn ói	19	38%
U bụng	10	20%
Chảy máu tiêu hóa	6	12%
Dấu hiệu hẹp môn vị	2	4%
Không triệu chứng	0	0%

Nhận xét: Tất cả các BN đều có triệu chứng lâm sàng khi nhập viện. Đa số (92%) BN đến bệnh viện có triệu chứng đau bụng. Tỷ lệ sờ thấy khối u bụng thấp (20%).

3.1.2.1. Tiền căn phẫu thuật

Trong nghiên cứu của chúng tôi không có bệnh nhân nào có tiền sử phẫu thuật vùng bụng trên, dưới rốn. Đây cũng là một thuận lợi của nghiên cứu.

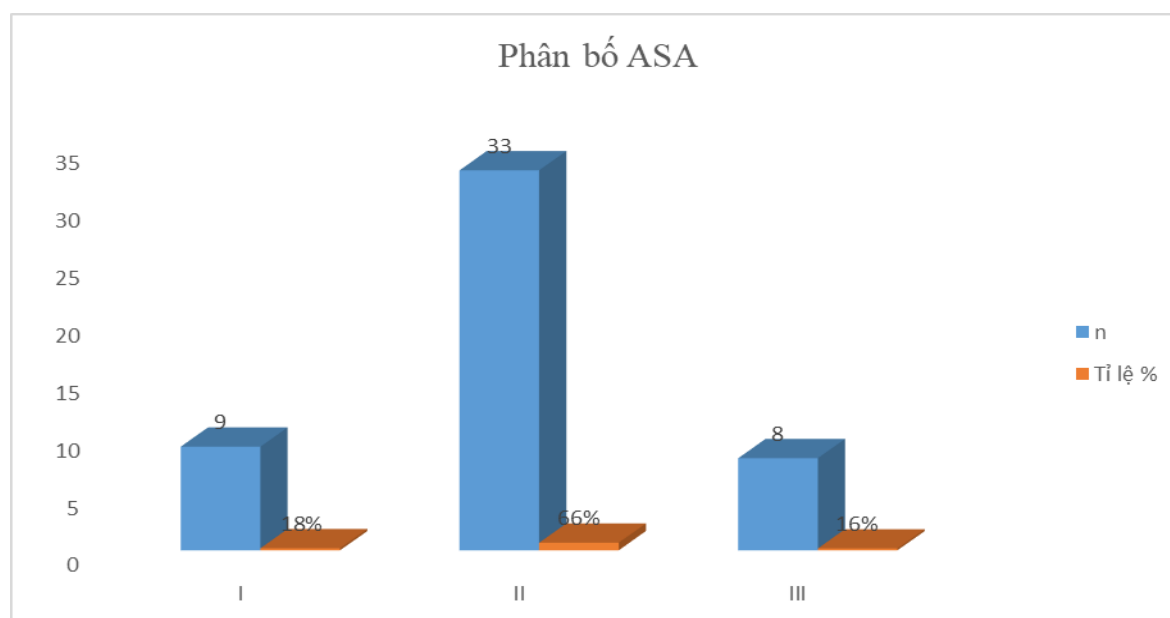
3.1.2.2. Tiền căn bệnh lý nội khoa

Bảng 3.3. Tiền căn bệnh lý nội khoa

Tiền căn bệnh nội khoa	Số bệnh nhân	Tỉ lệ %
Bệnh tim mạch	20	40%
Bệnh hô hấp	8	16%
Bệnh nội tiết	3	6%
≥ 2 bệnh kèm theo	3	6%
Không bệnh nội khoa kèm theo	16	32%
Tổng cộng	50	100

Nhận xét: Phần lớn (40%) bệnh nhân có bệnh tim mạch kèm theo, 32% bệnh nhân không có bệnh nội khoa kèm theo.

3.1.2.3. Phân loại ASA



Biểu đồ 3.4. Phân bố ASA

Nhận xét: Nghiên cứu có 08 bệnh nhân ASA III, sau khi hội chẩn với Bác sĩ Gây mê, Tim mạch và Hô hấp đều không có chống chỉ định của PTNS.

3.1.3. Đặc điểm cận lâm sàng ung thư dạ dày giai đoạn III

3.1.3.1. Các xét nghiệm máu lúc vào viện

Bảng 3.4. Kết quả các xét nghiệm máu lúc vào viện

Xét nghiệm	Trung bình	Bình thường		Bất thường			
		BN	%	BN	%		
Hồng cầu (T/l)	4,38 ± 0,13	36	72%	14	28%		
Hematocrite	36,1 ± 0,99	43	86%	7	14%		
Albumin	35,72 ± 1,06	43	86%	7	14%		
CEA >5mg/dl	18,45 ± 12,48	35	70%	15	30%		
Xét nghiệm	Trung bình	Thiếu máu nhẹ		Thiếu máu vừa		Thiếu máu nặng	
		BN	%	BN	%	BN	%
Hemoglobin(g/l)	110,35 ± 0,37	14	45,2%	10	32,2%	7	22,6%

Nhận xét: Chỉ số Hemoglobin trung bình của nhóm nghiên cứu là 110,35 ± 0,37 g/l. Có 31 bệnh nhân có biểu hiện thiếu máu trên xét nghiệm, chiếm 62% (có 7 BN thiếu máu nặng, 10 BN thiếu máu mức độ vừa). Các bệnh nhân thiếu máu (Hct < 30%), thiếu đạm (Albumin < 3,5g/dl) đều được bù máu và đạm cho đến ngưỡng bình thường trước khi phẫu thuật.

3.1.3.2. Nội soi dạ dày

100% bệnh nhân trong nghiên cứu đều được nội soi dạ dày, sinh thiết u trước mổ và chẩn đoán giải phẫu bệnh lý là ung thư biểu mô.

Bảng 3.5. Vị trí u trong nội soi dạ dày và GPB trước mổ

Vị trí u	BN	Tỷ lệ %	GPB trước mổ/UTBM tuyến					
			Biệt hóa tốt		Biệt hóa vừa		Biệt hóa kém	
Hang môn vị	36	72	BN	Tỷ lệ %	BN	Tỷ lệ %	BN	Tỷ lệ %
Thân vị	8	16	35	70	3	6	12	24
Bờ cong nhỏ	6	12						

Nhận xét: U vùng hang môn vị chiếm tỷ lệ cao nhất 72%; bờ cong nhỏ chiếm tỷ lệ thấp nhất 12%. Có 70% UTBM biệt hóa tốt và 24% UTBM biệt hóa kém.

3.1.3.3. Siêu âm, chụp cắt lớp vi tính ổ bụng

Bảng 3.6. Siêu âm, chụp cắt lớp vi tính ổ bụng

Phương pháp	BN	Xác định được u		Xác định có hạch ổ bụng		Tình trạng xâm lấn		Dịch ổ bụng	
		BN	Tỷ lệ	BN	Tỷ lệ	BN	Tỷ lệ	BN	Tỷ lệ
Siêu âm	50	22	44%	4	8%	0	0%	9	18%
CLVT ổ bụng	50	45	93,8%	11	22,9%	10	20%	12	24%

Nhận xét:

- Có 100% trường hợp được siêu âm ổ bụng, tuy nhiên chỉ xác định 22/50 trường hợp (44%) có u dạ dày, xác định được 4/50 trường hợp (8%) có hạch ổ bụng.

- Có 50 BN được chụp cắt lớp vi tính ổ bụng, trong số đó 45 BN (93,75%) xác định được khối u dạ dày, 11 trường hợp xác định được có hạch ổ bụng (22,9%).

- Trong 50 BN nghiên cứu, siêu âm và chụp cắt lớp vi tính có 5 trường hợp có ít dịch ổ bụng; không có trường hợp nào di căn gan, lách, tụy, buồng trứng.

3.1.4. Đặc điểm giải phẫu bệnh ung thư dạ dày giai đoạn III sau mổ

Bảng 3.7. Đặc điểm giải phẫu bệnh sau mổ

Kết quả giải phẫu bệnh	Số bệnh nhân	Tỉ lệ %
UTBM tuyến biệt hóa tốt	2	4
UTBM tuyến biệt hóa vừa	10	20
UTBM tuyến biệt hóa kém	37	74
UTBM tuyến tế bào nhẵn	1	2
Tổng cộng	50	100

Nhận xét: Chỉ có hai trường hợp là UTBM tuyến biệt hóa tốt. Tỉ lệ UTBM tuyến biệt hóa kém chiếm 74%.

3.1.5. Giai đoạn bệnh ung thư dạ dày giai đoạn III

3.1.5.1. Giai đoạn bệnh trước mổ

Chúng tôi dựa vào khám lâm sàng, cận lâm sàng (chụp cắt lớp vi tính bụng, siêu âm bụng, nội soi dạ dày- tá tràng) để đánh giá giai đoạn bệnh trước mổ.

Giai đoạn T, N, TNM

Bảng 3.8. Giai đoạn T, N, TNM trước mổ

Giai đoạn T	BN	Tỷ lệ %	Giai đoạn N	BN	Tỷ lệ %	Giai đoạn TNM	BN	Tỷ lệ %
T3	8	16%	N0	39	78%	IIIA	15	30%
T4a	32	64%	N1	4	8%	IIIB	23	46%
T4b	10	20%	N2	7	14%	IIIC	12	24%
Tổng	50	100		50	100		50	100

Nhận xét: Phần lớn (64%) thương tổn ung thư ở giai đoạn T4a. Có 11 trường hợp có di căn hạch lympho trước mổ, chiếm tỉ lệ 22%. Có 23 trường hợp (46%) ung thư ở giai đoạn IIIB.

3.1.5.2. Giai đoạn bệnh sau mổ

Giai đoạn T, N, TNM

Bảng 3.9. Giai đoạn T, N, TNM sau mổ

Giai đoạn T	BN	Tỷ lệ %	Giai đoạn N	BN	Tỷ lệ %	Giai đoạn TNM	BN	Tỷ lệ %
T3	6	12%	N0	16	32	IIIA	10	20
T4a	22	44%	N1	9	18	IIIB	27	54
T4b	22	44%	N2	11	22	IIIC	13	26
Tổng	50	100	Tổng	50	100	Tổng	50	100

Nhận xét: - Phần lớn (88%) thương tổn ung thư ở giai đoạn T4a và T4b. Chỉ có 6 trường hợp ở giai đoạn sớm (T3). Cả 6 trường hợp này đều có di căn hạch lympho và hiện đang còn sống 5 trường hợp với thời gian sống còn từ 16 đến 54 tháng (bệnh án số 1, 18, 20, 36, 48 và 49).

- Có 34 trường hợp có di căn hạch lympho sau mổ, chiếm tỉ lệ 68%. Có một trường hợp di căn hạch lympho, bệnh nhân này thương tổn giai đoạn T4a, hiện tại bệnh nhân vẫn còn sống (bệnh án số 8).

- Có 13 trường hợp (26%) ung thư ở giai đoạn IIIC, 27 trường hợp (54%) ung thư giai đoạn IIIB.

Giai đoạn bệnh theo JGCA 3rd

Bảng 3.10. Giai đoạn bệnh theo JGCA 3rd sau mổ

IIIA	T3N2	Tỷ lệ	T4aN1	Tỷ lệ	Tổng				
	4	40%	6	60%	10				
IIIB	T3N3	Tỷ lệ	T4aN2	Tỷ lệ	T4bN0	Tỷ lệ	T4bN1	Tỷ lệ	Tổng
	2	7,4%	6	22,22%	16	59,27%	3	11,11%	27
IIIC	T4aN3	Tỷ lệ	T4bN2	Tỷ lệ	T4bN3	Tỷ lệ	Tổng		
	10	76,92%	1	7,69%	2	15,39%	13		

Nhận xét: Có 16 BN giai đoạn T4bN0, 10 BN giai đoạn T4aN3.

3.1.6. Đặc điểm thương tổn ung thư dạ dày giai đoạn III

3.1.6.1. Vị trí thương tổn

Bảng 3.11. Vị trí thương tổn trong mổ theo JGCA

Vị trí u		Vị trí theo JGCA			Tổng số	Tỷ lệ %
		1/3 trên	1/3 giữa	1/3 dưới		
Vị trí giải phẫu	Bờ cong nhỏ	0	2	4	6	12%
	Bờ cong lớn	0	0	0	0	0
	Thân vị	2	6	0	8	16%
	Hang môn vị	0	0	36	36	72%
Tổng số		2	8	40	50	
Tỷ lệ %		4%	16%	80%	100	100

Nhận xét: Phần lớn (80%) bệnh nhân có thương tổn ở 1/3 dưới dạ dày.

3.1.6.2. Kích thước thương tổn

Kích thước trung bình của thương tổn là: $4,32 \pm 0,286$ cm, kích thước nhỏ nhất: 1,5 cm, lớn nhất: 12 cm. Có 35 trường hợp (70%) thương tổn ≤ 5 cm và 28 trường hợp (14%) thương tổn > 5 cm và ≤ 10 cm. Có 1 trường hợp (2%) thương tổn > 10 cm.

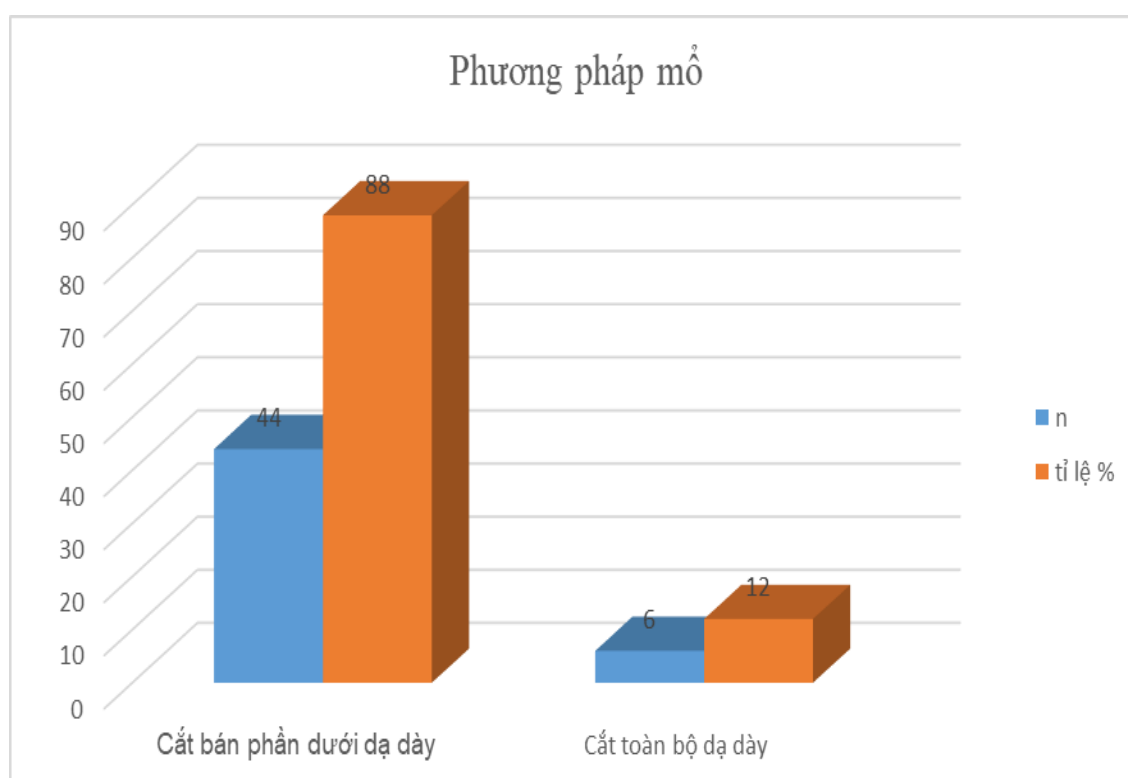
3.2. Kết quả điều trị ung thư dạ dày giai đoạn III

3.2.1. Kết quả phẫu thuật ung thư dạ dày giai đoạn III

3.2.1.1. Tỷ lệ chuyển mổ mở

Trong 50 bệnh nhân nghiên cứu của chúng tôi, không có trường hợp nào phải chuyển mổ mở.

3.2.1.2. Phương pháp mổ



Biểu đồ 3.5. Tỷ lệ các phương pháp mổ

Nhận xét: Phần lớn (88%) bệnh nhân được cắt bán phần dưới dạ dày. Trong cắt bán phần dưới dạ dày, có 4 bệnh nhân (8%) làm miệng nối theo phương pháp Billroth II Polya, 46 trường hợp còn lại (92%) theo phương pháp Roux en Y. Đối với cắt toàn bộ dạ dày, tất cả được thực hiện miệng nối thực quản – hồng tràng theo phương pháp Roux en Y.

3.2.1.3. Thời gian mổ

Thời gian mổ trung bình

Thời gian mổ trung bình là $303 \pm 7,057$ phút.

Thời gian mổ ngắn nhất: 210 phút, dài nhất: 450 phút.

So sánh thời gian mổ giữa nhóm giai đoạn T4b và nhóm giai đoạn dưới T4b

Bảng 3.12. So sánh thời gian mổ giữa nhóm giai đoạn T4b và dưới T4b

Giai đoạn T	N	Thời gian mổ	P= 0,7613
Giai đoạn dưới T4b (T3, T4a)	28	301,07 ± 10,52	
Giai đoạn T4b	22	305,45 ± 9,08	

Nhận xét: Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê về thời gian mổ giữa nhóm thương tổn ở giai đoạn T4b và nhóm giai đoạn dưới T4b.

So sánh thời gian mổ giữa phương pháp cắt bán phần dưới và cắt toàn bộ dạ dày

Bảng 3.13. So sánh thời gian mổ giữa phương pháp cắt toàn bộ và cắt bán phần dạ dày

Phương pháp mổ	N	Thời gian mổ (phút)	P=0,8099
Cắt toàn bộ dạ dày	6	303,64 ± 7,63	
Cắt bán phần dưới dạ dày	44	298,34 ± 19,73	

Nhận xét: Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê về thời gian mổ giữa phương pháp cắt bán phần dưới và cắt toàn bộ dạ dày.

3.2.1.4. Lượng máu mất

Lượng máu mất trung bình là 65,6 ± 4,705 ml.

Lượng máu mất ít nhất: 20 ml, nhiều nhất: 200 ml.

So sánh lượng máu mất giữa nhóm thương tổn giai đoạn T4b và giai đoạn dưới T4b

Bảng 3.14. So sánh lượng máu mất giữa nhóm giai đoạn T4b và dưới T4b

Giai đoạn thương tổn	N	Lượng máu mất (ml)	P= 0,9114
Giai đoạn dưới T4b (T3, T4a)	28	65 ± 6,64	
Giai đoạn T4b	22	66,07 ± 6,69	

Nhận xét: Lượng máu mất đối với thương tổn giai đoạn T4b nhiều hơn không có ý nghĩa thống kê so với giai đoạn dưới T4b.

So sánh lượng máu mất giữa phương pháp cắt toàn bộ và cắt bán phần dạ dày

Bảng 3.15. So sánh lượng máu mất giữa phương pháp cắt toàn bộ và cắt bán phần

Phương pháp mổ	N	Lượng máu mất (ml)	P=0,8609
Cắt bán phần dưới dạ dày	44	63,34 ± 8,82	
Cắt toàn bộ dạ dày	6	65,91 ± 5,23	

Nhận xét: Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê về lượng máu mất giữa phương pháp cắt bán phần dưới và cắt toàn bộ dạ dày.

3.2.1.5. Tai biến trong mổ

Có một trường hợp tai biến trong mổ, chiếm tỉ lệ là 2%. Trường hợp này xảy ra ở giai đoạn đầu là bệnh nhân Nhan Thị P, nữ, 71 tuổi. Có khối u ở 1/3 dưới dạ dày, kích thước khoảng 4 cm, giai đoạn T4a. Bệnh nhân được chỉ định cắt bán phần dưới dạ dày, trong lúc phẫu tích nạo hạch nhóm 4sb, có làm rách ĐM vị mạc nối trái, mất máu trong mổ khoảng 200 ml, sau đó cầm máu tốt bằng PTNS.

3.2.1.6. Số hạch lympho nạo vét được trong mổ

Số hạch lympho nạo vét được trung bình là 13,22 ± 0,631 hạch.

Nạo được nhiều nhất là 23 hạch lympho, ít nhất là 2 hạch lympho.

Số hạch lympho di căn trung bình là 3,34 hạch lympho

Số bệnh nhân có số hạch nạo vét > 12 hạch là 36 (72%)

So sánh số hạch lympho nạo vét được giữa nhóm thương tổn giai đoạn T4b và dưới T4b (T3, T4a)

Bảng 3.16. So sánh số hạch lympho nạo vét được giữa nhóm T4b và dưới T4b

Giai đoạn T	n	Số hạch lympho nạo vét được	P=0,0040
Giai đoạn dưới T4b (T3, T4a)	28	11,23 ± 1,01	
Giai đoạn T4b	22	14,78 ± 0,68	

Nhận xét: Số lượng hạch lympho nạo vét được đối với thương tổn giai đoạn T4b nhiều hơn có ý nghĩa thống kê so với thương tổn giai đoạn dưới T4b

So sánh di căn hạch lympho giữa nhóm giai đoạn T4b và giai đoạn dưới T4b

Bảng 3.17. So sánh di căn hạch lympho giữa nhóm giai đoạn T4b và dưới T4b

Giai đoạn T	Di căn hạch		Tổng
	Không	Có	
Giai đoạn dưới T4b (T3, T4a)	0	28	28
Giai đoạn T4b	16	6	22
Tổng	16	34	50

Nhận xét: Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về di căn hạch lympho đối với thương tổn giai đoạn T4b so với thương tổn giai đoạn dưới T4b ($p = 0,0001$).

So sánh số hạch lympho di căn giữa nhóm giai đoạn T4b và giai đoạn dưới T4b

Bảng 3.18. So sánh số hạch lympho di căn giữa nhóm giai đoạn T4b và dưới T4b

Giai đoạn T	N	Số hạch lympho di căn trung bình	P=0,0001
Giai đoạn dưới T4b (T3, T4a)	28	$6,32 \pm 0,86$	
Giai đoạn T4b	22	$1,41 \pm 0,69$	

Nhận xét: Số lượng hạch lympho di căn đối với thương tổn giai đoạn dưới T4b nhiều hơn có ý nghĩa thống kê so với thương tổn giai đoạn T4b.

3.2.1.7. Khoảng cách bờ diện cắt trên đến bờ thương tổn

Khoảng cách từ bờ thương tổn đến bờ diện cắt trung bình là $5,42 \pm 1,021$ cm. Đối với cắt bán phần dưới dạ dày, khoảng cách này trung bình là $6,02 \pm 0,631$ cm (ngắn nhất là 5 cm, dài nhất là 7 cm).

Đối với cắt toàn bộ dạ dày, khoảng cách này trung bình là $4,52 \pm 1,221$ cm (ngắn nhất là 1 cm, dài nhất là 6 cm). Tất cả các trường hợp nghiên cứu đều không còn tế bào ác tính ở bờ diện cắt trên và dưới.

3.2.1.8. Thời gian trung tiện sau mổ

Thời gian trung tiện trung bình sau mổ là $3,4 \pm 0,16$ ngày

Trung tiện sớm nhất 1 ngày, muộn nhất 5 ngày sau mổ.

So sánh thời gian trung tiện giữa nhóm phẫu thuật cắt bán phần và cắt toàn bộ

Bảng 3.19. So sánh thời gian trung tiện giữa nhóm cắt bán phần và cắt toàn bộ

Phương pháp mổ	N	Thời gian trung tiện (ngày)	P= 0,5656
Cắt bán phần dưới	44	3,36 ± 0,169	
Cắt toàn bộ	6	3,67 ± 0,71	

Nhận xét: Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê về thời gian trung tiện giữa nhóm cắt bán phần dưới và nhóm cắt toàn bộ dạ dày.

3.2.1.9. Thời gian nằm viện

Thời gian nằm viện trung bình sau mổ là 8,88 ± 0,322 ngày

Thời gian nằm viện ngắn nhất là 6 ngày, dài nhất là 19 ngày.

So sánh thời gian nằm viện giữa nhóm giai đoạn T4b và giai đoạn dưới T4b

Bảng 3.20. So sánh thời gian nằm viện giữa nhóm giai đoạn T4b và dưới T4b

Giai đoạn T	N	Thời gian nằm viện (ngày)	P=0,9646
Giai đoạn dưới T4b (T3, T4a)	28	8,86 ± 0,47	
Giai đoạn T4b	22	8,89 ± 0,44	

Nhận xét: Thời gian nằm viện đối với thương tổn giai đoạn T4b dài hơn không có ý nghĩa thống kê so với thương tổn giai đoạn dưới T4b.

So sánh thời gian nằm viện giữa nhóm cắt bán phần dưới và cắt toàn bộ dạ dày

Bảng 3.21. So sánh thời gian nằm viện giữa nhóm cắt bán phần và cắt toàn bộ

Phương pháp mổ	N	Thời gian nằm viện (ngày)	P= 0,7457
Cắt bán phần dưới	44	8,84 ± 0,36	
Cắt toàn bộ	6	9,17 ± 0,48	

Nhận xét: Thời gian nằm viện đối với phương pháp cắt toàn bộ dài hơn không có ý nghĩa thống kê so với nhóm cắt bán phần dưới dạ dày.

3.2.1.10. Biến chứng sau mổ

Có 5 trường hợp xảy ra biến chứng sau mổ, chiếm tỉ lệ 10%. Các biến chứng xảy ra sau mổ bao gồm:

Bảng 3.22. Các biến chứng xảy ra sau mổ

Biến chứng	Số bệnh nhân	Tỉ lệ %
Viêm phổi	4	8%
Hẹp miệng nối	1	2%
Tổng	5	10%

Nhận xét: Có bốn trường hợp (10%) viêm phổi sau mổ và một trường hợp mổ lại sau 4 tháng do hẹp miệng nối vị tràng. Các trường hợp còn lại đều được điều trị nội khoa và ổn định.

3.2.1.11. Tử vong trong vòng 30 ngày sau mổ

Có một trường hợp (2%) tử vong vào ngày thứ 19 sau mổ do sốc nhiễm trùng (do viêm phổi mức độ nặng). Bệnh nhân nam 80 tuổi (bệnh án số 46). Thương tổn ở 1/3 dưới dạ dày, kích thước 4 cm, giai đoạn T4a. Bệnh nhân được chỉ định cắt bán phần dưới dạ dày. Thời gian mổ 390 phút, lượng máu mất 50 ml, nạo vét được 14 hạch, không có tai biến trong mổ. Sau mổ bệnh nhân có triệu chứng của viêm phổi (ho, khạc đàm đục, khó thở, thở nhanh, sốt, rale ẩm, nổ hai bên phổi, chụp xquang ngực và chụp cắt lớp điện toán ngực có hình ảnh thâm nhiễm hai bên phổi và có dịch màng phổi). Bệnh nhân được hồi sức nội khoa tích cực tại khoa ngoại và khoa hồi sức tích cực nhưng không hiệu quả (tình trạng bụng ổn định: mềm, xẹp, vết mổ khô). Bệnh nhân tử vong sau mổ 19 ngày.

3.2.1.12. Tỉ lệ thành công của phẫu thuật nội soi cắt dạ dày và nạo hạch điều trị ung thư dạ dày giai đoạn III

Trong nghiên cứu này không có trường hợp nào chuyển mổ mở. Có một trường hợp xảy ra tai biến trong mổ, hai trường hợp xảy ra biến chứng nặng (gồm một trường hợp hẹp miệng nối sau mổ cần phải mổ lại sau 4 tháng và một trường hợp tử vong trong vòng 30 ngày sau mổ do viêm phổi nặng). Như vậy, có ba trường hợp ung thư dạ dày không được điều trị thành công bằng PTNS và 47 trường hợp được điều trị thành công. Vậy, tỉ lệ thành công của PTNS điều trị ung thư dạ dày là 94% (47/50).

3.2.1.13. Các yếu tố liên quan đến tai biến và biến chứng

Trong 50 trường hợp nghiên cứu, có một trường hợp xảy ra tai biến trong mổ và 5 trường hợp biến chứng sau mổ. Như vậy, có 6 trường hợp xảy ra tai biến và biến chứng.

Bằng phép kiểm chi bình thương, chúng tôi nhận thấy: Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê về tỉ lệ tai biến và biến chứng giữa nhóm tuổi ≤ 60 và > 60 ($p = 0,564$). Có hai bệnh nhân (33,3%) trên 60 tuổi và ASA = 3 xảy ra biến chứng sau mổ. Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê về tỉ lệ tai biến và biến chứng giữa nhóm có BMI < 25 và ≥ 25 ($p = 0,276$). Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê về tỉ lệ tai biến và biến chứng giữa nhóm có và không có bệnh nội khoa kèm theo ($p = 0,166$). Tỉ lệ tai biến và biến chứng của nhóm có ASA = 1 là 0% (0/6 trường hợp), của nhóm có ASA = 2 là 66,67% (4/6 trường hợp) và của nhóm có ASA = 3 là 33,3% (2/6 trường hợp). Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p = 0,129$). Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê về tỉ lệ tai biến và biến chứng giữa nhóm kích thước thương tổn ≤ 5 cm và nhóm > 5 cm ($p = 0,271$). Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê về tỉ lệ tai biến và biến chứng giữa nhóm kích thước thương tổn < 10 cm và nhóm ≥ 10 cm ($p = 0,823$). Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê về tỉ lệ tai biến và biến chứng giữa hai nhóm thương tổn giai đoạn T4b và dưới T4b ($p = 0,061$). Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê về tỉ lệ tai biến và biến chứng giữa nhóm PTNS cắt toàn bộ và cắt bán phần dưới dạ dày ($p = 0,625$).

3.2.2. Hóa trị hỗ trợ sau mổ ung thư dạ dày giai đoạn III

Bảng 3.23. Hóa trị hỗ trợ sau mổ

Hóa trị đủ phác đồ sau mổ	Số bệnh nhân	Tỉ lệ %
Có	48	96%
Không	2	4%

Nhận xét: Có 4% bệnh nhân không hóa trị đủ phác đồ sau mổ (1 BN không có hóa trị sau mổ do tử vong ngày 19, 1 BN phải thay đổi phác đồ hóa trị sau mổ).

3.2.3. Tái phát, di căn sau mổ ung thư dạ dày giai đoạn III

Thời gian theo dõi bệnh nhân tính đến ngày 20 tháng 11 năm 2021, dài nhất

là 56 tháng và ngắn nhất là 6 tháng. Chúng tôi theo dõi 50 trường hợp (100%) và không có trường hợp mất dấu.

Có 14 trường hợp (28%) di căn sau mổ, không có trường hợp nào tái phát tại chỗ sau mổ. Trong 14 trường hợp di căn có: 13 trường hợp di căn ổ bụng (trong đó có 5 trường hợp (38,46%) thương tổn ở giai đoạn T4a và có 7 trường hợp (53,85%) thương tổn ở giai đoạn T4b), một trường hợp di căn hạch+ tắc mật (tổn thương giai đoạn T4b).

Thời gian di căn trung bình là $18 \pm 10,17$ tháng sau mổ, ngắn nhất 4 tháng, dài nhất 38 tháng.

Trường hợp di căn hạch +tắc mật xảy ra ở bệnh nhân nam 55 tuổi (bệnh án số 36), thương tổn 1/3 dưới dạ dày, giai đoạn T4aN2. Sau 18 tháng PTNS cắt bán phần dưới, bệnh nhân vàng da, trên hình ảnh chụp cắt lớp điện toán có khối nghi hạch di căn chèn ép vào đường mật. Bệnh nhân được PT lại nối mật ruột, trong mổ thấy có khối hạch to xâm lấn đoạn cuối ống mật chủ. Hiện bệnh nhân còn sống.

3.2.4. Thời gian sống thêm sau mổ và các yếu tố liên quan ung thư dạ dày giai đoạn III

Có 15 trường hợp (30%) tử vong. Nguyên nhân tử vong của 15 trường hợp như sau:

- Một trường hợp tử vong ở ngày thứ 19 sau mổ do viêm phổi, suy hô hấp, sốc nhiễm trùng.
- Một trường hợp hẹp miệng nối vị tràng ở tháng thứ tư sau mổ, chúng tôi mổ làm lại miệng nối. Sau mổ bệnh nhân viêm phổi, suy hô hấp + suy kiệt và tử vong một tháng sau mổ (hóa trị chưa đủ phác đồ, đã điều chỉnh phác đồ hóa trị).
- Một trường hợp sốc nhiễm trùng do thủng ruột non ở tháng thứ 15 sau mổ và ghi nhận chưa có di căn sau mổ (bệnh nhân hóa trị đủ phác đồ).
- Mười hai trường hợp di căn ổ bụng, sớm nhất 4 tháng và dài nhất là 41 tháng sau mổ.

Có 14 trường hợp di căn sau mổ. Theo Kaplan - Meier, chúng tôi có:

Thời gian sống thêm toàn bộ chung trung bình ước lượng là $21,4 \pm 3,4$ tháng.

Thời gian sống thêm không bệnh chung ước lượng trung bình là $18 \pm 2,7$ tháng.

Thời gian sống còn toàn bộ và không bệnh chung ước lượng sau mổ 6 tháng, 12 tháng, 18 tháng, 24 tháng, 36 tháng, 48 tháng và trên 48 tháng như sau:

Bảng 3.24. Thời gian sống còn toàn bộ và không bệnh ước lượng sau mổ

Thời gian sau mổ	Sống còn toàn bộ ước lượng (%)	Sống còn không bệnh ước lượng (%)
6 tháng	96%	94%
12 tháng	89,8%	85,7%
18 tháng	74,5%	63,8%
24 tháng	69,05%	47,6%
36 tháng	57,6%	45,5%
48 tháng	48,3%	34,5%
> 48 tháng	25%	25%

3.2.4.1. Thời gian sống còn theo từng giai đoạn bệnh

Tỉ lệ bệnh nhân từng giai đoạn theo từng thời gian theo dõi

Bảng 3.25. Tỉ lệ bệnh nhân từng giai đoạn theo từng thời gian theo dõi

Thời gian theo dõi	6 tháng	12 tháng	18 tháng	24 tháng	36 tháng	48 tháng	Trên 48 tháng
Giai đoạn							
IIIA	10	8	6	3	2	1	1
IIIB	26	24	16	10	8	3	3
IIIC	11	10	8	7	5	1	1
Tổng cộng	47	42	30	20	15	5	5

Tỉ lệ sống còn theo từng năm ở giai đoạn IIIA

Bảng 3.26. Tỉ lệ sống còn từng năm ở giai đoạn IIIA

Thời điểm tái khám	Số bệnh nhân						Sống còn (%)	
	Theo dõi	Có tái khám	Mất dấu	Tử vong	Còn sống	Còn sống không di căn	Toàn bộ	Không bệnh
6 tháng	10	10	0	0	10	10	100%	100%
12 tháng	8	8	0	0	8	8	100%	100%
18 tháng	6	6	0	0	6	6	100%	100%
24 tháng	3	3	0	0	3	3	100%	100%
36 tháng	2	2	0	0	2	2	100%	100%
48 tháng	1	1	0	0	1	1	100%	100%
>48 tháng	1	1	0	0	1	1	100%	100%

Tỉ lệ sống còn theo từng năm ở giai đoạn IIIB

Bảng 3.27. Tỉ lệ sống còn từng năm ở giai đoạn IIIB

Thời điểm tái khám	Số bệnh nhân						Sống còn (%)	
	Theo dõi	Có tái khám	Mất dấu	Tử vong	Còn sống	Còn sống không di căn	Toàn bộ	Không bệnh
6 tháng	26	26	0	1	25	24	96,2	92,3%
12 tháng	24	24	0	3	21	19	84%	76%
18 tháng	16	16	0	6	10	8	50%	40%
24 tháng	10	10	0	1	9	8	45%	40%
36 tháng	8	8	0	2	6	4	31,6	21,1%
48 tháng	3	3	0	0	3	3	18,8	18,8%
>48 tháng	3	3	0	0	3	3	18,8	18,8%

Tỉ lệ sống còn theo từng năm ở giai đoạn IIIC

Bảng 3.28. Tỉ lệ sống còn từng năm ở giai đoạn IIIC

Thời điểm tái khám	Số bệnh nhân						Sống còn (%)	
	Theo dõi	Có tái khám	Mất dấu	Tử vong	Còn sống	Còn sống không di căn	Toàn bộ	Không bệnh
6 tháng	11	11	0	1	10	9	90,9%	81,8%
12 tháng	10	10	0	1	9	8	81,8%	72,7%
18 tháng	8	8	0	0	8	8	80%	80%
24 tháng	7	7	0	0	7	7	77,78	77,78%
36 tháng	5	5	0	1	4	4	57,1%	57,1%
48 tháng	1	1	0	0	1	1	25%	25%
>48 tháng	1	1	0	0	1	1	25%	25%

3.2.4.2. So sánh xác suất sống còn theo giai đoạn IIIA, IIIB và IIIC theo Kaplan - Meier

100% trường hợp thuộc giai đoạn IIIA còn sống, do đó chỉ so sánh tỷ lệ sống ở giai đoạn IIIB và IIIC.

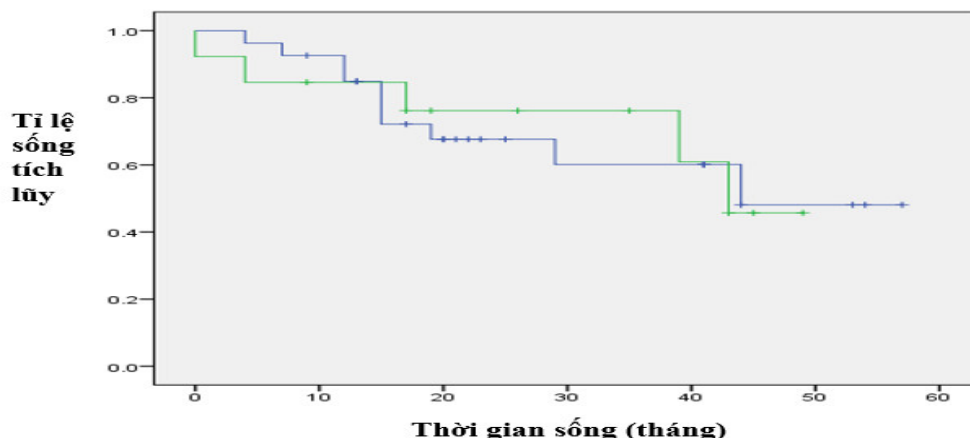
Thời gian sống còn toàn bộ của giai đoạn IIIB là: $38,985 \pm 4,34$ tháng.

Thời gian sống còn toàn bộ của giai đoạn IIIC là: $36,625 \pm 4,91$ tháng.

Bảng 3.29. So sánh sống còn theo giai đoạn IIIB và IIIC theo Kaplan- Meier

Giai đoạn	N	Xác suất sống còn toàn bộ (tháng)	P
IIIB	27	$38,985 \pm 4,345$	0,98
IIIC	13	$36,625 \pm 4,912$	

Nhận xét: Thời gian sống còn toàn bộ khác nhau không có ý nghĩa thống kê ($p=0,98$) giữa giai đoạn IIIB và giai đoạn IIIC. Thời gian sống thêm toàn bộ của giai đoạn III C ngắn hơn giai đoạn IIIB.



Biểu đồ 3.6. Thời gian sống còn toàn bộ theo giai đoạn IIB và IIC theo Kaplan - Meier

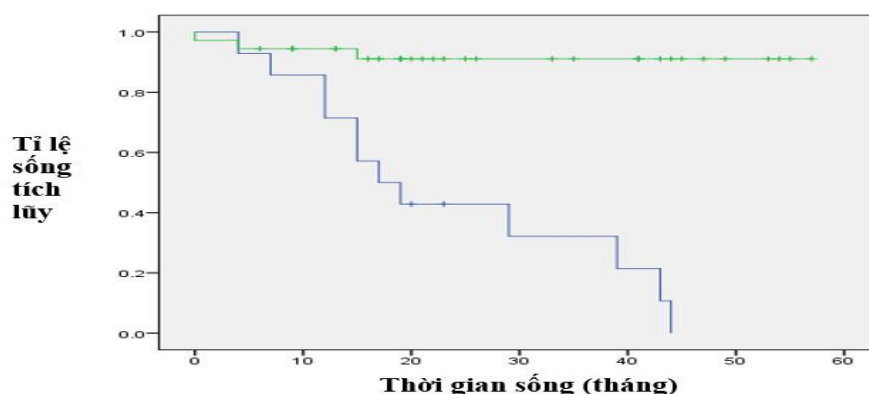
3.2.4.3. Các yếu tố liên quan đến thời gian sống còn sau mổ ung thư dạ dày giai đoạn III

Thời gian sống còn toàn bộ theo di căn hạch lympho

Bảng 3.30. Thời gian sống còn toàn bộ theo di căn hạch lympho

Di căn hạch lympho	N	Thời gian sống còn toàn bộ (tháng)	P
Không di căn hạch lympho	36	52,53 ± 2,47	<0,001
Có di căn hạch lympho	14	23,82 ± 3,97	

Nhận xét: Thời gian sống còn toàn bộ của nhóm không có di căn hạch lympho và nhóm có di căn hạch lympho khác nhau có ý nghĩa thống kê ($P < 0.001$).



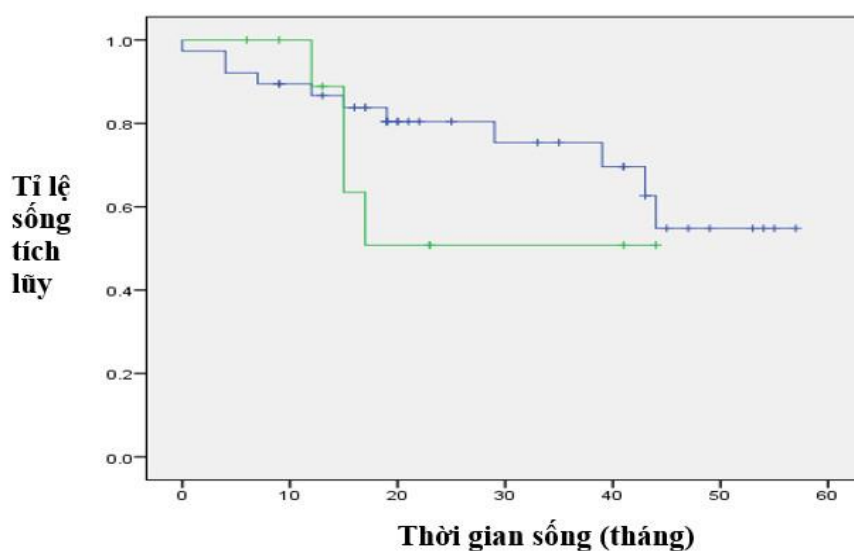
Biểu đồ 3.7. Thời gian sống còn toàn bộ theo di căn hạch lympho theo Kaplan - Meier

Thời gian sống còn toàn bộ theo mức độ biệt hóa của tế bào

Bảng 3.31. Thời gian sống còn toàn bộ theo độ biệt hóa tế bào

Độ biệt hóa tế bào	n	Thời gian sống còn toàn bộ (tháng)	P
Tốt, vừa	11	29,651 ± 5,154	0,353
Kém	38	43,205 ± 3,414	
Tế bào nhẵn	1	25	

Nhận xét: Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê về thời gian sống còn toàn bộ theo độ biệt hóa tế bào (phép kiểm Log Rank (Mantel-Cox)).



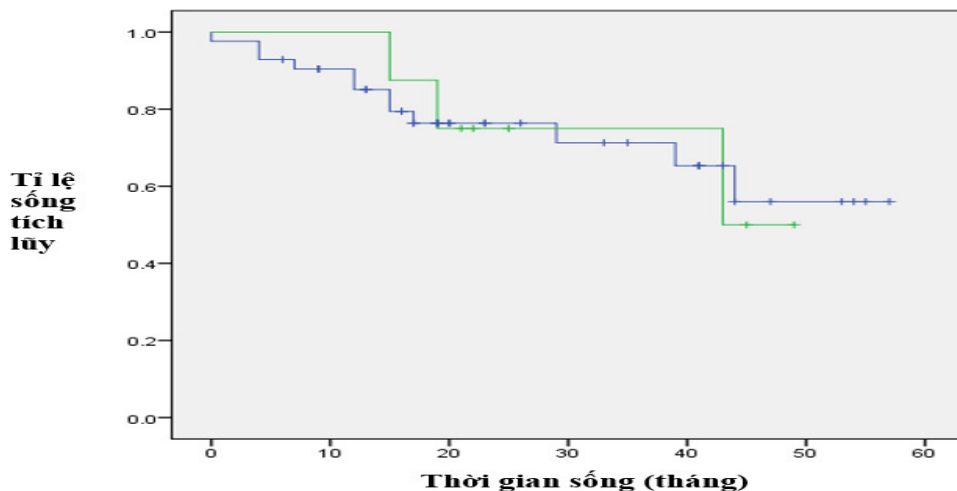
Biểu đồ 3.8. Thời gian sống còn toàn bộ theo độ biệt hóa tế bào theo Kaplan - Meier

Thời gian sống còn toàn bộ theo kích thước thương tổn ung thư dạ dày giai đoạn III

Bảng 3.32. Thời gian sống còn toàn bộ theo kích thước thương tổn

Kích thước thương tổn	N	Thời gian sống còn toàn bộ (tháng)	P
≤ 5 cm	42	42,19 ± 3,49	0,99
> 5 cm	8	39,5 ± 4,77	

Nhận xét: Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê về thời gian sống còn toàn bộ theo kích thước thương tổn (phép kiểm Log Rank (Mantel-Cox)).



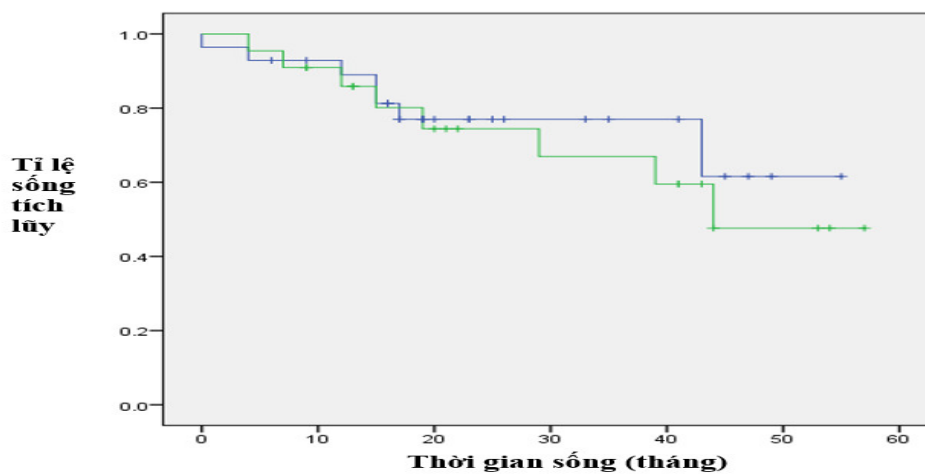
Biểu đồ 3.9. Thời gian sống còn toàn bộ theo kích thước thương tổn theo Kaplan - Meier

Thời gian sống còn toàn bộ theo giai đoạn T của thương tổn ung thư dạ dày giai đoạn III

Bảng 3.33. Thời gian sống còn toàn bộ theo giai đoạn T

Giai đoạn T	N	Thời gian sống còn toàn bộ (tháng)	P
Dưới T4b	28	$42,98 \pm 3,86$	0,593
T4b	22	$42,12 \pm 4,55$	

Nhận xét: Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê về thời gian sống còn toàn bộ theo giai đoạn T (phép kiểm Log Rank (Mantel-Cox)).



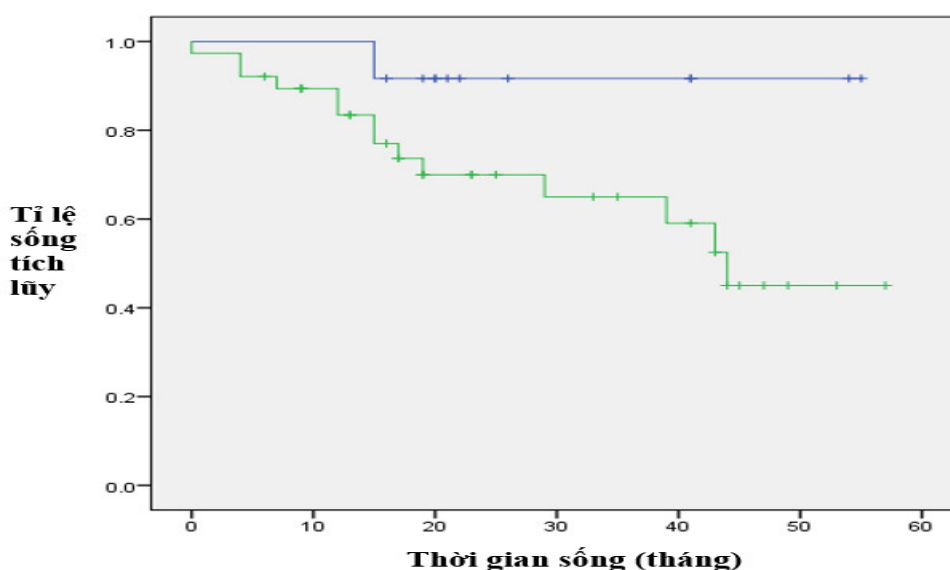
Biểu đồ 3.10. Thời gian sống còn toàn bộ theo giai đoạn T theo Kaplan - Meier

Thời gian sống còn toàn bộ theo nhóm tuổi ≤ 50 và > 50

Bảng 3.34. Thời gian sống còn toàn bộ theo nhóm tuổi

Nhóm tuổi	n	Thời gian sống còn toàn bộ (tháng)	P
≤ 50	12	$51,67 \pm 3,19$	0,073
> 50	38	$38,88 \pm 3,68$	

Nhận xét: Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê về thời gian sống còn toàn bộ theo nhóm tuổi ≤ 50 và > 50 (phép kiểm Log Rank (Mantel-Cox)).



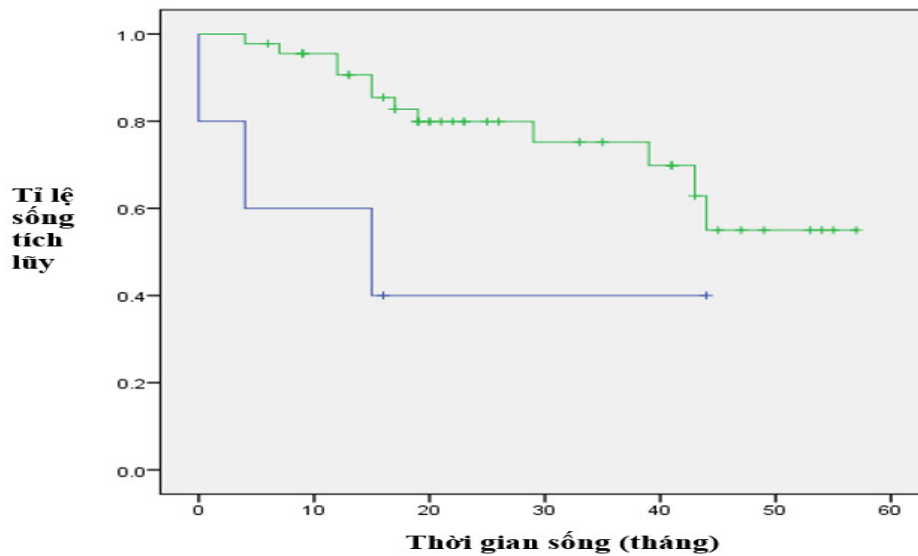
Biểu đồ 3.11. Thời gian sống còn toàn bộ theo nhóm tuổi theo Kaplan - Meier

Thời gian sống còn toàn bộ theo nhóm có và không có tai biến, biến chứng ung thư dạ dày giai đoạn III

Bảng 3.35. Thời gian sống còn toàn bộ theo nhóm có và không có tai biến, biến chứng

Tai biến, biến chứng	N	Thời gian sống còn toàn bộ (tháng)	P
Có	5	$21,4 \pm 8,54$	0,056
Không	45	$43,87 \pm 3,08$	

Nhận xét: Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê về thời gian sống còn toàn bộ theo nhóm có và không có tai biến, biến chứng (phép kiểm Log Rank (Mantel-Cox)).



Biểu đồ 3.12. Xác suất sống còn toàn bộ theo nhóm có và không có tai biến, biến chứng theo Kaplan- Meier

Phân tích đa biến các yếu tố ảnh hưởng đến thời gian sống thêm sau mổ ung thư dạ dày giai đoạn III

Dùng kiểm định Log Rank (Mantel-Cox) để phân tích đa biến các yếu tố ảnh hưởng đến tỉ lệ sống thêm sau mổ, chúng tôi được kết quả như sau:

Bảng 3.36. Phân tích đa biến các yếu tố ảnh hưởng thời gian sống thêm sau mổ

Các yếu tố	Giá trị p	Odd ratio (OR)	95% khoảng tin cậy
Nhóm tuổi ≤ 50 và > 50	0,124	5,858	0,615- 55,794
Di căn hạch	0,001	0,009	0,001- 0,154
Giai đoạn T	0,174	0,223	0,026- 1,935
Giai đoạn N	0,320	0,000	0,000
Giải phẫu bệnh	0,137	0,000	0,000
Kích thước thương tổn	0,052	0,167	0,027- 1,013
Biến chứng sau mổ	0,003	0,008	<0,193

Nhận xét: Như vậy, có 2 yếu tố ảnh hưởng đến thời gian sống còn toàn bộ là tình trạng di căn hạch và biến chứng sau mổ, các yếu tố khác chưa ghi nhận có ảnh hưởng đến thời gian sống còn sau mổ.

CHƯƠNG 4

BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của ung thư dạ dày giai đoạn III

4.1.1. Đặc điểm chung

4.1.1.1. Tuổi

Tuổi trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi là $58,38 \pm 1,69$ tuổi. Đây là độ tuổi thường gặp mắc phải ung thư dạ dày. So với các nghiên cứu về ung thư dạ dày ở các bệnh viện tại Việt Nam, độ tuổi mắc bệnh của chúng tôi tương đương. Tuổi trung bình của các bệnh nhân trong nước từ 54,6 – 57,6 tuổi [16], [17], [21], [23], [27].

Tuy nhiên, so với các tác giả Nhật Bản thì tuổi trung bình của chúng tôi thấp hơn, tuổi trung bình ở Nhật Bản là 62,7 - 64,8 [75], [113]. Tuổi trung bình của các tác giả Châu Âu và Mỹ cũng cao hơn, 63,6 – 73 tuổi [45], [51], [70], [99]. Trái lại, so với các tác giả Hàn Quốc và Trung Quốc thì tuổi trung bình của chúng tôi cũng tương tự [72], [86], [138], [139], [143].

Có 3 trường hợp (6%) độ tuổi mắc ung thư dạ dày dưới 40. Tương tự như các nghiên cứu khác ở Việt Nam, điều này cho thấy độ tuổi mắc ung thư dạ dày ở Việt Nam ngày càng trẻ hóa [5], [11], [16], [21]. Chúng tôi nhận thấy tỉ lệ tai biến và biến chứng giữa nhóm tuổi ≤ 60 và > 60 khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p = 0,564$). Không có trường hợp nào tử vong dưới 40 tuổi và thời gian sống còn sau mổ của nhóm tuổi ≤ 40 và > 40 cũng khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p = 0,073$). Gong [46] nghiên cứu 2200 bệnh nhân cắt bán phần dưới dạ dày và 333 bệnh nhân cắt toàn bộ dạ dày, cho thấy tỉ lệ biến chứng sau phẫu thuật nội soi cắt dạ dày ở bệnh nhân lớn tuổi (≥ 70 tuổi) lớn hơn so với bệnh nhân nhỏ tuổi hơn cũng như biến chứng của cắt toàn bộ dạ dày lớn hơn so với cắt bán phần dưới dạ dày. Không có trường hợp nào phải mổ lại hay tử vong sau mổ. Như vậy, có thể chỉ định PTNS cắt dạ dày cho mọi lứa tuổi. Tuy nhiên, trên thực tế bệnh nhân quá lớn tuổi (>80 tuổi), chúng ta cần đánh giá toàn diện và xem xét có nên chỉ định chọn PTNS hay không hay chọn mổ mở.

4.1.1.2. Giới

Cũng như các nghiên cứu trong nước, nam giới mắc ung thư dạ dày nhiều hơn nữ giới [5], [11], [16], [17], [21]. Tỷ lệ nam/nữ trong nghiên cứu của chúng tôi là 2,57. Kết quả này cũng tương tự như các tác giả Châu Âu và Mỹ [45], [51].

Theo các tác giả Nhật Bản và Hàn Quốc, tỷ lệ này thay đổi từ 2 – 4 lần [58], [75], [77].

4.1.1.3. Chỉ số khối cơ thể (BMI)

Thao tác phẫu thuật thường dễ hơn ở các bệnh nhân không béo phì. Ở bệnh nhân béo phì, dày mỡ bao quanh các tạng là nguyên nhân gây khó khăn cho phẫu thuật, ảnh hưởng đến quá trình nạo hạch, có thể gây ra các tai biến và biến chứng [57], [87].

Chỉ số khối cơ thể của nghiên cứu chúng tôi là $19,82 \pm 0,366$. Có 72% (36 bệnh nhân) có BMI từ 18 – 24. Đây cũng chính là thuận lợi về mặt kỹ thuật của chúng tôi. Chúng tôi có 2% các trường hợp BMI ≥ 25 (gồm 1 trường hợp thừa cân với BMI = 30), có 13 bệnh nhân (26%) có BMI < 18 . Tuy nhiên, không có tai biến và biến chứng ở trường hợp thừa cân. Theo tác giả Đỗ Trường Sơn [20], 52,3% số bệnh nhân có BMI < 18 , chỉ có năm bệnh nhân (2,3%) BMI > 25 . Theo Võ Duy Long [16], chỉ số khối cơ thể là $23,3 \pm 2,6$. Có 83% (93 bệnh nhân) có BMI từ 18 – 24, có 11,6% các trường hợp BMI ≥ 25 (gồm 12 trường hợp thừa cân và một bệnh nhân béo phì với BMI = 26,83). Nghiên cứu của Phạm Văn Nam [17], Chỉ số BMI trung bình của bệnh nhân là $21,15 \pm 2,31$ kg/m². Bệnh nhân có chỉ số BMI trung bình chiếm tỷ lệ cao nhất 87,83%, BN thiếu cân 6,76%, bệnh nhân thừa cân 5,41% và không có bệnh nhân béo phì (BMI ≥ 30 kg/m²). Kết quả của chúng tôi cũng gần giống như các tác giả Châu Á, với BMI trung bình từ 22,3 – 25 [73], [75], [91], [135], [138].

Các tác giả Châu Âu và Mỹ thì có BMI cao hơn, theo Gambhir [45], BMI trung bình là 26 (19 – 47). Khi phân tích tỷ lệ tai biến và biến chứng giữa nhóm có BMI < 25 và nhóm ≥ 25 , chúng tôi thấy sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê. Tuy nhiên, số bệnh nhân trong nhóm BMI cao của chúng tôi còn ít (1 trường hợp)

nên độ tin cậy của thống kê chưa cao. Cần có cỡ mẫu nghiên cứu về BMI của bệnh nhân ≥ 25 nhiều hơn. Tác giả Hughes [57] cho thấy không có sự khác biệt có ý nghĩa về lượng máu mất trong mổ và biến chứng sau mổ ở nhóm bệnh nhân có BMI bình thường (< 25) so với nhóm thừa cân và béo phì (≥ 25) nhưng thời gian mổ thì khác biệt có ý nghĩa thống kê, với nhóm BMI > 25 dài hơn 36 phút ($p = 0,01$). Li [87] cũng cho thấy không có sự khác biệt ở kết quả sớm sau mổ giữa nhóm BMI ≥ 25 so với nhóm BMI < 25 khi cắt bán phần dưới dạ dày hoàn toàn bằng PTNS. Tuy nhiên, đối với cắt bán phần dưới dạ dày bằng PTNS hỗ trợ thì kết quả sớm sau mổ khác nhau có ý nghĩa giữa hai nhóm BMI ≥ 25 và < 25 . Tương tự, tác giả Wu [141] cũng cho rằng cắt dạ dày hoàn toàn bằng PTNS, thực hiện miệng nối trong cơ thể thì lượng máu mất trong mổ, thời gian mổ, biến chứng sau mổ, thời gian nằm viện và số hạch nạo vét được cũng không khác nhau giữa nhóm thừa cân so với nhóm bình thường. Mặc dù nghiên cứu của chúng tôi chỉ có 1 bệnh nhân thừa cân nhưng chúng tôi nhận thấy khi phẫu tích đúng lớp và tỉ mỉ, vén tốt trong mổ và nhận định rõ cấu trúc giải phẫu thì dù bệnh nhân béo phì, dày mỡ, BMI cao cũng không ảnh hưởng nhiều đến quá trình phẫu thuật. Như vậy, rõ ràng chỉ số khối cơ thể không ảnh hưởng nhiều đến chỉ định của PTNS trong điều trị ung thư dạ dày.

4.1.2. Đặc điểm lâm sàng và các bệnh kèm theo ung thư dạ dày giai đoạn III

Bệnh cảnh lâm sàng của ung thư dạ dày giai đoạn III không điển hình ngay cả khi thương tổn đã xâm lấn. Theo y văn thì các triệu chứng thường gặp là đau bụng, đầy bụng, ăn chậm tiêu, nôn ói và sụt cân [2], [32].

Đa số (92%) trường hợp trong nghiên cứu của chúng tôi có đau bụng. Có 50% các trường hợp xuất hiện triệu chứng đầy bụng, ăn chậm tiêu, 38% có nôn ói, 68% bệnh nhân có sụt cân, 12% có chảy máu tiêu hóa và 20% bệnh nhân có khối u trên thành bụng khi nhập viện. Do nghiên cứu của chúng tôi là ung thư dạ dày giai đoạn III nên tất cả các trường hợp trong mẫu nghiên cứu đều có triệu chứng lâm sàng rất điển hình của ung thư dạ dày. Kết quả của chúng tôi cũng giống như các tác giả trong nước. Trịnh Hồng Sơn [21] nghiên cứu 306 trường hợp ung thư dạ dày, triệu chứng đau bụng chiếm 97,4%, đầy bụng, chán ăn, sụt cân chiếm 92,2%. Tác

giả Đỗ Đình Công [5] nghiên cứu 298 trường hợp, triệu chứng đau bụng chiếm 49,1%. Tác giả Võ Duy Long [16] nghiên cứu 112 trường hợp ung thư dạ dày, triệu chứng đau bụng chiếm 87,5%, có 55,5% các trường hợp xuất hiện triệu chứng đầy bụng, ăn chậm tiêu, nôn ói và sụt cân, có bốn trường hợp (3,6%) hoàn toàn không có triệu chứng lâm sàng và được chẩn đoán tình cờ qua khám sức khỏe.

Wang [137] ghi nhận 20,8% (91/437 trường hợp) sụt cân > 6kg trước phẫu thuật. Tác giả Heemskerk [51] báo cáo 99% bệnh nhân có đau bụng, ăn chậm tiêu và sụt cân trong 235 trường hợp ung thư dạ dày được nghiên cứu. Trong PTNS, bệnh nhân được bơm khí CO₂ vào ổ bụng để tạo khoảng trống cho thao tác. Vì vậy, trong một số trường hợp bệnh nhân mắc các bệnh nội khoa nặng về tim mạch, hô hấp, nội tiết... đi kèm có thể là chống chỉ định. Khoảng 62% các trường hợp trong nghiên cứu của chúng tôi có các bệnh nội khoa về tim mạch, hô hấp, nội tiết kèm theo. Các bệnh nội khoa kèm theo trong nghiên cứu của chúng tôi đều được hội chẩn với các bác sĩ chuyên khoa, được điều trị ổn định và không có chống chỉ định của PTNS. Bệnh nội khoa kèm theo còn được đánh giá ở thang điểm ASA của bác sĩ gây mê. Chúng tôi không chọn các trường hợp có ASA > 3, vì thực sự có nhiều nguy cơ khi bệnh nhân được bơm khí CO₂ vào ổ bụng trong thời gian lâu. Chúng tôi có 23 bệnh nhân (46%) trên 60 tuổi và 8 bệnh nhân (16%) có ASA = 3, trong đó có bốn bệnh nhân (8%) xảy ra biến chứng sau mổ, ba trường hợp viêm phổi được điều trị nội khoa thành công, một trường hợp viêm phổi mức độ nặng dẫn đến suy hô hấp và sốc nhiễm trùng tử vong 19 ngày sau mổ. Cả bốn trường hợp (8%) xảy ra tai biến và biến chứng ở nhóm có bệnh nội khoa đi kèm. Tuy nhiên, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê về tỉ lệ này giữa nhóm có so với nhóm không bệnh nội khoa kèm theo ($p = 0,166$). Thực sự, tỉ lệ tai biến và biến chứng cũng cao hơn ở nhóm có ASA = 3 (25%), ở nhóm ASA = 2 là 9,09% và ASA = 1 là 0%. Nhưng, sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê ($p = 0,129$). Tuy nhiên, vì số trường hợp ASA = 3 ít, chỉ tám trường hợp nên độ mạnh của thống kê này chưa cao. Kim [73] cũng chỉ định PTNS cắt dạ dày đối với những trường hợp ASA ≤ 3. Tác giả cho thấy có 28,3% có bệnh tim mạch, 7,9% bệnh nội tiết và 3,8% bệnh hô hấp kèm

theo. Tỷ lệ bệnh nội khoa kèm theo còn cao hơn trong nghiên cứu của Yamamoto [146], với 61% các trường hợp có bệnh tim mạch, 42,6% có bệnh hô hấp và 22,3% bệnh nội tiết. Tuy nhiên, bệnh nội khoa kèm theo không liên quan đến biến chứng sau mổ.

4.1.3. Đặc điểm cận lâm sàng ung thư dạ dày giai đoạn III

4.1.3.1. Xét nghiệm máu

Tại bảng 3.4 chỉ số Hematocrit trung bình là $36,1 \pm 0,99\%$, chỉ số hồng cầu trung bình là $4,38 \pm 0,13T/l$, thể tích huyết sắc tố là $110,35 \pm 0,37g/l$. Trong đó có bảy bệnh nhân (14%) có Hematocrit $< 30\%$. Theo WHO, huyết sắc tố ở nam dưới $130g/l$ là thiếu máu, huyết sắc tố ở nữ dưới $120g/l$ là thiếu máu. Đối chiếu với WHO, chúng tôi có 31 BN (62%) thiếu máu qua xét nghiệm Hemoglobin (có 7BN thiếu máu mức độ nặng, 10 BN thiếu máu mức độ vừa và 14 BN thiếu máu nhẹ) và 14 BN (28%) qua xét nghiệm hồng cầu. Kết quả nghiên cứu của tác giả Hồ Chí Thanh [21] có chỉ định PTNS cắt dạ dày vét hạch D2 cho 48 BN (48,97%) có tình trạng thiếu máu. Theo nghiên cứu của Võ Duy Long [16] chỉ số hồng cầu trung bình là $4,6 \pm 0,61$, huyết sắc tố là $130,2 \pm 21,47$, có 33 BN (44,6%) có tình trạng thiếu máu. Trịnh Hồng Sơn [21] phẫu thuật cắt dạ dày vét hạch D2, D3 cho bệnh nhân xuất huyết tiêu hóa chiếm tỷ lệ 11,1%. Như vậy ung thư dạ dày giai đoạn III có tình trạng thiếu máu rất nhiều, các trường hợp thiếu máu chúng tôi đều truyền máu và đánh giá lại sau truyền bệnh nhân đều ổn định nên chúng tôi chỉ định PTNS cắt dạ dày, vét hạch D2, để giải quyết nguyên nhân.

4.1.3.2. Nội soi dạ dày

Là phương pháp chẩn đoán chính xác nhất, có giá trị chẩn đoán cao nhất. Càng sinh thiết nhiều mảnh, độ chính xác càng lớn. Chúng tôi nghiên cứu 50 BN nội soi dạ dày, trong nội soi dạ dày, xác định vị trí u, kích thước u, các dạng tổn thương đại thể và được sinh thiết làm chẩn đoán MBH. 50 bệnh nhân được chọn vào mẫu nghiên cứu, chẩn đoán MBH trước mổ là UTBM dạ dày (100%). Tuy nhiên khi đánh giá độ biệt hóa qua sinh thiết nội soi dạ dày có độ chính xác chưa cao (sinh thiết trước mổ UTBM biệt hóa tốt 70%, kém 24% nhưng sau mổ UTBM

biệt hóa tốt 4%, kém 74%), có lẽ chỉ lấy mẫu nhỏ để sinh thiết. Các nghiên cứu của các tác giả trong nước và nước ngoài đều soi dạ dày cho BN ung thư dạ dày, sinh thiết làm MBH trước mổ. Võ Duy Long [16], Phạm Văn Nam [17], Hồ Chí Thanh [23], Đỗ Văn Tráng [27], Hoon H [53], Liao và cs. [86], Yanfeng H và cs. [147], Zheng [148]... cũng như chúng tôi, chỉ định PTNS cắt dạ dày vét hạch D2 khi có chẩn đoán MBH là UTBM dạ dày. Nhờ áp dụng phương pháp nội soi dạ dày và sinh thiết, tỷ lệ phát hiện sớm UTDD ngày càng tăng [45].

4.1.3.3. Siêu âm ổ bụng

Kết quả nghiên cứu trong bảng 3.6, trong 50 BN, có 22 trường hợp (44%) xác định được khối u, có 4 trường hợp (8%) xác định được hạch trong ổ bụng và 18% có dịch ổ bụng (không đánh giá được tình trạng xâm lấn). Có lẽ do chúng tôi chọn bệnh nhân giai đoạn III để phẫu thuật nội soi, do đó siêu âm xác định khối u và hạch trong ổ bụng có tỷ lệ khá cao. Tỷ lệ này cao hơn tỷ lệ của các tác giả Đỗ Văn Tráng [27] phát hiện 4 BN (5,71%) có u, 2 BN (2,86%) có hạch ổ bụng. Hồ Chí Thanh [23] siêu âm xác định được khối u ở 41 BN (41,8%), hạch ổ bụng 27 BN (27,5%), Phạm Văn Nam [17] siêu âm xác định được khối u ở 4 trường hợp, chiếm tỷ lệ 5,41%. Không có trường hợp nào xác định được hạch trong ổ bụng. Siêu âm ổ bụng nhằm mục đích phát hiện di căn của UTDD (dấu hiệu dịch ổ bụng, di căn gan, hạch ổ bụng, di căn buồng trứng,...). Trong nghiên cứu này, 50 BN siêu âm không có di căn xa, các trường hợp có dịch ổ bụng đều thiếu máu và suy dinh dưỡng nên dịch này không phải tình trạng di căn. Siêu âm là một tiêu chuẩn để lựa chọn BN trước mổ, nếu không có di căn xa như: di căn gan, phúc mạc... BN được chỉ định PTNS.

4.1.3.4. Chụp cắt lớp vi tính

Chụp cắt lớp vi tính có 50 BN được làm chiếm tỷ lệ 100%. Trong đó 45 BN (93,75%) xác định được khối u dạ dày, 11 trường hợp xác định được có hạch trong ổ bụng (22,9%), 12 trường hợp xác định có dịch ổ bụng (24%), 10 trường hợp nghi ngờ có xâm lấn tạng lân cận và không có trường hợp nào phát hiện di căn gan, phúc mạc. Trong mổ có kết quả chính xác về vị trí khối u, tình trạng dịch ổ bụng nhưng tình trạng xâm lấn (10 BN trước mổ, 22 BN sa mổ) và tình trạng hạch ổ bụng (11

BN trước mổ, 50 BN sau mổ), điều này có thể do khả năng đọc kết quả cắt lớp vi tính của chúng tôi còn hạn chế. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương tự như tác giả Phạm Văn Nam [17] chụp cắt lớp vi tính có 71 BN được làm chiếm tỷ lệ 95,9%. Trong đó 37 BN (52,1%) xác định được khối u dạ dày, 13 trường hợp xác định được có hạch trong ổ bụng (18,31%). Không có trường hợp nào phát hiện di căn gan, phúc mạc, dịch ổ bụng. Nghiên cứu của Hồ Chí Thanh chụp cắt lớp xác định được khối u là 89,1%, xác định được tình trạng hạch trong ổ bụng là 41,3% [23].

Cũng như siêu âm, chụp cắt lớp vi tính là một tiêu chuẩn để lựa chọn BN trước mổ. Các BN không có di căn xa được chỉ định PTNS cắt dạ dày, vét hạch D2, D2 mở rộng.

4.1.4. Đặc điểm thương tổn ung thư dạ dày giai đoạn III

Bảng 3.11, cho thấy vị trí u thường gặp nhất ở vùng hang môn vị chiếm tỷ lệ 72%, ở bờ cong nhỏ là 12%, thân vị là 16%. Không có bệnh nhân nào có u vùng tâm phình vị và bờ cong lớn, phân chia vị trí theo JGCA, u hay gặp nhất là vùng 1/3 dưới (80%), sau đó đến 1/3 giữa dạ dày (16%), 1/3 trên dạ dày chiếm tỷ lệ thấp nhất (4%). Chúng tôi thấy vị trí khối u có liên quan nhiều đến độ khó của phẫu thuật cắt dạ dày về thời gian phẫu thuật, lượng máu mất nhưng không ảnh hưởng đến kết quả phẫu thuật. Tỷ lệ này tương đương với tỷ lệ của các tác giả Phạm Văn Nam [17] nghiên cứu 74 BN, có khối u ở vùng hang môn vị chiếm tỷ lệ 51,36%, ở bờ cong nhỏ là 32,4%, còn bờ cong lớn là 2,7%, thân vị là 13,5%. Khối u hay gặp nhất là vùng 1/3 dưới (67,57%), 1/3 giữa dạ dày chiếm 31,08% và 1/3 trên dạ dày chiếm tỷ lệ 1,35%. Lê Thanh Sơn nghiên cứu trên 106 BN, có tới 54,7% số bệnh nhân có khối u lớn nằm ở toàn bộ vùng hang, môn vị [22]. Trịnh Hồng Sơn gặp ung thư hang vị là 55,88% và BCN là 28,76% [21]. Đặng Trần Tiến cho biết ung thư 1/3 dưới chiếm 52,6% [26]; Hu K cho thấy 1/3 trên: 5,6%; 1/3 giữa: 39,6% còn 1/3 dưới: 54,8% [56]. Nghiên cứu của Gong Y, 2200 bệnh nhân UTBMDD của Trung Quốc cho thấy u 1/3 trên: 15,8%; 1/3 giữa: 19,9%; 1/3 dưới: 60,3%; toàn bộ dạ dày: 4% [46]. Vị trí khối u quyết định phương pháp cắt dạ dày. Kết quả nghiên cứu có 6 BN (12%) cắt toàn bộ dạ dày theo vị trí u. Chúng tôi chỉ định cắt dạ dày như sau:

- U 1/3 dưới dạ dày (bờ trên khối u cách tâm vị ≥ 6 cm): cắt bán phần dưới dạ dày.

- U 1/3 giữa dạ dày (bờ trên khối u cách tâm vị ≥ 6 cm): cắt bán phần dạ dày.

- U 1/3 giữa dạ dày (bờ trên khối u cách tâm vị < 6 cm): cắt toàn bộ dạ dày.

- U 1/3 trên dạ dày: cắt toàn bộ dạ dày. Chúng tôi có 2 BN (4%) ở vị trí giáp ranh giữa 1/3 giữa và 1/3 trên, khối u lan lên trên ít cách tâm vị 6cm, nên xếp vào vị trí 1/3 giữa. Căn cứ vào vị trí u, chỉ định cắt dạ dày chúng tôi tương tự các tác giả trong nước và nước ngoài: Hồ Chí Thanh [23], Đỗ Văn Tráng [27], Phạm Văn Nam [17], chỉ định PTNS cắt bán phần dạ dày, vét hạch D2 cho UTDD 1/3 dưới. Tác giả Abdelhamed MA và cs [30] chỉ định PTNS cắt toàn bộ dạ dày vét hạch D2 với vị trí u 1/3 trên 40%, 1/3 giữa 53%, toàn bộ dạ dày 7%. Tác giả Zheng-yan L và cs. [148] chỉ định PTNS cắt bán phần dạ dày vét hạch D2 với vị trí u 1/3 dưới là 58,5%, 1/3 giữa là 41,5%; PTNS sử dụng Robot với vị trí 1/3 dưới là 66,7%; 1/3 giữa là 33,3%. Tác giả Liao CX và cs. (2021) [86] chỉ định PTNS cắt bán phần dạ dày vét hạch D2 cho 139 BN ung thư 1/3 dưới dạ dày. Như vậy vị trí u là một yếu tố quyết định cho chỉ định phương pháp cắt DD.

4.1.4.1. Kích thước thương tổn

Kích thước u là một yếu tố quan trọng giúp cho chẩn đoán sơ bộ bệnh ở giai đoạn sớm hay muộn và cũng là yếu tố quan trọng trong chỉ định phương pháp cắt DD và vét hạch. Nghiên cứu của chúng tôi khối u có kích thước trung bình là $4,32 \pm 0,28$ cm, khối u có kích thước từ $1 - < 5$ cm chiếm tỉ lệ cao nhất với 70% (35 bệnh nhân), các u kích thước $5 - \leq 10$ cm chiếm 28%. Kết quả này cũng phù hợp với một số nghiên cứu trong nước và nước ngoài: Phạm Văn Nam nghiên cứu 74 BN, khối u có kích thước từ $1 - < 3$ cm chiếm tỉ lệ cao nhất với 48,65% (36 bệnh nhân), các u kích thước $3 - < 2$ cm chiếm 14,6%, 2-5 cm gộp 46,6%, kích thước trung bình là $5,01 \pm 2,24$ cm [17]. Vũ Hải kích thước u < 3 cm chiếm 14%, từ 3-10cm chiếm 76,1% và có 9,3% u > 10 cm [12]. Hu K cho thấy u nhỏ hơn hoặc bằng 2,5 cm chiếm 13,4% còn từ 2-5cm và trên 5cm có tỷ lệ lần lượt là 47,2% và 39,4% [56].

Trong nghiên cứu của Wang Z kích thước u trung bình $3,6 \pm 1,8\text{cm}$ [139]. Còn nghiên cứu của Gong Y nhận thấy kích thước u trung bình 5,5 cm ở những BN Trung Quốc và 3,5 cm ở những BN Hàn Quốc [46]. Từ các kết quả nghiên cứu cho thấy kích thước u thay đổi rất nhiều nhưng đều có tỷ lệ cao trong khoảng 2-5 cm, kích thước trung bình dao động từ 3,5cm tới 5,5cm. Kích thước u càng lớn thì khả năng mổ thăm dò và nối vị tràng ngày càng cao. Theo Vũ Hải [12], kích thước khối u < 3cm không có trường hợp nào nối vị tràng và mổ thăm dò; kích thước u từ 3-6cm tỷ lệ nối vị tràng là 5,6%, mổ thăm dò là 0,1%; kích thước u từ 6-10cm tỷ lệ nối vị tràng là 23,3%, mổ thăm dò là 6,0%. Trong nghiên cứu, có 2 BN (4%) có u kích thước $\geq 10\text{cm}$, trong đó 1 trường hợp khối u ở hang môn vị (10cm) chúng tôi cắt bán phần dưới dạ dày, trường hợp còn lại có khối u ở thân vị (12cm) chúng tôi cắt toàn bộ dạ dày. Tất cả 50 BN (100%) có kích thước u khác nhau đều được chỉ định PTNS cắt dạ dày vét hạch D2. Nghiên cứu của tác Murakami K (2020) [101] có kích thước u trung bình là $3,6 \pm 3,0\text{ cm}$; Yanfeng và cs. (2016) [147] có kích thước u trung bình là $4,0 \pm 2,0\text{ cm}$; Liao CX và cs. (2021) [86] kích thước u trung bình là $3,8 \pm 2,1\text{cm}$; Zheng-yan L và cs. (2021) [148] kích thước u trung bình là $5,3 \pm 0,5\text{ cm}$ đều chỉ định PTNS cắt dạ dày vét hạch D2.

4.1.4.2. Giai đoạn bệnh và đặc điểm giải phẫu bệnh ung thư dạ dày giai đoạn III

Giai đoạn bệnh có thể liên quan đến phương pháp mổ và thời gian mổ, trong nghiên cứu của chúng tôi có 20% giai đoạn IIIA, 54% giai đoạn IIIB, 26% giai đoạn IIIC. Có 22 bệnh nhân được đánh giá là mức độ T4b trong mổ, trong đó có sáu trường hợp khối u dính lên thành bụng trên, mười hai trường hợp khối u dính với mạc nối lớn và 4 bốn trường hợp khối u dính với mạc treo đại tràng ngang (các trường hợp này chúng tôi đánh giá được tình trạng xâm lấn trên chụp cắt lớp vi tính 10 BN). Các trường hợp khối u dính lên thành bụng thường rất dễ phẫu tích sau khi bơm khí vào ổ bụng (tự tách ra hoặc dùng dụng cụ nội soi tách, các trường hợp này chúng tôi đánh giá và không có cắt phúc mạc thành kèm theo do khối u chỉ viêm và dính lên), 4 BN có khối u dính với mạc treo đại tràng ngang sau khi bơm khí vào ổ

bụng chúng tôi thám sát và dùng dụng cụ phẫu tích tách ra tương đối dễ dàng (chúng tôi đánh giá chỉ viêm dính mạc treo đại tràng chứ không xâm lấn sâu nên chúng tôi không cắt mạc treo đại tràng kèm theo), chỉ có các trường hợp khối u viêm dính với mạc nối lớn thì chúng tôi cắt toàn bộ khối mạc nối lớn đó. Trong quá trình triển khai phẫu thuật và nghiên cứu này chúng tôi có tiếp nhận một số trường hợp mức độ T4b khác và chúng tôi loại khỏi nghiên cứu do phẫu tích khó khăn, phải cắt tạng xâm lấn, chúng tôi thường mổ mở. Các trường hợp này chúng tôi đánh giá được trước mổ dựa trên chụp cắt lớp vi tính bụng. Những trường hợp này nếu không có biến chứng như hẹp môn vị, xuất huyết thường chúng tôi cho hóa trị trước mổ còn các trường hợp có hẹp môn vị hoặc nghi ngờ có xuất huyết thì chúng tôi phẫu thuật mổ mở và cắt tạng xâm lấn kèm theo.

Chưa có nghiên cứu nào đề cập đến chống chỉ định PTNS đối với đặc điểm giải phẫu bệnh thương tổn. Tiên lượng sống còn của ung thư dạ dày tế bào nhẵn vẫn còn tranh cãi và tùy thuộc vào giai đoạn bệnh [128], [129], [150]. Ở giai đoạn sớm, ung thư tế bào nhẵn tương đương hay tốt hơn các loại còn lại [87]. Zhu YT [150] nghiên cứu số lượng lớn bệnh nhân ung thư dạ dày (2643 trường hợp) cho thấy tỉ lệ sống còn toàn bộ khác nhau không có ý nghĩa thống kê giữa ung thư tế bào nhẵn (80,1%) so với các loại còn lại (75,6%) với $p = 0,059$. Taghavi [128] nghiên cứu 2666 bệnh nhân ung thư dạ dày tế bào nhẵn so với 7580 loại khác, cho thấy thời gian sống còn khác nhau không có ý nghĩa đối với ung thư giai đoạn I, II và III. Đối với giai đoạn IV, thời gian sống của ung thư tế bào nhẵn dài hơn có ý nghĩa thống kê ($p = 0,01$). Tỉ lệ ung thư tế bào nhẵn thực hiện bằng PTNS của các tác giả từ 5,5 - 17,7%, và không khác nhau về tiên lượng sống còn so với các loại còn lại [45], [75], [92].

Tỉ lệ ung thư dạ dày tế bào nhẵn và ung thư biểu mô tuyến biệt hóa kém trong nghiên cứu của chúng tôi là 76%. Chúng tôi không tìm thấy sự khác biệt có ý nghĩa về thời gian sống còn sau mổ giữa độ biệt hóa tế bào tốt so với kém và tế bào nhẵn trong phân tích đơn biến cũng như đa biến. Như vậy, đặc điểm thương tổn giải phẫu bệnh của ung thư dạ dày không ảnh hưởng đến chỉ định PTNS.

4.2. Kết quả điều trị ung thư dạ dày giai đoạn III

4.2.1. Kết quả phẫu thuật

4.2.1.1. Tai biến trong mổ và tỉ lệ chuyển mổ mở

Tai biến trong mổ là một trong những yếu tố đánh giá tính an toàn của phẫu thuật. Tỉ lệ chuyển mổ mở đánh giá tính khả thi của phẫu thuật. Trong nghiên cứu của chúng tôi, có một trường hợp (2%) xảy ra tai biến trong mổ là chảy máu khi phẫu tích động mạch vị mạc nối trái và nạo hạch nhóm 4sb, chảy máu khoảng 200ml, chúng tôi cầm máu thành công qua phẫu thuật nội soi. Tai biến trong mổ thường có liên quan đến tỉ lệ chuyển mổ mở. Trong PTNS cắt dạ dày và nạo hạch, tai biến thường xảy ra ở các thì phẫu tích nạo hạch. Trong các thì cắt mạc nối lớn, cắt tá tràng và thực hiện miệng nối rất ít khi xảy ra tai biến. Chúng tôi không có trường hợp nào phải chuyển mổ mở.

Tỉ lệ tai biến trong mổ của các tác giả trên thế giới thay đổi từ 0,9 – 7,4%, với tỉ lệ chuyển mổ mở là 0 – 2,2% [47], [48], [75], [91], [135], [143]. Theo Beyer K [36] phẫu thuật nội soi cho 253 BN ung thư dạ dày giai đoạn tiến triển thì tỉ lệ chuyển mổ mở là 5,3%. Có nhiều nguyên nhân chuyển mổ mở, chủ yếu vẫn là chảy máu từ ĐM vị phải [47], [48], ĐM vị trái và các TM vị ngán [75], [135]. Các nguyên nhân khác cũng thường gặp như tổn thương các tạng kèm theo như lách, đại tràng ngang... [75], [91], [135], do dây dính từ lần mổ trước [47], [91], [135]. Đối với thương tổn giai đoạn tiến triển, xâm lấn cơ quan khác cũng là nguyên nhân chuyển mổ mở [30]. Hơn nữa, tỉ lệ chuyển mổ mở còn phụ thuộc vào kinh nghiệm PTNS của phẫu thuật viên. Kim JH [73] cho thấy tỉ lệ chuyển mổ mở ở nhóm chưa có kinh nghiệm PTNS là 3,2% trong khi ở nhóm có kinh nghiệm là 0%. Trong nước, theo ghi nhận của tác giả Lê Mạnh Hà [8], tỉ lệ chuyển mổ mở qua 68 trường hợp là 21% nhưng không báo cáo nguyên nhân. Đỗ Văn Tráng [27] có sáu trường hợp tai biến trong mổ, với: một thủng đại tràng góc gan, một rách nhu mô tụy, một rách bao lách, hai rách mạc treo đại tràng ngang, một chảy máu mặt dưới gan. Tất cả đều xử trí thành công qua PTNS. Võ Duy Long [16] có hai trường hợp (1,8%) xảy ra tai biến trong mổ là chảy máu vùng rốn lách do nạo hạch nhóm 10 và rách

ống mật chủ do nạo hạch nhóm 12b, cả hai trường hợp đều xử trí tai biến thành công bằng PTNS. Phạm Văn Nam [17] có 3 trường hợp có tai biến rách mạc treo đại tràng ngang trong mổ (4,05%) cũng xử lý tốt qua nội soi. Như vậy, chảy máu khó kiểm soát vẫn là nguyên nhân chính của chuyển mổ mở, đặc biệt là chảy máu vùng rốn lách khi nạo hạch nhóm 4sb, 11d và 10. Vùng rốn lách và dọc ĐM lách có nhiều mạch máu nuôi lách, tụy và dạ dày [107]. Hiểu rõ giải phẫu mạch máu vùng này cùng với việc phẫu tích cẩn thận, đúng lớp giúp tránh chảy máu. Những trường hợp chảy máu từ các mạch máu khác như bó mạch vị trái, vị mạc nối phải, vị phải, vị sau... thì chúng ta vẫn có thể kiểm soát được bằng PTNS. Tồn thương ở các tạng khác như rách ống mật chủ, thủng đại tràng ngang... nếu không nghiêm trọng thì chúng ta vẫn có thể sửa chữa qua PTNS. Rách mạc treo đại tràng ngang thường gặp khi phẫu tích cắt bỏ là trên mạc treo đại tràng ngang nhưng nếu không tổn thương mạch viền nuôi đại tràng ngang thì có thể khâu lại qua PTNS hoặc qua đường mổ nhỏ để thực hiện miệng nối vị tràng. Dính do lần mổ trước cũng là nguyên nhân của chuyển mổ mở tùy vào khả năng gỡ dính của phẫu thuật viên. Chúng tôi không có trường hợp nào có tiền căn đã mổ bụng trên rốn trước đây.

4.2.1.2. Biến chứng sau mổ

Biến chứng sau mổ đánh giá hiệu quả và tính an toàn của phẫu thuật. Trong các nghiên cứu về mổ mở cắt dạ dày, tỉ lệ xảy ra biến chứng sau mổ còn cao, từ 15 đến 40% [25], [51], [67], [81], [94], [137].

Chúng tôi có 5 trường hợp xảy ra biến chứng sau mổ, với tỉ lệ biến chứng chung là 10%. Có 4 trường hợp viêm phổi, ba trường hợp điều trị nội khoa tốt được xuất viện. Còn hai trường hợp còn lại, có một trường hợp viêm phổi nặng, suy hô hấp và tử vong ngày thứ 19 sau mổ, trường hợp thứ hai, bệnh nhân này có biến chứng muộn sau mổ 4 tháng là hẹp miệng nối, chúng tôi mổ lại trường hợp này và sau mổ bệnh nhân viêm phổi nặng và tử vong sau đó 30 ngày. Ở những trường hợp trên 60 tuổi chúng tôi đều cho tập vật lý trị liệu sau mổ. Các bệnh nhân đều được khuyến khích vận động sớm.

Chúng tôi không có trường hợp nào có biến chứng sau mổ khác như: chảy

máu sau mổ, xì miệng nổi, xì mồm tá tràng, nhiễm trùng vết mổ, áp xe tồn lưu và tắc ruột sau mổ.

Tỉ lệ biến chứng chung sau mổ của chúng tôi cũng tương tự như các tác giả khác trong và ngoài nước (bảng 4.1).

Bảng 4.1. So sánh tỉ lệ biến chứng chung

Tác giả	N	Tỉ lệ biến chứng sau mổ %
Abdelhamed [30]	50	16%
Beyer [36]	253	10,7%
Han [48]	667	13,8%
Hyung [58]	492	15,7%
Kim [73]	300	8,3%
Kim [74]	1660	25,5%
Kulig [80]	709	19,6%
Lee [84]	526	16,6%
Liu [88]	359	22,2%
Lin [93]	667	7,4%
Wang [135]	292	10,6%
Wang [139]	222	13,1%
Xu [143]	3743	11,4%
Triệu Triều Dương [7]	31	9,6%
Lê Mạnh Hà [8]	54	10,1%
Võ Duy Long [16]	112	11,6%
Phạm Văn Nam [17]	74	2,7% %
Đỗ Văn Tráng [27]	70	8,6%
Chúng tôi	50	10%

Tuy nhiên, tỉ lệ biến chứng chung của các tác giả phương Tây và Mỹ cao hơn, từ 21 – 26% [45], [52], [98].

Trong nghiên cứu của chúng tôi có một trường hợp xảy ra tai biến trong mổ và 5 trường hợp biến chứng sau mổ. Vì số trường hợp xảy ra tai biến ít nên không

thể phân tích thống kê được. Do đó, chúng tôi gộp các trường hợp xảy ra tai biến trong mổ và biến chứng sau mổ (gọi chung là biến số tai biến và biến chứng) để phân tích các yếu tố ảnh hưởng. Qua phân tích, chúng tôi nhận thấy các yếu tố nhóm tuổi (≤ 60 và > 60 tuổi), BMI (< 25 và ≥ 25), bệnh nội khoa kèm theo, kích thước thương tổn, giai đoạn thương tổn, phương pháp phẫu thuật không liên quan có ý nghĩa thống kê đến tai biến và biến chứng ($p > 0,05$). Tuy nhiên, số lượng bệnh nhân cắt toàn bộ dạ dày trong nghiên cứu của chúng tôi còn ít (6 trường hợp), một số tai biến và biến chứng tỉ lệ ít nên độ tin cậy của thống kê này chưa cao. PTNS cắt toàn bộ dạ dày là một phẫu thuật khó. Việc bộc lộ phẫu trường để phẫu tích vùng thực quản bụng không dễ, thùy trái gan cần được nâng lên. Thực hiện miệng nối thực quản hồng tràng qua đường mổ nhỏ giữa trên rốn hoặc bờ ngoài cơ thẳng bụng trái thường khó khăn vì phẫu trường nằm sâu. Tác giả Kim TH [74] phân tích 1660 trường hợp ung thư dạ dày được PTNS cắt dạ dày và nạo hạch. Tỉ lệ biến chứng chung là 25,5% (424/1660 trường hợp), trong đó biến chứng nặng xảy ra ở 78 trường hợp (3,8%). Phân tích đơn biến cho thấy các yếu tố có liên quan đến tai biến và biến chứng là: tuổi ($p = 0,001$), BMI ($p = 0,021$), lượng Hb ($p = 0,031$), lượng albumin/máu ($p = 0,026$), hẹp môn vị ($p = 0,001$), chảy máu tiêu hóa ($p = 0,001$), kích thước thương tổn ($p = 0,031$) và lượng máu mất trong mổ ($p = 0,001$); trong đó: tuổi, chảy máu tiêu hóa và lượng máu mất trong mổ có liên quan đến các biến chứng nặng. Phân tích đa biến cho thấy tuổi > 65 , BMI ≥ 28 , hẹp môn vị, chảy máu tiêu hóa và lượng máu mất trong mổ ≥ 75 ml liên quan có ý nghĩa đến tai biến và biến chứng, trong đó tuổi ≥ 65 , chảy máu tiêu hóa và lượng máu mất trong mổ ≥ 75 ml liên quan biến chứng nặng sau mổ. Trong 5 trường hợp có biến chứng sau mổ của chúng tôi, bốn trường hợp (8%) ở bệnh nhân ≥ 60 tuổi và một trường hợp (2%) < 60 tuổi. Sau PTNS cắt dạ dày, chúng tôi nhận thấy không có trường hợp nào làm nặng thêm tình trạng bệnh lý hô hấp và tim mạch có sẵn. PTNS cắt dạ dày an toàn ở người lớn tuổi nếu như bệnh nhân không mắc các bệnh lý về hô hấp hay tim mạch quá nặng gây chống chỉ định của PTNS. Chúng tôi áp dụng PTNS cho những bệnh

nhân có ASA ≤ 3 . Tỷ lệ biến chứng chung sau mổ cũng thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với mổ mở ở các phân tích gộp [30], [36], [46], [58], [113], [139]. Vậy PTNS cắt dạ dày và nạo hạch điều trị ung thư dạ dày giai đoạn III là an toàn.

Viêm phổi sau mổ

Chúng tôi có 4 trường hợp viêm phổi (8%), ba trường hợp được điều trị nội khoa ổn định cho xuất viện. Còn một trường hợp viêm phổi mức độ nặng, suy hô hấp, sốt nhiễm trùng và tử vong ngày thứ 19 sau mổ (bệnh án số 46, bệnh nhân nam, 80 tuổi, có khối u vùng hang vị 4cm T4a, N3a (IIIC), được cắt bán phần dưới dạ dày). Bệnh nhân này có tiền sử bệnh tăng huyết áp và viêm phổi trước mổ và được điều trị ổn định trước khi mổ, chúng tôi đã hội chẩn với các chuyên khoa liên quan trước mổ.

Tỷ lệ viêm phổi của chúng tôi cao hơn các tác giả khác. Nghiên cứu của Phạm Văn Nam có tỷ lệ viêm phổi sau mổ 1,35% [17]. Đỗ Văn Tráng có tỷ lệ viêm phổi sau mổ 8,6% (2 trường hợp nhiễm khuẩn nặng sau mổ, 4 trường hợp sốt và ho) [20]. Hồ Chí Thanh gặp biến chứng viêm phổi sau mổ là 2 bệnh nhân chiếm tỷ lệ 2,04% [23].

Tác giả Wang [139] phẫu thuật nội soi cắt dạ dày giai đoạn tiến triển cho 446 bệnh nhân có tỷ lệ viêm phổi sau mổ 4,5%. Tỷ lệ viêm phổi sau mổ trong PTNS cắt toàn bộ dạ dày của các tác giả khác trên thế giới từ 0 – 2,8% [45], [113], [135].

Hẹp miệng nối

Nghiên cứu của chúng tôi có một trường hợp hẹp miệng nối ở tháng thứ tư sau mổ, chiếm tỷ lệ 2%. (bệnh án số 6, bệnh nhân nữ 45 tuổi, có khối u hang môn vị kích thước 4cm, T4b, N0 (IIIB), được mổ cắt bán phần dưới dạ dày và làm miệng nối Roux en Y bằng staple có khâu tăng cường bằng PDS 4.0. sau mổ bệnh nhân viêm phổi được điều trị ổn định và xuất viện. Sau mổ được hóa trị và tái khám theo hướng dẫn, đến tháng thứ 4 có biểu hiện nôn ói, ăn kém và được nội soi, chụp cắt lớp vi tính bụng thấy miệng nối hẹp nên mổ làm lại miệng nối. Sau mổ bệnh nhân viêm phổi và nhồi máu cơ tim và tử vong sau mổ).

Ở trong nước các tác giả báo cáo không có gặp biến chứng hẹp miệng nối sau mổ. Kitano S. và cs., gặp biến chứng hẹp miệng nối sau mổ là 2,95% [75]. Tác giả Sakamoto [113], gặp biến chứng hẹp miệng nối sau mổ là 0,9%.

4.2.1.3. Tỷ lệ mổ lại vì biến chứng

Những biến chứng nặng thường cần phải mổ lại. Chúng tôi không có trường hợp nào biến chứng sớm phải mổ lại. Nhưng có một trường hợp cần phải mổ lại là hẹp miệng nối sau mổ bốn tháng. Tỷ lệ phải mổ lại do biến chứng sớm sau mổ của chúng tôi là 0%. Võ Duy Long [16] tỷ lệ phải mổ lại do biến chứng sớm sau mổ là 1,8%. Kim [73] có bốn trường hợp (1,7%) phải mổ lại do biến chứng sớm, trong đó có hai trường hợp xì miệng nối vị tràng và hai trường hợp chảy máu sau mổ. Han [47] cũng báo cáo có hai trường hợp (2,5%) cần phải mổ lại vì lý do chảy máu sau mổ và bung thành bụng, một trường hợp phải nội soi cầm máu do chảy máu miệng nối vị tràng. Beyer K [36] phân tích gộp 2157 bệnh nhân cho thấy sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê về tỷ lệ mổ lại giữa nhóm PTNS và mổ mở (OR = 1,58, 95% CI: 0,58-4,31).

4.2.1.4. Tử vong sớm sau mổ

Chúng tôi có một trường hợp (2%) tử vong ở ngày thứ 19 sau mổ do sốc nhiễm trùng, suy hô hấp, viêm phổi mức độ nặng. Bệnh nhân nam 80 tuổi, bệnh nhân có tiền sử bệnh tăng huyết áp và viêm phổi trước đó và được điều trị ổn định trước khi mổ.

Bảng 4.2. So sánh tỷ lệ tử vong sớm sau mổ

Tác giả	N	Tỷ lệ tử vong sớm %
Abdelhamed [30]	50	8%
Gambhir [45]	560	1,36%
Kulig [80]	709	3,1%
Lee [84]	526	0,4%
Võ Duy Long [16]	112	0,9
Chúng tôi	50	2%

Tỉ lệ tử vong của các tác giả Phương Tây và Mỹ cũng không khác hơn, từ 2 – 3,3% [50], [52], [99]. Tỉ lệ tử vong sau mổ chung sau PTNS cắt toàn bộ dạ dày trong nghiên cứu của Sakamoto T [113] là 0,6%. Nguyên nhân tử vong sớm sau PTNS của tác giả Lin [92] là do sốc nhiễm trùng, suy đa tạng vì xì miệng nối vị tràng. Woo Y [140] đưa ra nguyên nhân tử vong sau mổ là do viêm phổi nặng dẫn đến suy hô hấp. Lin [91] báo cáo nguyên nhân tử vong ở sáu bệnh nhân là do chảy máu và xì miệng nối (ba trường hợp), viêm phổi nặng (một trường hợp), đông máu rải rác nội mạch (một trường hợp) và nhồi máu lách (một trường hợp). Xì miệng nối hay bục mồm tá tràng là một trong những nguyên nhân gây tử vong sau mổ. Nên chẩn đoán và can thiệp sớm để tránh sốc nhiễm trùng. Một nguyên nhân nữa là thuyên tắc phổi, vì vậy sau mổ nên cho bệnh nhân vận động sớm và điều trị các yếu tố nguy cơ. Tử vong sớm sau PTNS cắt dạ dày thấp hơn so với các nghiên cứu báo cáo trước đây về mổ mở [51], [137]. Tác giả Gambhir S [45] nghiên cứu với 2584 bệnh nhân được mổ cắt toàn bộ dạ dày (trong đó 560 bệnh nhân được PTNS) cho thấy tỉ lệ tử vong sớm sau mổ khác biệt không có ý nghĩa thống kê giữa PTNS so với mổ mở ((RR: 0,94; 95% CI: 0,31, 2,82; p = 0,910). Kết quả tương tự trong phân tích gộp của Haverkamp [50] và Abdelhamed MA [30]. Như vậy, tử vong sớm sau PTNS cắt dạ dày là do diễn tiến nặng của các biến chứng sau mổ hơn là do tai biến vì kỹ thuật hay do bơm khí CO₂. Vậy, PTNS cắt dạ dày điều trị ung thư dạ dày giai đoạn III an toàn như mổ mở.

4.2.1.5. Tỉ lệ thành công của phẫu thuật nội soi cắt dạ dày và nạo hạch

Chưa có định nghĩa rõ ràng về tỉ lệ thành công của PTNS. Sự thành công của phẫu thuật là khi dùng phẫu thuật để chữa khỏi căn bệnh. Sự thành công của PTNS có thể được hiểu như là thực hiện hoàn toàn một phẫu thuật bằng PTNS mà không phải chuyển mổ mở. Tuy nhiên, chúng tôi đưa ra tiêu chí về sự thành công của PTNS điều trị ung thư dạ dày là không phải chuyển mổ mở, không có tai biến trong mổ, không phải mổ lại, không có biến chứng nặng (biến chứng này có thể điều trị nội khoa) trong vòng 30 ngày sau mổ như: chảy máu, xì miệng nối, bục mồm tá tràng, tắc ruột sớm, viêm phổi, nhồi máu cơ tim... và không có tử vong trong vòng

30 ngày sau mổ. Đây được hiểu là bệnh nhân khỏi bệnh bằng PTNS trong vòng 30 ngày sau mổ. Chúng tôi không có trường hợp nào chuyển mổ mở, có một trường hợp tai biến trong mổ (chảy máu), không có trường hợp phải mổ lại và một trường hợp tử vong ở ngày thứ 19 sau mổ (sốc nhiễm trùng do viêm phổi nặng). Tất cả các trường hợp này chúng tôi xem như là chưa điều trị thành công bằng PTNS. Vì vậy, tỉ lệ thành công của PTNS điều trị ung thư dạ dày là 94%.

4.2.1.6. Thời gian mổ

Thời gian mổ của PTNS cắt dạ dày và nạo hạch trong điều trị ung thư dạ dày phụ thuộc vào nhiều yếu tố như: khả năng thực hiện PTNS của phẫu thuật viên, khả năng nạo hạch trong ung thư dạ dày qua mổ mở trước đó, khả năng phối hợp với các phẫu thuật viên khác trong cuộc mổ, BMI của bệnh nhân, tình trạng dính trong ổ bụng do những lần mổ trước, tình trạng thương tổn và hạch, phương pháp mổ cắt toàn bộ hay bán phần và cả trang thiết bị phẫu thuật (máy nội soi, dao cắt đốt siêu âm, dụng cụ khâu nối máy...). Mặc dù chúng tôi mới triển khai kỹ thuật này nhưng nhóm phẫu thuật viên thực hiện trong nghiên cứu này đều được đào tạo bài bản về PTNS, đã thực hiện nhiều các loại phẫu thuật căn bản và nâng cao trước đó. Về khả năng nạo hạch trong mổ mở, nhóm đều thực hiện kỹ năng nạo hạch bài bản theo trường phái Nhật Bản và Hàn Quốc và đã thực hiện mổ mở trước đó. Tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ và Bệnh viện Đa khoa Trung Ương Cần Thơ, chúng tôi đã được trang bị đầy đủ các dụng cụ máy móc chuyên về PTNS như máy nội soi 3D, dao cắt đốt siêu âm, máy khâu nối tròn hay thẳng... Trong nghiên cứu của chúng tôi thời gian mổ trung bình là $303 \pm 7,05$ phút. Thời gian mổ ngắn nhất 210 phút, dài nhất 450 phút. Chúng tôi không tìm thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về thời gian mổ giữa thương tổn ở giai đoạn T4b và dưới T4b. Thực tế, chúng tôi nhận thấy thời gian mổ của PTNS cắt dạ dày và nạo hạch tùy thuộc nhiều vào có chảy máu nhiều trong mổ khi nạo hạch hay không. Tất cả các trường hợp của chúng tôi đều nạo hạch D2 với kỹ thuật nạo hạch cùng với mô mỡ quanh mạch máu và dạ dày thành một khối nên thời gian mổ không phụ thuộc nhiều vào độ xâm lấn thành dạ dày mà phụ thuộc vào tình trạng của bệnh nhân như béo phì, dày mỡ, mô viêm

nhiều, tăng sinh mạch máu nhiều... Mặt khác, thời gian mổ của PTNS cắt toàn bộ dạ dày ($303,64 \pm 7,63$ phút) dài hơn không có ý nghĩa thống kê so với cắt bán phần dưới ($298,34 \pm 19,73$ phút), $p = 0,8099$. Kết luận này không giống như trong nghiên cứu của Kitano [75]. Rõ ràng, việc phẫu tích di động toàn bộ dạ dày và thực quản bụng cùng với nạo hạch trong cắt toàn bộ dạ dày kéo dài thời gian hơn. Mặt khác, thực hiện miệng nối thực quản – hồng tràng khó hơn miệng nối dạ dày – hồng tràng. Nhưng do chúng tôi thực hiện cắt toàn bộ dạ dày có tỷ lệ ít (12%) và giai đoạn bệnh của chúng tôi cũng không khác nhau nhiều nên chưa có sự khác biệt giữa hai nhóm. Thời gian mổ của chúng tôi có dài hơn so với các tác giả khác là do chúng tôi mới triển khai thực hiện kỹ thuật này, ngoài ra do chúng tôi thực hiện bệnh nhân ở giai đoạn III nên cũng khó khăn hơn đối với phẫu thuật giai đoạn sớm (bảng 4.3).

Bảng 4.3. So sánh thời gian mổ

Tác giả	N	Thời gian mổ (phút)
Abdelhamed [30]	50	240
Beyer [36]	253	243,21
Gambhir [45]	560	270
Han [47]	77	215
Hyung [58]	492	$227 \pm 67,9$
Kim [73]	300	205.0 ± 22.4
Liu [88]	359	$344,9 \pm 142,9$
Wang [139]	446	$242,5 \pm 63,5$
Triệu Triều Dương [7]	31	264
Võ Duy Long [16]	112	$195,7 \pm 31,1$
Phạm Văn Nam [17]	74	$174,39 \pm 46,58$
Đỗ Văn Tráng [27]	70	$211,1 \pm 47,2$
Chúng tôi	50	$303 \pm 7,057$

Thời gian mổ của PTNS cắt dạ dày dài hơn có ý nghĩa thống kê so với mổ mở qua các nghiên cứu so sánh không ngẫu nhiên [46], [48], [49] [80] cũng như

trong các phân tích gộp [39], [45], [50]. Tuy nhiên, nghiên cứu không ngẫu nhiên với số lượng lớn (2041 PTNS và 1539 mổ mở), cho thấy thời gian mổ giữa hai nhóm khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p = 0,399$) [91]. Các yếu tố ảnh hưởng đến thời gian mổ được ghi nhận là kinh nghiệm cắt dạ dày và nạo hạch khi mổ mở [73], đường cong huấn luyện PTNS cắt dạ dày [30], [89] và sự phối hợp tốt giữa các phẫu thuật viên trong cuộc mổ cũng như việc dùng quen các dụng cụ PTNS [50]. Thực tế theo kinh nghiệm của chúng tôi, việc phẫu tích đúng lớp và cầm máu tốt ở từng thì phẫu thuật cùng với sự phối hợp tốt giữa các phẫu thuật viên trong cuộc mổ sẽ giảm được thời gian mổ.

4.2.1.7. Lượng máu mất

Lượng máu mất trong mổ cũng là một yếu tố để đánh giá tính an toàn của phẫu thuật. Chúng tôi ước lượng lượng máu mất qua lượng máu ở bình hút và trong các gạc thấm máu dùng cho PTNS. Lượng máu mất trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi là $65,6 \pm 4,70$ ml. Có một trường hợp chảy máu gần 200 ml do tổn thương động mạch vị mạc nối trái. Mặc dù, PTNS cắt toàn bộ dạ dày khó hơn và kéo dài thời gian hơn so với cắt bán phần dưới nhưng lượng máu mất giữa hai phương pháp khác biệt nhau không có ý nghĩa thống kê, với lượng máu mất trong cắt toàn bộ là $65,91 \pm 5,23$ ml và trong cắt bán phần dưới là $63,34 \pm 8,82$ ml; $p = 0,86$. Hiểu rõ về giải phẫu các mạch máu quanh dạ dày và mặt phẳng phẫu tích nạo hạch sẽ giúp giảm lượng máu mất trong mổ. Đối với các mạch máu lớn như vị mạc nối, vị phải, vị trái, vị ngắn... chúng ta chủ động phẫu tích và thắt rồi mới cắt nên ít chảy máu. Đa số các trường hợp mất máu là do chảy từ những mạch máu nhỏ tăng sinh. Điều này được chứng minh qua phân tích của chúng tôi, lượng máu mất đối với thương tổn giai đoạn T4b ($66,07 \pm 6,69$ ml) nhiều hơn không có ý nghĩa thống kê so với giai đoạn dưới T4b ($65 \pm 6,64$ ml), $p = 0,9114$. Khi thương tổn lan tới lớp thanh mạc sẽ gây viêm và tăng sinh mạch máu ở các mô kế cận. Lượng máu mất trong nghiên cứu của chúng tôi so với các tác giả khác ở bảng 4.4.

Bảng 4.4. So sánh lượng máu mắt

Tác giả	N	Lượng máu mắt (ml)
Abdelhamed [30]	50	250
Beyer [36]	253	96,88
Gambhir [45]	560	80- 200
Han [47]	77	400
Han [48]	667	60 – 200
Hyung [58]	492	15,24
Kim [73]	300	117.2 ± 81.6
Lee [85]	526	155,3
Liu [88]	359	63,7 ± 59,2
Lin [91]	2041	75,2
Lin [92]	83	78,4 ± 77,9
Lin [93]	539	60.0–200
Wang [139]	446	91,4 ± 90,9
Xu [144]	3743	68,11
Triệu Triều Dương [7]	31	158 ± 121
Lê Mạnh Hà [8]	54	91,51
Võ Duy Long [16]	112	32,9 ± 21,2
Chúng tôi	50	65,6 ± 4,705

Như vậy, lượng máu mắt trong nghiên cứu của chúng tôi ít hơn các tác giả [7], [30], [36], [45], [47], [73], [139]. Mất máu thường xảy ra trong quá trình nạo hạch. Đặc biệt, ở bệnh nhân béo phì sẽ làm tăng độ khó khi nạo hạch qua PTNS, do khó tạo khoảng trống thao tác. Mạc nối lớn dày và mỡ bao phủ các tạng, mạch máu nhiều còn gây khó xác định các mốc giải phẫu. Số bệnh nhân thừa cân trong nghiên cứu của chúng tôi còn ít (1 trường hợp) nên không phân tích so sánh được lượng máu mắt so với những bệnh nhân có BMI bình thường hay thiếu cân. Tuy nhiên,

đây cũng là một điều thuận lợi trong nghiên cứu của chúng tôi. Các nghiên cứu so sánh cho thấy lượng máu mất trong PTNS ít hơn có ý nghĩa thống kê

so với mổ mở [88], [91], [92], [93], [139], [146].

Kết luận cũng tương tự ở PTNS cắt bán phần cũng như cắt toàn bộ dạ dày trong các phân tích gộp [30], [36], [38], [39], [50], [136] là lợi điểm của PTNS cắt dạ dày là mất máu ít hơn mổ mở.

4.2.1.8. Phục hồi lưu thông ruột sau mổ

Thời gian phục hồi lưu thông ruột đánh giá chức năng hồi phục nhu động ruột và được tính từ lúc mổ đến lúc bệnh nhân bắt đầu trung tiện được. Đây là yếu tố đánh giá hiệu quả của phẫu thuật. Thời gian này càng ngắn thì bệnh nhân sau mổ hồi phục càng nhanh và giảm biến chứng cũng như thời gian nằm viện. Trong nghiên cứu của chúng tôi, thời gian bệnh nhân có trung tiện sau mổ trung bình là $3,4 \pm 0,169$ ngày, sớm nhất 1 ngày, muộn nhất 5 ngày. Thời gian này cũng không khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa nhóm bệnh nhân có thương tổn giai đoạn T4b và nhóm giai đoạn dưới T4b cũng như giữa nhóm cắt bán phần dưới và nhóm cắt toàn bộ dạ dày. Nhiều nghiên cứu so sánh cho thấy thời gian trung tiện sau mổ ở nhóm PTNS ngắn hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm mổ mở [7], [92], [143], [146].

Kết luận cũng tương tự như trong các phân tích gộp [38], [53], [108]. Trái lại, một số tác giả cho thấy thời gian trung tiện sau mổ không khác nhau có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm [73], [91] Trong PTNS chúng ta ít tiếp xúc trực tiếp với ruột, diện tiếp xúc bằng dụng cụ nên ít hơn so với mổ mở, đó cũng là lý do thời gian hồi phục chức năng ruột sớm hơn.

4.2.1.9. Thời gian nằm viện

Thời gian nằm viện đánh giá hiệu quả của PTNS. Với đặc điểm là phẫu thuật ít xâm lấn, phục hồi lưu thông ruột sớm, PTNS cắt dạ dày hy vọng giúp giảm thời gian nằm viện. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy thời gian nằm viện trung bình là $8,88 \pm 0,322$ ngày, ngắn nhất 6 ngày và dài nhất là 19 ngày. Có một trường hợp nằm viện 19 ngày, do có biến chứng sốc nhiễm trùng, suy hô hấp do viêm phổi nặng. Một trường hợp nằm viện 15 ngày sau mổ do viêm phổi điều trị nội khoa ổn

định và xuất viện. So sánh thời gian nằm viện của chúng tôi với các tác giả khác như ở bảng 4.5.

Bảng 4.5. So sánh thời gian nằm viện

Tác giả	N	Thời gian nằm viện (ngày)
Abdelhamed [30]	50	8
Beyer [36]	253	9,34
Gambhir [45]	560	7,2
Han [48]	667	7
Hyung [58]	492	9,32
Kim [73]	300	12.0 ± 3.5
Lee [84]	526	8,1
Liu [88]	359	9,5 ± 6,4
Lin [91]	2041	13,8 ± 6,8
Lin [93]	539	7
Wang [139]	446	9,2
Xu [143]	3743	6,8 ± 1,2
Triệu Triều Dương [7]	31	7,7
Lê Mạnh Hà [8]	54	9,5
Võ Duy Long [16]	112	7,7 ± 1,6
Phạm Văn Nam [17]	74	8,58 ± 4,10
Chúng tôi	50	8,88 ± 0,322

Như vậy, thời gian nằm viện có khác nhau giữa các tác giả trên thế giới. Điều này phụ thuộc vào nhiều yếu tố như văn hóa, tập quán của mỗi quốc gia, chế độ chăm sóc sau mổ, loại phẫu thuật... Thực tế một số bệnh nhân đủ tiêu chuẩn ra viện nhưng vì nhiều lý do khác nhau nên xin nằm viện thêm. Thời gian nằm viện dài hơn không có ý nghĩa thống kê ở nhóm thương tổn giai đoạn T4b ($8,89 \pm 0,44$ ngày) so với nhóm dưới T4b ($8,86 \pm 0,47$ ngày), ($p = 0,9646$); cũng như ở nhóm cắt toàn bộ dạ dày ($9,17 \pm 0,48$ ngày) so với nhóm cắt bán phần dưới ($8,84 \pm 0,36$ ngày), ($p =$

0,7457). Có lẽ, bệnh nhân cần thời gian hồi phục sau mổ dài như nhau khi lượng máu mất trong mổ nhiều hơn cũng không khác biệt nhau giữa hai nhóm và thời gian mổ cũng không khác nhau nhiều. Điều này cũng tương tự như trong các nghiên cứu so sánh, cho thấy thời gian nằm viện của nhóm PTNS cũng ngắn hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm mổ mở [48], [69], [91], [93], [143]. Han [47] cho thấy thời gian nằm viện ở nhóm cắt dạ dày thực hiện hoàn toàn bằng PTNS ngắn hơn có ý nghĩa so với nhóm cắt dạ dày với sự hỗ trợ của PTNS (7 ngày so với 8 ngày, $P < 0,001$).

Như vậy, PTNS cắt dạ dày và nạo hạch điều trị ung thư dạ dày giai đoạn III không làm kéo dài thêm thời gian nằm viện.

4.2.2. Kết quả về phương diện ung thư học

4.2.2.1. Số lượng hạch nạo vét được

Trong mổ cắt dạ dày do ung thư, nạo hạch đóng vai trò rất quan trọng trong điều trị, có tính triệt căn và là phẫu thuật tiêu chuẩn được các nước trên thế giới áp dụng. Theo Hiệp hội Ung thư của Mỹ thì số lượng hạch nạo vét được ít nhất là 15 hạch [106]. Tuy nhiên, theo Hiệp hội Ung thư dạ dày của Nhật Bản thì không đề cập đến số lượng hạch nạo vét mà là nhóm hạch nào cần nạo tùy theo phương pháp cắt dạ dày nào [112]. Thực tế, trong một số trường hợp ung thư dạ dày giai đoạn III, mặc dù chúng tôi nạo đúng nguyên tắc D2 nhưng khi phẫu tích vẫn không đủ 15 hạch. Câu hỏi quan trọng trong PTNS cắt dạ dày, điều trị ung thư dạ dày là vấn đề nạo hạch, nhiều phẫu thuật viên vẫn quan tâm là có nạo đủ và hết hạch hay không? Trong nghiên cứu của chúng tôi, số lượng hạch lympho nạo vét được trung bình là $13,22 \pm 0,63$ hạch. Số hạch nạo nhiều nhất là 23 hạch, ít nhất là 2 hạch. Có 27 trường hợp số hạch nạo vét được dưới 15 hạch. Đây là những trường hợp sau mổ chúng tôi phẫu tích hạch khó khăn do có nhiều mô mỡ, hạch có kích thước nhỏ nên chúng tôi khó phân biệt được giữa hạch và mô mỡ. Tất cả các bệnh phẩm chúng tôi đều phẫu tích tỉ mỉ bằng tay để lấy hạch và gửi làm giải phẫu bệnh. Thực ra số hạch thực tế ở bệnh phẩm có thể nhiều hơn số hạch được phẫu tích bằng tay vì những hạch nhỏ có thể lẫn lộn với mô mỡ mà chúng ta bỏ đi. Số hạch lympho nạo vét được

của các tác giả trong nước từ 10,9 – 37,2 hạch [7], [20], [23], [27]. Tuy nhiên, số hạch di căn trung bình của chúng tôi là 3,34 hạch, tỉ lệ di căn so với số hạch nạo vét được là 31,46%. Tỉ lệ này cao hơn các tác giả Han [48], Đỗ Trường Sơn [20] là 19,3%, Đỗ Văn Tráng [27] là 19,6% và Hồ Chí Thanh [23] là 22,7%. Võ Duy Long [16] là 9,4%, Phạm Văn Nam [17] là 14,31%.

Theo các tác giả châu Á, số hạch nạo vét được trung bình là 30,4 – 40,9 hạch [73], [91], [93], [113], [128], [138]. Số hạch nạo vét được ở các tác giả phương Tây và Mỹ, từ 18 – 30,3 hạch [45], [69], [98]. Trong các nghiên cứu so sánh với số lượng lớn, các tác giả đều cho thấy số lượng hạch nạo vét được của PTNS khác biệt không có ý nghĩa thống kê so với mổ mở [91], [138]. Kết luận cũng tương tự đối với cắt bán phần dưới cũng như cắt toàn bộ dạ dày trong các phân tích gộp [36], [38], [46], [113], [136] cho thấy số hạch nạo vét được của PTNS ($34,64 \pm 0,73$ hạch) nhiều hơn có ý nghĩa thống kê so với mổ mở ($32,2 \pm 0,19$ hạch), với $p = 0,013$. Ngược lại, số hạch nạo vét trong mổ mở và phẫu thuật nội soi cũng như các biến chứng trong và sau mổ, thời gian sống còn sau mổ sau 5 năm tương đương nhau trong nghiên cứu của Gambhir [45]. Kết luận này cũng như trong phân tích gộp của Peng [108]. Tuy nhiên, do cỡ mẫu của các nghiên cứu trong phân tích gộp không tương đương nhau trong hai nhóm nghiên cứu nhưng với số lượng mẫu nghiên cứu rất lớn và các nghiên cứu này thực hiện trong thời gian phát triển mạnh của phẫu thuật nội soi cắt dạ dày (năm 2010- 2014). Như vậy, vấn đề nạo hạch điều trị ung thư dạ dày bằng PTNS cũng tương tự như mổ mở và đã trả lời được câu hỏi đã đặt ra. Cũng giống như nhận xét của tác giả Trịnh Hồng Sơn [28] đối với ung thư dạ dày, tác giả thấy rằng càng nạo vét thì càng lấy được nhiều hạch. Thực tế, chúng tôi đã được đào tạo quy trình nạo vét hạch từ mổ mở trước đó và khi thực hiện bằng PTNS thì quy trình nạo vét hạch vẫn giống như mổ mở. Thương tổn càng tiến triển thì di căn hạch càng tăng [5], [21], [36], [45], [58], [89], [98], [139].

Chúng tôi nhận thấy số lượng hạch lympho nạo vét được đối với thương tổn giai đoạn T4b ($14,78 \pm 0,68$ hạch) nhiều hơn có ý nghĩa thống kê so với thương tổn giai đoạn dưới T4b ($11,23 \pm 1,01$ hạch), $p = 0,004$. Tỉ lệ di căn hạch cũng nhiều hơn có ý nghĩa thống kê, với nhóm thương tổn giai đoạn T4b là 27,27% (6/22 trường hợp) và giai đoạn dưới T4b là 100% (28/28 trường hợp), $p = 0,0001$. Hơn nữa, số

lượng hạch lympho di căn đối với thương tổn giai đoạn T4b ($1,41 \pm 0,69$ hạch) cũng ít hơn có ý nghĩa thống kê so với thương tổn giai đoạn dưới T4b ($6,32 \pm 0,86$ hạch), với $p = 0,0001$, tỉ lệ này có khác biệt như vậy là do chúng tôi nghiên cứu ung thư giai đoạn III. Điều này càng chứng minh rằng tầm quan trọng của nạo hạch rộng rãi trong điều trị ung thư dạ dày.

Vậy PTNS đáp ứng được vai trò nạo hạch trong điều trị ung thư dạ dày.

4.2.2.2. Khoảng cách từ bờ thương tổn đến bờ diện cắt cắt

Khoảng cách từ bờ trên của thương tổn đến bờ diện cắt trên đóng vai trò quan trọng trong PTNS cắt dạ dày. Để phòng ngừa tái phát tại miệng nối, các khuyến cáo mới nhất của Hiệp hội Ung thư dạ dày của Nhật Bản và Mỹ đều cho rằng khoảng cách này ít nhất là 5cm. Việc thực hiện đường cắt dưới ngang tá tràng thường không khó. Xác định môn vị qua PTNS cũng dễ dàng. Chúng tôi thường cắt tá tràng ngay phía trên ĐM vị tá tràng là đảm bảo khoảng cách 2cm từ môn vị đến vị trí diện cắt dưới. Trong PTNS cắt dạ dày thực hiện miệng nối ngoài cơ thể, việc đo đạc để đảm bảo khoảng cách từ bờ trên thương tổn đến bờ cắt trên dạ dày thường không khó vì chúng ta có thể đo trực tiếp. Để thực hiện miệng nối dạ dày – hồng tràng dễ dàng và phần dạ dày cắt bỏ đủ xa thương tổn thì chúng tôi mở đường mổ ở cao gần sát mũi kiếm xương ức. Một điều phải chú ý nữa là khi kéo dạ dày ra ngoài, không nên kéo quá mạnh vì dễ rách dây chằng vị lách, gây chảy máu hoặc tổn thương các mạch máu vị ngấn mà chúng ta cần bảo tồn. Ngược lại, với kỹ thuật thực hiện miệng nối trong cơ thể thì chúng tôi phải xác định rõ bờ trên thương tổn và dùng dụng cụ PTNS đo rồi sau đó đo lại bên ngoài để đảm bảo đủ khoảng cách. Với kỹ thuật này chúng tôi thường không sợ tổn thương lách. Trong nghiên cứu của chúng tôi khoảng cách trung bình từ bờ trên thương tổn đến bờ diện cắt trên là $5,42 \pm 1,02$ cm. Những trường hợp cắt bán phần dưới dạ dày, khoảng cách này trung bình là $6,02 \pm 0,63$ cm (ngắn nhất là 5cm, dài nhất là 7cm), và những trường hợp cắt toàn bộ dạ dày, khoảng cách này trung bình là $4,52 \pm 1,22$ cm (ngắn nhất 1cm, dài nhất 6cm). Tất cả các bờ diện cắt đều không còn tế bào ác tính. Như vậy khoảng cách này đảm bảo an toàn. Chúng tôi không ghi nhận trường hợp nào tái phát tại dạ dày sau mổ. Theo

Kim [73], khoảng cách này trung bình là $4,9 \pm 1,5$ cm. Khoảng cách này dài hơn có ý nghĩa thống kê khi thực hiện miệng nối trong cơ thể ($5,1 \pm 1,4$ cm) so với thực hiện miệng nối ngoài cơ thể ($4,6 \pm 1,2$), $p = 0,002$. Theo tác giả do khi thực hiện miệng nối ngoài cơ thể qua đường mổ nhỏ nên khó cắt dạ dày cao lên được. Khoảng cách này trong nghiên cứu của Woo [140] là $6,9 \pm 0,8$ cm (ngắn nhất là 6 cm, dài nhất là 8 cm). Phân tích gộp của Chen [39] cho thấy khoảng cách từ bờ trên thương tổn đến diện cắt trên trong mổ mở dài hơn trong PTNS nhưng không có ý nghĩa thống kê (WMD = -0.40 cm; 95% CI: -0.82 - 0.02, P = 0.06). Kết quả này cũng tương tự trong phân tích gộp của Sakamoto [108] với WMD -0.26, 95%CI: -0.54-0.01, P = 0.06. Như vậy, PTNS vẫn bảo đảm an toàn diện cắt trong điều trị ung thư dạ dày giai đoạn III.

4.2.3. Tái phát, di căn sau mổ

Tỉ lệ di căn và tái phát sau mổ đánh giá hiệu quả của phương pháp phẫu thuật điều trị một bệnh ung thư về phương diện ung thư học.

Tái phát tại dạ dày thường ít xảy ra sau mổ cắt dạ dày do ung thư. Chúng tôi chưa ghi nhận trường hợp nào tái phát tại dạ dày. Có 14 trường hợp di căn sau mổ. Trong 50 trường hợp nghiên cứu, có một trường hợp tử vong ngày 19 sau mổ, một trường hợp tử vong ở tháng thứ năm do hẹp miệng nối (mổ lại và viêm phổi + suy kiệt sau mổ rồi tử vong) và một trường hợp tử vong ở tháng thứ 15 do thủng ruột non, sốc nhiễm trùng nên tỉ lệ di căn sau mổ thực tế là 29,78% ($14/(50-1-2)$ trường hợp).

Phần lớn (92,86%) các trường hợp là di căn ổ bụng, có một trường hợp di căn hạch + tắc mật. Các trường hợp đã có di căn xa, chúng tôi chỉ điều trị hóa trị tạm bợ.

Di căn ổ bụng tăng nhiều ở bệnh nhân thương tổn giai đoạn T4 [73]. Chúng tôi có 92,86% (13/14 trường hợp) di căn ổ bụng với thương tổn ở giai đoạn T4a và T4b.

Tỉ lệ tái phát, di căn thấp ở thương tổn giai đoạn sớm [135]. Thời gian theo dõi từ 16 – 54 tháng với sáu trường hợp thương tổn giai đoạn T3 của chúng tôi, chỉ

có một trường hợp di căn sau mổ (di căn 12 tháng sau mổ). Gong [46] nghiên cứu khối u <5cm ($p=0,004$). Kodera [82] báo cáo tỉ lệ tái phát, di căn ở thương tổn giai đoạn T1, T2 là 0,5%. Tỉ lệ này cũng khác nhau không có ý nghĩa thống kê so với mổ mở [138]. Hyung [58] báo cáo tỉ lệ tái phát, di căn ở thương tổn giai đoạn tiến triển là 15,4%.

Tỉ lệ tái phát sau mổ của các tác giả châu Á từ 0,3 – 1,7% và di căn sau mổ là 4,5% - 15% [73], [103], [138].

Tỉ lệ di căn cao hơn ở các tác giả Châu Âu, từ 13,3 – 37,9% [45], [98] và khác nhau không có ý nghĩa thống kê so với nhóm mổ mở.

Nguy cơ di căn, tái phát của PTNS so với mổ mở trong các phân tích gộp từ 0,62 – 0,94, tuy nhiên sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$) [36], [139]. Tỉ lệ di căn phức tạp cao hơn theo đường máu.

Ở trong nước, Hồ Chí Thanh [23] nghiên cứu 105 trường hợp ung thư 1/3 dưới dạ dày cũng cho thấy tỉ lệ di căn phức tạp cao với 23 trường hợp (63,88%); di căn gan + phức tạp: năm trường hợp (13,88%); di căn hạch + tắc mật: ba bệnh nhân (8,33%); di căn phổi: hai bệnh nhân (5,55%); di căn não: một bệnh nhân (2,77%); di căn hạch thượng đòn: một bệnh nhân (2,77%); di căn buồng trứng + phức tạp: một trường hợp (2,77%). Võ Duy Long [16] nghiên cứu 112 trường hợp ung thư dạ dày cũng cho thấy tỉ lệ di căn phức tạp cao với 71,4%, có hai trường hợp di căn xương và một trường hợp vừa di căn xương vừa di căn buồng trứng.

Rõ ràng, di căn phức tạp rất thường gặp sau PTNS cắt dạ dày do ung thư. Nhiều giả thuyết cho rằng do tình trạng bơm hơi vào khoang phức tạp, tuy nhiên chưa có nghiên cứu nào chứng minh rõ điều này [38], [73], [135], [138]. Thời gian di căn trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi là $18 \pm 10,17$ tháng sau mổ, ngắn nhất 4 tháng, dài nhất 38 tháng.

Như vậy, PTNS có hiệu quả trong điều trị ung thư dạ dày giai đoạn III.

4.2.4. Thời gian sống thêm sau mổ và các yếu tố liên quan

4.2.4.1. Tỉ lệ sống còn chung sau mổ

Tỉ lệ sống còn sau mổ đánh giá hiệu quả của phương pháp điều trị một bệnh

lý ung thư.

Chúng tôi theo dõi được 50 bệnh nhân (100%) sau mổ, với thời gian theo dõi trung bình là $21,4 \pm 3,4$ tháng, dài nhất là 56 tháng, ngắn nhất là 6 tháng. Theo ước lượng sống Kaplan - Meier, thời gian sống còn toàn bộ trung bình là $21,4 \pm 3,4$ tháng và thời gian sống còn không bệnh trung bình là $18 \pm 2,7$ tháng.

Tuy nhiên, tất cả các trường hợp trong nghiên cứu của chúng tôi không theo dõi đủ 5 năm, vì vậy tỉ lệ sống còn thực tế như sau:

- Có 5 trường hợp (10%) theo dõi hơn 48 tháng, trong số này không có trường hợp nào tử vong và mất dấu, do đó tỉ lệ sống còn thực tế sau 48 tháng là 100% (5/5).

- Có 15 trường hợp (30%) theo dõi 48 tháng, trong số này có 1 trường hợp tử vong và không có trường hợp mất dấu, do đó, tỉ lệ sống còn thực tế sau 48 tháng là 93,3% (14/15).

- Có 20 trường hợp (40%) theo dõi 36 tháng, trong số này có 1 trường hợp tử vong và không có trường hợp mất dấu, do đó, tỉ lệ sống còn thực tế sau 36 tháng là 58,8% (19/20).

- Có 30 trường hợp (60%) theo dõi 24 tháng, trong số này có 1 trường hợp tử vong và không có trường hợp mất dấu, do đó, tỉ lệ sống còn thực tế sau 24 tháng là 96,67% (29/30).

- Có 47 trường hợp (94%) theo dõi 12 tháng, trong số này có 3 trường hợp tử vong và không có trường hợp mất dấu, do đó, tỉ lệ sống còn thực tế sau 12 tháng là 93,6% (44/47).

- Và 50 trường hợp theo dõi sau 6 tháng, không có trường hợp mất dấu và 2 trường hợp tử vong, vì vậy tỉ lệ sống còn thực tế sau 6 tháng là 96% (48/50).

Tỉ lệ này cao hơn so với theo ước lượng sống Kaplan Meier, tỉ lệ sống còn toàn bộ sau mổ 1, 3 và 4 năm là 89,8%, 57,6% và 48,3%. So sánh tỉ lệ sống còn toàn bộ với các tác giả khác như ở bảng 4.6

Bảng 4.6. So sánh tỉ lệ sống còn

Tác giả	N	Tỉ lệ sống còn %			
		1 năm	3 năm	4 năm	5 năm
Chen [39]	224				41,5
Gong [46]	2200	77,8	49,6		41,1
Hyung [58]	492		77,8		
Kim [72]	240				76,1%
Kulig [80]	709				39,1
Lin [91]	2041		71,2		
Lin [92]	83	88,0			
Đỗ Văn Tráng [27]	70	71,7	65,8		
Võ Duy Long [16]	112	65,2	48,1		
Chúng tôi	50	89,8	57,6	48,3	

Trên thực tế trong 5 trường hợp được theo dõi trên 4 năm của chúng tôi, có một trường hợp thương tổn ở giai đoạn IIIA, 3 trường hợp thương tổn ở giai đoạn IIIB và 1 trường hợp thương tổn ở giai đoạn IIIC (tất cả 5 trường hợp đều còn sống), vì vậy tỉ lệ sống còn sau 4 năm tương đối cao.

Thời gian sống thêm của các tác giả trong nước từ 40,2 – 43,8 tháng [20], [23].

Đối với ung thư giai đoạn sớm, tỉ lệ sống còn sau 5 năm rất cao từ 93,7% - 99,4% tùy phương pháp cắt dạ dày [75].

Lin [91] cho thấy tỉ lệ sống còn không bệnh sau 3 năm của PTNS (68,7%) khác biệt có ý nghĩa thống kê so với mổ mở là 61,4%, $p < 0,05$.

Các nghiên cứu so sánh với cỡ mẫu lớn và thời gian theo dõi lâu dài cũng cho thấy sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê so với mổ mở [91], [149].

Các nghiên cứu đề cập đến tỉ lệ sống còn sau 5 năm chưa nhiều, ngay cả trong các phân tích gộp cũng có ít các nghiên cứu đưa ra tỉ lệ sống còn sau 5 năm. Tỉ lệ sống còn sau mổ khác biệt không có ý nghĩa ở nhóm PTNS so với nhóm mổ mở qua

các phân tích gộp [30], [36], [38], [39], [45], [99], [113] hay cao hơn có ý nghĩa ở nhóm PTNS [138].

Như vậy, kết quả sống còn sau mổ của PTNS cắt dạ dày rất tốt đối với ung thư dạ dày giai đoạn sớm. Đối với giai đoạn tiến triển, kết quả này cũng tương tự như mổ mở. Nếu so sánh với các kết quả trong y văn, chúng ta thấy kết quả điều trị ung thư dạ dày bằng PTNS ngày càng khả quan hơn [67], [81], [115], [149].

Vậy PTNS có hiệu quả về phương diện ung thư trong điều trị ung thư dạ dày.

Khi phân tích đơn biến các yếu tố ảnh hưởng đến tỉ lệ sống còn sau mổ, chúng tôi thấy các yếu tố số hạch nạo vét được và yếu tố có di căn hạch có liên quan có ý nghĩa đến tỉ lệ sống còn. Nhưng khi phân tích đa biến thì yếu tố tình trạng di căn hạch và biến chứng sau mổ liên quan đến sống còn sau mổ. Tỉ lệ di căn hạch trong nghiên cứu của chúng tôi là 68% vì vậy kết quả sống còn sau mổ không cao.

Tuy nhiên, theo phân tích đơn biến của Đỗ Trường Sơn [20] thì các yếu tố giới, tuổi (≤ 65 và > 65 tuổi), giai đoạn bệnh chung, giai đoạn T, giai đoạn N, di căn hạch có liên quan đến tỉ lệ sống còn. Nhưng phân tích đa biến thì chỉ có ba yếu tố có liên quan là tuổi, giai đoạn T và có di căn hạch. Theo Hồ Chí Thanh [23] thì tỉ lệ sống thêm sau PTNS cắt dạ dày có liên quan đến các yếu tố là: giai đoạn bệnh chung, giai đoạn T, có di căn hạch và tít mô bệnh học. Theo Võ Duy Long [16] thì các yếu tố có di căn hạch và giai đoạn bệnh chung liên quan có ý nghĩa đến tỉ lệ sống còn. Nhưng phân tích đa biến thì yếu tố giai đoạn N liên quan đến sống còn sau mổ.

Trong nghiên cứu của Wang [138] cũng cho thấy khi phân tích đơn biến thì các yếu tố kích thước thương tổn, giai đoạn N, có di căn hạch và phân tích đa biến thì chỉ có yếu tố giai đoạn N có liên quan đến tỉ lệ sống còn sau mổ.

Thực tế, các yếu tố này không ảnh hưởng nhiều đến kỹ thuật cắt dạ dày và nạo hạch bằng PTNS.

4.2.4.2. Tỉ lệ sống còn sau mổ theo từng giai đoạn bệnh

Chúng tôi chỉ có năm trường hợp được theo dõi sau 48 tháng, trong số này cỡ mẫu theo từng giai đoạn rất ít (một trường hợp giai đoạn IIIA, ba trường hợp giai

đoạn IIIB và một trường hợp giai đoạn IIIC), vì vậy chúng tôi không đánh giá thời gian sống còn 4 năm theo giai đoạn.

Có 8 trường hợp ở giai đoạn IIIA theo dõi được sau 1 năm và 2 trường hợp sau 3 năm và tỉ lệ sống còn toàn bộ sau 1 và 3 năm là 100% và tỉ lệ sống còn không bệnh sau 1 và 3 năm là 100%.

Có 24 trường hợp ở giai đoạn IIIB theo dõi được sau 1 năm và 8 trường hợp sau 3 năm và tỉ lệ sống còn toàn bộ sau 1 và 3 năm lần lượt là 84% và 31,6% và tỉ lệ sống còn không bệnh sau 1 và 3 năm lần lượt là 76% và 21,1%.

Có 10 trường hợp ở giai đoạn IIIC theo dõi được sau 1 năm và năm trường hợp sau 3 năm và tỉ lệ sống còn toàn bộ sau 1 và 3 năm lần lượt là 81,8% và 57,1% và tỉ lệ sống còn không bệnh sau 1 và 3 năm lần lượt là 72,7% và 57,1%.

Đối với từng giai đoạn bệnh, số trường hợp được theo dõi sau 4 năm rất thấp (chỉ từ một đến 3 trường hợp) nên độ tin cậy của tỉ lệ sống còn sau 4 năm không cao. Vì vậy, chúng tôi không phân tích tỉ lệ sống còn sau 4 năm.

Khi gộp lại theo giai đoạn III (gồm IIIA, IIIB và IIIC) để tăng cỡ mẫu. Kết quả cho thấy thời gian sống còn toàn bộ sau 1 năm, 3 năm và 4 năm của giai đoạn III là 89,8%, 57,6% và 48,3%. Theo nghiên cứu của Kim [74], tỉ lệ sống còn toàn bộ 5 năm của giai đoạn III là 41,5%. Tỉ lệ sống còn thực tế sau 1, 3 năm theo từng giai đoạn của chúng tôi cũng tương tự như các tác giả trên thế giới [46], [58], [91], [92]. Trong nước theo Võ Duy Long, thời gian sống còn toàn bộ sau 1 năm và 3 năm của giai đoạn III là 65,2% và 48,1% [16].

Khi phân tích ước lượng sống còn theo Kaplan - Meier đối với từng giai đoạn bệnh, chúng tôi thấy 100% trường hợp giai đoạn IIIA còn sống và thời gian sống còn ước lượng ở giai đoạn IIIC dài hơn không có ý nghĩa so với giai đoạn IIIB, với $p = 0,98$.

4.2.5. Một số lưu ý về kỹ thuật mổ

4.2.5.1. Số lượng và vị trí trocar

Để thực hiện nạo vét hạch dễ dàng, chúng tôi luôn sử dụng năm trocar để phẫu thuật.

Theo Võ Duy Long [16] nên sử dụng năm trocar để phẫu thuật, chỉ có 19% các trường hợp của Đỗ Văn Tráng [27] sử dụng năm trocar. Các trường hợp còn lại, tác giả sử dụng bốn trocar. Tuy nhiên, tác giả kết luận là nên dùng năm trocar để dễ dàng thao tác phẫu thuật hơn.

Lin [91], [92] cũng sử dụng năm trocar để phẫu thuật. Chúng tôi nhận thấy việc sử dụng số lượng trocar trong phẫu thuật cắt dạ dày không quan trọng. Để dễ dàng bộc lộ phẫu trường khi nạo hạch thì phẫu thuật viên phụ cần sử dụng 2 trocar thao tác.

Để thực hiện nạo vét hạch nhóm 2, 10, 11 và thực hiện miệng nối thực quản hồng tràng dễ thì trocar 12 mm ở hông phải nên đặt cao hơn đường ngang qua rốn 1 – 2 cm.

4.2.5.2. Kỹ thuật nạo hạch

Tác giả Chen [38], Kim [73] cho rằng nạo các nhóm hạch 7, 8a, 9, 11p, 12a bằng PTNS khó hơn mổ mở.

Khi đã có kinh nghiệm nạo hạch bằng mổ mở thì qua PTNS cũng không quá khó. Theo chúng tôi, nạo nhóm hạch số 4sb, 6, 11, 12 và 10 là khó khăn nhất.

Khi nạo hạch nhóm 4sb, chúng ta phải phẫu tích để thắt bó mạc vị mạc nối trái tận gốc chỗ xuất phát từ ĐM lách hoặc chỗ thân chung với nhánh nuôi cực dưới lách. Sau khi cắt mạc nối lớn đến vị trí này, nhất là ở bệnh nhân nhiều mỡ, mạc nối lớn và đại tràng ngang thường che khuất vùng này nên khó bộc lộ phẫu trường (chúng tôi có một trường hợp chảy máu vị trí này). Hơn nữa, vị trí này gần rốn lách và lách nên rất dễ tổn thương lách nếu căng quá mạnh. Vì vậy, cần phải vén toàn bộ mạc nối lớn lên trên dạ dày đến dưới thùy gan trái và phẫu thuật viên phụ nắm dạ dày vùng thân vị nâng lên, tay còn lại nắm đại tràng ngang gần góc lách đẩy nhẹ xuống dưới để bộc lộ phẫu trường vùng đuôi tụy. Mặc khác, chúng ta nên cắt dây chằng mạc nối – lách trước để tránh rách cực dưới lách khi căng mạnh.

Trong khi nạo hạch nhóm 6 thì chúng ta phải nhận định rõ ĐM đại tràng giữa và phẫu tích giữa 2 lá của mạc treo đại tràng ngang, lấy bỏ lá trên cho đến bờ dưới tụy. Chúng ta phải phẫu tích và thắt riêng biệt ĐM vị mạc nối phải và ĐM dưới

môn vị để đảm bảo lấy hết nhóm hạch số 6. Khi phẫu tích vùng này rất dễ thủng mạc treo đại tràng ngang.

Khi nạo hạch nhóm 11, chúng ta phải nhận định rõ chỗ xuất phát của ĐM lách từ ĐM thân tạng. Tay phải của phẫu thuật viên phụ cầm nắm mặt sau thân vị và nâng lên, tay còn lại đẩy nhẹ tụy xuống dưới để bộc lộ vùng bờ trên tụy. ĐM lách có thể chia thành nhiều nhánh tận đến nuôi lách và thường chạy quanh co vì vậy cần nhận định rõ để tránh tổn thương các nhánh này và gây thiếu máu lách [39]. Ngoài ra, phải lưu ý bó mạch vị sau khi phẫu tích dọc ĐM lách.

Đối với nạo hạch nhóm 12, một số trường hợp chúng tôi luôn nạo hết cả 3 nhóm 12a, 12b và 12p. Theo hướng dẫn của Hiệp hội ung thư dạ dày Nhật Bản [61], chúng ta chỉ nạo nhóm 12a (dọc theo ĐM gan riêng) trong nạo hạch D2. Tuy nhiên, tỉ lệ di căn các hạch nhóm 12b, 12p từ 3,1 – 9,2% [43], [90]. Hơn nữa, các hạch và mô mỡ quanh rốn gan này thường dính với nhau nên khó nhận định rõ ranh giới của từng nhóm. Việc nạo cả 3 nhóm này thành khối dễ hơn. Phẫu thuật viên phụ đẩy nhẹ môn vị và tá tràng xuống dưới và nâng nhẹ túi mật lên. Xẻ phúc mạc dọc theo ống mật chủ và phẫu tích ở mặt trước và sau rốn gan để lấy trọn hạch cùng mô mỡ. Khi nạo hạch dọc TM cửa phải lưu ý trường hợp TM vị trái đổ vào ngay phía trên bờ tụy.

Khi nạo hạch nhóm 10 ở vùng rốn lách, chúng ta phải nhận định rõ các mạch máu tận nuôi lách với các mạch máu vị ngắn để tránh thất nhầm các mạch máu tận nuôi lách. Tránh kéo quá căng có thể làm rách bao lách. Phẫu thuật viên phụ cầm nắm phần phình vị và nâng lên, tay còn lại đẩy nhẹ thân đuôi tụy xuống dưới để bộc lộ vùng rốn lách.

4.2.5.3. Phục hồi lưu thông ruột sau cắt dạ dày

Nếu phục hồi lưu thông dạ dày – ruột non bằng khâu nối tay ngoài cơ thể thì đường rạch da nên ở cao ngay dưới xương ức vì phần dạ dày còn lại thường ngắn và ở cao, trong khi mạc treo ruột non thường dài nên có thể đưa lên để nối được dễ dàng. Hơn nữa, để tránh tổn thương lách, chúng ta không nên kéo dạ dày ra ngoài

quá mạnh, miệng nối có thể thực hiện được với phần dạ dày còn lại nằm trong ổ bụng.

Nếu dùng máy cắt nối thẳng để nối trong ổ bụng qua PTNS thì chúng tôi thay trocar 5 mm ở dưới sườn trái bằng trocar 12 mm và đặt máy cắt nối qua trocar này để tạo đường cắt vuông góc với dạ dày và cắt nối. Các băng đạn để cắt tá tràng, dạ dày và nối dạ dày, thực quản với ruột non nên dùng là màu xanh dương.

Đối với PTNS cắt toàn bộ dạ dày, thực hiện miệng nối thực quản – hồng tràng ngoài cơ thể thường khó hơn khi thực hiện trong cơ thể bằng PTNS. Có nhiều cách thực hiện miệng nối như sau:

- Nối thực quản – hồng tràng tận – bên bằng máy khâu nối tròn thực hiện qua đường mổ nhỏ giữa trên rốn hay qua PTNS: kích thước phù hợp nhất là 25, để tránh hẹp cũng như căng miệng nối. Cách này thường khó thực hiện.

- Nối thực quản – hồng tràng tận - bên bằng khâu tay qua đường mổ nhỏ giữa trên rốn hay bờ ngoài cơ thẳng bụng trái. Cách này cũng khó khăn do thực quản nằm sâu và thùy gan trái che khuất nên thường rất khó kéo thực quản ra ngoài. Trong một số trường hợp cần phải di động thùy gan trái bằng cách cắt dây chằng hoành trái để vén thùy gan trái sang phải.

- Nối thực quản – hồng tràng bên – bên bằng các máy cắt nối thẳng thực hiện hoàn toàn qua PTNS. Theo chúng tôi, cách này tránh hẹp miệng nối và thực hiện tương đối dễ dàng hơn.

4.2.6. Hạn chế của nghiên cứu

Chúng tôi mới thực hiện kỹ thuật nội soi cắt dạ dày và nạo hạch D2 tại cơ sở của chúng tôi và mẫu nghiên cứu là ung thư dạ dày giai đoạn III nên trong quá trình thực hiện kỹ thuật có một số hạn chế:

Cỡ mẫu nghiên cứu của chúng tôi không quá lớn. Thời gian phẫu thuật trung bình còn dài. Số hạch nạo vét được trung bình còn ít. Đặc biệt là chúng tôi chưa đánh giá được từng nhóm hạch và nhóm hạch di căn nhiều nhất

Đây là nghiên cứu không có nhóm chứng so sánh nên chưa thấy rõ được lợi ích của PTNS so với mổ mở về ít mất máu hơn, ít đau hơn, giảm thời gian nằm viện... Tuy nhiên, về mặt thẩm mỹ thì lợi hơn.

Thời gian từ lúc bắt đầu thực hiện phẫu thuật (ngày 7 tháng 3 năm 2017) cho đến khi kết thúc phẫu thuật để lấy số liệu (ngày 19 tháng 5 năm 2021), sau đó chúng tôi tiếp tục theo dõi bệnh nhân đến ngày 20 tháng 11 năm 2021 để tất cả các trường hợp được theo dõi ít nhất 6 tháng. Vì vậy thời gian theo dõi lâu dài chưa nhiều, với 5 trường hợp sau 4 năm, 20 trường hợp sau 3 năm, 30 trường hợp sau 2 năm và 47 trường hợp sau 1 năm. Hơn nữa, nếu tính theo từng giai đoạn thì cỡ mẫu còn nhỏ, vì vậy độ tin cậy của tỉ lệ sống còn sau 4 năm không cao. Do đó, chúng tôi không tính tỉ lệ sống còn sau 4 năm theo từng giai đoạn.

Hơn nữa, vì nghiên cứu của chúng tôi là ung thư giai đoạn III. Do đó, chúng tôi không có nhiều mẫu nghiên cứu để lựa chọn mà phải chọn hết tất cả các trường hợp được đánh giá là giai đoạn III. Do đó trong quá trình phẫu thuật cũng khó khăn hơn so với phẫu thuật ung thư giai đoạn sớm hơn.

Mặt khác, trong thời gian đầu của nghiên cứu, chúng tôi có chọn những bệnh nhân thương tổn nhỏ hơn, giai đoạn sớm hơn và ít nguy cơ phẫu thuật hơn (chúng tôi cũng phẫu thuật được 19 trường hợp ung thư giai đoạn I và II) nên sau đó khi thực hiện ung thư giai đoạn III cũng dễ dàng hơn.

Ngoài ra ở cơ sở của chúng tôi có dàn máy phẫu thuật nội soi 3D nên cũng giúp rất nhiều cho chúng tôi trong quá trình phẫu thuật và đặc biệt là trong nạo hạch.

KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu 50 trường hợp carcinôm tuyến dạ dày giai đoạn III được phẫu thuật nội soi cắt dạ dày và nạo hạch D2 triệt căn tại Bệnh viện Đa khoa Trung Ương Cần Thơ và Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ từ 1/2017 đến 11/2021, chúng tôi rút ra những kết luận sau:

1. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng ung thư dạ dày giai đoạn III

92% bệnh nhân đến Bệnh viện có triệu chứng đau bụng. Có 62% bệnh nhân có biểu hiện thiếu máu trên xét nghiệm (thiếu máu mức độ nặng chiếm 22,6%).

72% khối u ở vùng hang môn vị, 12% khối u ở bờ cong nhỏ.

44% qua siêu âm ổ bụng xác định có u dạ dày, 8% xác định được hạch ổ bụng.

93,75% qua chụp cắt lớp vi tính ổ bụng xác định được khối u dạ dày, 22,9% xác định được có hạch ổ bụng, 20% xác định được có xâm lấn tạng lân cận.

Kích thước trung bình của thương tổn là: $4,32 \pm 0,28$ cm, kích thước nhỏ nhất: 1,5cm, lớn nhất: 12cm.

88% thương tổn ung thư ở giai đoạn T4a và T4b. 68% trường hợp có di căn hạch lympho sau mổ.

20% ung thư ở giai đoạn IIIA, 54% ung thư giai đoạn IIIB và 26% ung thư ở giai đoạn IIIC.

76% carcinôm tuyến biệt hóa kém và tế bào nhẵn.

2. Kết quả điều trị phẫu thuật nội soi cắt dạ dày và nạo hạch D2 điều trị ung thư dạ dày giai đoạn III

Phẫu thuật nội soi cắt dạ dày và nạo hạch điều trị ung thư dạ dày giai đoạn III thành công 94%.

Tỉ lệ tai biến trong mổ là 2%, Tỉ lệ biến chứng chung sau mổ là 10%, các trường hợp thường là biến chứng nhẹ không cần phẫu thuật lại, có 01 bệnh nhân tử vong, tỷ lệ chấp nhận được.

Tỉ lệ tử vong trong vòng 30 ngày sau mổ là 2%.

Thời gian sống còn trung bình sau mổ là $21,4 \pm 3,4$ tháng.

Tỉ lệ sống còn toàn bộ chung sau 1, 3 và 4 năm lần lượt là 89,8%, 57,6% và 48,3%.

Tỉ lệ sống còn không bệnh chung sau 1, 3 và 4 năm lần lượt là 85,7%, 45,5% và 34,5%.

Tỉ lệ sống còn toàn bộ của giai đoạn IIIA sau 1, 3 và 4 năm là 100%. Tỉ lệ sống còn toàn bộ của giai đoạn IIIB sau 1, 3 và 4 năm lần lượt là 84%, 31,6% và 18,8%. Tỉ lệ sống còn toàn bộ của giai đoạn IIIC sau 1, 3 và 4 năm lần lượt là 81,8%, 57,1% và 25%.

Tỉ lệ sống còn không bệnh của giai đoạn IIIA sau 1, 3 và 4 năm là 100%. Tỉ lệ sống còn không bệnh của giai đoạn IIIB sau 1, 3 và 4 năm lần lượt là 76%, 21,1% và 18,8%. Tỉ lệ sống còn không bệnh của giai đoạn IIIC sau 1, 3 và 4 năm lần lượt là 72,7%, 57,1% và 25%.

Các yếu tố tình trạng di căn hạch có liên quan đến thời gian sống còn sau mổ.

Các yếu tố độ biệt hóa tế bào, kích thước thương tổn, giai đoạn thương tổn, giai đoạn bệnh chung và nhóm tuổi (≤ 50 và > 50) chưa ghi nhận có liên quan đến thời gian sống còn sau mổ.

KIẾN NGHỊ

1. Áp dụng phẫu thuật nội soi cắt bán phần dưới dạ dày và nạo hạch điều trị ung thư dạ dày giai đoạn III trong thực tế lâm sàng

Qua nghiên cứu này, chúng tôi nhận thấy phẫu thuật nội soi cắt dạ dày và nạo hạch cho ung thư dạ dày giai đoạn III là an toàn. Nếu chỉ định phù hợp, không có hình ảnh hạch dính chùm trên chụp cắt lớp điện toán bụng chậu, phẫu thuật viên có kinh nghiệm về mổ mở cắt dạ dày, nạo hạch và kỹ năng phẫu thuật nội soi có thể thực hiện an toàn PTNS cắt bán phần dưới dạ dày cho ung thư dạ dày giai đoạn III. Thực tế, trong mổ mở thì nạo hạch các nhóm 4sb, 11, 10, 1, 2 thường gặp nhiều khó khăn vì các nhóm hạch này nằm sâu trong phẫu trường và bị che khuất bởi mạc nối lớn, dạ dày, thành bụng... PTNS có ưu thế hơn so với mổ mở về nạo hạch các nhóm này do hình ảnh được phóng đại to, rõ và trường mổ được khu trú hơn. Mặc dù số hạch nạo được trung bình trên mỗi bệnh nhân của chúng tôi còn ít.

Chính vì vậy, sau khi được đánh giá chính xác độ an toàn và hiệu quả, PTNS cắt dạ dày và nạo hạch cho ung thư dạ dày giai đoạn III có thể được chuyển giao kỹ thuật để ứng dụng tại các cơ sở điều trị.

2. Nghiên cứu sâu hơn về kết quả của PTNS cắt toàn bộ dạ dày điều trị ung thư dạ dày giai đoạn III.

Chúng tôi chỉ thực hiện được sáu trường hợp và nhận thấy, PTNS cắt toàn bộ dạ dày cho ung thư dạ dày giai đoạn III là một phẫu thuật khó, đòi hỏi kỹ năng phẫu tích bằng PTNS, đặc biệt trong làm miệng nối thực quản – hồng tràng. Vì vậy, cần có một nghiên cứu sâu hơn và cỡ mẫu lớn hơn để đánh giá chính xác vai trò và hiệu quả của PTNS cắt toàn bộ dạ dày điều trị ung thư dạ dày giai đoạn III.

3. Tiếp tục nghiên cứu đánh giá thêm về vai trò của PTNS cắt dạ dày và nạo hạch điều trị ung thư dạ dày giai đoạn III.

Cần có một nghiên cứu so sánh giữa PTNS và mổ mở cắt dạ dày và nạo hạch cho ung thư dạ dày giai đoạn III với cỡ mẫu lớn hơn, đa trung tâm và thời gian theo dõi đủ dài để đánh giá hiệu quả rõ rệt của PTNS trong điều trị ung thư dạ dày giai đoạn III.

DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU

1. Nguyễn Thanh Quân, Nguyễn Văn Lâm (2021). “Vai trò của phẫu thuật nội soi cắt dạ dày và nạo hạch D2 trong điều trị ung thư dạ dày giai đoạn III”. *Tạp chí Y Dược học Cần Thơ*, tập 41, năm thứ 7, tr2. 127-134.
2. Nguyễn Thanh Quân, Nguyễn Văn Lâm, Nguyễn Thị Hồng Nga (2022). “Đánh giá kết quả sớm điều trị ung thư dạ dày giai đoạn III kèm nạo vét hạch D2 bằng phẫu thuật nội soi tại Bệnh viện Đa khoa Trung Ương Cần Thơ và Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ”. *Tạp chí Y Dược Học Cần Thơ*, tập 46, năm 2022, tr. 91-98.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

TÀI LIỆU TIẾNG VIỆT

1. Mai Hồng Bằng (2006), “Đặc điểm lâm sàng, hình ảnh nội soi và mô bệnh học của ung thư dạ dày”, *Y- dược học quân sự*, 3, tr.63-68.
2. Nguyễn Hoàng Bắc, Lê Quan Anh Tuấn (2006). “Phẫu thuật nội soi cắt bán phần dạ dày trong bệnh lý lành tính”. *Y học Việt Nam*, số đặc biệt, tập 319: tr. 121-124.
3. Nguyễn Hoàng Bắc (2013), *Ung thư dạ dày, Bệnh học ngoại khoa tiêu hóa*, NXB Y học TP. Hồ Chí Minh, tr. 391-404.
4. Nguyễn Văn Bình (2006), *Đặc điểm lâm sàng, hình thái học ung thư dạ dày tại Quân y viện 103*, Luận văn thạc sĩ y học, Học viện quân y.
5. Đỗ Đình Công (2003), *Đối chiếu lâm sàng, giải phẫu bệnh carcinoma tuyến dạ dày với kết quả sớm sau mổ*, Luận án Tiến sĩ Y học, Đại học Y Dược TPHCM.
6. Lê Văn Cường (2011). *Giải phẫu học sau đại học*. Nhà xuất bản Y học, chi nhánh TP. Hồ Chí Minh, tr.373-429.
7. Triệu Triều Dương (2008). “Nghiên cứu kỹ thuật cắt dạ dày, vét hạch D2 bằng phẫu thuật nội soi tại bệnh viện 108”. *Y Học thành phố Hồ Chí Minh*, tập 12(4), tr. 204-208.
8. Lê Mạnh Hà (2013). “Đánh giá kết quả sớm phẫu thuật nội soi cắt dạ dày hỗ trợ trong điều trị ung thư dạ dày”. *Y học thực hành*, tập 869(5), tr. 37-39.
9. Phan Văn Hạnh, Đoàn Hữu Nghị, Bùi Ánh Tuyết, Đặng Kim Phụng, Phạm Quốc Đạt, Lê Thanh Đức (2001), *Nội soi đường tiêu hóa trên chẩn đoán ung thư dạ dày – thực quản tại bệnh viện K (6/1996 – 6/2001)*, Trung tâm hợp tác nghiên cứu của Tổ chức Y tế thế giới về ung thư dạ dày, Hà Nội, 28- 30/11, tr.17-23.
10. Trần Văn Hợp, (1998), “Bệnh dạ dày”, *Giải phẫu bệnh học*, Nxb Y học, Hà Nội, tr.334-345.
11. Nguyễn Minh Hải (2003). “Đánh giá ban đầu về phẫu thuật cắt dạ dày nạo hạch qua nội soi hỗ trợ”. *Y học Thành phố Hồ Chí Minh*, số đặc biệt chuyên đề phẫu thuật nội soi. tr 109-113.

12. Vũ Hải (2009), *Nghiên cứu chỉ định các phương pháp phẫu thuật, hóa chất hỗ trợ và đánh giá kết quả điều trị UTDD tạo bệnh viện K*. Luận án Tiến sĩ Y học, Học viện Quân Y, Hà Nội.
13. Phạm Như Hiệp, Phan Hải Thanh, Hồ Hữu Thiện và cs (2008). “Phẫu thuật cắt dạ dày nội soi tại bệnh viện trung ương Huế”. *Tạp chí khoa học tiêu hóa Việt Nam*, tập 3(12), tr. 776-782.
14. Nguyễn Lam Hòa (2003), *Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng và tổn thương giải phẫu bệnh trên bệnh nhân ung thư dạ dày được phẫu thuật tại bệnh viện Việt – Tiệp Hải Phòng*, Luận văn chuyên khoa II, Học viện Quân Y, Hà Nội.
15. Nguyễn Ngọc Hùng, Nguyễn Văn Tuyên, Nguyễn Văn Bình (2007), “Phân loại mô bệnh học ung thư dạ dày tại bệnh viện 103 từ năm 2001 đến 2005”, *Tạp chí Y – Dược học quân sự*, 4, tr.48-51.
16. Võ Duy Long (2017), “*Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi điều trị ung thư dạ dày giai đoạn I, II, III*”, Luận án Tiến sĩ Y học, Đại học Y Dược TPHCM.
17. Phạm Văn Nam (2019), “*Nghiên cứu ứng dụng phẫu thuật nội soi cắt dạ dày, nạo hạch D2, D2 mở rộng điều trị ung thư biểu mô dạ dày*”, Luận án Tiến sĩ Y học, Đại học Y Hà Nội.
18. Đoàn Hữu Nghị, Vũ Huy Nùng, Vũ Hải (2001), *Đánh giá giai đoạn ung thư dạ dày qua một số tuyến bệnh viện*, Tài liệu hội thảo lần 2- trung tâm hợp tác nghiên cứu của Tổ chức Y tế thế giới về ung thư dạ dày, Hà Nội, 28-30/11, tr.57-62
19. Nguyễn Thị Quỳ, Dương Mai Hương (2001), *Bước đầu nhận xét khả năng chẩn đoán ung thư dạ dày bằng nội soi sinh thiết có nhuộm màu indigocarmin*, Tài liệu hội thảo lần 2- trung tâm hợp tác nghiên cứu của Tổ chức Y tế thế giới về ung thư dạ dày, Hà Nội, 28-30/11, tr.24-31.
20. Đỗ Trường Sơn (2014). “*Đánh giá kết quả xa sau mổ của phẫu thuật nội soi điều trị ung thư dạ dày tại khoa phẫu thuật tiêu hóa bệnh viện Việt Đức*”. *Tạp chí nghiên cứu Y học*, tập 88(3), tr. 82-88.

21. Trịnh Hồng Sơn (2001), *Nghiên cứu nạo vét hạch trong phẫu thuật ung thư dạ dày*, Luận án tiến sĩ Y học, Đại học Y Hà Nội.
22. Lê Thanh Sơn (2009), “*Nghiên cứu áp dụng nội soi ổ bụng trong xác định tổn thương giải phẫu bệnh và khả năng phẫu thuật ung thư 1/3 dưới dạ dày giai đoạn tiến triển*”, Luận án Tiến sĩ Y học, Học Viện Quân Y, Hà Nội.
23. Hồ Chí Thanh (2016), “*Nghiên cứu ứng dụng phẫu thuật nội soi hỗ trợ điều trị triệt căn ung thư biểu mô 1/3 dưới dạ dày tại bệnh viện Quân Y 103*”, Luận án Tiến sĩ Y học, Học viện Quân y, Hà Nội.
24. Nguyễn Quang Thái, Nguyễn Văn Hiếu (2010). “*Nhận xét kết quả sớm điều trị phẫu thuật ung thư dạ dày tại khoa phẫu thuật tổng hợp bệnh viện K năm 2010*”. *Tạp chí Ung thư học Việt Nam*, số 1, tr. 314-319.
25. Nguyễn Cường Thịnh, Diêm Đăng Bình (2010). “*Nhận xét qua 208 trường hợp cắt toàn bộ dạ dày điều trị ung thư dạ dày*”. *Tạp chí Ung thư học Việt Nam*, số 1, tr. 309-313.
26. Đặng Trần Tiến (2012), “*Nghiên cứu đặc điểm giải phẫu bệnh ung thư biểu mô dạ dày và mối liên quan với tổn thương niêm mạc ngoài vùng ung thư*”, Luận án Tiến sĩ Y học, Trường Đại học Y, Hà Nội.
27. Đỗ Văn Tráng (2012), “*Nghiên cứu kỹ thuật nạo vét hạch bằng phẫu thuật nội soi trong điều trị ung thư dạ dày vùng hang môn vị*”. Luận án Tiến sĩ Y học, Đại học Y Hà Nội.
28. Nguyễn Anh Tuấn, Hoàng Công Bắc (2001), “*Ung thư dạ dày: kết quả theo dõi lâu dài trên 149 bệnh nhân cắt toàn bộ dạ dày triệt căn*”. *Y học thực hành*, (1), tr.39-44.
29. Trần Thiện Trung, Trần Anh Minh (2016). *Ngoại khoa ống tiêu hóa*, Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh. Nhà xuất bản Thanh niên, tr.65-80.

TÀI LIỆU TIẾNG ANH

30. Abdelhamed M A, Abdellatif A, Touny A et al (2020). “*Laparoscopic gastrectomy with D2 lymphadenectomy for gastric cancer: initial Egyptian*

experience at the National Cancer Institute”, *Journal of the Egyptian National Cancer Institute*, 32, pp.1-10.

31. Aiko T., Sasako M. (1998), “The new Japanese Classification of gastric carcinoma: Points to be revised”, *Gastric cancer*, 1, pp. 25-30.

32. Allum WH, Blazeby JM, Griffin SM et al (2011). “Guidelines for the management of oesophageal and gastric cancer”. *Gut*, 60(11), pp. 1449- 1472.

33. Antonakis PT, Ashrafian H, Isla AM (2014). “Laparoscopic gastric surgery for cancer: Where do we stand?”. *World J Gastroenterol*, 20(39), pp. 14280- 14291.

34. Azagra JS, Goergen M, Arru L et al (2013). “Total gastrectomy for locally advanced cancer: the pure laparoscopic approach”. *Gastroenterol Rep*, 1(2), pp. 119-126.

35. Berlth F, Bollschweiler E, Drebber U et al (2014). “Pathohistological classification systems in gastric cancer: Diagnostic relevance and prognostic value”. *World J Gastroenterol*, 20(19), pp. 5679-5684.

36. Beyer K, Baukloh AK, Kamphues C et al (2019). “Laparoscopic versus open gastrectomy for locally advanced gastric cancer: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled studies”. *World Journal of Surgical Oncology*, 17, pp. 1-19.

37. Carboni F., Lepiane P., Santoro R., et al (2005), “Extended multiorgan resection for gastric carcinoma: 25- year experience”, *J Surg Oncol*, 90, pp. 95-100.

38. Chen K, Xu KW, Mou YP et al (2013). “Systematic review and meta-analysis of laparoscopic and open gastrectomy for advanced gastric cancer”. *World J Surg Oncol*, 11, pp. 182-194.

39. Chen K, Xu XW, Zhang RC et al (2013). “Systematic review and metaanalysis of laparoscopy assisted and open total gastrectomy for gastric cancer”. *World J Gastroenterol*, 19(32), pp. 5365-5376.

40. Degiuli M, Sasako M, Ponti A, et al (2014). “Italian Gastric Cancer Study Group”. Randomized clinical trial comparing survival after D1 or D2 gastrectomy for gastric cancer. *Br J Surg*. 101(2):23-31.

41. De Steur WO, Dikken JL, Hartgrink HH (2013). “Lymph node dissection in resectable advanced gastric cancer”. *Dig Surg*, 30(2), pp. 96-103.
42. Dikken B.J., Bigam D.L., Cass C., Mackey J.R., Joy A., Halminton S.M. (2005), “Gastric adenocarcinoma review and considerations for future directions”, *Ann Surg*, 241(1), pp. 27-39.
43. Feng JF, Huang Y, Liu J et al (2013). “Risk factors for No. 12p and No. 12b lymph node metastases in advanced gastric cancer in China”. *Ups J Med Sci.*, 118(1), pp. 9-15.
44. Frank. Netter, MD. “*Atlas giải phẫu người*” NXB Y học 2017.
45. Gambhir S, Inaba CS, Whealon M et al (2021). “Short- and long-term survival after laparoscopic versus open total gastrectomy for gastric adenocarcinoma: a National database study”. *Surgical Endoscopy*, 35, pp. 1872-1878.
46. Gong Y, Wang P, Zhu Z et al (2019). “Clinicopathological Characteristics and Prognosis of Upper Gastric Cancer Patients in China: A 32-Year Single-Center Retrospective Clinical Study”, *Gastroenterology Research and Practice*, 2019, pp. 1-12.
47. Han G, Park JY, Kim YJ (2014). “Comparison of short-term postoperative outcomes in totally laparoscopic distal gastrectomy versus laparoscopy-assisted distal gastrectomy”. *J Gastric Cancer*, 14(2), pp. 105-110.
48. Han WH, Yehuda AB, Kim DH et al (2018). “A comparative study of totally laparoscopic distal gastrectomy versus laparoscopy-assisted distal gastrectomy in gastric cancer patients: Short-term operative outcomes at a high-volume center”. *Chin J Cancer Res*, 30(5), pp. 537-545.
49. Han WH, Oh YJ, Eom BW et al (2021). “A comparative study of the short-term operative outcome between intracorporeal and extracorporeal anastomoses during laparoscopic total gastrectomy”. *Surgical Endoscopy*, 35, pp. 1602–1609.
50. Haverkamp L, Weijs TJ, Sluis PC et al (2021). “Laparoscopic total gastrectomy versus open total gastrectomy for cancer: a systematic review and meta-analysis”. *Surg Endosc*, 27, pp. 1509–1520.

51. Heemskerk VH, Lentze F, Hulsewé KW et al (2007). “Gastric carcinoma: review of the results of treatment in a community teaching hospital”. *World J Surg Oncol*, 5, pp. 81-88.
52. Higgins RM, Kubasiak JC, Jacobson RA et al (2015). “Outcomes and use of laparoscopic versus open gastric resection”. *JSLs*, 19(4), e2015.00095.
53. Hoon H, Lee HY, Lee HJ et al (2015), “Efficacy of laparoscopic subtotal gastrectomy with D2 lymphadenectomy for locally advanced gastric cancer: the protocol of the KLASS-02 multicenter randomized controlled clinical trial”, Hur et al. *BMC Cancer*, 15:355.
54. Huang CM, Wang JB, Wang Y et al (2014). “Left gastric vein on the dorsal side of the splenic artery: a rare anatomic variant revealed during gastric surgery”. *Surg Radiol Anat*, 36(2), pp. 173-180.
55. Hur H, Lee HY, Lee HJ et al (2015). “Efficacy of laparoscopic subtotal gastrectomy with D2 lymphadenectomy for locally advanced gastric cancer: the protocol of the KLASS-02 multicenter randomized controlled clinical trial”. *BMC Cancer*, 15(1), pp. 343-355.
56. Hu K, Wang S, Wang Z et al (2019). “Clinicopathological risk factors for gastric cancer: a retrospective cohort study in China”. *BMJ Open*, 9, pp. 1-8.
57. Hughes T M, Palmer E N, Capers Q et al (2018). “Practices and Perceptions Among Surgical Oncologists in the Perioperative Care of Obese Cancer Patients”. *Annals of Surgical Oncology*, 25, pp. 2513–2519.
58. Hyung WJ, Yang HK, Park YK et al (2021). “Long-Term Outcomes of Laparoscopic Distal Gastrectomy for Locally Advanced Gastric Cancer: The KLASS-02-RCT Randomized Clinical Trial”. *Journal of Clinical Oncology*, 38(28), pp. 3304-3313.
59. Hwang SI, Kim HO, Yoo CH, Shin JH, Son BH (2009). “Laparoscopic-assisted distal gastrectomy versus open distal gastrectomy for advanced gastric cancer”. *Surg Endosc* 23: 1252-1258.)

60. Japanese Classification of gastric Carcinoma - 2nd English Edition (1998), "By international and Japanese gastric cancer Associations".
61. Japanese Gastric Cancer Association (1998), "Japanese Classification of Gastric Carcinoma – 2nd English Edition", *Gastric Cancer*, 1, pp. 10-24.
62. Japanese Gastric Cancer Association (2011). "Japanese classification of gastric carcinoma – 3rd english edition". *Gastric Cancer*, 14, pp. 101–112.
63. Japanese Gastric Cancer Association (2014), "Japanese gastric cancer treatment guidelines 2010 (ver. 3)". *Gastric Cancer* 14: 113–123.
64. Japanese Gastric Cancer Association (2016), "Japanese gastric cancer treatment guidelines 2014 (ver. 4)". *Gastric Cancer* 14:113–123.
65. Japanese Gastric Cancer Association (2020), "Japanese gastric cancer treatment guidelines 2018 (ver. 5)". *Gastric Cancer* 24:1–21.
66. Japanese research society for gastric cancer (1995), "*Japanese classification of gastric carcinoma, First English ed*", Kanehara Co Ltd, Tokyo.
67. Jiang N, Deng JY, Ding XW et al (2014). "Effect of complication grade on survival following curative gastrectomy for carcinoma". *World J Gastroenterol*, 20(25), pp. 8244-8252.
68. Kasakura Y., Fujii M., et al (2000), "Is there benefit of pancreaticosplenectomy with gastrectomy for advanced gastric cancer?". *Am J Surg*, 179, pp. 237-242.
69. Kelly KJ, Selby L, Chou JF et al (2015). "Laparoscopic versus open gastrectomy for gastric adenocarcinoma in the west: a case-control study". *Ann Surg Oncol*, 22(11), pp. 3590-3596.
70. Kharbutli B, Velanovich V (2009). "Gastrointestinal symptomatic outcomes of laparoscopic and open gastrectomy". *World J Gastrointest Surg*, 1(1), pp. 56- 58.
71. Kim HH, Ahn SH (2011). "The current status and future perspectives of laparoscopic surgery for gastric cancer". *J Korean Surg Soc*, 81, pp. 151-162.
72. Kim HH, Han SU, Kim MC et al (2014). "Long-term results of laparoscopic gastrectomy for gastric cancer: a large-scale case-control and case-matched korean multicenter study". *J Clin Oncol*, 32(7), pp. 627-633.

73. Kim JH, Jun KH and Chin HM (2017). “Short-term surgical outcomes of laparoscopy-assisted versus totally laparoscopic Billroth-II gastrectomy for gastric cancer: a matched-cohort study”, *BMC Surgery*, 17, pp. 45- 51.
74. Kim TH, Suh YS, Huh YJ et al (2018). “The comprehensive complication index (CCI) is a more sensitive complication index than the conventional Clavien–Dindo classification in radical gastric cancer surgery”. *Gastric Cancer*, 21, pp. 171–181.
75. Kitano S, Shiraishi N, Uyama I et al (2007). “A multicenter study on oncologic outcome of laparoscopic gastrectomy for early cancer in japan”. *Ann Surg*, 245(1), pp. 68–72.
76. Kiyokawa T and Fukagawa T (2019). “Recent trends from the results of clinical trials on gastric cancer surgery”. *Cancer Commun*, 39, p. 11.
77. Kodera E, Fujiwara M, Ito Y et al (2009). “Radical surgery for gastric carcinoma: it is not an issue of whether to perform D1 or D2. dissect as many lymph nodes as possible and you will be rewarded”. *Acta Chir Belg*, 109(1), pp. 27-35.
78. Koizumi W, Kim YH, Fujii M, et al (2014), “Addition of docetaxel to S-1 without platinum prolongs survival of patients with advanced gastric cancer: a randomized study (START)”. *J Cancer Res Clin Oncol*.140:319–328.
79. Kuo CY, Chao Y, Li CP (2014). “Update on treatment of gastric cancer”. *J Chin Med Assoc*, 77, pp. 345-353.
80. Kulig P, Nowakowski P, Sierzega M et al (2021). “Analysis of Prognostic Factors Affecting Short-term and Long-term Outcomes of Gastric Cancer Resection”. *Anticancer Research*, 41 (7) 3523-3534.
81. Lamb P, Ashanmugam S, White M et al (2008). “Gastric cancer surgery – a balance of risk and Radicality”. *Ann R Coll Surg Engl*, 90, pp. 235–242.
82. Lee JH, Kim KM, Cheong JH et al (2012). “Current management and future strategies of gastric cancer”. *Yonsei Med J*, 53(2), pp. 248-257.

83. Lee JH, Yang HK (2013). “Laparoscopic gastrectomy for gastric cancer”. *Dig Surg*, 30, pp. 132–141.
84. Lee JH, Hyung JW, Yang KH et al (2019). “Short-term Outcomes of a Multicenter Randomized Controlled Trial Comparing Laparoscopic Distal Gastrectomy With D2 Lymphadenectomy to Open Distal Gastrectomy for Locally Advanced Gastric Cancer (KLASS-02-RCT)”. *Annals of Surgery*, 270 (6), pp: 983-991.
85. Lee JH, Hyung JW, Yang KH et al (2016). “Morbidity of laparoscopic distal gastrectomy with D2 lymphadenectomy compared with open distal gastrectomy for locally advanced gastric cancer: Short term outcomes from multicenter randomized controlled trial (KLASS-02)”. *Journal of Clinical Oncology*, 34 (15).
86. Liao CX, Feng Q, Xie SH et al (2021). “Laparoscopic versus open gastrectomy for Siewert type II/III adenocarcinoma of the esophagogastric junction: a meta-analysis”, *Surgical Endoscopy*, 35, pp. 860–871.
87. Li P, Huang CM, Tu RH et al (2017), “Risk factors affecting unplanned reoperation after laparoscopic gastrectomy for gastric cancer: experience from a high-volume center”. *Surgical Endoscopy*, 31, pp. 3922-3931.
88. Liu CA, Huang KH, Chen MH et al (2017). “Comparison of the surgical outcomes of minimally invasive and open surgery for octogenarian and older compared to younger gastric cancer patients: a retrospective cohort study”, *BMC Surgery*, 17, pp. 68- 75.
89. Li X, Liu S, Yan J et al (2018). “The Characteristics, Prognosis, and Risk Factors of Lymph Node Metastasis in Early Gastric Cancer”, *Gastroenterology Research and Practice*, 2018, pp. 1-7.
90. Lim DH, Kim HS, Park YS et al (2010). “Metastatic lymph node in gastric cancer; is it a real distant metastasis?”. *BMC Cancer*, 10, pp. 25-33.
91. Lin JX, Huang CM, Zheng CH et al (2015). “Surgical outcomes of 2041 consecutive laparoscopic gastrectomy procedures for gastric cancer: a largescale case control study”. *PLoS One*, 10(2): e0114948.

92. Lin JX, Huang CM, Zheng CH et al (2013). “Laparoscopy-assisted Ligastrectomy with D2 lymph node dissection for advanced gastric cancer without serosa invasion: a matched cohort study from South China”. *World J Surg Oncol*, 11, pp. 4-13.
93. Lin JX, Huang CM, Zheng CH et al (2016). “Is All Advanced Gastric Cancer Suitable for Laparoscopy-Assisted Gastrectomy With Extended Lymphadenectomy? A Case-Control Study Using a Propensity Score Method”, *Annals of Surgical Oncology*, 23, pp. 1252-1260.
94. Li MZ, Deng L, Wang JJ et al (2014). “Surgical outcomes and prognostic factors of t4 gastric cancer patients without distant metastasis”. *PLoS One*, 9(9): e107061.
95. Oota K., Sobin L.H. (1977), *Histological typing of gastric and esophageal tumours*, World Health Organization, Geneva.
96. Maingot’s Abdominal Operations 12ed (2012). “The Mc Graw- Hill Companies, Inc”.
97. Maruyama K, Gunvén P, Okabayashi K (1989). “Lymph node metastases of gastric cancer. General pattern in 1931 patients”. *Ann Surg.*, 210 (5), pp. 596-602.
98. Memon MA, Butler N, Memon B (2010). “The issue of lymphadenectomy during laparoscopic gastrectomy for gastric carcinoma”. *World J Gastrointest Oncol*, 2(2), pp. 65-67.
99. Mogal H, Fields R, Maithel SK et al (2019). “In Patients with Localized and Resectable Gastric Cancer, What is the Optimal Extent of Lymph Node Dissection—D1 Versus D2 Versus D3”, *Annals of Surgical Oncology*, 26, pp. 2912–2932.
100. Miki Kazumasa (2006), Gastric cancer screening using the serum pepsinogen test method; *Gastric Cancer* 9: 245–253.
101. Murakami K, Obama K, Tsunoda S et al (2020). “Linear or circular stapler? A propensity score-matched, multicenter analysis of intracorporeal

esophagojejunostomy following totally laparoscopic total gastrectomy”, *Surgical Endoscopy*, 34, pp. 5265-5273.

102. Muguruma K, Tanaka H, Sakurai K et al (2014). “Laparoscopy-assisted total gastrectomy: a simplified approach”. *Int Surg*, 99(1), pp. 79–85.

103. Nakagawa M, Kojima K, Inokuchi M et al (2014). “Patterns, timing and risk factors of recurrence of gastric cancer after laparoscopic gastrectomy: reliable results following long-term follow-up”. *Eur J Surg Oncol*, 40(10), pp. 1376-1382.

104. Nagtegaal ID, Odze RD, Klimstra D et al (2020). “The 2019 WHO classification of tumours of the digestive system”. *Histopathology*, 76, pp. 182–188.

105. Najah H, Malgras B, Dohan A et al (2020). “The role of single-incision laparoscopic peritoneal exploration in the management of patients with peritoneal metastases”, *Surgical Endoscopy*, 34, pp. 2040-2049.

106. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology (2015). Gastric cancer.

107. Okabayashi T, Kobayashi M, Nishimori I et al (2006). “Autopsy study of anatomical features of the posterior gastric artery for surgical contribution”. *World J Gastroenterol*, 12(33), pp. 5357-5359.

108. Peng JS, Song H, Yang ZL et al (2010). “Meta-analysis of laparoscopyassisted distal gastrectomy and conventional open distal gastrectomy for early gastric cancer”. *Chin J Cancer*, 29(4), pp. 349-354.

109. Rebibo L, Chivot C, Fuks D et al (2012). “Three-dimensional computed tomography analysis of the left gastric vein in a pancreatectomy”. *HPB*, 14(6), pp. 414-421.

110. Roviello F, Pedrazzani C, Marrelli D, et al (2010), “Super-extended (D3) lymphadenectomy in advanced gastric cancer”. *Eur J Surg Oncol*. 36:439–446

111. Rosin D, Goldes Y, Zakai BB (2009). “Laparoscopic subtotal gastrectomy for gastric cancer”. *JSLS*, 13, pp. 318–322.

112. Santoro E (2005), “The history of gastric cancer: Legends and chronicles”, *Gastric cancer*, 8, pp. 71-74.

113. Sakamoto T, Fujiogi M, Matsui H et al (2020). “Short-Term Outcomes of Laparoscopic and Open Total Gastrectomy for Gastric Cancer: A Nationwide Retrospective Cohort Analysis”. *Annals of Surgical Oncology*, 27, pp. 518-526.
114. Sayegh M.E, Sano T, Dexter S et al (2004), “TNM and Japanese staging systems for gastric cancer: How do they coexist”, *Gastric cancer*, 7, pp. 140-148.
115. Seong NJ, Chung JW, Kim HC et al (2012). “Right gastric venous drainage: angiographic analysis in 100 patients”. *Korean J Radiol*, 13(1), pp. 53-60.
116. Shirao K, Boku N, Yamada Y, et al (2013), “Randomized phase III study of 5-fluorouracil continuous infusion vs. sequential methotrexate and 5-fluorouracil therapy in far advanced gastric cancer with peri-toneal metastasis (JCOG0106)”. *Jpn J Clin Oncol*. 43:972–980.
117. Siewert JR, Bottcher K, Stein HJ et al (1998). “Relevant prognostic factors in gastric cancer: ten-year results of the German Gastric Cancer Study”. *Ann Surg*, 228(4), pp. 449-461.
118. Sobin L.H. (2003), “TNM, sixth edition: New developments in general concepts and rules”, *Semin Surg Oncol*, 21, pp. 19-22.
119. Song W, Yuan Y, Wang L et al (2014), “The prognostic value of lymph node dissection number on survival of patients with lymph node-negative gastric cancer. *Gastroenterol Res Pract*”. 2014: 603194.
120. Song KY, Kim SN, Park CH (2008). Laparoscopy-assisted distal gastrectomy with D2 lymph node dissection for gastric cancer: Technical and oncological aspects. *Surg Endosc*; 22: 635–659.
121. Son SY, Kim HH (2014). “Minimally invasive surgery in gastric cancer”. *World J Gastroenterol*, 20(39), pp. 14132-14141.
122. Son T, Hyung WJ (2016). “Laparoscopic gastric cancer surgery: current evidence and future perspectives”. *World J Gastroenterol*, 22(2), pp. 727-735.
123. Stell D.A., Carter C.R., Stewart J., Anderson J.R. (1996), “Prospective comparison of laparoscopy, ultrasonography and computed tomography in the staging of gastric cancer”, *Br J Surg*, 83, pp. 1260-1262.

124. Strong VE, Devaud N, Karpeh M (2009). “The role of laparoscopy for gastric surgery in the West”. *Gastric Cancer*, 12, pp. 127–131.
125. Shum H, Rajdev L (2014). “Multimodality management of resectable gastric cancer: A Review”. *World J Gastrointest Oncol*, 6(10), pp. 393-402.
126. Sung H et al (2021), “Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries”, *CA Cancer J Clin*.
127. Suzuki K, Prates JC, DiDio LJ (1978). “Incidence and surgical importance of the posterior gastric artery”. *Ann Surg*, 187(2), pp. 134-136.
128. Taghavi S, Jayarajan SN, Davey A et al (2012). “Prognosis significance of signet ring gastric cancer”. *J Clin Oncol.*, 30(28), pp. 3493-3498.
129. Turgeon MK, Gamboa AC, Rupji M et al (2021). “Should Signet Ring Cell Histology Alter the Treatment Approach for Clinical Stage I Gastric Cancer”. *Annals of Surgical Oncology*, 28, pp. 97-105.
130. Uyama I, Sugiska A, Fujita J et al (2000): "Laparoscopic total gastrectomy with distal pancretosplenectomy and D2 lymphadenectomy for advanced gastric cancer". *Gastric Cancer*, 2: 230- 234.
131. Uyama I, Suda K, Satoh S (2013). “Laparoscopic surgery for advanced gastric cancer: current status and future perspectives”. *J Gastric Cancer*, 13(1), pp. 19-25.
132. Veen A.V.D, Brenkman H.J.F, Seesing M.F.J et al (2021). “Laparoscopic Versus Open Gastrectomy for Gastric Cancer (LOGICA): A Multicenter Randomized Clinical Trial”. *Journal of Clinical Oncology*, 9, pp. 1-9.
133. Verlato G, Giacomuzzi S, Bencivenga M et al (2014). “Problems faced by evidence-based medicine in evaluating lymphadenectomy for gastric cancer”. *World J Gastroenterol*, 20(36), pp. 12883-12891.
134. Waddell T, Verheij M, Allum W et al (2013). “Gastric cancer: ESMO– ESSO– ESTRO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up”. *Ann Oncol*, 24(6), pp. 57–63.

135. Wang J, Yang J, Yang XW et al (2021). “Comparison of Outcomes of Totally Laparoscopic Total Gastrectomy (Overlap Reconstruction) versus Laparoscopic-Assisted Total Gastrectomy for Advanced Siewert III Esophagogastric Junction Cancer and Gastric Cancer of Upper and Middle Third of Stomach: Study Protocol for a Single-Center Randomized Controlled Trial”. *Cancer Management and Research*, 13, pp. 595–604.
136. Wang JF, Zhang SZ, Zhang NY et al (2016). “Laparoscopic gastrectomy versus open gastrectomy for elderly patients with gastric cancer: a systematic review and meta-analysis”. *World J Surg Oncol*, 14(1), pp. 90-100.
137. Wang S, Xu L, Wang Q et al (2019). “Postoperative complications and prognosis after radical gastrectomy for gastric cancer: a systematic review and meta-analysis of observational studies”. *World Journal of Surgical Oncology*, 17 (52), pp. 1-10.
138. Wang H, Mou T, Chen H et al (2019). “Long-term outcomes of laparoscopy-assisted distal gastrectomy versus open distal gastrectomy for gastric cancer: a 10-year single-institution experience”. *Surgical Endoscopy*, 33, pp. 135–144.
139. Wang Z, Xing J, Cai J et al (2019). “Short-term surgical outcomes of laparoscopy-assisted versus open D2 distal gastrectomy for locally advanced gastric cancer in North China: a multicenter randomized controlled trial”, *Surgical Endoscopy*, 33, pp. 33-45.
140. Woo Y, Hyung WJ (2018). “Radical Distal Subtotal Gastrectomy and D2 Lymphadenectomy for Gastric Cancer”, *Ann Surg*, 241(2), pp. 219-232.
141. Wu D, Wang L & Jiang T (2021). “ Efficacy comparison of laparoscopic sleeve gastrectomy in type 2 diabetes patients with a BMI 30-34,9 kg/m² versus BMI <30 kg/m²”. *Surgical Endoscopy*, 35, pp. 1544-1550.
142. Xiao-Yi Y, Pang T, Liu Y et al (2020). “Development and validation of a nomogram for preoperative prediction of lymph node metastasis in early gastric cancer”, *World Journal of Surgical Oncology*, 18, pp. 1-10.

143. Xu Bb, Lu J, Zheng ZF, Huang CM et al (2019). “Comparison of short-term and long-term efficacy of laparoscopic and open gastrectomy in high-risk patients with gastric cancer: a propensity score-matching analysis. *Surgical Endoscopy*, 33, pp. 58–70.
144. Xue Q, Wang XN, Deng JW et al (2013). “Effects of extended lymphadenectomy and postoperative chemotherapy on node-negative gastric cancer”. *World J Gastroenterol*, 19(33), pp. 5551-5556.
145. Yamamoto M, Rashid OM, Wong J (2015). “Surgical management of gastric cancer: the East vs. West Perspective: review”. *J Gastrointest Oncol*, 6(1), pp. 79-88.
146. Yamamoto M, Shimokawa M, Kawano H et al (2019). “Benefits of laparoscopic surgery compared to open standard surgery for gastric carcinoma in elderly patients: propensity score-matching analysis” *Surgical Endoscopy*, 33, pp. 510–519.
147. Yanfeng Hu, Changming Huang, Yihong Sun. et al (2016), “Morbidity and Mortality of Laparoscopic Versus Open D2 Distal Gastrectomy for Advanced Gastric Cancer: A Randomized Controlled Trial”, *American Society of Clinical Oncology*.
148. Zheng-yan L, Yong-liang Z, Feng Q et al (2021). “Morbidity and short-term surgical outcomes of robotic versus laparoscopic distal gastrectomy for gastric cancer a large cohort study”, *Surgical Endoscopy*, 35, pp. 3572-3583.
149. Zhu Z, Li L, Xu J et al (2020). “Laparoscopic versus open approach in gastrectomy for advanced gastric cancer”. *World Journal of Surgical Oncology* (2020) 18:126: 1-22.
150. Zhu YT, Chen XZ, Chen Y et al (2020). “Chemoradiotherapy Is Inferior to Chemotherapy Alone in Adjuvant Setting for Signet Ring Cell Containing Gastric Cancer”. *Medicine*, 93 (27): e136.

PHỤ LỤC 1
BỆNH ÁN NGHIÊN CỨU

I. HÀNH CHÁNH

- 1.1. Số bệnh án: 1.2. Số lưu trữ:
- 1.3. Họ và tên: 1.4. Tuổi:
- 1.5. Giới: 1. Nam 2. Nữ
- 1.6. Cân nặng:kg 1.7. Chiều cao:mét
BMI:
- 1.8. Địa chỉ:
Điện thoại:

II. PHẦN HỎI BỆNH

2.1. Thời gian phát hiện bệnh UTDD: Tháng

2.2. Triệu chứng lâm sàng:

1. Đau bụng: 1. Không đau: 2. Có đau:
2. Chán ăn: 1. Không: 2. Có chán ăn:
3. Gầy sụt cân: Không: ; Có: . Gầy sụt cân
(kg).....
4. Nôn: Có Không:
5. Tiêu phân đen: Không: ; Có: . Số lượng/
ngày.....
6. Đầy hơi, khó tiêu: 1. Không: 2. Có:
7. U bụng: 1. Không: 2. Có:
8. Dấu hiệu hẹp môn vị: 1. Không: 2. Có:
9. Không có triệu chứng:
10. Hạch ngoại vi: , Hạch Troisier: , Hạch ngoại vi khác: .
11. Khác.....

2.3. Phân loại sức khỏe theo ASA (American Society of Anesthesiologist).

ASA1: ASA2: ASA3: ASA4:

2.4. Sẹo mổ cũ: Vị trí: trên rốn . Dưới rốn . Không có .

Mổ trước đây:

2.5. Bệnh kết hợp

1. Bệnh tim mạch 1. Có 2. Không Bệnh cụ thể.....
2. Bệnh nội tiết 1. Có 2. Không

3. Bệnh hô hấp 1. Có 2. Không
 4. Khác.....

IV. CẬN LÂM SÀNG

4.1. Công thức máu

1. Hồng cầu: T/l 2. Huyết sắc tố: %
 3. Hemoglobin: g/l

4.2. Sinh hóa

1. Ure: mmol/l 2. Creatinin: μmol/l 3.
 Glucose: mmol/l
 4. Protein: g/l 5. Albumin: g/l

4.3. CEA:

4.4. X quang dạ dày

- Có chụp: 1. Có 2. Không
 Nếu có chụp kết quả:

4.5. Nội soi dạ dày ống mềm:

- Có soi: 1. Có 2. Không
 Vị trí.....

Nếu có soi GPB:

4.5.1. Hẹp môn vị: 1. Có 2. Không

4.5.2. Hình ảnh tổn thương:

1. Loét 2. Sùi 3. Thâm nhiễm

4.5.3. Kích thước tổn thương: KT: cm

4.6. Siêu âm

- Có siêu âm: 1. Có 2. Không
 Nếu có siêu âm: di căn gan: 1. Có 2. Không
 Dịch cổ trướng: 1. Có 2. Không

4.7. Chụp cắt lớp vi tính

- Có chụp cắt lớp: 1. Có 2. Không
 Nếu có chụp cắt lớp:

4.7.1. Độ xâm lấn

1. T1 2. T2 3. T3 4. T4a 5. T4b

4.7.2. Tạng xâm lấn

1. Tụy 2. Mạc treo đại tràng ngang 3. ĐT ngang
 4. Cuồng gan 5. Tá tràng 6. Khác

4.7.3. Di căn

Chặng hạch di căn

- a. N0 b. N1 c. N2 d. N3 e. N4
- Di căn khác
- a. Krukenberg b. Ruột non c. Khác
- 4.7.4. Dịch cổ trướng: 1. Có 2. Không
- 4.8. Giải phẫu bệnh (đại thể và mô bệnh học)
- Có làm MBH: 1. Có 2. Không
- Carcinom tuyến biệt hóa tốt: Carcinom tuyến biệt hóa vừa:
- Carcinom tuyến biệt hóa kém: Carcinom tuyến tế bào nhân:
- 4.8.1. Vị trí tổn thương.....
- 4.8.2. Kích thước tổn thương: KT:cm
1. ≤ 3 2. $>3 <5$ 3. $\geq 5 <10$ 4. ≥ 10
- 4.8.3. Độ xâm lấn
- Có đánh giá: 1. Có 2. Không
- Nếu có đánh giá:
1. T1 2. T2 3. T3 4. T4a 5. T4b
- 4.8.4. Tạng xâm lấn
1. Tụy 2. Mạc treo đại tràng ngang 3. ĐT ngang
4. Cuồng gan 5. Tá tràng 6. Khác
- 4.8.5. Giai đoạn bệnh theo JRSGC- 1995
1. IIIA 2. IIIB 3. IIIC
- 4.9. X quang tim phổi
1. Bình thường 2. Bệnh lý
- Bệnh gì:
- 4.10. Điện tim
1. Bình thường 2. Bệnh lý
- Bệnh gì:
- V. PHẪU THUẬT**
- 5.1. Cắt dạ dày: 1. Cắt toàn bộ 2. Cắt gần toàn bộ
- Nạo vét hạch: D2 D2 mở rộng
- 5.2. Cắt xâm lấn
1. Tụy 2. Mạc treo ĐTN 3. Đại tràng ngang
- 5.3. Phẫu thuật kết hợp
- 5.4. Số lượng hạch được nạo:
- 5.5. Số lượng hạch có di căn ung thư:
- 5.6. Số Trocar: 1. 4 trocar 2. 5 trocar 3. 6 trocar .
- 5.7. Giai đoạn bệnh: 1. IIIA 2. IIIB 3. IIIC
- VI. KẾT QUẢ SAU PHẪU THUẬT**
- 6.1. Thời gian mổ:phút.

- Mức độ xâm lấn.....
- Dụng cụ cắt tá tràng.....
- Mất máu trong mổ (ml).....
- Truyền máu trong mổ: 1. Có 2. Không
- +Số lượng máu truyền (ml).....

6.3. Đánh giá kết quả gần.

6.3.1 Các chỉ tiêu hồi phục sớm sau mổ

- Thời gian trung tiện tính theo ngày từ khi kết thúc mổ cho tới khi có trung tiện lần đầu tiên sau mổ (ngày):

- Thời gian cho ăn qua sonde dạ dày sau mổ (giờ).....
- Thời gian rút sonde dạ dày, cho ăn qua miệng sau mổ (ngày).....
- Ngày nằm điều trị sau mổ tính từ ngày mổ tới ngày ra viện.....ngày
- Thời gian rút ODL bụng (ngày):ngày

6.3.2. Tai biến trong mổ

- | | | |
|---|---|--|
| 1. Chảy máu <input type="checkbox"/> | 2. Tổn thương gan <input type="checkbox"/> | 3. Tổn thương đại tràng <input type="checkbox"/> |
| 4. Tổn thương ruột non <input type="checkbox"/> | 5. Tổn thương tá tràng <input type="checkbox"/> | 6. Tổn thương lách <input type="checkbox"/> |
| 7. Tổn thương tụy <input type="checkbox"/> | 8. Khác <input type="checkbox"/> | |

6.3.3. Biến chứng sớm sau mổ

- | | | |
|--|--|--|
| 1. Chảy máu <input type="checkbox"/> | 2. Nhiễm trùng vết mổ <input type="checkbox"/> | 3. Rò mủ tá tràng <input type="checkbox"/> |
| 4. Rò miệng nối <input type="checkbox"/> | 5. Viêm tắc miệng nối <input type="checkbox"/> | 6. Áp xe tồn lưu <input type="checkbox"/> |
| 7. Viêm tụy cấp <input type="checkbox"/> | 8. Viêm phổi <input type="checkbox"/> | 9. Viêm đường tiết niệu <input type="checkbox"/> |
| 10. Loạn nhịp tim <input type="checkbox"/> | 11. Suy thận <input type="checkbox"/> | 12. Khác..... |

Khác.....

- Thời điểm.....ngày
- Xử trí.....

6.3.4. Tử vong tại viện: 1. Có 2. Không

a. Thời gian tử vong:(ngày , tháng , năm)

b. Nguyên nhân tử vong:.....

6.3.5. Kết quả xa:

* Mọi bệnh nhân đều có một phiếu theo dõi, định kỳ 1, 6, 12, 18, 24, 36 và 48 tháng một lần đến tái khám hoặc trao đổi qua thư từ, điện thoại theo một mẫu thống nhất.

- Thoát vị vết mổ: 1. Có 2. Không

Tắc ruột: 1. Có 2. Không

Hẹp miệng nối: 1. Có 2. Không

- Di căn, tái phát và sống còn sau mổ

• Tái phát sau mổ: 1. Có 2. Không

Thời gian tái phát sau mổ:tháng

• Di căn sau mổ: 1. Có 2. Không

Thời gian di căn sau mổ:tháng

• Thời gian sống còn sau mổ:

Hiện tại còn sống:.....

Tử vong:.....

Thời gian tử vong.....

**DANH SÁCH BỆNH NHÂN UNG THƯ DẠ DÀY ĐƯỢC PHẪU THUẬT
TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ**

STT	HỌ VÀ TÊN BỆNH NHÂN	SỐ NHẬP VIỆN	NGÀY MỒ	HIỆN TẠI
1	HUỖNH CÔNG M	17149169	29/05/2017	Còn sống
2	PHAN THANH H	17164009	08/06/2017	Tử vong
3	CAO THỊ TR	17178289	19/06/2017	Còn sống
4	NHAN THỊ PH	17198217	07/07/2017	Tử vong
5	NGUYỄN VĂN C	17215953	19/07/2017	Còn sống
6	HUỖNH T TUYẾT A	17246699	21/08/2017	Tử vong
7	ĐỖ NGỌC S	17297726	25/09/2017	Tử vong
8	BÙI THỊ B	17351125	22/11/2017	Còn sống
9	LÊ VĂN NH	17390223	18/12/2017	Tử vong
10	VÕ THỊ NG	17397251	20/12/2017	Tử vong
11	PHẠM VĂN T	18067891	19/03/2018	Còn sống
12	TRẦN HOÀNG CH	18086829	09/04/2018	Còn sống
13	QUÁCH THỊ C	18138223	14/05/2018	Tử vong
14	NGUYỄN VĂN L	18146124	25/05/2018	Tử vong
15	TRẦN VĂN M	18191395	28/06/2018	Còn sống
16	QUÁCH NAM B	18218924	16/07/2018	Còn sống
17	TRẦN VĂN L	19044956	20/02/2019	Tử vong
18	NGUYỄN VĂN KH	19052292	27/02/2019	Còn sống
19	VÕ VĂN V	19549578	19/08/2019	Tử vong
20	MAI NGỌC B	20011771	15/01/2020	Còn sống
21	PHAN VĂN N	20099199	02/04/2020	Còn sống
22	NGUYỄN VĂN C	20100187	03/04/2020	Còn sống
23	BÙI VĂN Đ	20112069	20/04/2020	Còn sống
24	VÕ CÁT L	20113571	22/04/2020	Còn sống
25	TRẦN VĂN S	20183427	17/06/2020	Còn sống
26	NGUYỄN VĂN L	20240081	05/08/2020	Còn sống
27	NGUYỄN VĂN B	20312089	23/09/2020	Tử vong
28	ĐẶNG VĂN B	20332362	15/10/2020	Còn sống

29	PHẠM THỊ Y	20338174	19/10/2020	Còn sống
30	TRẦN VĂN N	21055567	24/02/2021	Còn sống
31	NGUYỄN VĂN T	21064122	01/03/2021	Còn sống
32	TRẦN VĨNH T	21170286	19/05/2021	Còn sống

**DANH SÁCH BỆNH NHÂN UNG THƯ DẠ DÀY ĐƯỢC PHẪU THUẬT TẠI
BỆNH VIỆN TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC CẦN THƠ**

STT	HỌ VÀ TÊN BỆNH NHÂN	SỐ NHẬP VIỆN	NGÀY MỒ	HIỆN TẠI
1	PHẠM VĂN PH	1160	07/03/2017	Còn sống
2	PHẠM VĂN T	2648	20/04/2017	Tử vong
3	LÊ VĂN G	00027	02/01/2018	Còn sống
4	LÂM VĨNH L	2502	04/04/2018	Tử vong
5	ĐẶNG THỊ H	3062	26/04/2018	Còn sống
6	KHUU TẤN L	5326	09/07/2018	Còn sống
7	LÊ HỒNG H	0436	17/01/2019	Còn sống
8	TRẦN T TUYẾT N	2019001313	21/02/2019	Tử vong
9	HUỖNH THÀNH TH	09519	08/10/2019	Tử vong
10	GIANG CAO H	10056	16/10/2019	Còn sống
11	THÁI THỊ NG	10864	09/11/2019	Còn sống
12	TRƯƠNG VĂN B	012552	27/12/2019	Còn sống
13	NGUYỄN KIM PH	01237	14/02/2020	Còn sống
14	NGUYỄN NGỌC H	01958	06/03/2020	Còn sống
15	PHAN VĂN H	3777	06/05/2020	Còn sống
16	NGUYỄN KIM TR	6047	01/07/2020	Còn sống
17	VÕ VĂN V	06670	15/07/2020	Còn sống
18	NGUYỄN NGỌC L	1725	20/02/2021	Còn sống

PHỤ LỤC 2

Chia các nhóm hạch của Hội ung thư dạ dày Nhật Bản (JGCA)

Nhóm 1. Các hạch bên phải tâm vị.

Nhóm 2. Các hạch bên trái tâm vị.

Nhóm 3. Các hạch dọc theo bờ cong nhỏ.

Nhóm 4sa. Các hạch dọc theo mạch vị ngấn.

Nhóm 4sb. Các hạch dọc theo mạch vị mạc nối trái.

Nhóm 4d. Các hạch dọc theo mạch vị mạc nối phải.

Nhóm 5. Các hạch trên môn vị.

Nhóm 6. Các hạch dưới môn vị.

Nhóm 7. Các hạch dọc theo động mạch vị trái.

Nhóm 8a. Các hạch dọc theo động mạch gan chung (nhóm trước).

Nhóm 8p. Các hạch dọc theo động mạch gan chung (nhóm sau).

Nhóm 9. Các hạch quanh động mạch thân tạng.

Nhóm 10. Các hạch tại rốn lách.

Nhóm 11p. Các hạch dọc theo động mạch lách (phần gốc động mạch).

Nhóm 11d. Các hạch dọc theo động mạch lách (phần các nhánh của động mạch).

Nhóm 12a. Các hạch trong dây chằng gan tá tràng (dọc theo động mạch gan riêng).

Nhóm 12b. Các hạch trong dây chằng gan tá tràng (dọc theo ống mật).

Nhóm 12p. Các hạch trong dây chằng gan tá tràng (sau tĩnh mạch cửa).

Nhóm 13. Các hạch sau đầu tụy.

Nhóm 14v. Các hạch ở gốc mạc treo ruột non (dọc theo tĩnh mạch).

Nhóm 14a. Các hạch ở gốc mạc treo ruột non (dọc theo động mạch).

Nhóm 15. Các hạch dọc theo mạch máu đại tràng ngang.

Nhóm 16a1. Các hạch cạnh động mạch chủ bụng (đoạn trên động mạch thân tạng).

Nhóm 16a2. Các hạch quanh động mạch chủ bụng (đoạn từ bờ trên động mạch thân tạng tới đoạn ngang mức tĩnh mạch thận trái).

Nhóm 16b1. Các hạch quanh động mạch chủ bụng (đoạn từ ngang tĩnh mạch thận trái tới bờ trên động mạch mạc treo tràng dưới).

Nhóm 16b2. Các hạch quanh động mạch chủ bụng (đoạn từ động mạch mạc treo tràng dưới tới chỗ chia nhánh ra 2 động mạch chậu gốc).

Nhóm 17. Các hạch mặt trước đầu tụy.

Nhóm 18. Các hạch dọc bờ dưới tụy.

Nhóm 19. Các hạch dưới hoành.

Nhóm 20. Các hạch trong khe giữa thực quản và cơ hoành.

Nhóm 110. Các hạch cạnh thực quản đoạn ngực ở thấp.

Nhóm 111. Các hạch trên hoành.

Nhóm 112. Các hạch sau trung thất.

PHỤ LỤC 3

Phân loại giai đoạn ung thư dạ dày của Hội nghiên cứu UTDD Nhật Bản năm 1995

- T: Xâm lấn của u

T1: Xâm lấn đến lớp niêm mạc hay dưới niêm mạc.

T2: Xâm lấn đến lớp cơ hay dưới thanh mạc.

T3: Xâm lấn qua lớp thanh mạc.

T4: Xâm lấn các cơ quan lân cận.

- N: Các nhóm hạch được đánh số theo vị trí giải phẫu và chia thành 4 chặng.

Nhóm 1: Các hạch bên phải tâm vị

Nhóm 2: Các hạch bên trái tâm vị.

Nhóm 3: Các hạch dọc theo bờ cong nhỏ.

Nhóm 4: Các hạch dọc theo bờ cong lớn.

Nhóm 5: Các hạch trên môn vị.

Nhóm 6: Các hạch dưới môn vị.

Nhóm 7: Các hạch dọc theo động mạch vị trái.

Nhóm 8: Các hạch dọc theo động mạch gan chung.

Nhóm 9: Các hạch quanh động mạch thân tạng.

Nhóm 10: Các hạch tại rốn lách.

Nhóm 11: Các hạch dọc theo động mạch lách.

Nhóm 12: Các hạch trong dây chằng gan tá tràng.

Nhóm 13: Các hạch sau đầu tụy.

Nhóm 14: Các hạch ở gốc mạc treo ruột non.

Nhóm 15: Các hạch dọc theo mạch máu đại tràng ngang.

Nhóm 16: Các hạch cạnh động mạch chủ bụng.

- H: Di căn gan

H0: Không di căn gan.

H1: Di căn gan.

- P: Di căn phúc mạc

P0: Không di căn phúc mạc

P1: Di căn phúc mạc.

- M: Di căn xa khác

M0: Không di căn.

M1: Có di căn.

Bảng. Các chặng hạch theo vị trí khối u của JRSGC năm 1995

Chặng hạch	Vị trí khối u		
	1/3 dưới	1/3 giữa	1/3 trên
N1	3, 4, 5, 6	1, 3, 4, 5, 6	1, 2, 3, 4
N2	1, 7, 8, 9	2, 7, 8, 9, 10	5, 6, 7, 8, 9, 10, 11
N3	2, 10, 11, 12, 13, 14	12, 13, 14	
N4	15, 16	15, 16	15, 16

Nguồn: theo JGCA, (1995) [66]

Bảng. Phân loại giai đoạn của JRSGC năm 1995 [66]

		P0, H0, M0				P0, H1, N0-2
		N0	N1	N2	N3	
P0 H0 M0	T1	Ia	Ib	II	IIIa	IVa
	T2	Ib	II	IIIa	IIIb	
	T3	II	IIIa	IIIb	Iva	
	T4	IIIa	IIIb	IVa		
P1, H0, T1-3		IVa				IVb N4, M1

Nguồn: theo JGCA, (1995) [66]

PHỤ LỤC 4

Phân loại giai đoạn ung thư dạ dày của Hội nghiên cứu UTDD Nhật Bản năm 1998

- N: Các nhóm hạch được đánh số theo vị trí giải phẫu.

N0: Không có di căn hạch.

N1: Di căn tới chặng hạch 1 mà chưa di căn tới chặng hạch 2.

N2: Di căn tới chặng hạch 2 mà chưa di căn chặng hạch 3.

N3: Di căn tới chặng hạch 3.

- CY: Xét nghiệm tế bào ung thư trong dịch ổ bụng.

CY0: Không có tế bào ung thư.

CY1: Có tế bào ung thư trong dịch ổ bụng.

Bảng. Các chặng hạch theo vị trí khối u của JRSGC năm 1998.

Nhóm	1/3 dưới	1/3 giữa	1/3 trên
1	2	1	1
2	M1	3	1
3	1	1	1
4sa	M1	3	1
4sb	3	1	1
4d	1	1	2
5	1	1	3
6	1	1	3
7	2	2	2
8a	2	2	2
8p	3	3	3
9	2	2	2
10	M1	3	2
11p	2	2	2
11d	M1	2	2

12a	2	2	3
12b,p	3	3	3
13	3	3	M1
14v	2	3	M1
14a	M1	M1	M1
15	M1	M1	M1
16a1	M1	M1	M1
16a2,b1	3	3	3
16b2	M1	M1	M1
17	M1	M1	M1
18	M1	M1	M1
19	M1	M1	3
20	M1	M1	3
110	M1	M1	M1
111	M1	M1	M1
112	M1	M1	M1

Nguồn: theo JGCA 2nd, (1998) [61]

Bảng. Phân loại giai đoạn của JGCA năm 1998 [61]

		M0				M1
		N0	N1	N2	N3	
M0	T1	IA	IB	II	IV	
	T2	IB	II	IIIA		
	T3	II	IIIA	IIIB		
	T4	IIIA	IIIB			
H1, P1, CY1, M1						

Nguồn: Theo JGCA 2nd, (1998) [61]

PHỤ LỤC 5

Bảng. Tỷ lệ biến chứng và tử vong trong mổ mở cắt dạ dày

Tác giả	n	Biến chứng chung (%)	Tử vong (%)	Xi miệng nối (%)	Chảy máu sau mổ (%)	Áp xe tồn lưu (%)	Tim mạch, hô hấp (%)
Heemskerk [48]	235	40	13	6			9,8
Jiang [64]	751	40,6					
Lamb [78]	180	26,5	1,7	3,3	0,5	2,8	7,2
Li [82]	94	18,1	2,1				
Sayegh [109]	1639	31	1	2,3	1,1	2,6	13
Veen [127]	1010	28	8,3	4,1	2,5	3,7	18
T.H Son [19]	306	8,8	1,3	1		1,6	
N.C Thịnh [23]	208	14,4	1	2,9		1,9	2,9