

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

BỘ Y TẾ

TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC HẢI PHÒNG



ĐẶNG ĐÌNH KHOA

**NGHIÊN CỨU KẾT QUẢ PHẪU THUẬT NỘI SOI
CẮT BÁN PHẦN XA DẠ DÀY NẠO VẾT HẠCH D2
TRONG ĐIỀU TRỊ UNG THƯ DẠ DÀY**

LUẬN ÁN TIẾN SĨ Y HỌC

HẢI PHÒNG - 2025

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

BỘ Y TẾ

TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC HẢI PHÒNG



ĐẶNG ĐÌNH KHOA

**NGHIÊN CỨU KẾT QUẢ PHẪU THUẬT NỘI SOI
CẮT BÁN PHẦN XA DẠ DÀY NẠO VẾT HẠCH D2
TRONG ĐIỀU TRỊ UNG THƯ DẠ DÀY**

Chuyên ngành: Ngoại khoa

Mã số : 9720104

LUẬN ÁN TIẾN SĨ Y HỌC

Người hướng dẫn khoa học:

1. PGS.TS. Nguyễn Văn Hương
2. PGS.TS. Phạm Văn Duyệt

HẢI PHÒNG - 2025

LỜI CẢM ƠN

Hoàn thành được luận án này, tôi xin gửi lời cảm ơn tới:

Đảng ủy, Ban giám hiệu, phòng Đào tạo sau đại học, Bộ môn Ngoại Trường Đại học Y Dược Hải Phòng; Đảng ủy, Ban giám đốc Sở Y tế Nghệ An; Đảng ủy, Ban giám đốc Bệnh viện HNĐK Nghệ An; Đảng ủy, Ban giám đốc Bệnh viện Ung Bướu Nghệ An; các khoa, phòng, trung tâm trong Bệnh viện HNĐK Nghệ An; Phòng KHTH, Khoa Nội 2, Khoa Nội 3 Bệnh viện Ung bướu Nghệ An đã cho phép, tạo điều kiện cho tôi trong quá trình học tập và nghiên cứu. Các thầy, cô, các nhà khoa học trong các hội đồng từ xét tuyển sinh đến chấm luận án, đã đóng góp những ý kiến xác thực và quý báu, giúp cho tôi chỉnh sửa và hoàn thiện được luận án này.

Đặc biệt, tôi xin bày tỏ lòng kính trọng và biết ơn sâu sắc tới:

PGS.TS. Nguyễn Văn Hương. Thầy đã dìu dắt, dạy dỗ, cung cấp cho tôi những kiến thức, những kinh nghiệm, phương pháp lý luận khoa học trong suốt quá trình làm việc, học tập và nghiên cứu để hoàn thành được luận án.

PSG.TS. Phạm Văn Duyệt. Thầy đã tận tình chỉ bảo và hướng dẫn cho tôi trong quá trình học tập, nghiên cứu và hoàn thành luận án.

GS.TS. - NGND Hà Văn Quyết. Thầy luôn động viên, chỉ bảo và giúp đỡ tôi trong suốt quá trình học tập và nghiên cứu.

PGS.TS. Phạm Văn Thương. Thầy đã đồng hành, chỉ bảo cho tôi cùng với các nghiên cứu sinh trong quá trình học tập và nghiên cứu.

Xin gửi trọn những tình cảm yêu quý nhất tới gia đình đã động viên, chia sẻ những khó khăn, vất vả để tôi yên tâm học tập và nghiên cứu.

Cảm ơn bạn bè, đồng nghiệp đã ủng hộ và giúp đỡ tôi trong quá trình học tập và nghiên cứu.

Nghiên cứu sinh

Đặng Đình Khoa

LỜI CAM ĐOAN

Tôi là Đặng Đình Khoa, nghiên cứu sinh chuyên ngành Ngoại khoa của Trường Đại học Y Dược Hải Phòng, xin cam đoan.

1. Đây là luận án do bản thân tôi trực tiếp thực hiện dưới sự hướng dẫn của Thầy PGS.TS. Nguyễn Văn Hương và PGS.TS Phạm Văn Duyệt.
2. Công trình này không trùng lặp với bất kỳ nghiên cứu nào khác đã được công bố.
3. Các số liệu và thông tin trong nghiên cứu là hoàn toàn chính xác, trung thực, khách quan và đã được xác nhận chấp thuận tại cơ sở nơi nghiên cứu.

Tôi xin hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật về những cam kết này.

Hải Phòng, ngày tháng năm 2025

Nghiên cứu sinh

Đặng Đình Khoa

DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT

Viết tắt	Giải nghĩa
ASA	American Society of Anesthesiologists (Hội Gây mê Hoa Kỳ)
BMI	Body Mass Index (Chỉ số khối cơ thể)
BN	Bệnh nhân
CTVT	Computed Tomography Scan (Chụp cắt lớp vi tính)
D2	D2 Lymphadenectomy (Nạo vét hạch nhóm D2)
DFS	Disease-Free Survival (Thời gian sống không bệnh)
ĐM	Động mạch
EUS	Endoscopic Ultrasound (siêu âm nội soi)
HE	Hematoxylin and Eosin (Nhuộm mô HE)
HNDK	Hữu nghị Đa Khoa
HR	Hazard Ratio (Tỷ số nguy cơ)
IHC	Immunohistochemistry (Miễn dịch hóa mô)
JGCA	Japanese Gastric Cancer Association (Hiệp hội Ung thư Dạ dày Nhật Bản)
ME-NBI	Magnifying Endoscopy with Narrow-Band Imaging (Nội soi phóng đại kết hợp ánh sáng dải tần hẹp)
MRI	Magnetic Resonance Imaging (Chụp cộng hưởng từ)
NCCN	National Comprehensive Cancer Network (Mạng lưới Ung thư Toàn diện Quốc gia Hoa Kỳ)
PTNS	Phẫu thuật nội soi
PTV	Phẫu thuật viên

TM	Tĩnh mạch
OS	Overall Survival (Thời gian sống toàn bộ)
PET-CT	Positron Emission Tomography - Computed Tomography (Chụp PET - CT)
SL	Staging Laparoscopy (Nội soi ổ bụng chẩn đoán)
TNM	Tumor Node Metasstasi
UTBM	Ung thư biểu mô
UTBMT	Ung thư biểu mô tuyến
UTDD	Ung thư dạ dày
WHO	World Health Organization (Tổ chức Y tế Thế giới)

MỤC LỤC

ĐẶT VẤN ĐỀ	1
CHƯƠNG 1. TỔNG QUAN TÀI LIỆU	3
1.1. Giải phẫu dạ dày ứng dụng trong phẫu thuật	3
1.2. Sinh lý bệnh ung thư dạ dày	5
1.3. Chẩn đoán ung thư biểu mô dạ dày	6
1.3.1. Triệu chứng lâm sàng	6
1.3.2. Cận lâm sàng	7
1.4. Phân loại ung thư dạ dày	13
1.4.1. Phân loại đặc điểm giải phẫu bệnh theo TNM	13
1.4.2. Phân loại đặc điểm giải phẫu bệnh theo Tổ chức Y Tế thế giới 2019	16
1.5. Điều trị ung thư dạ dày	17
1.5.1. Sơ lược về lịch sử điều trị ung thư dạ dày	17
1.5.2. Phác đồ điều trị ung thư dạ dày	19
1.5.3. Các phương pháp phẫu thuật trong điều trị ung thư dạ dày	20
1.5.4. Điều trị hỗ trợ, tân bổ trợ	24
1.6. Phẫu thuật nội soi cắt bán phần xa dạ dày nạo vét hạch D2 nối lưu thông tiêu hóa theo Billroth II	26
1.6.1. Chỉ định và chống chỉ định	26
1.6.2. Các cách tiếp cận	27
1.6.3. Một số phương pháp nối Billroth II trong cắt dạ dày nội soi	29
1.7. Tiến bộ trong kỹ thuật phát hiện hạch di căn	32
1.7.1. Kỹ thuật nhuộm xanh methylen	32
1.7.2. Kỹ thuật đánh dấu phóng xạ bằng Technetium-99m	33

1.7.3. Phương pháp kết hợp	33
1.7.4. Kỹ thuật nhuộm huỳnh quang với Indocyanine Green	34
1.8. Một số nghiên cứu về kết quả điều trị ung thư dạ dày bằng phương pháp phẫu thuật nội soi	34
1.8.1. Một số kết quả nghiên cứu trên thế giới.....	34
1.8.2. Một số kết quả nghiên cứu tại Việt Nam	36
1.9. Chất lượng cuộc sống của người bệnh ung thư dạ dày sau phẫu thuật....	37
1.9.1. Trên thế giới.....	37
1.9.2. Tại Việt Nam	38
CHƯƠNG 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU	40
2.1. Đối tượng nghiên cứu	40
2.2. Phương pháp nghiên cứu.....	41
2.2.1. Thiết kế nghiên cứu	41
2.2.2. Cỡ mẫu.....	41
2.3. Phương tiện và quy trình phẫu thuật.....	42
2.3.1. Phương tiện phẫu thuật.....	42
2.3.2. Tư thế người bệnh và phẫu thuật viên.....	42
2.3.3. Các bước trong PTNS hoàn toàn cắt bán phần xa dạ dày nạo vét hạch D2 nối lưu thông tiêu hóa kiểu Billroth-II.....	43
2.4. Biến số, chỉ số nghiên cứu	52
2.4.1. Mục tiêu 1	52
2.4.2. Mục tiêu 2	54
2.5. Phương pháp và công cụ thu thập số liệu	57
2.5.1. Tiêu chí đánh giá.....	57
2.5.2. Quy trình thu thập số liệu	62

2.6. Phương pháp xử lí và phân tích số liệu.....	62
2.7. Đạo đức nghiên cứu	63
CHƯƠNG 3. KẾT QUẢ	64
3.1. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kỹ thuật phẫu thuật nội soi hoàn toàn cắt bán phần xa dạ dày nạo vét hạch D2 lập lại lưu thông tiêu hóa kiểu Billroth II điều trị ung thư biểu mô dạ dày.....	64
3.1.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu.....	64
3.1.2. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng	67
3.1.3. Đặc điểm kỹ thuật phẫu thuật	72
3.2. Kết quả phẫu thuật nội soi hoàn toàn cắt bán phần xa dạ dày nạo vét hạch D2 lập lại lưu thông tiêu hóa kiểu Billroth II điều trị ung thư biểu mô dạ dày tại Bệnh viện Hữu nghị đa khoa Nghệ An	74
3.2.1. Kết quả phẫu thuật.....	74
3.2.2. Kết quả sớm sau phẫu thuật.....	80
3.2.3. Kết quả xa sau phẫu thuật.....	82
CHƯƠNG 4. BÀN LUẬN.....	96
4.1. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kỹ thuật phẫu thuật nội soi hoàn toàn cắt bán phần xa dạ dày nạo vét hạch D2 lập lại lưu thông tiêu hóa kiểu Billroth II điều trị ung thư biểu mô dạ dày.	96
4.1.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu.....	96
4.1.2. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng	99
4.1.3. Đặc điểm kỹ thuật phẫu thuật	104
4.2. Kết quả phẫu thuật nội soi hoàn toàn cắt bán phần xa dạ dày nạo vét hạch D2 lập lại lưu thông tiêu hóa kiểu Billroth II điều trị ung thư biểu mô dạ dày tại Bệnh viện Hữu nghị đa khoa Nghệ An	116
4.2.1. Đặc điểm giai đoạn bệnh	116

4.2.2. Kết quả phẫu thuật.....	118
4.2.3. Kết quả sớm sau phẫu thuật.....	126
4.2.4. Kết quả xa sau phẫu thuật.....	129
4.2.5. Chất lượng cuộc sống của bệnh nhân sau phẫu thuật	139
4.3. Hạn chế của nghiên cứu	141
KẾT LUẬN	143
KIẾN NGHỊ	145
DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU KHOA HỌC ĐÃ	
CÔNG BỐ CÓ LIÊN QUAN ĐẾN LUẬN ÁN	
TÀI LIỆU THAM KHẢO	
PHỤ LỤC	

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1.1. Phân chặng hạch theo vị trí khối u	5
Bảng 1.2. Các nhóm giai đoạn tiên lượng lâm sàng từ sổ tay phân giai đoạn của AJCC (Phiên bản thứ 8) cho ung thư dạ dày.....	14
Bảng 1.3. Phân loại giải phẫu bệnh theo Tổ chức y tế thế giới 2019	16
Bảng 2.1. Biến số chỉ số nghiên cứu cho mục tiêu 1	52
Bảng 2.2. Biến số chỉ số nghiên cứu cho mục tiêu 2	54
Bảng 3.1. Phân bố nhóm tuổi của đối tượng nghiên cứu	64
Bảng 3.2. Nghề nghiệp và khu vực sinh sống của đối tượng	65
Bảng 3.3. Đặc điểm chỉ số khối cơ thể	66
Bảng 3.4. Tiền sử bệnh dạ dày	67
Bảng 3.5. Tiền sử nội khoa	67
Bảng 3.6. Phân loại ASA	68
Bảng 3.7. Kết quả nội soi dạ dày	69
Bảng 3.8. Kết quả cắt lớp vi tính	70
Bảng 3.9. Đặc điểm giai đoạn bệnh trên CLVT	71
Bảng 3.10. Kết quả giải phẫu bệnh trước mổ	72
Bảng 3.11: Đặc điểm kỹ thuật trong phẫu thuật	72
Bảng 3.12. Những khó khăn trong quy trình phẫu thuật	73
Bảng 3.13. Giai đoạn bệnh sau phẫu thuật	74
Bảng 3.14. Kết quả giải phẫu bệnh sau mổ	75
Bảng 3.15. Thời gian phẫu thuật theo giai đoạn T sau mổ	75
Bảng 3.16. Tai biến trong phẫu thuật	76
Bảng 3.17. Số lượng hạch nạo vét	76
Bảng 3.18. Tỷ lệ di căn các nhóm hạch	77
Bảng 3.19. Số lượng hạch di căn theo giai đoạn T	77
Bảng 3.20. Số lượng hạch di căn theo nhóm mô bệnh học	78

Bảng 3.21. Kích thước khối u	79
Bảng 3.22. Đặc điểm diện cắt	79
Bảng 3.23. Thời gian trung tiện và rút thông dạ dày	80
Bảng 3.24. Thời gian rút ống dẫn lưu, bắt đầu nuôi dưỡng qua đường tiêu hóa và thời gian nằm viện sau mổ	80
Bảng 3.25. Thời gian bắt đầu nuôi qua đường tiêu hóa theo giai đoạn T.....	81
Bảng 3.26. Đặc điểm hóa trị sau mổ	82
Bảng 3.27. Kết quả nội soi dạ dày sau mổ 1 năm	82
Bảng 3.28. Tình trạng tái phát, di căn	83
Bảng 3.29. Số ca tử vong sau mổ.....	84
Bảng 3.30. Xác suất sống thêm toàn bộ và sống thêm không bệnh sau phẫu thuật .	85
Bảng 3.31. Phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến sống thêm toàn bộ sau mổ ..	91
Bảng 3.32. Điểm chất lượng cuộc sống của bệnh nhân sau phẫu thuật theo các khía cạnh	92
Bảng 3.33. Chất lượng cuộc sống của bệnh nhân sau phẫu thuật.....	93
Bảng 3.34. Các yếu tố liên quan đến chất lượng cuộc sống	94
Bảng 4.1: Xác suất sống thêm toàn bộ theo một số nghiên cứu	134
Bảng 4.2: Xác suất sống thêm không bệnh theo một số nghiên cứu	135

DANH MỤC BIỂU ĐỒ

Biểu đồ 3.1. Phân bố giới tính của đối tượng nghiên cứu	65
Biểu đồ 3.2. Hoàn cảnh vào viện của đối tượng nghiên cứu	66
Biểu đồ 3.3. Tiền sử ngoại khoa của đối tượng nghiên cứu	68
Biểu đồ 3.4. Triệu chứng lâm sàng của đối tượng nghiên cứu	69
Biểu đồ 3.5. Biến chứng sau mổ	81
Biểu đồ 3.6. Xác suất sống thêm toàn bộ tích lũy ở đối tượng nghiên cứu	85
Biểu đồ 3.7. Xác suất sống thêm không bệnh tích lũy ở đối tượng nghiên cứu ..	86
Biểu đồ 3.8. Xác suất sống thêm toàn bộ tích lũy theo giai đoạn bệnh	86
Biểu đồ 3.9. Xác suất sống thêm không bệnh tích lũy theo giai đoạn bệnh...	87
Biểu đồ 3.10. Xác suất sống thêm toàn bộ tích lũy theo tình trạng di căn hạch ..	88
Biểu đồ 3.11. Xác suất sống thêm toàn bộ tích lũy theo typ mô bệnh học	88
Biểu đồ 3.12. Xác suất sống thêm toàn bộ tích lũy theo kích thước khối u ...	89
Biểu đồ 3.13. Xác suất sống thêm toàn bộ tích lũy theo nhóm tuổi	89
Biểu đồ 3.14. Xác suất sống thêm toàn bộ nhóm có và không điều trị hóa chất sau mổ	90
Biểu đồ 3.15. Xác suất sống thêm không bệnh theo nhóm có và không điều trị hóa chất sau mổ	90
Biểu đồ 4.1. Mối liên quan giữa kích thước u với di căn hạch và tỉ lệ sống thêm sau phẫu thuật	124

DANH MỤC HÌNH

Hình 1.1. Phân chia hình thể ngoài của dạ dày	3
Hình 1.2. Ung thư dạ dày a) T2; b) T3; c) T4a	8
Hình 1.3. PET/CT phân biệt rõ phần u dạ dày thực sự và phần xung quanh ..	9
Hình 1.4. a) Chụp đối quang kép với barite cho thấy nhiều ổ viêm loét vùng hang vị; b) Loét dạ dày lành tính sâu rộng; c) Loét nhỏ lành tính trên bờ cong lớn; d) Ổ loét ác tính bờ cong nhỏ	12
Hình 1.5. Phác đồ điều trị ung thư dạ dày	19
Hình 1.6. Nối Billroth II có khâu treo quai đến	29
Hình 1.7. Nối billroth II với túi dạ dày hồng tràng	30
Hình 1.8. BillrothII với Braun.....	31
Hình 1.9. Nối kiểu R	32
Hình 2.1. Bộ dụng cụ PTNS tại bệnh viện HNĐK Nghệ An	42
Hình 2.2. Tư thế người bệnh	42
Hình 2.3. Vị trí trocar	43
Hình 2.4. Đánh giá thương tổn và khâu treo gan	44
Hình 2.5. Phẫu tích mạc nối vét hạch nhóm 4d	44
Hình 2.6. Phẫu tích vét hạch nhóm 4sb.....	45
Hình 2.7. Phẫu tích vét hạch nhóm 6	45
Hình 2.8. Nạo vét hạch nhóm 8a, 9, 11p.....	46
Hình 2.9. Nạo vét hạch nhóm 5 và 12a.....	47
Hình 2.10. Nạo vét hạch nhóm 1 và 3.....	47
Hình 2.11. Xác định vị trí cắt dạ dày	48
Hình 2.12. Tái lập lưu thông tiêu hóa bằng máy cắt nối thẳng theo kiểu Billroth II.....	48

Hình 2.13. Xác định vị trí và cắt đóng mỗm tá tràng bằng máy cắt nối thẳng	49
Hình 2.14. Hình ảnh lấy bệnh phẩm, vết mổ và phẫu tích bệnh phẩm hạch ..	49
Hình 4.1. Lớp giữa thần kinh tự chủ và hạch bạch huyết cùng trục XYZ ...	108
Hình 4.2 (BN Lương Văn Đ, MSBA 702623).....	109
Hình 4.3 (BN Lương Văn Đ, MSBA 702623).....	113

ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư dạ dày là một trong những bệnh lý ác tính phổ biến nhất trên thế giới, đứng thứ năm về tỉ lệ mắc và thứ ba về tỉ lệ tử vong [1]. Theo GLOBOCAN 2020, mỗi năm có khoảng 1.089.103 ca mới và 768.793 ca tử vong do ung thư dạ dày [1]. Tại Việt Nam, bệnh này đứng thứ ba trong số các loại ung thư thường gặp, với tỉ lệ mắc chuẩn theo tuổi là 15,6/100.000 dân và tỉ lệ tử vong là 11,5/100.000 dân [1]. Về mặt mô bệnh học, loại thường gặp nhất là ung thư biểu mô tuyến, xuất phát từ sự biến đổi ác tính của các tế bào biểu mô niêm mạc dạ dày [2]. Do tiến triển âm thầm và triệu chứng không đặc hiệu ở giai đoạn sớm, phần lớn bệnh nhân được chẩn đoán muộn, khiến điều trị khó khăn và tiên lượng xấu hơn. Phẫu thuật cắt bỏ khối u kèm nạo vét hạch triệt để vẫn là phương pháp điều trị chủ đạo để chữa khỏi bệnh ở giai đoạn chưa di căn xa [3]. Đối với các khối u ở hang môn vị dạ dày, cắt bán phần xa dạ dày được coi là lựa chọn tối ưu, vừa đảm bảo nguyên tắc ung thư học, vừa giúp bảo tồn chức năng dạ dày, góp phần cải thiện chất lượng sống sau mổ [4].

Phẫu thuật nội soi đã trở thành bước tiến quan trọng trong điều trị ung thư dạ dày, kể từ khi ca cắt bán phần đầu tiên được thực hiện thành công tại Nhật Bản năm 1994 [5]. Kỹ thuật này chứng minh nhiều ưu điểm vượt trội so với mổ mở như ít xâm lấn, giảm đau, thời gian nằm viện ngắn và phục hồi nhanh, đồng thời vẫn đảm bảo hiệu quả ung thư học [6]. Các nghiên cứu từ Nhật Bản và Hàn Quốc cho thấy kết quả sống còn dài hạn của phẫu thuật nội soi tương đương mổ mở, đồng thời làm giảm tỷ lệ biến chứng muộn [7, 8]. Yếu tố quyết định thành công là mức độ nạo vét hạch, trong đó nạo hạch D2 được coi là tiêu chuẩn cho ung thư dạ dày tiến triển tại chỗ, giúp giảm tái phát và cải thiện sống còn [9].

Tại Việt Nam, phẫu thuật nội soi cắt bán phần xa dạ dày nạo vét hạch D2 đã được triển khai tại nhiều bệnh viện lớn và bước đầu cho thấy những kết quả khả quan [10, 11]. Một nghiên cứu đa trung tâm gần đây cho thấy tỷ lệ sống không bệnh sau 5 năm đạt 62,0% và tỷ lệ sống chung là 69,9% [12]. Tuy nhiên, bằng chứng về kết quả của phương pháp phẫu thuật nội soi hoàn toàn với kỹ thuật tái lập lưu thông tiêu hóa kiểu Billroth II có cải tiến vẫn còn hạn chế, bao gồm: khâu treo gan, khâu treo quai đến, làm miệng nối trước khi cắt dạ dày, và tối ưu số lượng stapler để giảm chi phí. Đây là kỹ thuật có nhiều điểm khác biệt so với các báo cáo trước trong nước [13, 14]. Những khoảng trống khoa học này cho thấy sự cần thiết phải thực hiện một nghiên cứu có thiết kế tiên cứu, theo dõi dọc, nhằm đánh giá toàn diện hiệu quả của kỹ thuật phẫu thuật nội soi hoàn toàn với các cải tiến nêu trên để xác định tính an toàn, khả thi và giá trị ứng dụng rộng rãi của phương pháp.

Tại Bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An, phẫu thuật nội soi hoàn toàn cắt bán phần xa dạ dày nạo vét hạch D2 nối lưu thông tiêu hóa kiểu Billroth II đã được triển khai thường quy. Để đánh giá một cách có hệ thống về đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, quy trình kỹ thuật và kết quả điều trị của phương pháp này, chúng tôi tiến hành nghiên cứu với tên đề tài: **“Nghiên cứu kết quả phẫu thuật nội soi cắt bán phần xa dạ dày nạo vét hạch D2 trong điều trị ung thư dạ dày”**, với hai mục tiêu cụ thể:

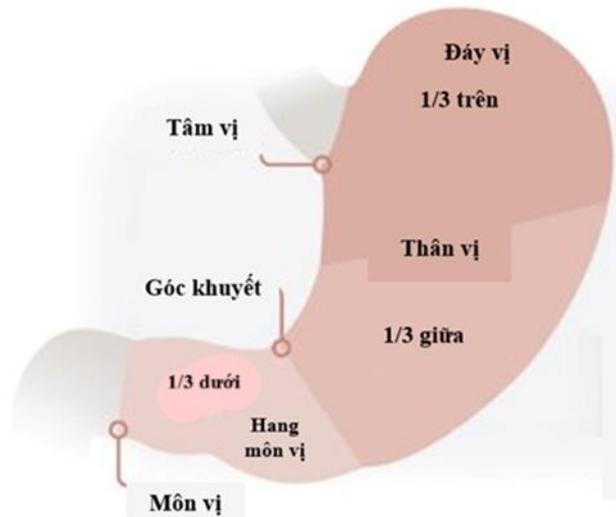
1. Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kỹ thuật phẫu thuật nội soi cắt bán phần xa dạ dày nạo vét hạch D2 lập lại lưu thông tiêu hóa kiểu Billroth II điều trị ung thư biểu mô dạ dày.
2. Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi cắt bán phần xa dạ dày nạo vét hạch D2 lập lại lưu thông tiêu hóa kiểu Billroth II điều trị ung thư biểu mô dạ dày tại Bệnh viện Hữu nghị đa khoa Nghệ An.

CHƯƠNG 1

TỔNG QUAN TÀI LIỆU

1.1. Giải phẫu dạ dày ứng dụng trong phẫu thuật

Dạ dày là đoạn phình của ống tiêu hóa, nằm ở thượng vị, nối tiếp thực quản ở trên và tá tràng ở dưới. Phần xa dạ dày (gồm hang môn vị và môn vị) có hình phễu, kéo dài từ khuyết góc đến tá tràng. Vùng môn vị có lớp cơ trơn dày, tạo cơ thắt môn vị điều hòa lưu thông thức ăn xuống tá tràng, giữ vai trò trung tâm trong chức năng nghiền, làm rỗng dạ dày và cũng là vị trí thường gặp ung thư [15].



Hình 1.1. Phân chia hình thể ngoài của dạ dày [16]

Trong phẫu thuật, để dễ xác định vị trí tổn thương theo chiều dọc của dạ dày, Hiệp hội Nghiên cứu Ung thư Dạ dày Nhật Bản chia dạ dày thành ba phần bằng cách lấy các điểm chia đều trên hai bờ cong lớn và bờ cong nhỏ rồi nối lại. Ba phần này được gọi là: 1/3 trên, 1/3 giữa và 1/3 dưới (Hình 1.1) [17]. Cách phân chia này là cơ sở để lựa chọn phạm vi cắt dạ dày phù hợp với từng hướng dẫn ung thư học và bảo đảm đảm diện cắt an toàn khi phẫu thuật nội soi.

Mạch máu nuôi dưỡng: Vùng hang – môn vị được cấp máu chủ yếu bởi động mạch vị phải (nhánh động mạch gan riêng) ở bờ cong nhỏ và động mạch vị mạc nối phải (xuất phát từ động mạch tá tràng) ở bờ cong lớn [15]. Trong phẫu thuật nội soi, hai bó mạch này thường được kiểm soát đầu tiên khi nạo hạch nhóm 5, 6 và 12a, do đó phẫu thuật viên phải nhận diện chính xác để tránh gây tổn thương tĩnh mạch cửa và động mạch gan chung. Ngoài ra, mạng nối mạch phong phú giữa hệ động mạch bên trái và bên phải giúp duy trì tưới máu tốt nhưng cũng làm tăng nguy cơ chảy máu nếu phẫu tích không đúng mặt phẳng [15].

Thần kinh chi phối: Phần xa dạ dày chịu chi phối bởi dây X (Latarjet trước và sau) và các nhánh giao cảm T6–T9, điều hòa vận động và tiết dịch môn vị. Trong phẫu thuật nội soi, bảo tồn phần còn lại của dây X có ý nghĩa quan trọng nhằm giảm nguy cơ rối loạn vận động, chậm làm rỗng dạ dày hoặc rối loạn tiêu hóa sau mổ. Đám rối Auerbach và Meissner tập trung nhiều ở vùng hang vị, nơi chứa các tuyến tế bào G và tế bào viền, góp phần lý giải vì sao vùng này dễ bị viêm mạn tính và nguy cơ ung thư hóa cao [18].

Hệ thống bạch huyết: Hệ thống bạch huyết của phần xa dạ dày rất rộng và phức tạp, liên quan trực tiếp đến đường di căn của ung thư. Các nhóm hạch gồm: nhóm quanh bờ cong nhỏ và bờ cong lớn (chặng 1); nhóm dọc động mạch vị trái, động mạch gan chung, thân tạng và rốn lách (chặng 2); nhóm quanh tá tràng – đầu tụy (chặng 3); và quanh động mạch chủ bụng (chặng 4). Thực tế lâm sàng trong nước ghi nhận hiện tượng di căn “nhảy cóc”, nghĩa là các nhóm hạch xa có thể bị xâm lấn dù hạch gần hoàn toàn âm tính, làm nổi bật tầm quan trọng của nạo vét D2 theo khuyến cáo JGCA [17]. Theo hướng dẫn của Hiệp hội Ung thư Dạ dày Nhật Bản (JGCA, 2011), phẫu thuật cắt bán phần xa dạ dày ung thư cần kèm nạo vét hạch hệ thống ở mức D2 để đạt hiệu quả điều trị tối ưu và tiên lượng chính xác [17].

Bảng 1.1. Phân chặng hạch theo vị trí khối u [17]

Chặng hạch	Vị trí khối u		
	1/3 trên	1/3 giữa	1/3 dưới
Chặng 1	1, 2, 3, 4sa, 4sb	1, 2, 3, 4sa, 4sb, 4d, 5, 6	3, 4d, 5, 6
Chặng 2	4d, 7, 8a, 9, 10, 11p, 11d	7, 8a, 9, 10, 11p, 11d, 12a	1, 7, 8a, 9, 11p, 12a, 14v
Chặng 3	5, 6, 8p, 12a, 12b, 12p, 16a2, 16b1, 19, 20	8p, 12b, 12p, 14v, 16a2, 16b1, 19, 20	4sb, 8p, 12b, 12p, 13, 16a2, 16b1
Chặng M	13, 14v, 14a, 15, 16a1, 16b2, 17, 18, 110, 111, 112	13, 14a, 15, 16a1, 16b2, 17, 18, 110, 111, 112	2, 4sa, 10, 11d, 14a, 15, 16a1, 16b2, 17, 18, 19, 20, 110, 111, 112

Như vậy, một số mốc giải phẫu đặc biệt quan trọng giúp định hướng thao tác trong mổ nội soi gồm: tĩnh mạch trước môn vị dùng xác định vị trí cắt tá tràng; bờ trên tụy để định hướng nạo hạch nhóm 7, 8a, 9; rốn lách và thân tạng liên quan nhóm 11p; khe Winslow cho nhóm 12a; và mặt phẳng sau dạ dày – trước tụy giúp phẫu tích an toàn hạn chế tổn thương tụy. Hiểu rõ những mốc này cho phép phẫu thuật viên kiểm soát mạch trung tâm tốt hơn, giảm chảy máu, tránh tổn thương tụy và đảm bảo tuân thủ nguyên tắc ung thư học trong nạo hạch D2.

1.2. Sinh lý bệnh ung thư dạ dày

Ung thư dạ dày là kết quả của một chuỗi các quá trình phức tạp liên quan đến nhiều yếu tố. Các biến đổi di truyền trong DNA của các tế bào dạ dày thường là nguyên nhân khởi phát quá trình này. Những đột biến này có thể được kích hoạt bởi nhiều yếu tố như viêm nhiễm mạn tính do nhiễm vi khuẩn *H. pylori*, tiếp xúc với hóa chất đặc thù, hoặc do yếu tố di truyền.

Nhiễm *H. pylori* kéo dài thường đi kèm với viêm mạn tính, một yếu tố nguy cơ lớn cho ung thư dạ dày. Viêm nhiễm này gây tổn thương cấu trúc tế bào và thúc đẩy sự phát triển của các tế bào bất thường trong niêm mạc dạ dày. Sự tích lũy các đột biến di truyền, đặc biệt trong các gen điều hòa quá trình phân chia tế bào, tăng trưởng, và cơ chế sửa chữa, là yếu tố quan trọng trong quá trình biến đổi ác tính này. Các gen sinh ung thư như HER2 và các gen ức chế khối u như TP53 thường bị ảnh hưởng. Những tổn thương tiền ung thư xuất hiện do sự tăng sinh tế bào không kiểm soát và khả năng chết tế bào theo chương trình bị suy giảm do các biến đổi di truyền này [2].

Khi bệnh tiến triển, các tế bào ác tính có thể xâm nhập vào các mạch máu và mô lân cận, giúp chúng di căn đến các hạch bạch huyết gần đó và cuối cùng là các cơ quan xa hơn. Khối u dạ dày cũng thúc đẩy quá trình tạo mạch, giúp cung cấp dưỡng chất và oxy cần thiết cho sự phát triển và sống sót của các tế bào ung thư. Ngoài ra, tế bào ung thư còn phát triển cơ chế tự bảo vệ, giúp chúng tránh bị phát hiện và tấn công bởi hệ thống miễn dịch, cho phép chúng lan rộng và tồn tại. Sai sót trong đường truyền tín hiệu của thụ thể yếu tố tăng trưởng biểu bì (EGFR), đặc biệt là trong con đường tín hiệu PI3K-AKT-mTOR, cũng góp phần vào sự phát triển của ung thư dạ dày. Sự mất điều hòa trong hệ thống này dẫn đến tăng sinh tế bào bất thường và thay đổi chuyển hóa, là đặc điểm của ung thư dạ dày [19].

1.3. Chẩn đoán ung thư biểu mô dạ dày

1.3.1. Triệu chứng lâm sàng

Ung thư vùng hang môn vị dạ dày thường có biểu hiện lâm sàng kín đáo ở giai đoạn sớm, dễ nhầm với bệnh lý lành tính như viêm loét dạ dày tá tràng. Người bệnh thường chỉ thấy khó chịu, đầy bụng, nóng rát hoặc đau âm ỉ vùng thượng vị sau ăn. Các triệu chứng này dễ bị bỏ qua, khiến bệnh thường được phát hiện muộn. Khi khối u tiến triển, dấu hiệu nổi bật là ăn kém, đầy tức

bụng, sút cân không rõ nguyên nhân, kèm chán ăn. Do khối u ở vị trí môn vị gây cản trở lưu thông, bệnh nhân có thể nôn ra thức ăn cũ, biểu hiện hẹp môn vị (một đặc điểm lâm sàng đặc trưng cho ung thư phần xa dạ dày) [20]. Ở giai đoạn tiến triển, bệnh nhân có thể có xuất huyết tiêu hóa (nôn ra máu, đại tiện phân đen) hoặc thiếu máu mạn tính gây mệt mỏi, xanh xao. Trường hợp u lan rộng, có thể sờ thấy khối vùng thượng vị hoặc hạch thượng đòn. Hiếm gặp hơn, nếu khối u chèn ép đường mật có thể xuất hiện vàng da [20].

Phạm Văn Nam (2019) nghiên cứu trên 74 bệnh nhân ung thư biểu mô tuyến dạ dày được phẫu thuật nội soi vét hạch D2, triệu chứng phổ biến nhất là đau bụng (100%), tiếp theo là ăn kém (85,14%) và sút cân (68,92%). Các biểu hiện đặc thù của u môn vị như hẹp môn vị gặp ở 6,76% và nôn ra thức ăn cũ cũng được ghi nhận, trong khi xuất huyết tiêu hóa chỉ chiếm 1,35% [21]. Tương tự, nghiên cứu của Lương Ngọc Cương (2023) trên 108 bệnh nhân được phẫu thuật cắt bán phần dưới dạ dày bằng nội soi hoàn toàn cho thấy đau thượng vị (86,1%) là lý do nhập viện chủ yếu, tiếp theo là ợ hơi, ợ chua (27,8%), ăn kém (21,3%), đại tiện phân đen (11,1%) và nôn ra máu (10,2%). Đáng chú ý, sút cân được ghi nhận ở 40,7% và có tới 24,1% bệnh nhân có tiền sử bệnh lý dạ dày tá tràng, trong đó viêm dạ dày chiếm tỷ lệ cao nhất (18,5%) [22].

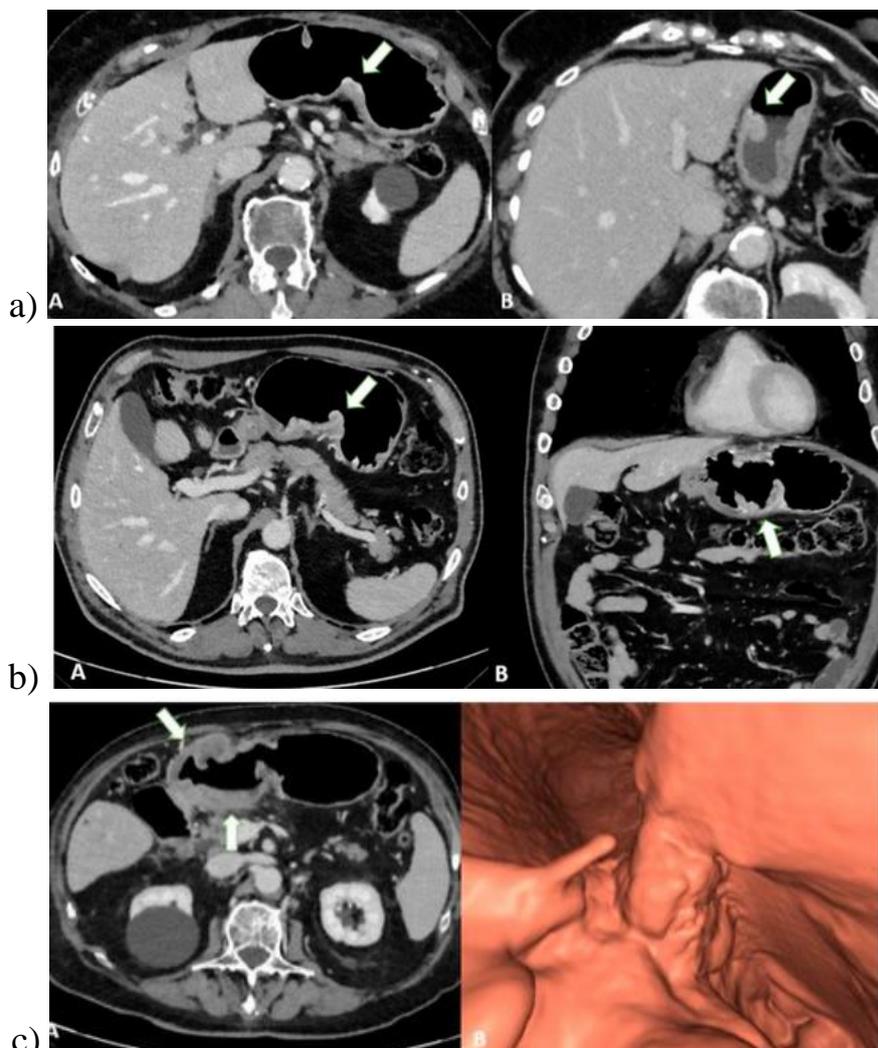
1.3.2. Cận lâm sàng

1.3.2.1. Chụp cắt lớp vi tính đa dãy (MDCT) và cộng hưởng từ (MRI)

Chụp cắt lớp vi tính đa dãy (MDCT) hiện là phương pháp hình ảnh học quan trọng nhất để đánh giá giai đoạn trước mổ trong ung thư dạ dày. MDCT giúp xác định di căn hạch xa, xâm lấn các cơ quan lân cận như gan, tụy, tuyến thượng thận, và các vị trí di căn xa như phổi hay phúc mạc. Trong khi đó, cộng hưởng từ (MRI) đặc biệt hữu ích để đánh giá mô mềm và phát hiện các tổn thương nhỏ khó quan sát bằng CT. Khi đánh giá xâm lấn, MRI có thể cho hình ảnh sắc nét hơn và phát hiện khối u nhỏ <3 mm chính xác hơn. Đối với

di căn phúc mạc, MDCT có độ nhạy 89% khi tổn thương >5 mm, nhưng giảm xuống 43% với tổn thương nhỏ hơn [23]. Ngược lại, MRI với kỹ thuật khuếch tán (DWI) lại phát hiện tốt hơn các tổn thương nhỏ, đặc biệt ở vị trí như rốn gan hoặc thành ruột non.

Về đánh giá giai đoạn T, MDCT có độ chính xác tổng thể từ 77% đến 89% [24]. Tuy nhiên, MDCT không thể phân biệt tốt giữa các lớp thành dạ dày, nên kém hiệu quả hơn EUS trong phân giai đoạn sớm (T1a, T1b, T2). Ngược lại, trong đánh giá xâm lấn thanh mạc (T4a) hoặc các cơ quan lân cận (T4b), MDCT cho hiệu quả tương đương hoặc cao hơn [24].



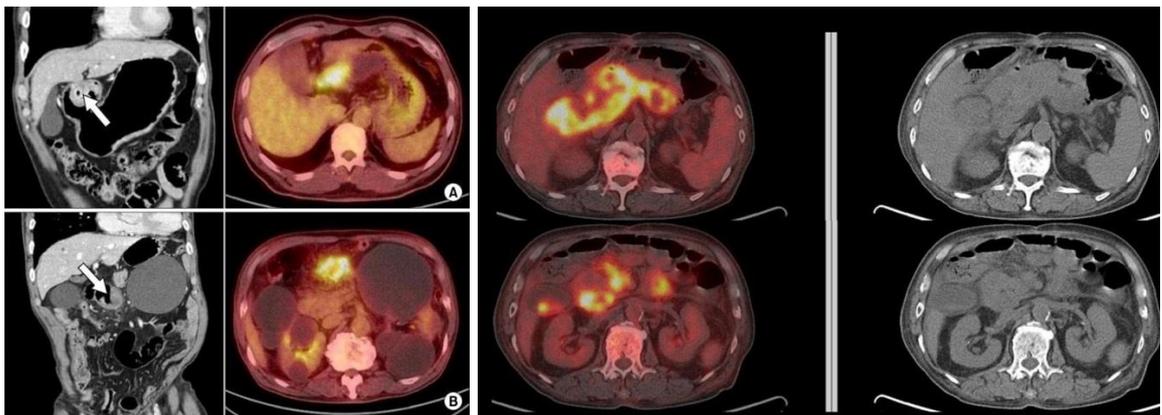
Hình 1.2. Ung thư dạ dày a) T2; b) T3; c) T4a[25]

Đối với giai đoạn N, MDCT dựa trên kích thước và đặc điểm hình thái của hạch. Tổng độ chính xác trong đánh giá giai đoạn N dao động từ 63% đến 78% [29]. Một nghiên cứu tại Việt Nam ghi nhận độ nhạy thấp (34,38%) nhưng độ đặc hiệu cao (86,8%) [26], cho thấy MDCT dễ bỏ sót di căn vi thể nhưng đáng tin cậy khi phát hiện dấu hiệu nghi ngờ.

Tóm lại, EUS và MDCT không nên được coi là phương pháp cạnh tranh mà là bổ sung cho nhau. EUS cung cấp thông tin chính xác về giai đoạn T và N tại chỗ, hỗ trợ quyết định điều trị bảo tồn hay phẫu thuật. Trong khi đó, MDCT cho thấy khả năng đánh giá toàn diện sự lan rộng của bệnh và xác định liệu người bệnh còn ở giai đoạn có thể điều trị triệt để hay không.

1.3.2.2. PET và PET-CT

Mặc dù PET-CT được coi là công cụ hữu ích trong chẩn đoán nhiều loại ung thư, hiện chưa có bằng chứng hoặc khuyến cáo chính thức từ các hướng dẫn quốc tế cho thấy PET-CT là bước bắt buộc trong phân giai đoạn ung thư dạ dày [27]. Nguyên nhân là do nhiều khối u dạ dày không hấp thu mạnh fluorodeoxyglucose (FDG), làm giảm hiệu quả của phương pháp này trong một số trường hợp.



Hình 1.3. PET/CT phân biệt rõ phần u dạ dày thực sự và phần xung quanh [27]

Tuy vậy, FDG-PET vẫn có giá trị trong phát hiện hạch bạch huyết và hỗ trợ lựa chọn chiến lược điều trị. Một nghiên cứu cho thấy có đến 80,6% bệnh nhân có khối u hấp thu FDG, với mối liên quan chặt chẽ giữa giai đoạn T và

mức độ hấp thu FDG, trong khi độ nhạy và độ đặc hiệu của PET-CT trong phát hiện di căn lần lượt là 49,3% và 97,1% [28].

1.3.2.3. Siêu âm nội soi

Siêu âm nội soi (EUS) là công cụ quan trọng nhất để đánh giá mức độ xâm lấn tại chỗ của ung thư dạ dày (giai đoạn T). Với đầu dò siêu âm tần số cao gắn ở đầu ống nội soi, siêu âm có khả năng phân biệt chi tiết 5 lớp thành dạ dày, từ đó xác định chính xác độ sâu của khối u. Điều này rất cần thiết để lựa chọn phương pháp điều trị phù hợp như cắt niêm mạc hoặc cắt dưới niêm mạc trong các trường hợp ung thư giai đoạn sớm [29]. Độ chính xác của siêu âm nội soi trong đánh giá giai đoạn T dao động từ 65% đến 92% [24]. Một nghiên cứu mạng lưới so sánh cho thấy siêu âm nội soi vượt trội hơn chụp cắt lớp vi tính đa dãy trong phân biệt giai đoạn T1, với độ nhạy 70,7% so với 51,9% [30]. Tuy nhiên, độ chính xác này có thể giảm ở các khối u lớn, có loét sâu hoặc vị trí khó tiếp cận.

Siêu âm nội soi cũng cho phép đánh giá hạch bạch huyết quanh dạ dày. Một phân tích tổng hợp từ 50 nghiên cứu báo cáo độ nhạy gộp là 82%, nhưng độ đặc hiệu chỉ đạt 68% [31]. Điều này cho thấy siêu âm nội soi dễ phát hiện hạch bất thường, nhưng cũng có tỷ lệ dương tính giả cao do khó phân biệt hạch viêm với hạch di căn chỉ bằng hình ảnh siêu âm.

1.3.2.4. Nội soi phóng đại nhuộm màu (ME-NBI) và trí tuệ nhân tạo (AI)

Nội soi ống mềm là kỹ thuật đầu tay trong chẩn đoán ung thư dạ dày. Phương pháp này cho phép bác sĩ quan sát trực tiếp bề mặt niêm mạc, xác định vị trí và hình thái tổn thương, đồng thời lấy mẫu sinh thiết để xác định chính xác mô bệnh học. Một bước tiến quan trọng trong nội soi là việc ứng dụng kỹ thuật nội soi phóng đại kết hợp ánh sáng dải tần hẹp (ME-NBI). ME-NBI sử dụng ánh sáng có bước sóng đặc biệt và khả năng phóng đại cao để

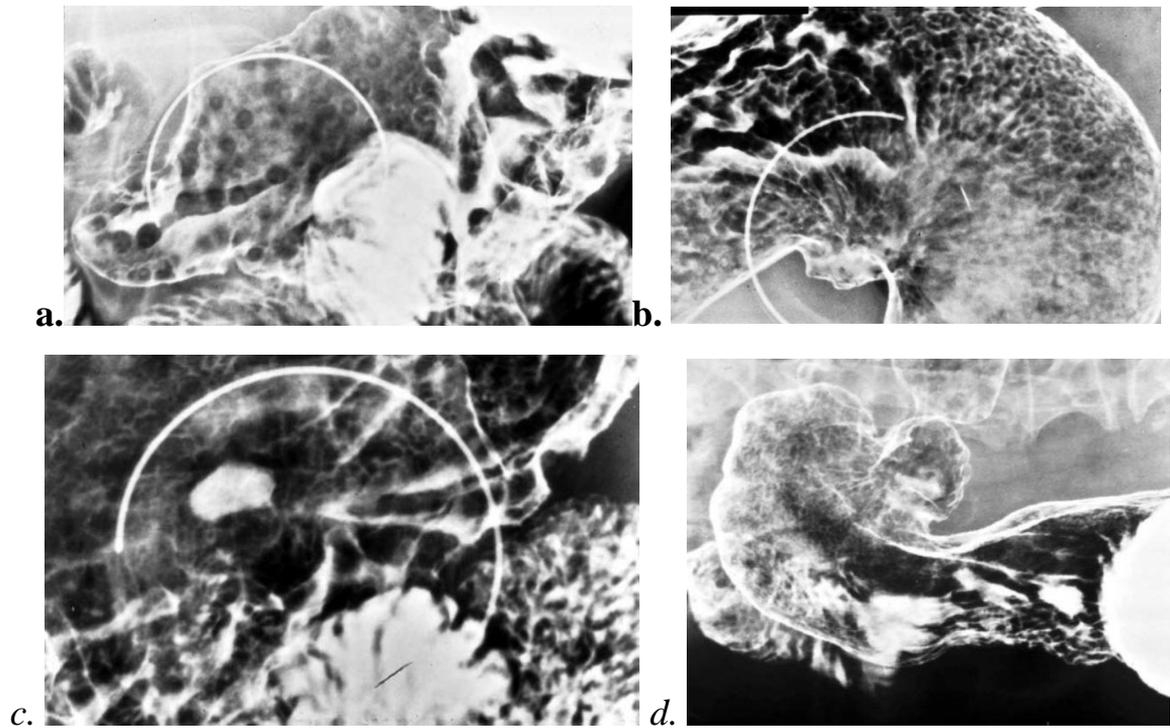
làm rõ cấu trúc vi mạch máu và bề mặt niêm mạc, giúp phát hiện sớm các tổn thương nhỏ, phẳng hoặc có dấu hiệu tiền ung thư. Nghiên cứu của Thái Doãn Kỳ và cộng sự cho thấy ME-NBI có độ nhạy 91,5%, độ đặc hiệu 94,7% và độ chính xác tổng thể 93,3% trong chẩn đoán ung thư sớm và loạn sản độ cao [32].

Các hệ thống trí tuệ nhân tạo (AI) đã cho thấy độ chính xác cao trong việc phát hiện ung thư dạ dày giai đoạn sớm. Các hệ thống AI có khả năng xử lý một lượng lớn hình ảnh nội soi trong thời gian ngắn, giúp giảm tải công việc và hạn chế sai sót do mệt mỏi ở bác sĩ. Việc sử dụng AI cũng góp phần chuẩn hóa quy trình nội soi và cung cấp phản hồi thời gian thực, hỗ trợ hiệu quả trong việc đào tạo bác sĩ nội soi mới và nâng cao tính nhất quán trong chẩn đoán. Ngoài ra, AI còn có khả năng phát hiện những thay đổi tân sinh rất tinh vi mà mắt người có thể bỏ sót, từ đó nâng cao tỷ lệ phát hiện ung thư giai đoạn sớm (yếu tố then chốt giúp cải thiện đáng kể tiên lượng sống còn của người bệnh) [33]. Một nghiên cứu cho thấy AI có thể phát hiện tổn thương ung thư dạ dày với độ nhạy lên tới 92,2% và giá trị dự đoán dương là 30,6% [34]. Một nghiên cứu khác cho thấy trong chẩn đoán dị sản ruột dạ dày mô hình AI còn vượt trội so với bác sĩ nội soi, với độ nhạy đạt 95% so với 79% [35]. Bên cạnh độ chính xác cao, AI còn mang lại nhiều lợi ích nổi bật khi được tích hợp vào nội soi.

1.3.2.5. Xquang dạ dày

UTDD chủ yếu là ung thư biểu mô tuyến (adenocarcinoma), trong đó giai đoạn sớm thường chỉ khu trú ở lớp niêm mạc, không xâm lấn vào lớp cơ, khiến việc phát hiện qua X-quang gặp khó khăn [25]. Ở giai đoạn tiến triển, X-quang có thể ghi nhận rõ hơn các hình ảnh bất thường đặc trưng như: thể nhiễm cứng (mất sóng nhu động ở bờ cong dạ dày), thể sùi (hình khuyết bờ

nham nhở lồi vào lòng dạ dày), thể loét (hình lồi có chân nhiễm cứng, đáy nham nhở như hình thấu kính), và thể hỗn hợp (kết hợp các đặc điểm trên). Mỗi thể hiện diện qua hình ảnh X-quang đặc trưng, hỗ trợ định hướng chẩn đoán và đánh giá mức độ xâm lấn của ung thư [25].



Hình 1.4. a) Chụp đối quang kép với barite cho thấy nhiều ổ viêm loét vùng hang vị; b) Loét dạ dày lành tính sâu rộng; c) Loét nhỏ lành tính trên bờ cong lớn; d) Ổ loét ác tính bờ cong nhỏ[25]

1.3.2.6. Chẩn đoán sinh học phân tử

Trong những năm gần đây, các dấu ấn sinh học phân tử đã trở thành công cụ quan trọng trong chẩn đoán và cá thể hóa điều trị ung thư dạ dày. Các xét nghiệm này không chỉ giúp xác định đặc điểm sinh học khối u mà còn định hướng lựa chọn liệu pháp nhắm trúng đích hoặc liệu pháp miễn dịch. Ba dấu ấn có ý nghĩa lâm sàng nổi bật hiện nay là HER2, mất ổn định vi vệ tinh (MSI) và PD-L1.

HER2 (Human Epidermal Growth Factor Receptor 2): HER2 là một thụ thể tyrosine kinase thuộc họ yếu tố tăng trưởng biểu bì, có vai trò kích

thích tăng sinh và xâm lấn tế bào u. HER2 được phát hiện bộc lộ quá mức ở khoảng 17,7% trường hợp ung thư dạ dày, thường gặp ở nam giới và các khối u dạng ruột (intestinal-typ) [36]. Xét nghiệm HER2 huyết thanh có độ nhạy thấp (0,39) nhưng độ đặc hiệu rất cao (0,98), nghĩa là khi dương tính thì đáng tin cậy nhưng có thể bỏ sót trường hợp HER2 dương tính [37]. Mặc dù HER2 không phải yếu tố tiên lượng sống còn rõ rệt, song lại là chỉ điểm quan trọng cho việc sử dụng liệu pháp nhắm trúng đích trastuzumab, đã chứng minh cải thiện sống còn ở bệnh nhân ung thư dạ dày tiến triển HER2 dương tính [37].

Mất ổn định vi vệ tinh (MSI - Microsatellite Instability): MSI là tình trạng xuất hiện các đột biến hoặc sai sót trong quá trình nhân đôi DNA tại các vùng vi vệ tinh, phản ánh sự suy giảm chức năng hệ thống sửa chữa bắt cặp sai (MMR). Khoảng 6,9% bệnh nhân ung thư dạ dày có MSI cao [38]. Các khối u MSI thường kèm theo mức thâm nhập cao của tế bào lympho T CD8+ và biểu hiện PD-L1, cho thấy phản ứng miễn dịch mạnh mẽ chống lại khối u. Trên lâm sàng, MSI là dấu ấn tiên lượng tốt hơn và đồng thời là chỉ số dự báo khả năng đáp ứng với thuốc ức chế điểm kiểm soát miễn dịch như pembrolizumab [38].

PD-L1 (Programmed Death-Ligand 1): PD-L1 là một protein bề mặt tế bào có khả năng gắn với thụ thể PD-1 trên tế bào lympho T, từ đó ức chế đáp ứng miễn dịch chống khối u. Biểu hiện PD-L1 được ghi nhận ở khoảng 15,5% bệnh nhân ung thư dạ dày, thường liên quan đến giai đoạn bệnh tiến triển và tiên lượng xấu [39]. Khi phối hợp với MSI hoặc sự hiện diện của tế bào lympho T CD8+, giá trị tiên lượng của PD-L1 còn mạnh mẽ hơn [39]. Trên thực hành lâm sàng, đánh giá PD-L1 là tiêu chí quan trọng để lựa chọn bệnh nhân cho liệu pháp miễn dịch bằng thuốc kháng PD-1/PD-L1, vốn đã chứng minh hiệu quả trong ung thư dạ dày giai đoạn muộn [40].

1.4. Phân loại ung thư dạ dày

1.4.1. Phân loại đặc điểm giải phẫu bệnh theo TNM

Trong ung thư dạ dày, hệ thống phân loại TNM (khối u - tumor, hạch - node, di căn - metastasis) đóng vai trò quan trọng trong việc phân loại chính

xác mức độ của bệnh, dựa trên đặc điểm của khối u, sự liên quan của các hạch bạch huyết vùng, và sự hiện diện của di căn xa [41].

Phiên bản thứ tám của hệ thống phân loại TNM do Hội đồng Ung thư Hoa Kỳ (AJCC) và Liên minh Kiểm soát Ung thư Quốc tế công bố năm 2017 đã có nhiều điều chỉnh đáng chú ý so với phiên bản thứ bảy [42]. Hệ thống này hiện bao gồm ba loại phân giai đoạn riêng biệt cho ung thư dạ dày: giai đoạn lâm sàng trước điều trị (cTNM), giai đoạn bệnh lý sau phẫu thuật (pTNM), và giai đoạn bệnh lý sau phẫu thuật kèm hóa trị hoặc xạ trị tiền phẫu (ypTNM). Do chẩn đoán lâm sàng trước mổ thường thiếu chính xác, nhất là trong đánh giá di căn hạch, các nhóm phân giai đoạn bệnh lý không thể áp dụng đầy đủ trước phẫu thuật. Đồng thời, việc ngày càng phổ biến sử dụng hóa trị tiền phẫu cũng làm thay đổi kết quả mô bệnh học và ảnh hưởng đến phân loại pTNM [42].

Bảng 1.2. Các nhóm giai đoạn tiên lượng lâm sàng từ sổ tay phân giai đoạn của AJCC (Phiên bản thứ 8) cho ung thư dạ dày[42]

Nhóm giai đoạn TNM lâm sàng	cM0	cM1
cN0	cN+	Bất kỳ N nào
cT1/cT2	I	IIA
cT3/cT4a	IIB	III
cT4b	IVA	-

Một thay đổi quan trọng khác là việc chia nhóm pN3 trong pTNM thành pN3a (7-15 hạch) và pN3b (≥ 16 hạch) để phản ánh chính xác hơn tiên lượng sống còn, kèm theo khuyến nghị nên nạo vét và xét nghiệm tối thiểu 16 hạch (tốt nhất là >30 hạch). Ngoài ra, việc phân loại các khối u vùng nối dạ dày thực quản (GEJ) cũng thay đổi: những khối u có trung tâm cách GEJ >2 cm (Siewert III cũ), hoặc nằm trong 2 cm nhưng không xâm lấn GEJ, được phân loại như ung thư dạ dày [42]. Về giai đoạn xâm lấn khối u, hệ thống TNM mới chia thành ba mức độ: xâm lấn nông (cT1/cT2), xâm lấn sâu (cT3/cT4a), và xâm lấn các cơ quan lân cận (cT4b). Đáng lưu ý, giai đoạn cT4b được xếp vào nhóm cIVA ngay cả khi chưa có di căn xa, điều này là

ngoại lệ trong hệ thống TNM vì thông thường "giai đoạn IV" đồng nghĩa với di căn xa. Mặt khác, phân loại hạch (N) được chia thành cN0 (không liên quan hạch) và cN+ (có liên quan hạch) mà không phụ thuộc vào số lượng hạch bị ảnh hưởng [42].

Trong giai đoạn tiền phẫu, việc xác định chính xác mức độ tiến triển của ung thư dạ dày đóng vai trò rất quan trọng trong việc lựa chọn phương pháp điều trị phù hợp và lên kế hoạch phẫu thuật hiệu quả. Các phương pháp chẩn đoán hình ảnh được sử dụng bao gồm siêu âm nội soi (EUS), chụp cắt lớp vi tính (CT), chụp cộng hưởng từ (MRI) và PET-CT [25]. Trong đó, EUS là công cụ giúp đánh giá mức độ xâm lấn thành dạ dày, với độ chính xác khoảng 80,3% trong phân loại giai đoạn T, tuy nhiên chỉ đạt khoảng 63,6% khi phân biệt giữa các lớp nông [29]. CT, đặc biệt là CT nhiều lát cắt (MSCT), có khả năng tái tạo hình ảnh rõ nét, giúp đánh giá xâm lấn và di căn với độ chính xác phát hiện di căn xa lên đến 94,5%, nhưng còn hạn chế trong phát hiện di căn phức tạp [43]. PET-CT, dù độ phân giải không cao, vẫn có giá trị trong việc phát hiện tổn thương nhỏ thông qua đánh giá chuyển hóa và đặc biệt hữu ích khi kết hợp với các phương pháp khác để tăng độ chính xác tiền phẫu [44].

Trong giai đoạn phẫu thuật, bác sĩ có thể đánh giá trực tiếp mức độ xâm lấn và di căn của khối u bằng các kỹ thuật như nội soi ổ bụng và siêu âm nội soi. Nội soi ổ bụng hiện nay được xem là lựa chọn thay thế an toàn và hiệu quả hơn so với mổ thám sát truyền thống, cho phép phát hiện các di căn gan và phức tạp mà hình ảnh học trước đó có thể bỏ sót. Theo báo cáo của Mirza và Galloway, độ nhạy của nội soi, CT và PET trong phát hiện di căn lần lượt là 86%, 81% và 78%, trong khi độ đặc hiệu tương ứng với giai đoạn N là 85%, 82% và 79%, và với giai đoạn M là 92%, 79% và 89% [45]. Một nghiên cứu khác trên 915 bệnh nhân được phẫu thuật cắt dạ dày cho thấy phân giai đoạn trong khi mổ có liên quan chặt chẽ đến tiên lượng sống còn, với nguy cơ tử vong tăng dần theo mức độ tiến triển từ giai đoạn IIA đến IVB [46].

Giai đoạn hậu phẫu (pTNM) được coi là tiêu chuẩn vàng trong đánh giá chính xác mức độ bệnh sau khi phẫu thuật [47]. Phân giai đoạn này phụ thuộc vào chất lượng phẫu thuật và số lượng hạch bạch huyết được lấy ra để xét nghiệm. Việc lấy đủ ít nhất 15 hạch giúp đánh giá đúng tình trạng di căn và tránh xếp nhầm giai đoạn, từ đó ảnh hưởng trực tiếp đến quyết định điều trị bổ sung và tiên lượng bệnh [47]. Khi số hạch được phân tích không đủ, nguy cơ đánh giá sai giai đoạn tăng cao, dẫn đến việc đưa ra kế hoạch điều trị chưa tối ưu, ảnh hưởng đến kết quả điều trị cuối cùng.

1.4.2. Phân loại đặc điểm giải phẫu bệnh theo Tổ chức Y Tế thế giới 2019

Phân loại ung thư biểu mô tuyến dạ dày (UTBMT) theo Tổ chức Y Tế thế giới (TCYTTG) 2019 đã được cập nhật để phản ánh chính xác hơn các đặc điểm mô học và tiên lượng của bệnh. Các loại chính bao gồm:

Bảng 1.3. Phân loại giải phẫu bệnh theo Tổ chức y tế thế giới 2019[48]

Loại ung thư	Mô tả đặc trưng
UTBMT nhú	Nhú biểu mô dài bao phủ trực liên kết xơ mạch, chiếm ít nhất 50% cấu trúc nhú.
UTBMT ống	Ống tuyến chia nhánh, tế bào u hình trụ hoặc đa diện.
UTBMT chế nhầy	Chất nhầy ngoại bào chiếm ít nhất 50% thành phần u.
UTBMT kém kết dính	Bao gồm tế bào nhẵn, tế bào đơn lẻ, không tạo cấu trúc tuyến.
UTBMT hỗn hợp	Kết hợp thành phần tuyến (ống/nhú) và thành phần kém kết dính/tế bào nhẵn.
UTBMT dạng gan	Tế bào lớn, đa diện, bào tương ưa toan, di căn hạch và gan cao.
UTBMT dạng vi nhú	Đám tế bào nhỏ dạng phôi dâu, không có trực xơ mạch, tiên lượng kém.
UTBMT dạng tít tuyến đáy vị	Biệt hóa tế bào chính và viền, thường gặp ở 1/3 trên của dạ dày, độ ác tính thấp.
UTBM hiếm gặp khác	UTBM dạng biểu bì nhầy, UTBM tế bào Paneth, UTBM tế bào thành với đặc điểm riêng.

Phân loại UTBMT dạ dày theo Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) năm 2019 đã có những điều chỉnh đáng chú ý so với phiên bản năm 2010, nhằm cập nhật kiến thức và hỗ trợ chẩn đoán chính xác hơn trong thực hành lâm sàng [48]. Cụ thể, WHO 2019 đã bổ sung một số thể UTBMT mới như dạng gan, dạng vi nhú, dạng tuyến đáy vị và một số thể hiếm khác, phản ánh đầy đủ hơn sự đa dạng về mặt giải phẫu bệnh của UTBM dạ dày. Ngoài ra, định nghĩa các loại UTBM, đặc biệt là thể kém kết dính và thể tế bào nhẵn, cũng được cải tiến với tiêu chí rõ ràng về tỷ lệ tế bào nhẵn trong khối u. Bên cạnh đó, phiên bản mới còn tăng cường mô tả về tiên lượng của từng loại UTBM, giúp bác sĩ lâm sàng đưa ra quyết định điều trị hợp lý và cá thể hóa hơn cho từng bệnh nhân.

1.5. Điều trị ung thư dạ dày

1.5.1. Sơ lược về lịch sử điều trị ung thư dạ dày

Điều trị ung thư dạ dày đã được nghiên cứu từ hàng thế kỷ trước, với nhiều phương pháp như phẫu thuật, hóa trị, xạ trị và liệu pháp miễn dịch, trong đó phẫu thuật vẫn là lựa chọn hàng đầu. Từ thời Billroth I (1881) và Billroth II (1885), phẫu thuật đã trải qua nhiều cải tiến, bao gồm các kỹ thuật nối tiêu hóa khác nhau và nạo vét hạch mở rộng. Bước ngoặt lớn là năm 1994, Kitano tại Nhật Bản thực hiện thành công phẫu thuật nội soi cắt dạ dày bán phần cho ung thư giai đoạn sớm [5], mở ra kỷ nguyên phẫu thuật ít xâm lấn. Từ năm 2000, kỹ thuật này phát triển mạnh ở Nhật Bản và Hàn Quốc, với tỷ lệ sống thêm 5 năm rất cao ở giai đoạn sớm, biến chứng và tử vong thấp. Gần đây, chỉ định mổ nội soi mở rộng cho cả ung thư tiến triển, nhờ sự hỗ trợ của công nghệ như hình ảnh 3D và thiết bị nội soi hiện đại.

Phẫu thuật robot đang trở thành xu hướng mới, đặc biệt trong cắt dạ dày dưới kèm nạo vét hạch D2. Kim và cộng sự (2016) báo cáo 95 ca phẫu thuật robot không có chuyển mổ, thời gian mổ trung bình 215,7 phút, lấy trung bình 41,8 hạch [49]. Bổ sung kỹ thuật huỳnh quang Indocyanine Green (ICG) giúp

quan sát rõ hạch bạch huyết, tăng số lượng hạch nạo vét và cải thiện tiên lượng. Sự kết hợp robot và ICG được xem là bước tiến quan trọng hướng tới cá thể hóa điều trị và tối ưu hóa kết quả phẫu thuật [50].

Phương pháp phẫu thuật Billroth II

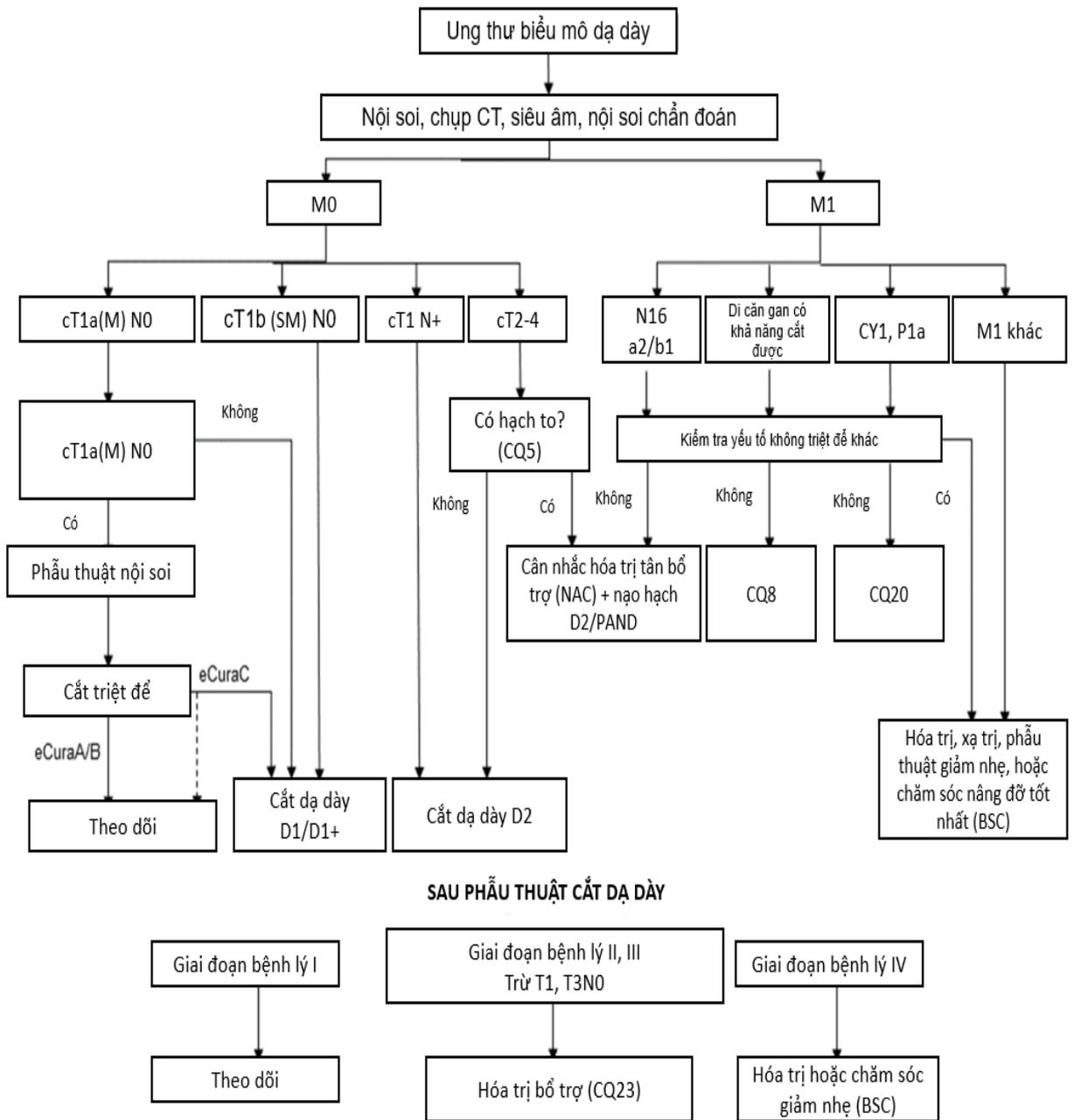
Phương pháp **Billroth II**, hay còn gọi là thực hiện nối dạ dày hồng tràng, xuất hiện với vai trò cải tiến từ kỹ thuật cắt dạ dày nối tá tràng (Billroth I) do Christian A. Theodor Billroth khởi xướng vào năm 1881 khi ông thực hiện thành công ca cắt dạ dày đầu tiên để điều trị ung thư dạ dày, nối trực tiếp dạ dày với tá tràng [51]. Sau đó, năm 1885 tại cùng phòng mổ của Billroth, chính Viktor von Hacker lần đầu tiên mô tả nguyên mẫu của phương pháp Billroth II (nối dạ dày với hồng tràng), tận dụng kỹ thuật này nhằm giảm thiểu biến chứng rò móm tá tràng gặp phải với Billroth I [51]. Phương pháp Billroth II được phát triển như một cải tiến từ kỹ thuật Billroth I, vốn thực hiện nối dạ dày trực tiếp với tá tràng. Billroth II thực hiện nối phần dạ dày còn lại với hồng tràng, nhằm bỏ qua tá tràng (nơi có thể bị viêm, xơ hóa hoặc không thuận lợi để thực hiện nối). Kỹ thuật này ra đời nhằm hạn chế biến chứng rò móm tá tràng và được đánh giá là đơn giản, dễ thực hiện trong những trường hợp phẫu thuật phức tạp [52].

Phương pháp Billroth II thường được chỉ định khi tá tràng không thể sử dụng để nối do viêm, xơ hóa hoặc tổn thương phẫu tích, hoặc khi cần một kỹ thuật thực hiện nhanh chóng, ít đòi hỏi phức tạp. Nhờ sự linh hoạt và khả năng thích ứng trong các ca phẫu thuật khó, Billroth II vẫn là một lựa chọn đáng tin cậy trong nhiều tình huống lâm sàng [52].

So với Billroth II, phương pháp Billroth I có ưu điểm là thực hiện miệng nối trực tiếp giữa dạ dày và tá tràng, giúp bảo tồn đường tiêu hóa sinh lý hơn và có thể giảm các biến chứng liên quan đến trào ngược. Tuy nhiên, Billroth I chỉ phù hợp khi tá tràng còn nguyên vẹn và không có tổn thương đáng kể, nên không thể áp dụng trong tất cả các trường hợp [52]. Roux-en-Y thường được xem là ưu thế hơn về mặt sinh lý học vì giúp hạn chế trào ngược dịch mật và

viêm dạ dày phần còn lại nhờ đoạn nối vòng xa hơn. Tuy nhiên, đây là kỹ thuật phức tạp hơn, đòi hỏi thời gian mổ lâu hơn. Một số nghiên cứu đã cho thấy Roux-en-Y có kết quả lâu dài tốt hơn, trong khi đó các chỉ số biến chứng chu phẫu giữa Roux-en-Y và Billroth II lại không có sự khác biệt rõ rệt, chứng minh cả hai đều có thể là lựa chọn phù hợp tùy theo điều kiện lâm sàng [52].

1.5.2. Phác đồ điều trị ung thư dạ dày



Hình 1.5. Phác đồ điều trị ung thư dạ dày [53]

Hướng dẫn điều trị ung thư dạ dày của JGCA phân chia hướng xử trí theo giai đoạn bệnh (TNM) sau khi đã có kết quả nội soi, chẩn đoán hình ảnh (CT, siêu âm) và phân loại mô học. Với những trường hợp không có di căn xa (M0), hướng điều trị sẽ phụ thuộc vào mức độ xâm lấn thành dạ dày và tình trạng hạch lympho. Các tổn thương giai đoạn rất sớm (cT1a, không xâm lấn lớp cơ niêm) có thể được điều trị bằng nội soi cắt tách dưới niêm nếu đáp ứng tiêu chí chữa bệnh (eCuraA hoặc B). Nếu không đạt, người bệnh cần được phẫu thuật cắt dạ dày kèm nạo hạch D1 hoặc D1+ [53].

Trường hợp ung thư ở giai đoạn sâu hơn như cT1N+, cT2-T4 hoặc có di căn hạch vùng (N+), bệnh nhân sẽ được chỉ định phẫu thuật cắt dạ dày kèm nạo hạch D2. Nếu có nguy cơ di căn hạch xa như nhóm hạch số 16 a2/b1, hoặc khối u lớn cần đánh giá hóa trị tân bổ trợ trước phẫu thuật, kết hợp nạo hạch mở rộng (D2/PAND) [53].

Đối với bệnh nhân có di căn xa (M1), hướng xử trí sẽ phụ thuộc vào vị trí di căn và thể trạng toàn thân. Những trường hợp di căn phức tạp (CY1/P1a) hoặc tổn thương không thể cắt bỏ (M1 khác) sẽ được xem xét điều trị giảm nhẹ bằng hóa trị hoặc xạ trị, kết hợp chăm sóc giảm nhẹ. Nếu chỉ có tổn thương gan đơn độc hoặc yếu tố cắt được, vẫn có thể xem xét cắt gan hoặc phẫu thuật triệt căn kết hợp điều trị toàn thân.

Sau phẫu thuật cắt dạ dày, việc theo dõi tiếp tục được định hướng theo giai đoạn bệnh lý. Bệnh nhân giai đoạn I sẽ được theo dõi đơn thuần. Với các trường hợp giai đoạn II hoặc III (không bao gồm pT1, pT3N0), hóa trị bổ trợ sau mổ là chỉ định nhằm giảm tái phát và cải thiện sống thêm. Đối với giai đoạn IV đã được cắt dạ dày, tiếp tục điều trị hỗ trợ nâng cao chất lượng sống là chiến lược chính [53].

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

Dù các phương pháp điều trị toàn thân (như hóa trị hoặc miễn dịch) đã có nhiều tiến bộ, thì phẫu thuật vẫn là phương pháp chủ đạo và duy nhất có

khả năng điều trị triệt để ung thư dạ dày giai đoạn khu trú [3]. Mục tiêu chính của phẫu thuật là đạt được phẫu tích R0, tức là cắt bỏ hoàn toàn khối u với diện cắt không còn tế bào ung thư dưới kính hiển vi, đồng thời nạo vét hạch vùng hệ thống [54].

Phẫu thuật triệt để được chỉ định cho bệnh nhân có ung thư biểu mô tuyến dạ dày được chẩn đoán mô bệnh học, giai đoạn IB đến III (T1N+ đến T4aN3b, M0), có đủ sức khỏe để chịu đựng một cuộc mổ bụng lớn. Ngược lại, các chống chỉ định tuyệt đối bao gồm có di căn xa (M1) hoặc khối u không thể cắt bỏ tại chỗ (T4b xâm lấn vào các cấu trúc mạch máu lớn như động mạch chủ hay thân tạng). Trong những trường hợp này, phẫu thuật có thể được cân nhắc với mục đích giảm nhẹ như giải quyết tắc ruột hoặc kiểm soát chảy máu [54].

Loại phẫu thuật cắt dạ dày phụ thuộc vào vị trí khối u nhằm đảm bảo diện cắt an toàn về mặt ung thư học đồng thời bảo tồn chức năng dạ dày tối đa nếu có thể.

- **Cắt dạ dày đoạn xa:** Áp dụng cho khối u ở 2/3 dưới dạ dày (hang vị, thân dưới). Phẫu thuật bao gồm cắt bỏ phần xa của dạ dày, môn vị và đoạn đầu của tá tràng [4].

- **Cắt toàn bộ dạ dày:** Dành cho khối u ở 1/3 trên (phần đáy hoặc tâm vị), hoặc khối u lớn ở giữa khiến không đảm bảo diện cắt phía trên. Cũng là tiêu chuẩn cho ung thư dạng lan tỏa (linitis plastica) [54].

Các phân tích tổng hợp cho thấy khi phù hợp về mặt ung thư học, cắt đoạn xa giúp giảm biến chứng hậu phẫu, cải thiện dinh dưỡng và sống còn dài hạn so với cắt toàn bộ không cần thiết [4].

Nguyên tắc nạo hạch giữa D1 và D2

Theo phân loại của Hiệp hội Ung thư Dạ dày Nhật Bản (JGCA), nạo hạch D1 chỉ bao gồm các nhóm hạch quanh dạ dày, trong khi D2 mở rộng hơn, bao gồm cả các nhóm hạch theo các mạch chính cấp máu cho dạ dày như động mạch vị trái, gan chung, lách và thân tạng [53]. Từ lâu, D2 là tiêu chuẩn ở Nhật và Hàn Quốc, trong khi các thử nghiệm lớn tại châu Âu (Hà Lan, Anh)

trong thập niên 1990 lại cho thấy D2 không cải thiện sống còn mà lại làm tăng biến chứng sau mổ [55].

Tuy nhiên, theo kết quả theo dõi 15 năm của thử nghiệm Hà Lan khi so sánh nạo hạch giữa D1 và D2. Nhóm D2 có tỷ lệ tử vong do ung thư dạ dày thấp hơn (37% so với 48%, $p=0,01$), tỷ lệ tái phát tại chỗ (12% so với 22%) và di căn vùng (13% so với 19%) cũng thấp hơn [56]. Các biến chứng cao ban đầu được cho là do cắt tụy và lách đi kèm, hiện nay không còn là bắt buộc trong nạo hạch D2 chuẩn. Một nghiên cứu khác của Ý (IGCSG) loại bỏ thủ thuật này cũng cho thấy không có sự khác biệt đáng kể về biến chứng, và ở nhóm bệnh tiến triển pT2-4, N+, D2 còn cho thấy xu hướng cải thiện sống còn [57]. Như vậy, D2 hiện được chấp nhận rộng rãi là tiêu chuẩn cho các trường hợp ung thư T2-T4 hoặc có hạch di căn, với điều kiện do phẫu thuật viên có kinh nghiệm thực hiện tại các trung tâm chuyên sâu [9]. Nạo hạch D1 hoặc D1+ chỉ nên áp dụng cho các khối u cT1N0 nguy cơ thấp [53].

Phương pháp tái lập lưu thông tiêu hóa

Sau khi cắt đoạn dạ dày, cần nối lại hệ tiêu hóa. Ba phương pháp chính là Billroth I, Billroth II và Roux-en-Y [58]:

Billroth I giữ lại đường đi sinh lý của thức ăn qua tá tràng và có thời gian phẫu thuật ngắn nhất trong ba loại miệng nối [59]. Lượng máu mất cũng thấp hơn so với Roux-en-Y [60]. Tuy nhiên, Billroth I có tỷ lệ trào ngược dịch mật cao hơn Roux-en-Y, với tỷ lệ viêm dạ dày còn lại cũng cao hơn [61]. Dù vậy, Billroth I có tỷ lệ chậm làm rỗng dạ dày thấp nhất, chỉ khoảng 1,0% trong một số nghiên cứu [62].

Billroth II là phương pháp dễ thực hiện, thời gian mổ ngắn và lượng máu mất ít, nằm trong khoảng 50–205 ml tùy nghiên cứu [63]. Tuy nhiên, đây là kỹ thuật có tỷ lệ trào ngược dịch mật cao nhất, có thể lên tới 43% [64]. Billroth II cũng ghi nhận tỷ lệ viêm dạ dày còn lại cao nhất trong ba nhóm [65] và tỷ lệ hội chứng dumping cao hơn các phương pháp khác [59]. Mặc dù tỷ lệ chậm làm rỗng dạ dày tương đương Roux-en-Y (khoảng 5,7%), Billroth

II lại có tỷ lệ biến chứng nặng cao, có thể lên đến 28,4% [66]. Việc áp dụng khâu treo quai đến kiểu Finsterer được xem là biện pháp nhằm hạn chế trào ngược mật.

Roux-en-Y có cấu trúc hình chữ Y giúp tách dòng mật-tụy và gần như loại bỏ trào ngược dịch mật, với tỷ lệ chỉ từ 0–10% tùy nghiên cứu [63]. Đây cũng là phương pháp có tỷ lệ viêm dạ dày còn lại thấp nhất [64]. Tuy nhiên, Roux-en-Y có thời gian mổ dài nhất, khoảng 220–244 phút [67], và lượng máu mất nhiều hơn so với Billroth I và II [65]. Tỷ lệ chậm làm rỗng dạ dày cao hơn, dao động từ 5,3–20,4% tùy nhóm bệnh nhân [Shimoda et al., 2013]. Dù vậy, Roux-en-Y cho chất lượng sống dài hạn tốt hơn, với khoảng 50% bệnh nhân đạt mức cải thiện triệu chứng tối ưu (Visick I), cao hơn Billroth I và Billroth II [68]. Về tiên lượng sống còn, không có sự khác biệt đáng kể giữa ba phương pháp, với tỷ lệ sống 5 năm lần lượt là 44% (Billroth I), 41% (Billroth II) và 44% (Roux-en-Y) [60].

Các loại phẫu thuật khác

Phẫu thuật mở rộng: Đối với các khối u có dấu hiệu xâm lấn cơ quan lân cận hoặc nghi ngờ di căn hạch ngoài vùng D2, có thể cân nhắc thực hiện phẫu thuật mở rộng. Kỹ thuật này bao gồm cắt dạ dày kết hợp với cắt bỏ các cơ quan kế cận (như tụy, lách, đại tràng...) và nạo hạch vượt quá D2. Tuy nhiên, chỉ định cần được cân nhắc kỹ lưỡng vì nguy cơ biến chứng sau mổ cao [53].

Phẫu thuật không triệt căn: Phẫu thuật không triệt căn thường được áp dụng cho bệnh nhân ung thư dạ dày giai đoạn muộn, khi không còn khả năng điều trị triệt để. Có hai dạng chính [53]:

- Phẫu thuật giảm nhẹ: Được chỉ định khi bệnh nhân có các triệu chứng nặng như xuất huyết, tắc nghẽn đường tiêu hóa hoặc đau đớn kéo dài. Mục tiêu là cải thiện chất lượng sống. Các kỹ thuật bao gồm nối vị tràng, cắt dạ dày tạm thời hoặc mở thông hồng tràng ra da. Một số nghiên cứu cho thấy can thiệp giảm nhẹ giúp bệnh nhân ăn uống tốt hơn và kéo dài thời gian sống trong một số trường hợp chọn lọc [53].

– Phẫu thuật làm sạch: Dành cho bệnh nhân có di căn gan không thể cắt bỏ, di căn phúc mạc không triệu chứng... Mục tiêu là giảm thể tích khối u để trì hoãn triệu chứng hoặc hỗ trợ hóa trị. Tuy nhiên, một thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên đa quốc gia không cho thấy lợi ích sống còn rõ rệt, nên phẫu thuật này không được khuyến cáo nếu bệnh nhân phù hợp với hóa trị toàn thân [53].

Phẫu thuật tái phát: Trong trường hợp ung thư dạ dày tái phát tại phần dạ dày còn lại sau mổ trước đó, có thể xem xét phẫu thuật lại tùy từng trường hợp. Nếu tái phát tại tâm vị hoặc vùng còn lại phía trên, có thể tiến hành cắt toàn bộ phần còn lại của dạ dày. Nếu tái phát ở vùng hang vị, có thể thực hiện cắt gần toàn bộ phần dưới còn lại của dạ dày, bảo tồn tâm vị nếu điều kiện cho phép [53].

1.5.4. Điều trị bổ trợ, tân bổ trợ

1.5.4.1. Hóa trị

Hóa trị đóng vai trò nền tảng trong điều trị hậu phẫu ung thư dạ dày. Mục tiêu của hóa trị bổ trợ là tiêu diệt các tế bào vi thể còn sót lại sau mổ, giảm tỷ lệ tái phát và cải thiện tiên lượng sống. Các thử nghiệm lâm sàng lớn đã khẳng định hiệu quả của hóa trị trong bối cảnh này. Nghiên cứu CLASSIC tại Hàn Quốc chứng minh phác đồ XELOX (capecitabine kết hợp oxaliplatin) kéo dài thời gian sống thêm không bệnh cho bệnh nhân giai đoạn II-III sau phẫu thuật cắt dạ dày và vét hạch D2 [69]. Tại Nhật Bản, nghiên cứu ACTS-GC cho thấy S-1 đơn trị liệu cũng mang lại lợi ích rõ rệt trong điều trị bổ trợ [98]. Hiện nay, hai phác đồ phổ biến nhất là FOLFOX (oxaliplatin, 5-fluorouracil, leucovorin) và XELOX, kéo dài trong khoảng 6 tháng, được xem là tiêu chuẩn điều trị bổ trợ. Chỉ định hóa trị bổ trợ thường áp dụng cho bệnh nhân ung thư dạ dày giai đoạn II-III, với điều kiện thể trạng tốt (PS 0-2) và đã được phẫu thuật triệt căn kèm nạo vét hạch D2 trở lên [70].

1.5.4.2. Điều trị nhắm trúng đích

Điều trị nhắm trúng đích là một bước tiến trong điều trị cá thể hóa. Trong đó, trastuzumab là thuốc được chỉ định cho ung thư dạ dày có biểu hiện HER2 dương tính. Thử nghiệm ToGA chứng minh trastuzumab kết hợp hóa trị giúp cải thiện rõ rệt tỷ lệ sống còn toàn bộ so với hóa trị đơn thuần ở bệnh nhân ung thư dạ dày tiến xa [71]. Ngoài ra, ramucirumab (một kháng thể đơn dòng chống VEGFR-2) đã được chứng minh hiệu quả trong điều trị bước hai, giúp kiểm soát bệnh và kéo dài thời gian sống cho bệnh nhân thất bại sau hóa trị bậc một [72].

1.5.4.3. Liệu pháp miễn dịch

Liệu pháp miễn dịch với các thuốc ức chế điểm kiểm soát miễn dịch gần đây đã được ứng dụng trong điều trị ung thư dạ dày giai đoạn tiến xa và tái phát. Nivolumab, một kháng thể kháng PD-1, đã chứng minh hiệu quả trong thử nghiệm CheckMate-649, đặc biệt ở nhóm bệnh nhân có PD-L1 CPS ≥ 5 [73]. Mặc dù liệu pháp miễn dịch chưa phải tiêu chuẩn trong điều trị hỗ trợ sau mổ, song đã trở thành lựa chọn quan trọng trong điều trị toàn thân cho bệnh nhân di căn hoặc tái phát, đồng thời mở ra hướng nghiên cứu trong điều trị hỗ trợ ở tương lai.

1.5.4.4. Xạ trị

Xạ trị không phải là phương pháp thường quy trong điều trị hậu phẫu ung thư dạ dày, đặc biệt khi bệnh nhân đã được nạo vét hạch chuẩn D2. Tuy nhiên, xạ trị có thể được cân nhắc trong trường hợp phẫu thuật chưa đạt triệt căn, bờ cắt dương tính hoặc nạo vét hạch chưa đầy đủ. Ngoài ra, ở bệnh nhân giai đoạn muộn, xạ trị có vai trò giảm nhẹ, giúp kiểm soát các triệu chứng như đau, chảy máu hay hẹp môn vị. Các kỹ thuật hiện đại như xạ trị định vị thân (SBRT) đang được nghiên cứu và cho thấy khả năng kiểm soát tốt tổn thương di căn giới hạn, đặc biệt tại gan [74].

1.6. Phẫu thuật nội soi cắt bán phần xa dạ dày nạo vét hạch D2 nội lưu thông tiêu hóa theo Billroth II

Phẫu thuật nội soi cắt bán phần xa dạ dày với nạo vét hạch D2 đã được chứng minh là an toàn, khả thi và hiệu quả theo nguyên lý ung thư học trong điều trị ung thư dạ dày giai đoạn trung bình đến muộn. Nhiều trung tâm tại châu Á, đặc biệt ở Nhật Bản và Hàn Quốc, đã áp dụng rộng rãi kỹ thuật này và ghi nhận lợi ích rõ rệt so với phẫu thuật mở; bao gồm: ít chảy máu hơn, giảm thiểu mức độ đau sau mổ, mức độ biến chứng tương đương và thời gian nằm viện ngắn hơn [6]. Ví dụ, báo cáo từ Ai Cập cho thấy thời gian mổ trung bình khoảng 240 phút, lượng máu mất khoảng 250 ml và số hạch lấy trung bình là 18, với tỷ lệ chuyển mổ mở khoảng 28% [75]. Ngoài ra, phương pháp nối tái lập tiêu hóa sau khi cắt bán phần xa qua nội soi có thể thực hiện kỹ thuật Billroth II hoặc kèm nối Braun, đã được triển khai thành công, với thời gian mổ 212 phút và lượng chảy máu chỉ 50 ml, giúp bệnh nhân hồi phục nhanh và xuất viện sau 5 ngày [76].

1.6.1. Chỉ định và chống chỉ định

Chỉ định phẫu thuật nội soi cắt bán phần xa dạ dày nạo vét hạch D2 nội theo Billroth II gồm: khối u nằm ở phần thấp hai phần ba dạ dày (hang vị hoặc thân dưới), có khả năng đạt diện cắt an toàn và không di căn xa (M0), đồng thời bệnh nhân đủ điều kiện thể trạng để chịu phẫu thuật nội soi lớn. Kỹ thuật này phù hợp với các bệnh nhân ung thư biểu mô tuyến có giai đoạn lâm sàng từ cT1-T4a, đặc biệt nếu có hạch vùng (cN+), do yêu cầu nạo vét nhóm hạch D2 (bao gồm các hạch nhóm quanh dạ dày và theo các mạch chính cấp máu cho dạ dày) nhằm tối ưu hóa hiệu quả điều trị và tiên lượng [77].

Chống chỉ định bao gồm khối u xâm lấn rộng (T4b) hoặc bám vào các cấu trúc lớn khó can thiệp nội soi như mạch máu lớn hay đa cơ quan; di căn xa đã được xác định; hoặc bệnh nhân có thể trạng yếu, không thể chịu phẫu thuật nội soi. Trong những trường hợp này, nên cân nhắc các lựa chọn khác

như mở mở, hóa trị, hóa xạ trị tân bổ trợ hoặc điều trị giảm nhẹ để kiểm soát triệu chứng [77].

1.6.2. Các cách tiếp cận

Tiếp cận từ bên (Lateral Approach)

Tiếp cận từ bên là phương pháp truyền thống, được nhiều phẫu thuật viên áp dụng vì mô phỏng lại các bước trong mở mở. Phẫu thuật thường được bắt đầu từ một bên của dạ dày, thường là bên trái, sau đó tiến dần sang bên phải. Đầu tiên, phẫu thuật viên mở hậu cung mạc nối bằng cách tách mạc nối lớn ra khỏi đại tràng ngang, bắt đầu từ phần thân vị bên trái. Tại đây, các mạch máu vị mạc nối trái (hạch nhóm 4sb) được bộc lộ và xử lý gần vị trí lách [78].

Tiếp theo, phẫu thuật tiến hành dọc theo bờ cong lớn sang phải, giải phóng toàn bộ mạc nối lớn. Khi đến vùng hang và môn vị, động mạch và tĩnh mạch vị mạc nối phải sẽ được bộc lộ, kẹp và cắt để thực hiện nạo vét hạch nhóm 6, nằm ở vùng dưới môn vị [78].

Sau khi đã cắt tá tràng, phẫu thuật viên chuyển sang xử lý vùng bờ cong nhỏ. Ở đây, động mạch vị phải (hạch nhóm 5) được bộc lộ và cắt. Cuối cùng, dạ dày được lật ngược lên để tiếp cận vùng trên tụy (khu vực phức tạp với nhiều mạch máu lớn) nhằm nạo vét các nhóm hạch quan trọng như nhóm 7, 8a, 9, 11p, và cắt động mạch vị trái tại gốc [78].

Ưu điểm nổi bật của phương pháp tiếp cận này là tính trình tự rõ ràng và hợp lý. Phẫu thuật viên sẽ thao tác từ những vùng dễ tiếp cận đến những vùng khó hơn, giúp quan sát tốt hơn các mạch máu lớn và giảm nguy cơ biến chứng trong quá trình bóc tách.

Tiếp cận theo vùng giải phẫu (Anatomical Region-Based Approach)

Phương pháp tiếp cận theo vùng giải phẫu chia khoang bụng thành các khu vực giải phẫu cụ thể và tiến hành phẫu tích triệt để từng vùng một cách hệ thống. Phương pháp này đặc biệt phổ biến tại Trung Quốc, thường được thực hiện theo hướng từ dưới lên trên và từ sau ra trước [79].

Theo đó, phẫu trường được chia thành 5 vùng chính: (I) vùng dưới trái (hạch nhóm 4sb, 4d), (II) vùng dưới phải (hạch 6), (III) vùng trên phải (hạch 5, 12a), (IV) vùng trung tâm phía sau thân vị (hạch 7, 8a, 9, 11p), và (V) vùng dây chằng gan vị (hạch 1, 3) [79]. Phẫu thuật bắt đầu bằng việc giải phóng mạc nối lớn tại vùng I và II, sau đó cắt tá tràng. Tiếp đến là phẫu tích vùng IV (trên tụy), vốn là phần khó nhất. Cuối cùng là xử lý vùng dây chằng gan vị và cắt dạ dày ở vùng V [79].

Cách tiếp cận này có ưu điểm là rất có hệ thống, giảm thiểu khả năng bỏ sót các nhóm hạch và giúp phẫu thuật viên bám sát các lớp giải phẫu. Đây là phương pháp phù hợp với những ca phẫu thuật phức tạp, yêu cầu nạo hạch triệt để và chính xác.

Các cách tiếp cận trong phẫu tích vùng trên tụy

Vùng trên tụy, đặc biệt là khu vực quanh thân động mạch tạng, là nơi tập trung nhiều mạch máu quan trọng và thường có nhiều cách tiếp cận. Tùy theo kinh nghiệm và sở thích cá nhân, phẫu thuật viên có thể chọn một trong các cách tiếp cận sau.

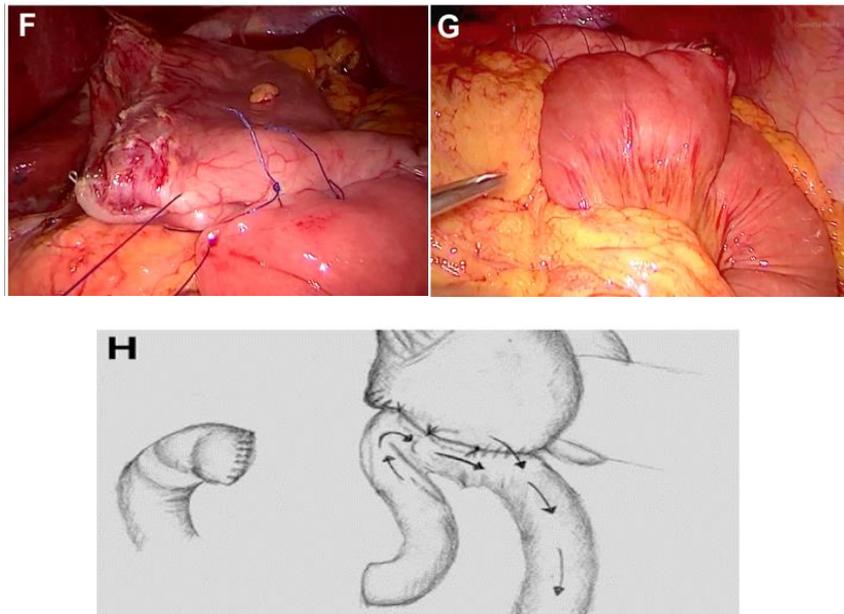
Tiếp cận từ bên trái (Left-sided approach) được một số phẫu thuật viên tại Nhật Bản và Trung Quốc ưa chuộng. Sau khi vào được hậu cung mạc nối, thân động mạch lách sẽ được xác định làm mốc giải phẫu ban đầu. Từ điểm này, phẫu thuật viên sẽ tiến hành bóc tách theo hướng từ trái qua phải, lần lượt lấy các nhóm hạch 11p (dọc động mạch lách), 9 (quanh thân tạng), 7 (gốc động mạch vị trái), và 8a (dọc động mạch gan chung) [80].

Tiếp cận từ trong ra (Medial approach): Ở phương pháp này, tiến hành bóc tách vào lớp giữa của thần kinh tự chủ của ĐM thân tạng và các hạch bạch huyết theo “Trục XYZ”. Từ điểm trung tâm này, phẫu tích được mở rộng lên trên (trục Z) và ra hai bên (trục XY) để nạo vét toàn bộ các nhóm hạch liên quan [81].

Ưu điểm của các cách tiếp cận này là cho phép tiếp cận và kiểm soát các mạch máu lớn từ sớm, giảm nguy cơ chảy máu trong quá trình phẫu tích. Đồng thời, việc hạn chế thao tác trực tiếp lên khối u cũng góp phần đảm bảo tuân thủ các nguyên tắc phẫu thuật ung thư.

1.6.3. Một số phương pháp nối Billroth II trong cắt dạ dày nội soi

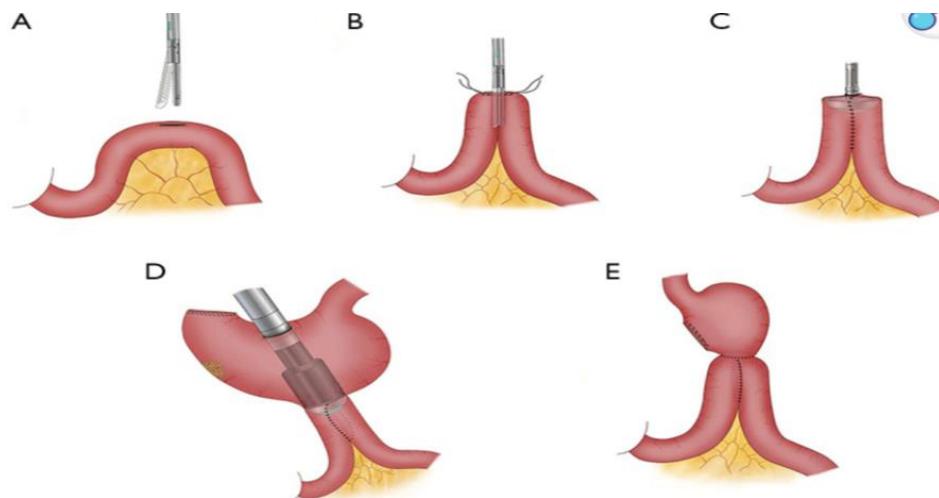
Trong kỹ thuật nối vị tràng kiểu Billroth II, một cách tiếp cận có thể được áp dụng nhằm hạn chế tình trạng trào ngược dịch mật và dịch tụy sau phẫu thuật. Cụ thể, các phẫu thuật viên có thể khâu treo một đoạn quai hồng tràng dài khoảng 3-5 cm lên phần móm cắt dạ dày, tạo thành một cấu trúc giống như van sinh lý, giúp hạn chế dòng dịch trào ngược từ hồng tràng vào dạ dày [82]. Đặng Quang Thông và cộng sự (2024) nghiên cứu cho thấy kỹ thuật Billroth II, đặc biệt dạng **khâu treo quai đến**, là kỹ thuật đơn giản nhưng cho hiệu quả chức năng – dinh dưỡng thuận lợi, với tỷ lệ trào ngược dịch mật thấp hơn Billroth I và tương đương các biến thể Billroth II khác. Ngoài ra, Billroth II không làm tăng thời gian mổ, biến chứng hay thời gian nằm viện, đồng thời duy trì kết quả nội soi sau 1 năm tương đương các phương pháp khác [82].



Hình 1.6. Nối Billroth II có khâu treo quai đến

Nguồn: Đặng Quang Thông và cộng sự, 2024 [82]

Một phương pháp khác cũng thuộc nhóm Billroth II là kỹ thuật tạo túi dạ dày hồng tràng. Theo đó, ruột non được kéo lên phía trước đại tràng ngang qua đường mổ ở bụng trên. Một vết rạch dọc khoảng 1 cm được tạo ra ở bờ đối mạc treo của quai ruột non gần, cách dây chằng Treitz từ 25 đến 30 cm. Sau đó, máy khâu tuyến tính 60 mm được sử dụng để tạo miệng nối ruột ruột giữa quai ruột đến và quai ruột đi. Tiếp theo, đầu đe của súng khâu tròn 29 mm được đưa vào vị trí lỗ chung, trong khi một đường rạch được tạo trên thành trước dạ dày để đưa súng vào. Phần thành sau dạ dày sẽ được nối với lỗ mở này, tạo thành nối vị tràng. Cuối cùng, gốc dạ dày được đóng lại bằng máy bấm tuyến tính [83]. Zehui Wu và cộng sự (2022) cho thấy hiệu quả phục hồi tốt, với thời gian trung tiện trung bình 3,5 ngày, ăn lại sau 5,5 ngày và thời gian nằm viện chỉ 8,2 ngày. Phương pháp này cũng an toàn, không ghi nhận rò miệng nối hay biến chứng nặng, tỷ lệ trào ngược đáng kể thấp (10,1%) và hơn 62,6% bệnh nhân chỉ viêm dạ dày độ 1 trở xuống khi nội soi [83].

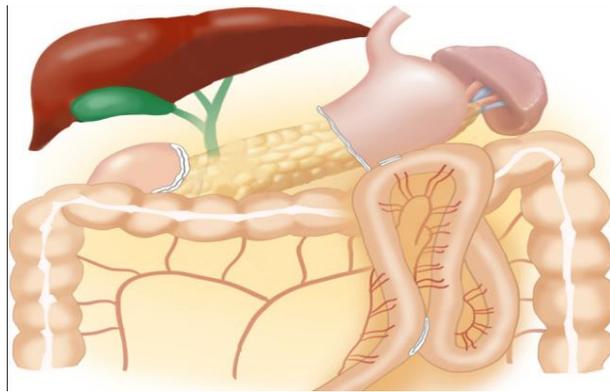


Hình 1.7. Nối billroth II với túi dạ dày hồng tràng

Nguồn: Zehui Wu và cộng sự, 2022 [83]

Một cách tiếp cận cải tiến của Billroth II là kỹ thuật Billroth II kết hợp Braun. Ở kỹ thuật này, miệng nối dạ dày hồng tràng được tạo ra như trên, nhưng đồng thời một nối hồng tràng - hồng tràng bên - bên được thực hiện cách miệng nối chính 15 cm để dẫn dòng dịch mật tụy về phía ruột xa. Theo mô tả, lỗ thông Braun được đặt cách vị trí nối dạ dày hồng tràng 15 cm ở quai

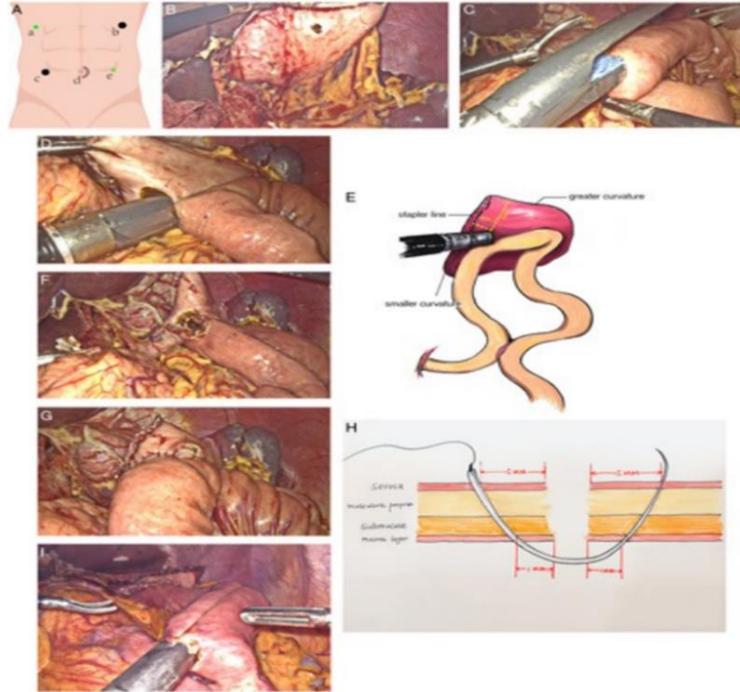
đến và 25 cm ở quai đi [84]. Grigorios Christodoulidis và cộng sự (2024) cho thấy Billroth II kèm Braun cho thấy hiệu quả vượt trội hơn Billroth II đơn thuần, với lượng dịch qua sonde dạ dày thấp hơn rõ rệt và thời gian rút sonde – bắt đầu ăn sớm hơn. Đồng thời, nhóm Billroth II–Braun có tỷ lệ trào ngược mật và viêm dạ dày kiềm thấp hơn đáng kể, khẳng định ưu thế của kỹ thuật Braun trong cải thiện chức năng sau mổ [84].



Hình 1.8. BillrothII với Braun

Nguồn: Grigorios Christodoulidis và cộng sự, 2024 [84].

Kỹ thuật nối kiểu **R** có cấu trúc phức tạp hơn. Sau khi cắt bỏ phần dưới dạ dày, các cổng phẫu thuật được bố trí hợp lý để hỗ trợ cắt hạch và nối tiêu hóa. Đầu tiên, hỗng tràng được rạch để đưa đầu đe của máy bấm vào. Thành sau của dạ dày còn lại sẽ được nối với hỗng tràng, tạo thành hình dạng giống chữ R. Quá trình đóng lỗ chung giữa hai quai ruột được thực hiện tỉ mỉ, đảm bảo tỷ lệ mép khâu là 5:1:1:5 (tức là lớp thanh mạc 5 mm, niêm mạc 1 mm) để hạn chế rò rỉ và biến chứng. Một nối Braun có thể được thực hiện bổ sung nếu cần [14]. Jiajie Zhou và cộng sự (2024) cho thấy nối Billroth II kiểu R cho thấy thời gian thực hiện miệng nối ngắn hơn đáng kể so với kỹ thuật B-II-Braun thông thường nhưng vẫn đảm bảo an toàn, không có biến chứng trong mổ hay tử vong chu phẫu. Đồng thời, kỹ thuật này giảm rối loạn làm rỗng dạ dày sau mổ, chứng tỏ hiệu quả vượt trội hơn về chức năng so với phương pháp truyền thống [14].



Hình 1.9. Nối kiểu R

Nguồn: Jiajie Zhou và cộng sự, 2024 [14]

Phương pháp Billroth II có ưu điểm là cấu hình tái tạo đơn giản, chỉ cần một miệng nối và thường rút ngắn thời gian phẫu thuật; vì vậy phù hợp với phẫu thuật nội soi khi yêu cầu thao tác gọn và hiệu quả [13]. Tuy nhiên, đặc điểm giải phẫu của Billroth II làm thuận dòng trào ngược dịch mật và dịch tụy vào dạ dày còn lại, liên quan tới các biến chứng mạn tính như viêm dạ dày do kiềm, viêm thực quản trào ngược. Ngoài ra, phương pháp này có thể kèm nguy cơ hội chứng “dumping” và hội chứng quai đén (do cản trở lưu thông của quai dẫn dịch tiêu hóa) [13]. Để làm giảm tỷ lệ trào ngược áp dụng kỹ thuật Finsterer bằng cách khâu treo quai đén vào mồm cắt dạ dày [82].

1.7. Tiến bộ trong kỹ thuật phát hiện hạch di căn

1.7.1. Kỹ thuật nhuộm xanh methylen (Methylene Blue - MB)

Kỹ thuật nhuộm xanh methylen là phương pháp đơn giản, chi phí thấp và dễ triển khai nhằm hỗ trợ phát hiện hạch di căn trong ung thư dạ dày, nhờ khả năng nhuộm xanh các hạch dẫn lưu đầu tiên sau khi tiêm quanh khối u [85]. Một số nghiên cứu như của Märkl cho thấy phương pháp này giúp tăng

số lượng hạch nạo được (38 ± 14 so với 21 ± 10 hạch, $p < 0,001$), đặc biệt hữu ích đối với các hạch rất nhỏ để bỏ sót [86]. Tuy vậy, hạn chế lớn của kỹ thuật là tỷ lệ âm tính giả cao đến 34,7% [87], dẫn tới nguy cơ bỏ sót di căn nếu chỉ dựa vào phương pháp này. Hiệu quả của kỹ thuật còn phụ thuộc nhiều vào kinh nghiệm phẫu thuật viên và bị ảnh hưởng ở những bệnh nhân có nhiều mô mỡ hay hạch lẫn sắc tố than [88]. Dù có vai trò hỗ trợ phân giai đoạn bệnh lý, nhuộm xanh methylen không đủ độ tin cậy để thay thế nạo vét hạch D2 trong phẫu thuật ung thư dạ dày [87].

1.7.2. Kỹ thuật đánh dấu phóng xạ bằng Technetium-99m (Tc-99m)

Kỹ thuật đánh dấu phóng xạ bằng Technetium-99m giúp khắc phục phần nào hạn chế của nhuộm màu nhờ sử dụng đầu dò gamma phát hiện hạch tích tụ phóng xạ (“hạch nóng”) [89]. Phương pháp cho tỷ lệ phát hiện hạch di căn cao (90,9–97%) và độ chính xác tới 92,9–95%, với độ đặc hiệu thường đạt 100% [89]. Tuy nhiên, độ nhạy của phương pháp giảm dần theo giai đoạn bệnh, từ 100% ở T1 xuống 62,5% ở T3 [90], do sự thay đổi phức tạp của đường dẫn lưu bạch huyết khi u xâm lấn sâu. Một số hạch di căn vẫn có thể tích tụ phóng xạ dưới ngưỡng phát hiện, và kỹ thuật đòi hỏi cơ sở vật chất chuyên sâu cùng quy trình an toàn phóng xạ nghiêm ngặt [90]. Dù mang lại độ chính xác cao hơn nhuộm màu, phương pháp Tc-99m vẫn có những hạn chế khiến nó khó áp dụng đại trà trong thực hành lâm sàng.

1.7.3. Phương pháp kết hợp (Dual Method)

Phương pháp kết hợp dùng đồng thời thuốc nhuộm và Technetium-99m nhằm tối ưu hóa cả dấu hiệu trực quan và tín hiệu phóng xạ. Phân tích gộp cho thấy tỷ lệ âm tính giả của phương pháp kép thấp nhất (13,1%), vượt trội so với nhuộm xanh methylen (34,7%) và Tc-99m đơn thuần (18,5%) [87]. Một nghiên cứu đa trung tâm tại Nhật Bản trên 397 bệnh nhân cT1/T2 ghi nhận tỷ lệ phát hiện hạch di căn 97,5% và độ chính xác 99%, chỉ có 4 ca âm tính giả [91]. Tuy nhiên, phương pháp kép đòi hỏi phối hợp đa chuyên khoa, chi phí cao và vẫn mang theo hạn chế của từng kỹ thuật đơn lẻ. Mặc dù vậy,

phương pháp này hiện được xem là “tiêu chuẩn vàng” trong nghiên cứu và đã đặt nền tảng cho các thử nghiệm lớn như SENORITA nhằm đánh giá tác động đến tiên lượng dài hạn.

1.7.4. Kỹ thuật nhuộm huỳnh quang với Indocyanine Green (ICG)

Kỹ thuật nhuộm huỳnh quang bằng indocyanine green kết hợp camera cận hồng ngoại là bước tiến quan trọng nhờ khả năng hiển thị trực tiếp và theo thời gian thực các kênh bạch huyết và hạch liên quan [92]. Tỷ lệ phát hiện hạch di căn gần như tuyệt đối (99%), với độ nhạy 87–94% và độ đặc hiệu gần 100% [93]. Điều này đặc biệt hữu ích trong phẫu thuật nội soi và robot, nơi phẫu thuật viên không thể sờ nắn trực tiếp. Tuy nhiên, hiệu quả giảm ở giai đoạn T2–T3, do đó kỹ thuật được khuyến cáo chủ yếu cho u giai đoạn T1 và kích thước < 4 cm, theo đồng thuận Delphi quốc tế [94]. Indocyanine green có hồ sơ an toàn tốt, tác dụng phụ hiếm gặp, khiến phương pháp này ngày càng được chấp nhận rộng rãi và có tiềm năng trở thành lựa chọn ưu tiên trong phát hiện hạch di căn ở ung thư dạ dày giai đoạn sớm.

1.8. Một số nghiên cứu về kết quả điều trị ung thư dạ dày bằng phương pháp phẫu thuật nội soi

1.8.1. Một số kết quả nghiên cứu trên thế giới

Nhiều nghiên cứu quốc tế đã ghi nhận hiệu quả và tính an toàn của phương pháp phẫu thuật nội soi trong điều trị ung thư dạ dày. Tại Hàn Quốc năm 2018, một nghiên cứu trên 1.322 bệnh nhân ung thư phần xa dạ dày cho thấy không có sự khác biệt đáng kể về đặc điểm lâm sàng và bệnh lý giữa nhóm phẫu thuật nội soi hoàn toàn và nhóm phẫu thuật nội soi hỗ trợ. Tuy nhiên, nhóm nội soi hoàn toàn có lượng máu mất ít hơn đáng kể, điểm đau sau mổ thấp hơn và thời gian trung tiện sớm hơn (trung bình 3,2 ngày so với 3,4 ngày, $P < 0,001$). Số lượng hạch nạo, tỷ lệ biến chứng và thời gian nằm viện không khác biệt giữa hai nhóm [95].

Tại Trung Quốc năm 2021, tác giả Phong Chi so sánh hai kỹ thuật tái lập lưu thông tiêu hóa Billroth-II kết hợp Braun (B-IIB) và Roux-en-Y (RY) trên

105 bệnh nhân ung thư dạ dày. Kết quả cho thấy nhóm RY có thời gian mổ và thời gian thực hiện miệng nối lâu hơn đáng kể so với nhóm B-IIB, trong khi các chỉ số khác như lượng máu mất, số hạch nạo, thời gian trung tiện, thời gian nằm viện và tỷ lệ biến chứng không có sự khác biệt đáng kể [96].

Năm 2022, thử nghiệm KLASS-02 tại Hàn Quốc thực hiện trên 1.050 người bệnh, trong đó 974 người đủ điều kiện phân tích. Sau 5 năm theo dõi, tỷ lệ sống còn chung ở nhóm phẫu thuật nội soi là 88,9%, tương đương nhóm mổ mở (88,7%), không có khác biệt thống kê. Tỷ lệ sống không tái phát cũng tương tự nhau. Tuy nhiên, nhóm nội soi có tỷ lệ biến chứng muộn thấp hơn (6,5% so với 11,0%, $P = 0,01$), đặc biệt là tắc ruột (2,6% so với 5,0%) [7].

Tại Nhật Bản năm 2023, nghiên cứu JLSSG0901 so sánh kết quả phẫu thuật nội soi và mổ mở ở 502 bệnh nhân ung thư dạ dày tiến triển tại chỗ. Sau 5 năm, tỷ lệ sống không tái phát của nhóm nội soi đạt 75,7%, tương đương nhóm mổ mở (73,9%), với tỉ số nguy cơ là 0,96 ($P = 0,03$), cho thấy phẫu thuật nội soi không thua kém mổ mở. Tỷ lệ sống còn chung ở nhóm nội soi (81,7%) cũng nhỉnh hơn so với nhóm mổ mở (79,8%). Tỷ lệ biến chứng nặng sau mổ ở cả hai nhóm là tương đương (3,5% so với 4,7%) [8].

Cuối cùng, vào năm 2024, một thử nghiệm ngẫu nhiên tại Hàn Quốc được tiến hành trên 442 bệnh nhân ung thư phân xa dạ dày giai đoạn I, so sánh phẫu thuật nội soi hoàn toàn (TLDG) và phẫu thuật nội soi hỗ trợ (LADG). Tỷ lệ biến chứng chung không khác biệt (12,2% và 17,2%), nhưng nhóm TLDG có tỷ lệ tắc ruột và biến chứng phổi thấp hơn ($P = 0,006$ và $P = 0,035$). Ngoài ra, TLDG mang lại chất lượng cuộc sống tốt hơn ở một số mặt như giảm đau, giảm lo âu và hình ảnh cơ thể trong 3 đến 6 tháng đầu, dù các khác biệt này không còn sau 1 năm [97].

1.8.2. Một số kết quả nghiên cứu tại Việt Nam

Tại Việt Nam, đã có nhiều nghiên cứu đánh giá hiệu quả của phẫu thuật nội soi trong điều trị ung thư dạ dày.

Năm 2017, Võ Duy Long báo cáo 112 ca phẫu thuật nội soi cắt dạ dày kèm vét hạch D2 sử dụng phương pháp nội soi cắt hoàn toàn kèm tái lập lưu thông theo phương pháp Roux en Y. Tỷ lệ thành công đạt 94,6%, biến chứng trong mổ là 1,8%, biến chứng sau mổ là 11,6%. Tỷ lệ sống thêm sau 1 năm là 94,6%, sau 3 năm là 88,1% và sau 5 năm là 73,5% [11].

Năm 2019, Phạm Văn Nam nghiên cứu 74 người bệnh ung thư biểu mô dạ dày được phẫu thuật nội soi, phục hồi lưu thông tiêu hoá kiểu péan, polya, finterer, hoặc Roux-en-y. Trong đó, 67,57% bệnh nhân có tổn thương ở 1/3 dưới dạ dày, 87,84% được cắt bán phần dạ dày và 90,54% được vét hạch D2 mở rộng. Tỷ lệ tai biến trong mổ là 4,05% và biến chứng sau mổ là 2,70%. Không có trường hợp tử vong. Chất lượng cuộc sống sau mổ được cải thiện rõ rệt theo thang điểm Spitzer, với điểm 9-10 tăng từ 82,43% sau 6 tháng lên 95,38% sau 12 tháng. Thời gian sống thêm trung bình là $41,51 \pm 2,09$ tháng [21].

Năm 2023, nghiên cứu 50 người bệnh ung thư dạ dày giai đoạn III được phẫu thuật nội soi cắt dạ dày toàn phần kèm nạo hạch D2 tại Bệnh viện Đa khoa Trung Ương Cần Thơ và Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ. Trong đó, nam giới chiếm 72%, nữ 28%, tuổi trung bình là $58,4 \pm 1,7$ tuổi, BMI trung bình $19,8 \pm 0,37$. Giai đoạn IIIA chiếm 20%, IIIB chiếm 54% và IIIC chiếm 26%. Thời gian mổ trung bình là $303 \pm 7,1$ phút, số hạch nạo được trung bình là 13,2 hạch/người. Tỷ lệ kết quả điều trị tốt đạt 90% [98].

Năm 2025, Nguyễn Hoàng nghiên cứu 26 trường hợp ung thư biểu mô dạ dày được phẫu thuật nội soi hỗ trợ cắt bán phần dưới dạ dày tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Thái Bình. Số lượng hạch nạo được trung bình là $17,73 \pm 0,96$, dao động từ 16 đến 19 hạch. Không có tai biến trong mổ, biến chứng sau mổ chỉ ghi nhận ở 1 ca (3,8%). Thời gian sống thêm trung bình là $41,65 \pm 1,31$ tháng [99].

Cũng trong năm 2025, Phạm Minh Đức và cộng sự nghiên cứu 46 bệnh nhân được phẫu thuật nội soi cắt phần xa dạ dày bán phần và thực hiện miệng nối trong ổ phúc mạc. Trong đó, 63% được nối theo kiểu Billroth II và 37% theo kiểu Roux-en-Y. Thời gian ăn lại trung bình là $3,9 \pm 1,2$ ngày, rút dẫn lưu sau $4,7 \pm 2,1$ ngày. Biến chứng sau mổ chiếm 13%, chủ yếu ở mức độ nhẹ (Clavien-Dindo độ I: 8,7%, độ II: 4,3%). Thời gian nằm viện trung bình là $10,7 \pm 3,7$ ngày [100].

Một nghiên cứu hồi cứu đa trung tâm từ tháng 1 năm 2017 đến tháng 12 năm 2021 do Đặng Quốc Ái và Vũ Khang Ninh (2025) thực hiện tại 3 bệnh viện lớn ở Hà Nội trên 119 người bệnh ung thư dạ dày tiến triển, cắt toàn phần, sử dụng miệng nối Billroth-II. Kết quả cho thấy tỷ lệ phẫu thuật thành công rất cao (97,48%), chỉ có 3 người phải chuyển mổ mở. Thời gian phẫu thuật trung bình là 221,58 phút, số hạch nạo được trung bình là 21,54, với tỷ lệ di căn hạch là 60,36%. Biến chứng trong mổ xảy ra ở 4 ca (3,36%), biến chứng sau mổ là 7,76%. Về tiên lượng, thời gian sống không bệnh trung bình là 53,26 tháng, với tỷ lệ sống không bệnh sau 1, 2, 3, 4 và 5 năm lần lượt là 90,5%, 87,0%, 77,7%, 70,7% và 62,0%. Tỷ lệ sống chung lần lượt là 92,2%, 86,9%, 83,9%, 71,9% và 69,9% [12].

So với các nghiên cứu trên, đề tài của chúng tôi tập trung vào nhóm bệnh nhân ung thư biểu mô vùng hang – môn vị, được phẫu thuật nội soi hoàn toàn cắt bán phần xa dạ dày, nạo vét hạch D2, tái lập lưu thông tiêu hóa kiểu Billroth II với một quy trình cải tiến kỹ thuật thống nhất, triển khai tại bệnh viện tuyến tỉnh, từ đó bổ sung thêm bằng chứng về tính an toàn, hiệu quả ung thư học và chất lượng cuộc sống trong bối cảnh nguồn lực hạn chế.

1.9. Chất lượng cuộc sống của người bệnh ung thư dạ dày sau phẫu thuật

1.9.1. Trên thế giới

Năm 2018, Kinami nghiên cứu trên 2368 người bệnh đã phẫu thuật cắt dạ dày do ung thư và xác định các yếu tố ảnh hưởng đến CLCS thông qua bộ câu hỏi PGSAS-45. Kết quả cho thấy những yếu tố tác động mạnh nhất đến

CLCS theo thứ tự giảm dần gồm: giới tính, tuổi, thời gian sau mổ, tình trạng bảo tồn dây thần kinh phế vị và phương pháp phẫu thuật (nội soi hay mổ mở) [101].

Năm 2022, Kunisaki so sánh CLCS giữa 1020 người bệnh cắt toàn bộ dạ dày và 518 người cắt bán phần trên. Tổng điểm các triệu chứng ở cả hai nhóm đều là $2,2 \pm 0,8$. Nhóm cắt toàn bộ dạ dày gặp nhiều triệu chứng hơn như: khó chịu khi ăn, tiêu chảy, cảm giác dạ dày trống rỗng, táo bón và khó tiêu. Những triệu chứng này cũng ảnh hưởng đến sinh hoạt hàng ngày. Tuy nhiên, điểm CLCS ở phần thể chất và tinh thần giữa hai nhóm không có sự khác biệt đáng kể [102].

Cũng trong năm 2022, một nghiên cứu khác tại Hàn Quốc trên 280 người bệnh đã so sánh CLCS sau phẫu thuật giữa ba phương pháp: cắt đoạn xa dạ dày, cắt dạ dày bảo tồn môn vị và cắt toàn bộ dạ dày. Kết quả cho thấy nhóm cắt toàn bộ dạ dày sụt cân nhiều hơn hai nhóm còn lại, đặc biệt là sau 12 tháng ($P < 0,001$). So sánh giữa hai nhóm cắt đoạn xa và bảo tồn môn vị, nhóm bảo tồn có ít triệu chứng khó thở ($P = 0,008$) và ho ($P = 0,049$), nhưng lại gặp nhiều vấn đề hơn về mất ngủ ($P = 0,037$) và trào ngược dạ dày - thực quản ($P = 0,030$). Nhìn chung, nhóm cắt toàn bộ dạ dày có CLCS kém nhất, đặc biệt về thể trạng, khả năng ăn uống, vị giác, và thường xuyên gặp các triệu chứng như đau khi nuốt, nghẹn, khó ăn uống cùng người khác, khó phát âm và sụt cân nghiêm trọng [103].

1.9.2. Tại Việt Nam

Một nghiên cứu tại Bệnh viện Việt Đức thực hiện trên 182 người bệnh ung thư dạ dày sử dụng công cụ đánh giá CLCS 15D cho thấy chỉ số CLCS trung bình đạt 0,92 (trên thang điểm từ 0 đến 1, trong đó 1 là sức khỏe tốt nhất) [104].

Trong các khía cạnh được đánh giá, các điểm số thấp nhất thuộc về: hoạt động tình dục (0,66), sinh hoạt thường ngày (0,85), cảm giác khó chịu và triệu chứng (0,86), sức sống (0,87). Nghiên cứu cũng cho thấy CLCS bị ảnh hưởng bởi các yếu tố như trình độ học vấn, nghề nghiệp, giai đoạn bệnh và tình trạng

di căn. Ngoài ra, chất lượng cuộc sống có xu hướng giảm rõ rệt sau khoảng 40 tháng kể từ thời điểm chẩn đoán.

Khi so sánh với các loại ung thư khác tại Việt Nam, chỉ số CLCS ở người bệnh ung thư dạ dày tương đối cao: cao hơn ung thư phổi (0,80), ung thư vú ở giai đoạn chăm sóc giảm nhẹ (0,72), ung thư đại trực tràng (0,89) và ung thư tuyến tiền liệt (0,91) [104].

CHƯƠNG 2

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu là người bệnh được chẩn đoán ung thư biểu mô tuyến hang môn vị dạ dày, không có di căn xa, được chỉ định và thực hiện phẫu thuật nội soi hoàn toàn cắt bán phần xa dạ dày, nạo vét hạch D2 và tái lập lưu thông tiêu hóa kiểu Billroth II tại Bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An, trong giai đoạn từ tháng 01 năm 2021 đến tháng 04 năm 2024.

Tiêu chuẩn lựa chọn người bệnh:

- Tuổi ≥ 18 .
- Chẩn đoán xác định ung thư biểu mô tuyến vùng hang – môn vị dạ dày.
- Giai đoạn T1–T4a, M0 (đánh giá bằng nội soi và CT có tiêm thuốc cản quang).
- Không có chỉ định hoặc không thực hiện được ESD/EMR.
- Tình trạng toàn thân phù hợp cho phẫu thuật: ASA \leq III và BMI 16–30 kg/m².
- Không có bệnh nội khoa mất bù nặng (suy tim, suy hô hấp, rối loạn đông máu không kiểm soát...).
- Chưa điều trị hóa trị tân bổ trợ trước phẫu thuật.
- Được thực hiện phẫu thuật nội soi hoàn toàn cắt bán phần xa dạ dày kèm nạo vét hạch D2 và tái lập lưu thông tiêu hóa kiểu Billroth II.
- Người bệnh đồng ý tham gia nghiên cứu..
- Hồ sơ bệnh án đầy đủ, bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ người bệnh:

- Các thể ung thư không phải ung thư biểu mô tuyến (ví dụ: ung thư tế bào vảy, lymphoma, GIST).
- Phát hiện di căn xa trước mổ hoặc trong mổ.

- Giai đoạn T4b (u xâm lấn cơ quan lân cận) hoặc M1.
- Không thực hiện kỹ thuật nội soi hoàn toàn hoặc không tái lập lưu thông tiêu hóa kiểu Billroth II (phẫu thuật mở, nội soi hỗ trợ mở, hoặc nối theo Billroth I/Roux-en-Y).

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện theo thiết kế mô tả tiến cứu có theo dõi dọc. Ghi nhận các đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, kỹ thuật phẫu thuật và kết quả điều trị ở các bệnh nhân ung thư biểu mô tuyến vùng hang môn vị dạ dày, được chỉ định phẫu thuật nội soi hoàn toàn cắt bán phần xa, nạo vét hạch D2 và nối lưu thông tiêu hóa kiểu Billroth II

2.2.2. Cỡ mẫu

Sử dụng công thức để ước lượng một tỉ lệ [105]:

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

Trong đó:

n: Cỡ mẫu tối thiểu của nghiên cứu.

α : mức ý nghĩa thống kê, lấy $\alpha = 0,05 \Rightarrow Z_{1-\alpha/2} = 1,96$;

d: Sai số cho phép được chấp nhận trong nghiên cứu này, chọn $d = 0,05$

p: tỉ lệ sống còn sau 1 năm PTNS cắt dạ dày kèm nạo hạch do ung thư. nghiên cứu tác giả Võ Duy Long tỷ lệ sống sau phẫu 1 năm là 94,6% [11], do đó $p=0,946$.

Thay số vào ta có cỡ mẫu tối thiểu cần thiết là $n=78$ người bệnh. Thực tế, có 90 người bệnh đủ tiêu chuẩn tham gia nghiên cứu.

2.3. Phương tiện và quy trình phẫu thuật

2.3.1. Phương tiện phẫu thuật



Hình 2.1. Bộ dụng cụ PTNS tại bệnh viện HNĐK Nghệ An

- Dàn máy phẫu thuật nội soi Stryker và Karl - Storz, Scope 300, 5 troca: 1 troca 10 mm, 1 trocar 12 và 3 troca 5 mm.
- Dao đốt điện đơn cực và lưỡng cực.
- Dao cắt đốt siêu âm Harmonic Scalpel.
- Máy cắt nối Endo - Stapler, echelon cắt D1 tá tràng nội soi và nối dạ dày ruột non.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi.
- Máy tính ghi lại toàn bộ cuộc mổ.

2.3.2. Tư thế người bệnh và phẫu thuật viên



Hình 2.2. Tư thế người bệnh

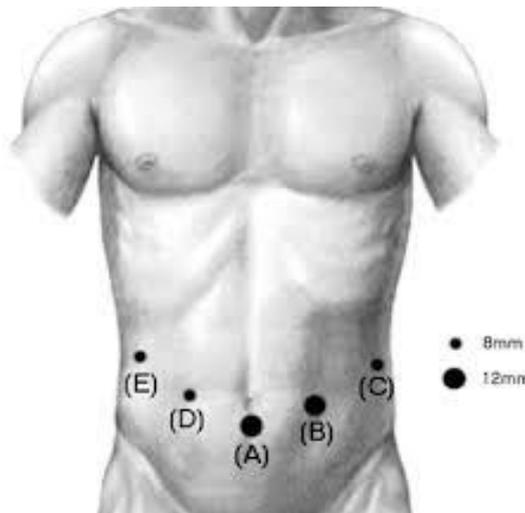
- Tư thế người bệnh: nằm ngửa, hai tay dạng, đầu cao, hai chân dạng khoảng 45 độ.

- Vị trí phẫu thuật viên: phẫu thuật viên chính đứng bên trái người bệnh, người phụ một cầm camera đứng giữa 2 chân người bệnh, người phụ hai đứng bên phải người bệnh.

2.3.3. Các bước trong PTNS hoàn toàn cắt bán phần xa dạ dày nạo vét hạch D2 nối lưu thông tiêu hóa kiểu Billroth-II

Bước 1: Đặt trocar

- Tiến hành đặt 05 trocar
- + Trocar 10 mm ở rốn, để đặt camera.
- + Trocar 12 mm bờ ngoài cơ thẳng bụng trái, trên đường ngang qua rốn để phẫu tích và đặt máy cắt nối ruột thẳng để cắt nối ruột.
- + Trocar 5 mm bờ ngoài cơ thẳng bụng phải, 1-2 cm trên đường ngang qua rốn.
- + Trocar 5 mm dưới sườn phải để cầm nắm.
- + Trocar 5mm dưới sườn trái để hỗ trợ



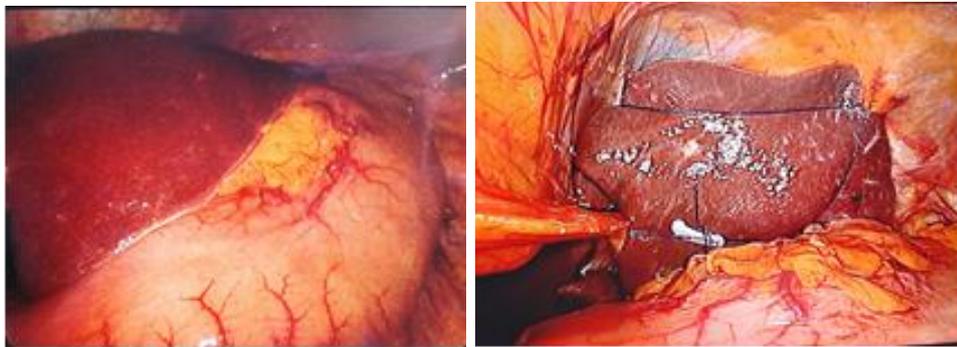
Hình 2.3. Vị trí trocar

** Nguồn: Chang-Ming Huang, Chao-Hui Zheng (2015) [106]*

Bước 2: Đánh giá thương tổn, khả năng phẫu thuật và khâu treo gan

Đánh giá thương tổn bằng quan sát toàn thể ổ bụng và tổn thương dạ dày, dịch bụng, tình trạng của gan, phúc mạc, mạc treo đại tràng ngang, hạch.... Xác định khối u vùng hang môn vị dạ dày và khả năng phẫu thuật triệt căn bằng phẫu thuật nội soi.

Khâu treo gan trái để bộc lộ phẫu trường: Tiến hành dùng chỉ vicryl 1.0 khâu vào trụ phải cơ hoành rồi khâu vào thành bụng trước ở bên phải và bên trái ngay dưới chân vòm hoành tạo thành hình chữ V để nâng toàn bộ gan trái áp sát vòm hoành bộc lộ phẫu trường.

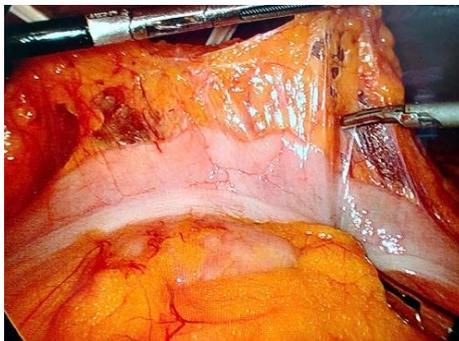


Hình 2.4. Đánh giá thương tổn và khâu treo gan

(BN Lương Văn Đ, MSBA 702623)

Bước 3: Phẫu tích mạc nối lớn và vét hạch nhóm 4d và 4sb

Phẫu tích lấy toàn bộ mạc nối lớn dọc theo đại tràng ngang từ đại tràng góc gan cho tới gần rốn lách để vét hết các hạch nhóm 4d.



Hình 2.5. Phẫu tích mạc nối lớn vét hạch nhóm 4d

(BN Lương Văn Đ, MSBA 702623)

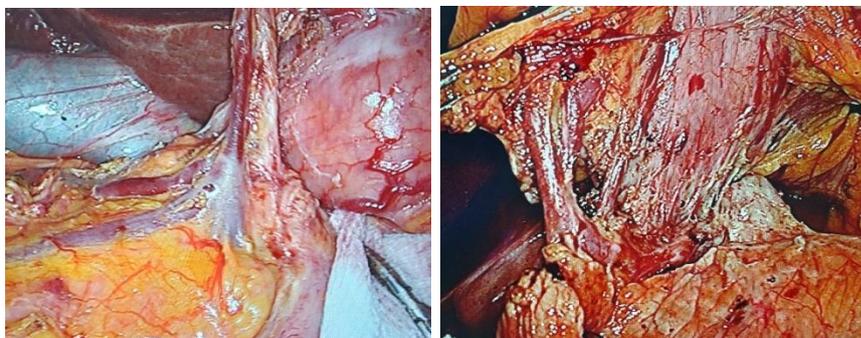
Phẫu tích thất động mạch và tĩnh mạch vị mạc nối trái ngay chỗ xuất phát và đổ vào của động mạch lách và tĩnh mạch lách để lấy nhóm hạch 4sb. Tiếp tục phẫu tích mạc nối lớn dọc theo bờ cong lớn đến vị trí dự định cắt dạ dày và làm miệng nối.



*Hình 2.6. Phẫu tích vét hạch nhóm 4sb
(BN Lương Văn Đ, MSBA 702623)*

Bước 4: Vét hạch nhóm 6

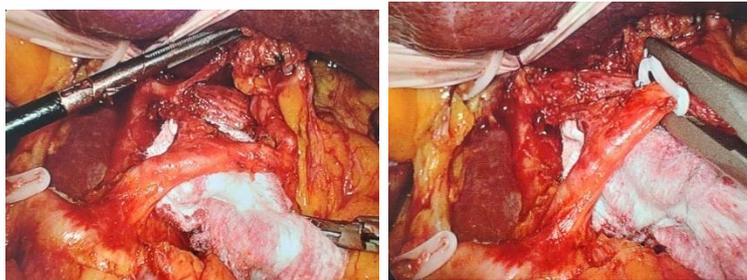
Phẫu tích lá trước của mạc treo đại tràng ngang về phía tĩnh mạch vị mạc nối phải và thân Henle ngay phía trước đầu tụy để vét hạch nhóm 6, phẫu tích mạc dính trước tụy về phía động mạch vị tá tràng và bộc lộ mặt sau tá tràng, động mạch vị tá tràng. Tiếp tục phẫu tích dọc theo động mạch vị tá tràng về phía gốc động mạch vị mạc nối phải và động mạch dưới môn vị để vét toàn bộ các hạch nhóm 6. Thất tĩnh mạch vị mạc nối phải ngay chỗ đổ vào thân Henle, thất động mạch vị mạc nối phải sát gốc ngay chỗ xuất phát từ động mạch vị tá tràng. Phẫu tích dọc theo bờ dưới D1 tá tràng từ dưới lên trên để bộc lộ một phần hai chu vi dưới D1 và hành tá tràng.



*Hình 2.7. Phẫu tích vét hạch nhóm 6
(BN Lương Văn Đ, MSBA 702623)*

Bước 5: Vết hạch nhóm 8a, 7, 9, 11p

Tiếp cận nạo vét hạch theo phương pháp phương pháp “Trục XYZ”, bắt đầu phẫu tích từ tổ chức mô mỡ phía trên tụy đến ngã 3 động mạch thân tạng để vét hết hạch nhóm 9 ngoài đám rối thần kinh tạng, rồi phẫu tích về phía bên phải dọc theo động mạch gan chung để vét hết toàn bộ mô mỡ và hạch 8a phía trước và trên động mạch gan chung. Phẫu tích về phía bên trái dọc theo động mạch lách để vét hết tổ chức mỡ và hạch nhóm 11p, bảo tồn động mạch vị sau. Phẫu tích về phía trước theo bó mạch vị trái để vét hết các hạch nhóm 7, thắt tĩnh mạch vị sát gốc và thắt động mạch vị trái phía trên chỗ tiếp giáp với nhánh tạng của thần kinh phế vị.

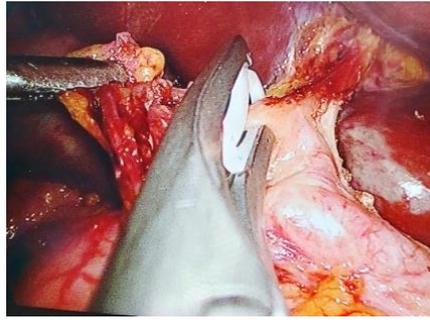


Hình 2.8. Nạo vét hạch nhóm 8a, 9, 11p

(BN Lương Văn Đ, MSBA 702623)

Bước 6: Vết hạch nhóm 5, nhóm 12a

Tiến hành phẫu tích vét hạch nhóm 5 và 12a, bắt đầu từ chỗ gốc của động mạch vị tá tràng, vét hết tổ chức mỡ và hạch dọc theo động mạch gan chung, gốc động mạch vị phải, động mạch gan riêng đến hết rốn gan để vét hết toàn bộ hạch của nhóm 5 và nhóm 12a. Thắt động mạch vị phải sát gốc và phẫu tích bộc lộ bờ trên D1 và hành tá tràng.



Hình 2.9. Nạo vét hạch nhóm 5 và 12a

(BN Lương Văn Đ, MSBA 702623)

Bước 7: Nạo hạch nhóm 1 và nhóm 3

Phẫu tích mạc nối nhỏ từ rốn gan đến bờ phải thực quản tâm vị để vét nhóm hạch 3 (hạch dọc bờ cong nhỏ) và nhóm 1 (hạch vùng tâm vị). Vùng tâm vị là nơi dễ sót hạch nhất, cần được lấy trọn mô mỡ quanh thực quản bụng và trụ hoành phải. Bảo tồn nhánh tạng thần kinh X (phế vị) cần được cân nhắc trong trường hợp ung thư không xâm lấn (T1-T2), nhằm duy trì chức năng dạ dày sau mổ.

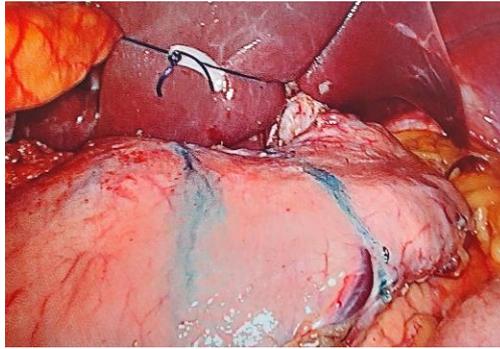


Hình 2.10. Nạo vét hạch nhóm 1 và 3

(BN Lương Văn Đ, MSBA 702623)

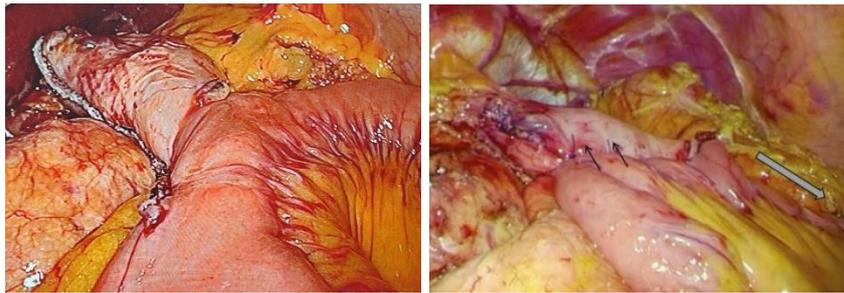
Bước 8: Cắt dạ dày và tái lập lưu thông tiêu hóa theo phương pháp Billroth II.

Tiến hành đánh dấu bờ trên u và dùng thước đo trong mổ để xác định vị trí cắt dạ dày, đảm bảo đường cắt cách bờ trên u ít nhất 5 cm. Mở lỗ dạ dày phía bờ cong lớn, ngay dưới vị trí đường cắt dạ dày để chuẩn bị đặt máy làm miệng nối.



Hình 2.11. Xác định vị trí cắt dạ dày
(BN Lương Văn Đ, MSBA 702623)

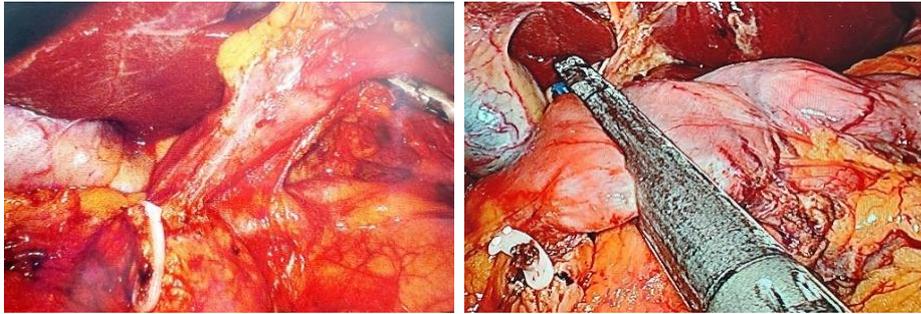
Xác định vị trí làm miệng nối ở quai hồng tràng đầu tiên, cách góc treitz từ 15 - 20 cm. Mở lỗ hồng tràng ở bờ tự do để chuẩn bị đặt máy làm miệng nối. Tiến hành dùng tái lập lưu thông tiêu hóa bằng máy cắt nối thẳng (linear stapler) theo kiểu Billroth II: dùng stapler thứ nhất nối bờ tự do hồng tràng vào bờ cong lớn dạ dày, kiểm tra và cầm máu diện cắt. Chú ý rút ống thông dạ dày để tránh cắt vào ống thông. Tiếp tục luồn ống thông dạ dày vào quai đến và dùng stapler thứ 2 vừa cắt ngang dạ dày theo đường cắt đã đánh dấu, vừa đóng kín miệng nối. Khâu bờ tự do của quai đến vào đường cắt dạ dày bằng 3 - 5 mũi rời chỉ Vicryn 3.0 theo kỹ thuật Finsterer.



Hình 2.12. Tái lập lưu thông tiêu hóa bằng máy cắt nối thẳng theo kiểu Billroth II
(BN Lương Văn Đ, MSBA 702623)

Bước 9: Cắt và đóng mỏm tá tràng

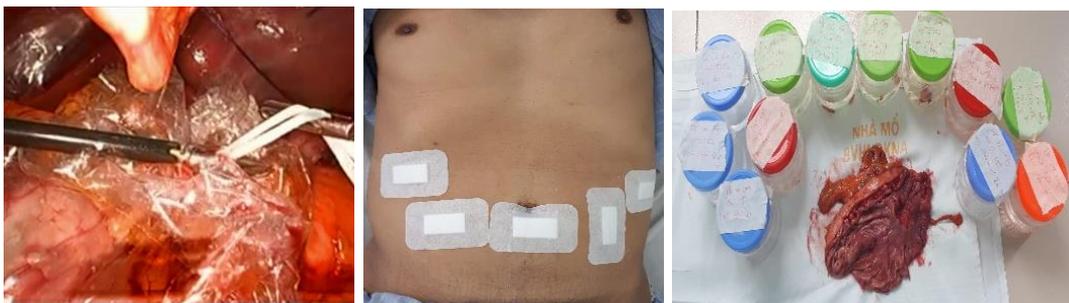
Xác định vị vị cắt tá tràng dưới môn vị từ 1,5 - 2 cm, rồi tiến hành cắt và đóng mỏm tá tràng bằng máy cắt nối thẳng. Kiểm tra và cầm máu diện cắt (nếu có).



*Hình 2.13. Xác định vị trí và cắt đóng mỏm tá tràng bằng máy cắt nối thẳng
(BN Lương Văn Đ, MSBA 702623)*

Bước 10: Rửa ổ bụng, đặt dẫn lưu, lấy và phẫu tích bệnh phẩm

Tiến hành cho toàn bộ bệnh phẩm phẫu thuật vào bao đựng bệnh phẩm và kẹp kín miệng bao bằng hemolock, bơm rửa sạch ổ bụng. Đặt dẫn lưu dưới gan và hố lách (nếu cần). Mở rộng thêm lỗ trocar 12 khoảng ở bên trái khoảng 2 - 5cm để đưa túi bệnh phẩm ra ngoài. Đóng các lỗ trocar.

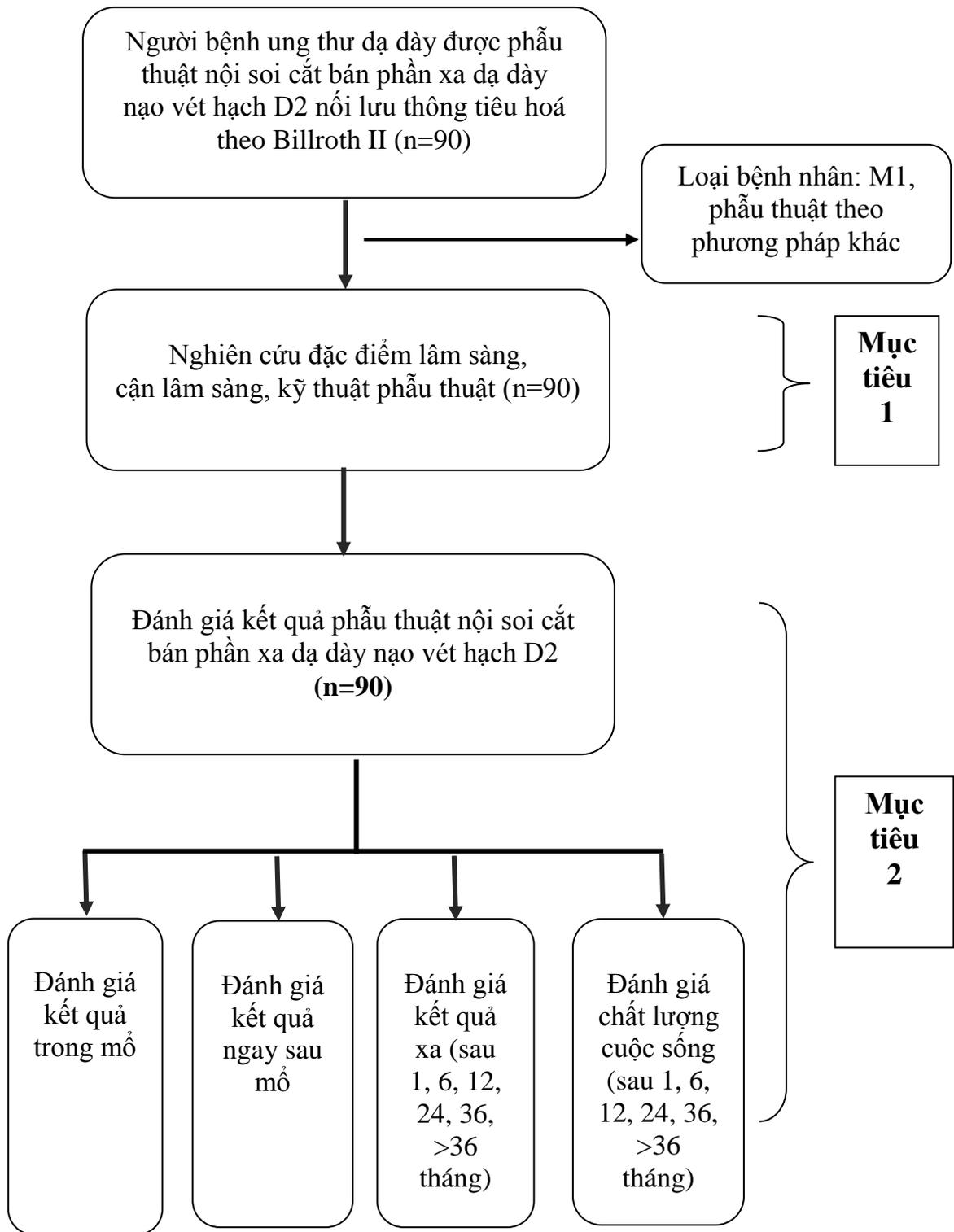


*Hình 2.14. Hình ảnh lấy bệnh phẩm, vết mổ và phẫu tích bệnh phẩm hạch
(BN Lương Văn Đ, MSBA 702623)*

Điều trị và theo dõi sau mổ

- Kháng sinh, dinh dưỡng, giảm đau
- Theo dõi các biến chứng có thể xảy ra sau mổ và xử trí sớm.
- Rút ống dẫn lưu, sonde dạ dày khí có chỉ định.

- Hướng dẫn chế độ dinh dưỡng, vận động, vệ sinh.
- Hướng dẫn dùng thuốc theo đơn.
- Hóa trị bổ trợ sau mổ
- Theo dõi và tái khám định kỳ: tái khám theo mốc thời gian 01 tháng, 06 tháng, 12 tháng, 24 tháng, 36 tháng và sau 36 tháng
 - + Giấy hẹn tái khám: Mỗi lần tái khám người bệnh đều được khám lâm sàng, xét nghiệm, siêu âm bụng, chụp Xquang phổi. Nếu nghi ngờ có di căn hay tái phát thì nội soi thực quản, dạ dày, chụp cắt lớp vi tính bụng chậu...
 - + Điện thoại cho bệnh nhân hoặc người nhà: Thăm hỏi sức khỏe bệnh nhân, tình trạng tái phát, bệnh nhân còn sống hay đã chết, nếu đã chết thì vào thời điểm nào.
 - + Các phiếu khảo sát về chất lượng cuộc sống



Sơ đồ 2.1. Sơ đồ nghiên cứu

2.4. Biến số, chỉ số nghiên cứu

2.4.1. Mục tiêu 1: Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kỹ thuật phẫu thuật nội soi cắt bán phần xa dạ dày nạo vét hạch D2 nối lưu thông tiêu hóa kiểu Billroth II điều trị ung thư biểu mô dạ dày

Bảng 2.1. Biến số chỉ số nghiên cứu cho mục tiêu 1

Nhóm biến số	Biến số	Định nghĩa cụ thể	Loại biến	Phương pháp thu thập
Thông tin chung	Tuổi	Số năm tuổi tính từ ngày sinh đến thời điểm nhập viện	Định lượng	Hỏi bệnh, hồ sơ bệnh án
	Giới tính	Phân loại người bệnh theo giới tính sinh học: Nam hoặc Nữ	Định tính	Hỏi bệnh, hồ sơ bệnh án
	Nghề nghiệp	Nghề nghiệp chính của người bệnh trước khi nhập viện	Định tính	Hỏi bệnh
	Khu vực sinh sống	Địa bàn cư trú của người bệnh: nông thôn, miền núi, thành phố/thị xã	Định tính	Hỏi bệnh
	Hoàn cảnh vào viện	Lý do người bệnh nhập viện: khám thường hoặc cấp cứu	Định tính	Hỏi bệnh
Tiền sử	Tiền sử bệnh dạ dày	Có hay không các bệnh lý: viêm, loét, xuất huyết, ung thư dạ dày tá tràng	Định tính	Hỏi bệnh, hồ sơ bệnh án
	Tiền sử nội khoa	Có hay không các bệnh nội khoa kèm theo như tim mạch, hô hấp, nội tiết...	Định tính	Hỏi bệnh, hồ sơ bệnh án

Nhóm biến số	Biến số	Định nghĩa cụ thể	Loại biến	Phương pháp thu thập
	Tiền sử ngoại khoa	Có từng thực hiện phẫu thuật ổ bụng trước đây hay không	Định tính	Hỏi bệnh, hồ sơ bệnh án
Lâm sàng	BMI	Chỉ số khối cơ thể (BMI) = Cân nặng (kg) / (Chiều cao (m)) ²	Định lượng	Đo chiều cao, cân nặng
	Điểm ASA	Phân loại tình trạng toàn thân theo ASA từ 1 đến 5	Định tính	Khám lâm sàng
	Triệu chứng lâm sàng	Có hay không các triệu chứng: đau bụng, chán ăn, sút cân, ợ hơi, chảy máu...	Định tính	Hỏi bệnh, khám lâm sàng
Nội soi	Vị trí tổn thương	Vị trí khối u trên nội soi: hang vị hoặc môn vị	Định tính	Nội soi dạ dày
	Tính chất tổn thương	Hình thái tổn thương: loét, sùi loét, thâm nhiễm	Định tính	Nội soi dạ dày
Chẩn đoán hình ảnh (CLVT)	Tổn thương dày thành	Có hay không hiện tượng dày thành dạ dày trên CLVT	Định tính	Chụp cắt lớp vi tính (CT)
	Dịch ổ bụng	Không có dịch hoặc dịch lượng ít	Định lượng	Chụp cắt lớp vi tính (CT)
	Giai đoạn TNM	Giai đoạn theo hệ thống TNM: I đến III	Định tính	Chụp cắt lớp vi tính (CT)
Kỹ thuật phẫu thuật	Số lượng trocar	Tổng số trocar được sử dụng trong mổ (5 trocar gồm các cỡ 5, 10, 12 mm)	Định lượng	Ghi nhận phẫu thuật

Nhóm biến số	Biến số	Định nghĩa cụ thể	Loại biến	Phương pháp thu thập
	Phương pháp nối tiêu hóa	Hình thức nối dạ dày ruột: Billroth II bằng stapler	Định tính	Ghi nhận phẫu thuật
	Số stapler sử dụng	Tổng số máy stapler dùng trong ca phẫu thuật	Định lượng	Ghi nhận phẫu thuật
	Dùng hemolock	Có hoặc không sử dụng hemolock để kẹp dạ dày còn lại	Định tính	Ghi nhận phẫu thuật
	Khó khăn kỹ thuật	Có hay không gặp các khó khăn như: ổ bụng nhỏ, u lớn, mỡ nhiều...	Định tính	Ghi nhận phẫu thuật

2.4.2. Mục tiêu 2: Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi cắt bán phần xa dạ dày tạo vết hạch D2 nối lưu thông tiêu hóa kiểu Billroth II điều trị ung thư biểu mô dạ dày tại Bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An

Bảng 2.2. Biến số chỉ số nghiên cứu cho mục tiêu 2

Nhóm biến số	Biến số	Định nghĩa cụ thể	Loại biến	Phương pháp thu thập
Kết quả sớm sau mổ	Thời gian phẫu thuật	Tổng thời gian phẫu thuật từ lúc rạch da đến khâu da hoàn tất, tính bằng phút	Định lượng	Ghi nhận phẫu thuật
	Thời gian làm miệng nối	Thời gian thao tác nối dạ dày ruột bằng stapler, tính bằng phút	Định lượng	Ghi nhận phẫu thuật

Nhóm biến số	Biến số	Định nghĩa cụ thể	Loại biến	Phương pháp thu thập
	Tai biến trong mổ	Có hay không tai biến: tổn thương gan, ruột non, mạc treo	Định tính	Ghi nhận phẫu thuật
	Thời gian trung tiện	Số giờ từ lúc mổ đến khi bệnh nhân trung tiện lần đầu	Định lượng	Theo dõi hồ sơ bệnh án
	Thời gian rút thông dạ dày	Số giờ từ lúc mổ đến khi rút ống thông dạ dày	Định lượng	Theo dõi hồ sơ bệnh án
	Thời gian rút dẫn lưu	Số ngày từ lúc mổ đến khi rút dẫn lưu ổ bụng	Định lượng	Theo dõi hồ sơ bệnh án
	Thời gian nuôi ăn tiêu hóa	Số ngày từ lúc mổ đến khi bắt đầu ăn qua đường tiêu hóa	Định lượng	Theo dõi hồ sơ bệnh án
	Thời gian nằm viện sau mổ	Tổng số ngày bệnh nhân nằm viện sau phẫu thuật	Định lượng	Theo dõi hồ sơ bệnh án
	Biến chứng sớm sau mổ	Có hoặc không biến chứng sớm. Biến chứng được phân loại theo hệ thống Clavien–Dindo (từ độ I đến độ V)	Định tính	Theo dõi hồ sơ bệnh án
Giải phẫu bệnh	Số hạch nạo vét	Tổng số hạch được lấy ra trong phẫu thuật	Định lượng	Kết quả mô bệnh học
	Số hạch có di căn	Số lượng hạch có tế bào ung thư	Định lượng	Kết quả mô bệnh học
	Kích thước khối u	Đường kính lớn nhất của khối u, đơn vị cm	Định lượng	Kết quả mô bệnh học
	Di căn nhóm hạch	Có hoặc không di căn tại từng nhóm hạch	Định tính	Kết quả mô bệnh học
	Kết quả diện cắt	Tình trạng còn/không còn tế bào ung thư tại diện cắt trên và dưới	Định tính	Kết quả mô bệnh học

Nhóm biến số	Biến số	Định nghĩa cụ thể	Loại biến	Phương pháp thu thập
	Typ mô bệnh học	Phân loại: UTBM tuyến ống, UTBM tế bào nhân, UTBM tuyến nhầy.	Định tính	Kết quả mô bệnh học
	Mức độ biệt hóa	Phân loại: biệt hóa cao, vừa, kém.	Định tính	Kết quả mô bệnh học
	Giai đoạn bệnh sau mổ	Phân giai đoạn TNM: IA, IB, IIA, IIB, IIIA, IIIB, IIIC	Định tính	Tổng hợp GPB + hình ảnh học
Kết quả xa sau mổ	Hóa trị sau mổ	Có hoặc không hóa trị sau mổ	Định tính	Ghi nhận theo dõi bệnh nhân
	Nội soi dạ dày 1 năm sau mổ	Viêm dạ dày Ú đọng dạ dày Ú đọng dịch mật Bình thường	Định tính	Ghi nhận theo dõi bệnh nhân
	Tình trạng tử vong	Có hoặc không tử vong tại các thời điểm theo dõi	Định tính	Ghi nhận theo dõi bệnh nhân
	Tình trạng di căn/tái phát	Có hoặc không ghi nhận di căn hoặc tái phát sau mổ	Định tính	Hồ sơ + hình ảnh học + GPB
	Vị trí di căn	Cơ quan bị di căn: gan, phổi, hạch, ruột...	Định tính	Hình ảnh học, nội soi, hồ sơ

Nhóm biến số	Biến số	Định nghĩa cụ thể	Loại biến	Phương pháp thu thập
	Thời gian sống thêm toàn bộ	Số tháng sống từ phẫu thuật đến tử vong/cuối nghiên cứu tại thời điểm 1 tháng, 6 tháng, 12 tháng, 24 tháng và 36 tháng sau mổ	Định lượng	Thống kê Kaplan-Meier
	Thời gian sống thêm không bệnh	Số tháng sống không ghi nhận tái phát/di căn tại thời điểm 1 tháng, 6 tháng, 12 tháng, 24 tháng và 36 tháng sau mổ	Định lượng	Thống kê Kaplan-Meier
	Chất lượng cuộc sống	Đánh giá bằng thang điểm Spitzer (0-10 điểm) tại thời điểm 1 tháng, 6 tháng, 12 tháng, 24 tháng và 36 tháng sau mổ	Định lượng	Phiếu khảo sát, phỏng vấn

2.5. Phương pháp và công cụ thu thập số liệu

2.5.1. Tiêu chí đánh giá

2.5.1.1. Phân độ nguy cơ gây mê ASA

Mức độ nguy cơ toàn thân của người bệnh trước phẫu thuật được đánh giá theo phân loại của Hiệp hội Gây mê Hoa Kỳ (ASA - American Society of Anesthesiologists), gồm 5 mức:

- ASA I: Bệnh nhân khỏe mạnh, không có bệnh lý toàn thân.
- ASA II: Có bệnh lý nhẹ, không ảnh hưởng đến chức năng (ví dụ: tăng huyết áp, đái tháo đường kiểm soát tốt).

- ASA III: Có bệnh lý toàn thân mức độ vừa, ảnh hưởng đến hoạt động chức năng.
- ASA IV: Bệnh lý toàn thân nặng, đe dọa tính mạng.
- ASA V: Bệnh nhân nguy kịch, khó sống sót nếu không được phẫu thuật.

Chỉ các bệnh nhân thuộc nhóm ASA I-III được chỉ định phẫu thuật trong nghiên cứu này.

2.5.1.2. Xếp giai đoạn bệnh trước mổ theo TNM

Giai đoạn bệnh được xác định trước mổ bằng hình ảnh học (CT scan, nội soi) và xác nhận lại sau mổ bằng giải phẫu bệnh, theo hệ thống TNM của American Joint Committee on Cancer (AJCC):

- T (Tumor - Khối u nguyên phát): Đánh giá mức độ xâm lấn của u vào thành dạ dày và các cấu trúc lân cận, từ T1 (u xâm nhập lớp niêm - dưới niêm) đến T4 (u xâm lấn thanh mạc hoặc cơ quan lân cận).
- N (Nodes - Hạch vùng): Từ N0 đến N3
- M (Metastasis - Di căn xa): Được xác định chủ yếu qua hình ảnh học.

Trong nghiên cứu này, chỉ bao gồm các trường hợp M0 (không có di căn xa).

2.5.1.3. Xác định diện cắt trên

Diện cắt trên được xác định dựa trên khoảng cách an toàn theo nguyên tắc phẫu thuật ung thư dạ dày, được đo trực tiếp trong mổ từ rìa trên của khối u đến vị trí cắt dạ dày, không thực hiện giải phẫu bệnh tức thì (frozen section) để kiểm tra diện cắt. Sau phẫu thuật, diện cắt được đánh giá lại bằng mô bệnh học thường quy (paraffin) nhằm xác định tình trạng còn hay không còn tế bào ung thư (R0/R1), qua đó bảo đảm tính chính xác trong đánh giá diện cắt và phù hợp với điều kiện thực hành tại bệnh viện.

2.5.1.4. Kết quả giải phẫu bệnh sau mổ

Tất cả bệnh phẩm sau mổ đều được làm giải phẫu bệnh tại Bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An, các hạch lấy được sau mổ được nhuộm HE. Các yếu tố được đánh giá bao gồm:

- Loại mô học: Ung thư biểu mô tuyến ống, Ung thư biểu mô tế bào nhân, ung thư biểu mô tuyến nhầy
- Độ mô học (grading): G1 (biệt hóa cao), G2 (biệt hóa vừa), G3 (biệt hóa kém).
- Số hạch nạo vét: Tổng số hạch và số hạch di căn. Tiêu chuẩn tối thiểu để đánh giá là ≥ 16 hạch.
- Tình trạng rìa cắt: R(-) nếu không còn tế bào ung thư tại mép cắt; R(+) nếu còn tế bào ung thư.
- Xác định lại giai đoạn TNM sau mổ (pTNM).

2.5.1.5. Kết quả nội soi sau mổ

Một năm sau phẫu thuật, bệnh nhân được nội soi dạ dày để đánh giá bốn tiêu chí:

- (1) tình trạng trào ngược dạ dày thực quản được xác định định tính dựa trên hình ảnh nội soi và phân loại Los Angeles;
- (2) tình trạng ứ đọng thức ăn được xác định định tính theo mức độ tồn lưu thức ăn;
- (3) tình trạng ứ đọng dịch mật được phân loại định tính với hai giá trị “không có” hoặc “có” dịch mật trong phần dạ dày còn lại; và
- (4) tình trạng viêm niêm mạc dạ dày phần còn lại được đánh giá định tính qua mức độ tổn thương quan sát được theo phân loại của Kubo.

2.5.1.6. Biến chứng sớm sau mổ

Biến chứng sớm sau mổ được định nghĩa là các bất thường lâm sàng hoặc cận lâm sàng xảy ra trong vòng 30 ngày đầu sau phẫu thuật, có thể ảnh hưởng đến quá trình hồi phục, kéo dài thời gian nằm viện hoặc đòi hỏi can thiệp y tế bổ sung. Các biến chứng được xác định dựa trên thăm khám lâm sàng, kết quả xét nghiệm, và chẩn đoán hình ảnh (siêu âm, CT scan, X-quang...). Cụ thể:

- Nhồi máu phổi: Xác định qua lâm sàng (đau ngực, khó thở, SpO₂ giảm) và xác nhận bằng chụp CT mạch máu phổi.
- Áp xe tồn dư trong ổ bụng: Phát hiện qua biểu hiện sốt kéo dài sau mổ, tăng bạch cầu, và hình ảnh khối dịch khu trú trên siêu âm hoặc CT.
- Thoát vị thành bụng tại vị trí trocar: Ghi nhận qua dấu hiệu lâm sàng (u lồi thành bụng, đau tại chỗ mổ) và xác nhận qua siêu âm thành bụng/CT.

Tất cả các biến chứng được phân loại theo hệ thống Clavien–Dindo (từ độ I đến độ V), trong đó:

- Độ I–II là biến chứng mức độ nhẹ;
- Độ III cần can thiệp xâm lấn;
- Độ IV là biến chứng đe dọa tính mạng cần hồi sức tích cực; và
- Độ V là tử vong do biến chứng sau phẫu thuật [107].

2.5.1.7. Phác đồ hóa trị trong nghiên cứu

- Hóa trị trước mổ (neoadjuvant chemotherapy): Nghiên cứu không áp dụng hóa trị trước mổ. Chỉ lựa chọn các trường hợp ung thư hang môn vị dạ dày không có di căn xa, có khả năng cắt triệt căn ngay từ đầu.
- Hóa trị bổ trợ sau mổ (adjuvant chemotherapy): Được chỉ định sau khi hồi phục tốt, đặc biệt với các trường hợp giai đoạn pT3, pT4 hoặc có hạch di căn. Phác đồ hóa trị bổ trợ sử dụng trong nghiên cứu là phác đồXELOX ít nhất 4 chu kỳ.

Việc quyết định số lượng chu kỳ theo phác đồ XELOX dựa vào tình trạng người bệnh, giai đoạn bệnh lý sau mổ, ý kiến của Hội đồng chuyên môn và khả năng dung nạp của người bệnh. Dữ liệu điều trị bổ trợ được ghi lại trong phiếu nghiên cứu ở giai đoạn theo dõi xa.

2.5.1.8. *Tình trạng sống thêm*

Tình trạng sống được theo dõi định kỳ và phân tích theo 2 tiêu chí:

- Sống thêm toàn bộ (Overall Survival - OS): Khoảng thời gian từ ngày phẫu thuật đến khi tử vong do bất kỳ nguyên nhân nào hoặc thời điểm nghiên cứu kết thúc.

- Sống thêm không bệnh (Disease-Free Survival - DFS): Khoảng thời gian từ ngày phẫu thuật đến khi tái phát bệnh (tại chỗ, hạch, di căn xa) hoặc tử vong.

Các thông tin được ghi nhận qua tái khám, hồ sơ bệnh án và liên hệ qua điện thoại với bệnh nhân hoặc thân nhân.

2.5.1.9. *Tình trạng tái phát, di căn*

- Tái phát được định nghĩa là sự xuất hiện trở lại của khối u tại vị trí mô, hạch vùng hoặc trong ổ bụng.

- Di căn là sự xuất hiện ổ ung thư tại các cơ quan xa như gan, phổi, xương, não.

- Chẩn đoán tái phát và di căn được thực hiện thông qua các kỹ thuật hình ảnh (CT scan ngực - bụng - chậu) hoặc nội soi khi nghi ngờ lâm sàng.

2.5.1.10. *Chất lượng cuộc sống*

Chất lượng cuộc sống của người bệnh sau phẫu thuật được đánh giá bằng thang điểm Spitzer (Spitzer Quality of Life Index) - một công cụ ngắn gọn gồm 5 mục, mỗi mục chấm điểm từ 0 đến 2, tổng điểm từ 0 đến 10. Các lĩnh vực đánh giá bao gồm [108]:

- Mức độ hoạt động thể chất.
- Tự chăm sóc bản thân.
- Hoạt động sinh hoạt hằng ngày.
- Trạng thái tinh thần, cảm xúc.
- Tình trạng bệnh lý và yêu cầu hỗ trợ y tế.

Đánh giá chất lượng cuộc sống < 5 điểm: kém; 5-6 điểm: trung bình; 7-8: tốt; >8 điểm: rất tốt.

Việc đánh giá được thực hiện vào các thời điểm: 1 tháng, 6 tháng, 12 tháng, 24 tháng, 36 tháng và sau 36 tháng sau phẫu thuật, qua phỏng vấn trực tiếp hoặc qua điện thoại.

2.5.2. Quy trình thu thập số liệu

Điều tra viên là bác sỹ, điều dưỡng có kinh nghiệm trong kỹ thuật phẫu thuật, trực tiếp tham gia các ca phẫu thuật. Các bác sỹ, điều dưỡng được tập huấn về các câu hỏi trong Bệnh án mẫu và quy trình thu thập số liệu. Bên cạnh đó, nghiên cứu viên chính (Nghiên cứu sinh) được phép tiếp cận số liệu về các kết quả xét nghiệm, giải phẫu bệnh, mô bệnh học và các kết quả phẫu thuật của tất cả người bệnh trong nghiên cứu, do đó có thể rà soát, kiểm tra chất lượng số liệu, đảm bảo số liệu của nghiên cứu đầy đủ và chính xác.

2.6. Phương pháp xử lý và phân tích số liệu

Dữ liệu thu thập được từ nghiên cứu được kiểm tra, mã hóa nhập liệu và được xử lý và phân tích bằng phần mềm thống kê SPSS phiên bản 26.0. Các phân tích được thực hiện nhằm mô tả đặc điểm đối tượng nghiên cứu, đánh giá kết quả phẫu thuật và phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến sống thêm của người bệnh.

Các biến định lượng có phân phối chuẩn được trình bày dưới dạng giá trị trung bình \pm độ lệch chuẩn ($X \pm SD$). Trong khi đó, các biến không tuân theo phân phối chuẩn sẽ được mô tả bằng trung vị và khoảng tứ phân vị. Các biến định tính (biến rời rạc và biến thứ bậc) được trình bày dưới dạng tần số và tỷ lệ phần trăm (%), giúp phản ánh tỷ lệ phân bố của các đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng trong quần thể nghiên cứu.

Để so sánh giữa các nhóm, nghiên cứu sử dụng kiểm định T-test trong trường hợp so sánh hai giá trị trung bình và biến có phân phối chuẩn. Đối với

các so sánh từ ba nhóm trở lên, áp dụng kiểm định ANOVA một chiều hoặc Welch test nếu không đảm bảo điều kiện phương sai đồng nhất. Các biến định tính được so sánh bằng kiểm định chi bình phương (χ^2). Trong trường hợp có trên 20% số ô trong bảng có giá trị kỳ vọng nhỏ hơn 5, kiểm định chính xác Fisher sẽ được sử dụng thay thế nhằm đảm bảo độ tin cậy của phân tích.

Thời gian sống thêm toàn bộ (Overall Survival - OS) và thời gian sống không bệnh (Disease-Free Survival - DFS) được ước lượng bằng phương pháp Kaplan-Meier. Sự khác biệt về thời gian sống thêm giữa các nhóm được kiểm định bằng phép kiểm Log-Rank. Ngoài ra, để đánh giá các yếu tố ảnh hưởng đa biến đến sống thêm, nghiên cứu sử dụng mô hình hồi quy Cox (Mantel-Cox) để xác định mối liên quan giữa các yếu tố lâm sàng, cận lâm sàng và thời gian sống của người bệnh.

Ngưỡng ý nghĩa thống kê được lựa chọn cho tất cả các phép kiểm định là $p < 0,05$, tương ứng với mức sai lầm $\alpha = 0,05$. Kết quả được xem là có ý nghĩa thống kê khi giá trị p nhỏ hơn 0,05.

2.7. Đạo đức nghiên cứu

Đề cương nghiên cứu đã được thông qua ở quyết định Số 11/ BVNA-HĐDD. Quy trình thẩm định đề cương đảm bảo tính khoa học, tính hợp pháp và khả thi của nghiên cứu, đồng thời tuân thủ đầy đủ các nguyên tắc đạo đức trong nghiên cứu y sinh học. Người bệnh tham gia nghiên cứu được cung cấp thông tin đầy đủ và rõ ràng về mục tiêu, phương pháp nghiên cứu, lợi ích và rủi ro tiềm ẩn. Việc tham gia hoàn toàn trên cơ sở tự nguyện, có sự đồng thuận bằng văn bản, và người bệnh có quyền rút khỏi nghiên cứu bất cứ lúc nào mà không bị ảnh hưởng đến quyền lợi khám, chữa bệnh. Thông tin cá nhân và dữ liệu thu thập từ người bệnh được mã hóa, bảo mật tuyệt đối và chỉ được sử dụng phục vụ mục đích nghiên cứu khoa học. Nghiên cứu không can thiệp vào quá trình điều trị lâm sàng thông thường và không gây nguy cơ cho người bệnh.

CHƯƠNG 3

KẾT QUẢ

Trong thời gian từ tháng 1/2021 đến tháng 4/2024, có tổng cộng 90 bệnh nhân được tuyển vào nghiên cứu. Các kết quả sau khi phân tích được trình bày dưới đây.

3.1. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kỹ thuật phẫu thuật nội soi hoàn toàn cắt bán phần xa dạ dày nạo vét hạch D2 lập lại lưu thông tiêu hóa kiểu Billroth II điều trị ung thư biểu mô dạ dày

3.1.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

3.1.1.1. Tuổi

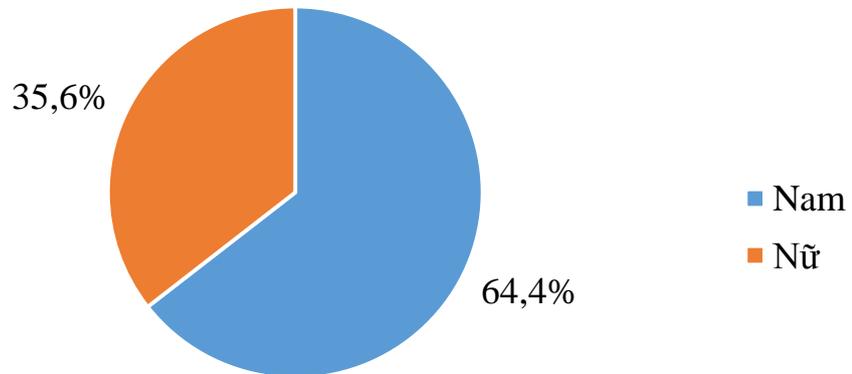
Bảng 3.1. Phân bố nhóm tuổi của đối tượng nghiên cứu (n=90)

Nhóm tuổi	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
≤ 39	1	1,1
40 - 49	5	5,6
50 - 59	17	18,9
60 - 69	31	34,4
70 - 79	29	32,2
≥ 80	7	7,8
TB ± ĐLC (NN - LN)	65,5 ± 10,0 (36 - 86)	

Nhận xét

Tuổi trung bình của đối tượng nghiên cứu là 65,5 ± 10,0 tuổi, thấp nhất là 36 tuổi và cao nhất là 86 tuổi. Nhóm tuổi 60 - 69 tuổi và 70 - 79 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất, lần lượt là 34,4% và 32,2%. Nhóm tuổi dưới 50 chiếm tỷ lệ thấp nhất (6,7%). Có 7 BN (7,8%) tuổi từ 80 trở lên.

3.1.1.2. Giới tính



Biểu đồ 3.1. Phân bố giới tính của đối tượng nghiên cứu (n=90)

Nhận xét

Nam giới chiếm tỷ lệ cao hơn nữ giới. Tỷ số Nam/Nữ = 1,8/1.

3.1.1.3. Nghề nghiệp và khu vực sinh sống

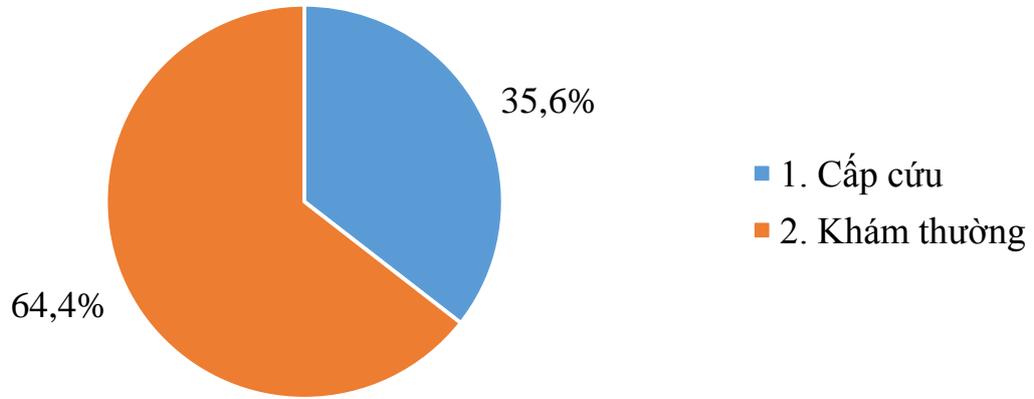
Bảng 3.2. Nghề nghiệp và khu vực sinh sống của đối tượng (n=90)

Đặc điểm		Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Nghề nghiệp	Nông dân	35	38,9
	Hưu trí	24	26,7
	Lao động tự do	5	5,6
	Nội trợ, chăm sóc gia đình	26	28,9
Khu vực sinh sống	Nông thôn	66	73,3
	Miền núi	11	12,2
	Thành phố/thị xã	13	14,4

Nhận xét

Nông dân là nghề nghiệp chiếm tỷ lệ cao nhất (38,9%), tiếp đến là nội trợ, chăm sóc gia đình (28,9%). Lao động tự do chiếm tỷ lệ thấp nhất với 5/90 BN (5,6%). Đối tượng nghiên cứu chủ yếu sống ở khu vực nông thôn (73,3%), 14,4% sống ở khu vực thành phố/thị xã và có 11 BN sống ở miền núi (12,2%).

3.1.1.4. Hoàn cảnh vào viện



Biểu đồ 3.2. Hoàn cảnh vào viện của đối tượng nghiên cứu (n=90)

Nhận xét

Tỷ lệ người bệnh nhập viện điều trị khi đi khám thông thường cao hơn vào cấp cứu, lần lượt là 64,4% và 35,6%.

3.1.1.5. Chỉ số khối cơ thể

Bảng 3.3. Đặc điểm chỉ số khối cơ thể (n = 90)

BMI (kg/m ²)	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Thiếu cân (<18,5)	15	16,7
Trung bình (18,5-24,9)	73	81,1
Thừa cân (25,0-29,9)	2	2,2
BMI trung bình	20,57 ± 2,03	
Nhỏ nhất - Lớn nhất	16 - 26,2	

Nhận xét

BMI trung bình ở đối tượng nghiên cứu là 20,57 ± 2,03 kg/m², thấp nhất là 16 kg/m² và cao nhất là 26,2 kg/m². Phần lớn BN có BMI ở mức trung bình (81,1%). Có 2 BN (2,2%) có BMI ở mức thừa cân.

3.1.2. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng

3.1.2.1. Tiền sử của người bệnh

Bảng 3.4. Tiền sử bệnh dạ dày (n = 90)

Tiền sử bệnh dạ dày	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Không có	30	33,3
Viêm dạ dày tá tràng	38	42,2
Loét dạ dày tá tràng	28	31,1
Xuất huyết dạ dày tá tràng	2	2,2

Nhận xét

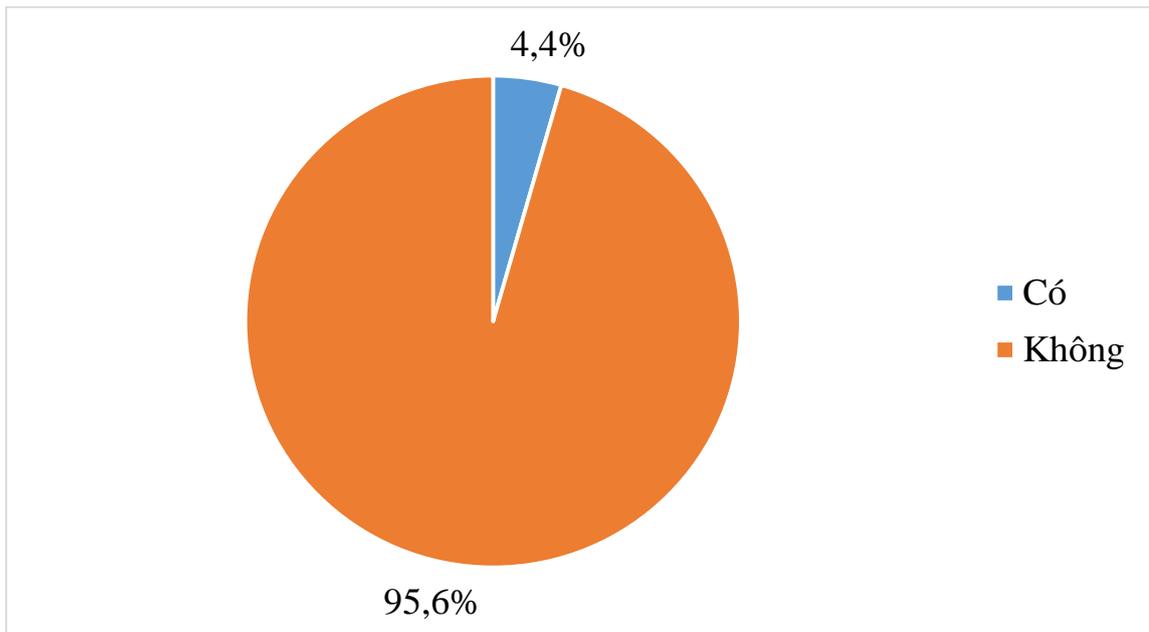
Có 42,2% BN có tiền sử viêm dạ dày tá tràng, 31,1% BN có tiền sử loét dạ dày tá tràng. Có 2 BN có tiền sử xuất huyết dạ dày tá tràng (chiếm 2,2%). 1/3 BN không có tiền sử mắc bệnh dạ dày.

Bảng 3.5. Tiền sử nội khoa (n = 90)

Tiền sử nội khoa		Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Không có		58	64,4
Bệnh tim mạch		20	22,2
Bệnh hô hấp		3	3,3
Bệnh nội tiết		5	5,6
Khác		7	7,8
Số bệnh kèm theo	1 bệnh	29	32,2
	≥2 bệnh	3	3,3

Nhận xét

Bệnh đồng mắc của nhóm BN nghiên cứu nhiều nhất là các bệnh tim mạch chiếm 22,2%, các bệnh nội tiết chiếm 5,6%.



Biểu đồ 3.3. Tiền sử ngoại khoa của đối tượng nghiên cứu (n = 90)

Nhận xét

Hầu hết BN (95,6%) không có tiền sử phẫu thuật ngoại khoa. Có 4 BN (4,4%) tiền sử mổ bệnh lý ổ bụng: 01 BN mổ thủng dạ dày mở, 02 BN mổ cắt ruột thừa mở, 01 BN mổ Nội soi áp xe ruột thừa

3.1.2.2. Phân loại ASA

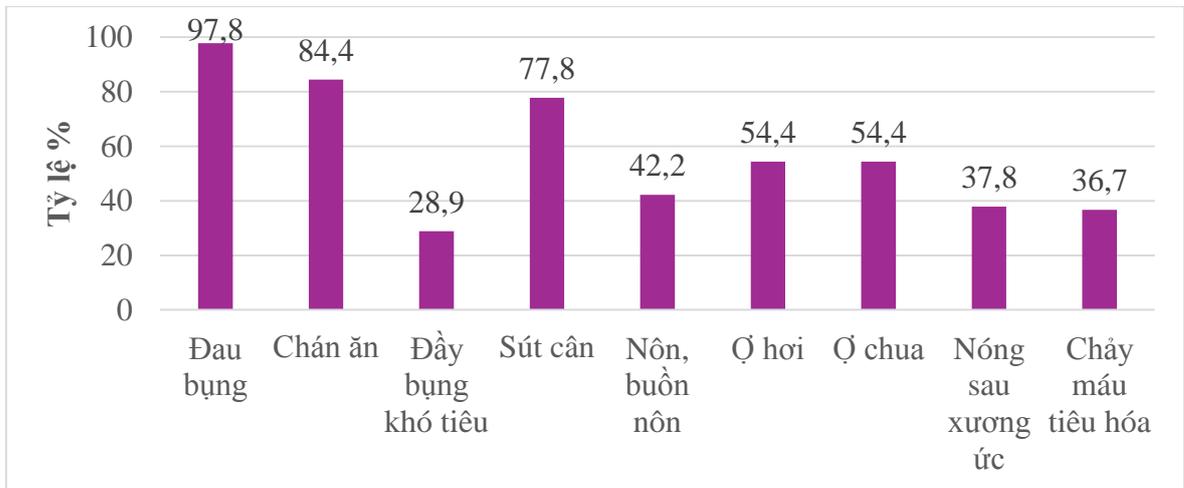
Bảng 3.6. Phân loại ASA (n=90)

ASA	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
ASA I	9	10,0
ASA II	42	46,7
ASA III	39	43,3

Nhận xét

Hầu hết BN ở mức ASA II và ASA III (90%). Chỉ có 9 BN (10%) được phân loại ở nhóm ASA I.

3.1.2.3. Đặc điểm lâm sàng



Biểu đồ 3.4. Triệu chứng lâm sàng của đối tượng nghiên cứu (n = 90)

Nhận xét

Hầu hết BN đều có triệu chứng đau bụng, chiếm 97,8%. Các triệu chứng thường gặp ở BN là Chán ăn (84,4%), sút cân (77,8%), ợ hơi (54,4%), ợ chua (54,4%), nôn - buồn nôn (42,2%). Có 36,7% BN có chảy máu tiêu hóa. Triệu chứng ít gặp nhất là đầy bụng khó tiêu (27,8%).

3.1.2.4. Đặc điểm cận lâm sàng

Bảng 3.7. Kết quả nội soi dạ dày (n=90)

Kết quả nội soi dạ dày		Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Vị trí tổn thương	Hang vị	74	82,2
	Môn vị	16	17,8
Tính chất tổn thương	Thể Sùi	26	28,9
	Thể Loét	53	58,9
	Thể Loét thâm nhiễm	8	8,9
	Thể Thâm nhiễm	3	3,3
Mặt bờ tổn thương	Mặt bờ cong nhỏ	58	64,4
	Mặt bờ cong lớn	5	5,6
	Mặt trước	14	15,6
	Mặt sau	13	14,4

Nhận xét

Trong 90 bệnh nhân được nội soi dạ dày, tổn thương gặp chủ yếu ở hang vị với 82,2%, còn lại 17,8% ở môn vị. Về tính chất tổn thương, thể loét chiếm tỷ lệ cao nhất 58,9%, tiếp đến là thể sùi 28,9%, trong khi thể loét thâm nhiễm và thâm nhiễm lần lượt chiếm 8,9% và 3,3%. Xét theo vị trí mặt bờ, tổn thương gặp nhiều nhất ở bờ cong nhỏ với 64,4%, các vị trí khác như mặt trước và mặt sau chiếm tỷ lệ tương đối gần nhau (15,6% và 14,4%), trong khi bờ cong lớn chỉ chiếm 5,6%.

Bảng 3.8. Kết quả cắt lớp vi tính (n = 90)

Kết quả chụp CLVT		Số lượng (n)	Tỷ lệ %
Dày thành dạ dày	Không dày thành	7	7,8
	Dày thành	83	92,2
Dịch ổ bụng	Không	81	90,0
	Ít	9	10,0
Di căn các tạng		0	0
Xâm lấn các tạng		0	0

Nhận xét

Trên hình ảnh cắt lớp vi tính ở 90 BN, 92,2% có tổn thương dày thành dạ dày. Có 9 BN (10,0%) có dịch ổ bụng mức độ ít. Không có BN có di căn các tạng, xâm lấn các tạng.

Bảng 3.9. Đặc điểm giai đoạn bệnh trên CLVT (n = 90)

Nhóm	Đặc điểm	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Giai đoạn T	T1	3	3,3
	T2	17	18,9
	T3	52	57,8
	T4a	18	20,0
Giai đoạn N	N0	63	70,0
	N1	14	15,6
	N2	10	11,1
	N3a	3	3,3
	N3b	0	0,0
Giai đoạn bệnh	I	17	18,9
	IIA	38	42,2
	IIB	20	22,2
	III	15	16,7

Nhận xét

Trên hình ảnh CLVT, nhóm giai đoạn T3 chiếm tỷ lệ cao nhất (57,8%), tiếp đến là T4a (20,0%), trong khi T1 chỉ chiếm 3,3%. Về tình trạng hạch, đa số bệnh nhân chưa có di căn hạch (N0, 70%), tỷ lệ di căn hạch cao nhất ghi nhận ở N1 (15,6%), ít gặp hơn ở N2 (11,1%) và N3a (3,3%). Xét theo phân giai đoạn bệnh, giai đoạn IIA chiếm tỷ lệ cao nhất (42,2%), tiếp đến là IIB (22,2%).

Bảng 3.10. Kết quả giải phẫu bệnh trước mổ (n = 90)

Nhóm	Đặc điểm	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Typ mô bệnh học	Ung thư biểu mô tuyến ống	87	96,6
	Ung thư biểu mô tế bào nhân	2	2,2
	Ung thư biểu mô tuyến nhầy	1	1,2
Độ mô bệnh học (*) (n = 87)	Biệt hóa cao	2	2,3
	Biệt hóa vừa	39	44,8
	Biệt hóa kém	46	52,9

(*) Chỉ tính trên 87 trường hợp ung thư biểu mô tuyến.

Nhận xét

Kết quả giải phẫu bệnh trước mổ cho thấy ung thư biểu mô tuyến ống chiếm ưu thế tuyệt đối với 96,6%, trong khi ung thư biểu mô tế bào nhân và ung thư biểu mô tuyến nhầy chỉ chiếm tỷ lệ rất thấp (2,2% và 1,2%). Về độ mô học, phần lớn các trường hợp thuộc nhóm biệt hóa vừa (44,8%) và biệt hóa kém (52,9%), trong khi biệt hóa cao chỉ chiếm 2,3%.

3.1.3. Đặc điểm kỹ thuật phẫu thuật

Tất cả 100% người bệnh được phẫu thuật nội soi hoàn toàn cắt bán phần xa dạ dày vét hạch D2, nối kiểu Billroth II bằng stapler, khâu treo gan trái, khâu quai đến vào mồm cắt dạ dày; sử dụng 5 trocar, cắt tá tràng sau khi hoàn tất miệng nối. Không có trường hợp chuyển mổ mở hay tử vong trong mổ.

Bảng 3.11: Đặc điểm kỹ thuật trong phẫu thuật (n = 90)

Nhóm	Đặc điểm	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Luồn sonde dạ dày vào quai đến	Có luồn	90	100,0
	Không luồn	0	0,0
Số Stapler dùng trong phẫu thuật	4	82	91,1
	5	8	8,9
Sử dụng Hemolok cấp tăng cường	Có cấp	10	11,1
	Không cấp	80	88,9

Nhận xét

Trong 90 trường hợp nghiên cứu, 100% người bệnh đều được luôn sonde dạ dày vào quai đến trước khi đóng lỗ mở dạ dày hồng tràng. Hầu hết ca phẫu thuật sử dụng 4 stapler (91,1%), chỉ có 8 trường hợp (8,9%) dùng 5 stapler. Bên cạnh đó có 11,1% trường hợp sử dụng hemolock để cấp tăng cường mô dạ dày phân còn lại khi stapler không cắt hết dạ dày.

Bảng 3.12. Những khó khăn trong quy trình phẫu thuật (n = 90)

Khó khăn	Các bước phẫu thuật (n)										Tổng (n, %)
	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	
Mỡ nhiều	0	0	2	2	2	2	2	0	0	0	2 (2,2)
KT u lớn	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	4 (4,4)
Ổ bụng nhỏ	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1 (1,1)

Nhận xét

Quy trình phẫu thuật nhìn chung diễn ra thuận lợi, chỉ có 7 trường hợp (7,7%) gặp khó khăn. Trong đó, 2 trường hợp có nhiều mỡ ổ bụng ảnh hưởng thao tác từ bước 3 đến bước 7; 4 trường hợp có khối u giai đoạn T4a tại vị trí môn vị (3 ở mặt sau, 1 ở bờ cong nhỏ) gây khó khăn trong nạo vét hạch nhóm 5 và 12a ở bước 6; và 1 trường hợp ổ bụng nhỏ gây trở ngại khi thực hiện miệng nối ở bước 8. Thời gian làm miệng nối trong nghiên cứu này là $18,3 \pm 3,4$ phút.

3.2. Kết quả phẫu thuật nội soi hoàn toàn cắt bán phần xa dạ dày nạo vét hạch D2 lập lại lưu thông tiêu hóa kiểu Billroth II điều trị ung thư biểu mô dạ dày tại Bệnh viện Hữu nghị đa khoa Nghệ An

3.2.1. Kết quả phẫu thuật

3.2.1.1. Đặc điểm giai đoạn bệnh

Bảng 3.13. Giai đoạn bệnh sau phẫu thuật (n = 90)

Nhóm	Đặc điểm	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Giai đoạn T	T1	1	1,1
	T2	22	24,4
	T3	49	54,4
	T4a	18	20,0
Giai đoạn N	N0	32	35,5
	N1	15	16,7
	N2	24	26,7
	N3a	16	17,8
	N3b	3	3,3
Giai đoạn bệnh	IA	1	1,1
	IB	13	14,4
	IIA	24	26,7
	IIB	9	10,0
	IIIA	25	27,8
	IIIB	15	16,7
	IIIC	3	3,3

Nhận xét

Kết quả sau phẫu thuật cho thấy giai đoạn T3 chiếm tỷ lệ cao nhất với 54,4%, tiếp đến là T2 (24,4%) và T4a (20%), trong khi T1 chỉ gặp ở 1,1% trường hợp. Về tình trạng hạch, có 35,5% bệnh nhân chưa ghi nhận di căn

(N0), trong khi di căn N2 chiếm tỷ lệ cao nhất (26,7%), tiếp theo là N3a (17,8%) và N1 (16,7%). Xét theo giai đoạn chung, IIIA chiếm tỷ lệ lớn nhất (27,8%), kế đến là IIA (26,7%) và IIIB (16,7%), trong khi giai đoạn sớm IA và muộn IIIC ít gặp nhất, lần lượt là 1,1% và 3,3%.

Bảng 3.14. Kết quả giải phẫu bệnh sau mổ (n = 90)

Nhóm	Đặc điểm	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Typ mô bệnh học	Ung thư biểu mô tuyến ống	76	84,4
	Ung thư biểu mô tế bào nhân	6	6,7
	Ung thư biểu mô tuyến nhầy	8	8,9
Độ mô bệnh học*	Biệt hóa cao	5	6,6
	Biệt hóa vừa	36	47,4
	Biệt hóa kém	35	46,0

*Độ mô bệnh học chỉ tính trên 76 trường hợp ung thư biểu mô tuyến ống.

Nhận xét

Trong 90 bệnh nhân nghiên cứu, ung thư biểu mô tuyến ống chiếm tỷ lệ cao nhất với 84,4%, tiếp đến là ung thư biểu mô tuyến nhầy 8,9% và ung thư biểu mô tế bào nhân 6,7%. Xét riêng 76 trường hợp ung thư biểu mô tuyến ống, phần lớn thuộc nhóm biệt hóa vừa (47,4%) và biệt hóa kém (46,0%), trong khi nhóm biệt hóa cao chiếm tỷ lệ thấp nhất (6,6%).

3.2.1.2. Thời gian phẫu thuật

Bảng 3.15. Thời gian phẫu thuật theo giai đoạn T sau mổ (n = 90)

Yếu tố		Thời gian phẫu thuật		p*
		TB ± DLC	NN - LN	
Giai đoạn T	T1-T3 (n = 72)	169,2 ± 16,7	140 - 205	<0,001
	T4a (n = 18)	195,6 ± 14,7	150 - 210	
Tổng		174,4 ± 19,4	140 - 210	

*Kruskal - Wallis test

Nhận xét

Thời gian phẫu thuật trung bình là $174,4 \pm 19,4$ phút, ngắn nhất là 140 phút và dài nhất là 210 phút. Thời gian phẫu thuật trung bình ở BN giai đoạn T4a dài hơn có ý nghĩa thống kê so với các BN ở giai đoạn T1-T3, $p < 0,05$.

3.2.1.3. Tai biến trong mổ

Bảng 3.16. Tai biến trong phẫu thuật (n = 90)

Tai biến trong phẫu thuật	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Rách mạc treo đại tràng	1	1,1
Tổn thương gan	1	1,1
Tổn thương ruột non	1	1,1
Không	87	96,7

Nhận xét

Trong nghiên cứu, có 3 bệnh nhân (3,3%) gặp tai biến trong phẫu thuật, bao gồm 1 trường hợp rách mạc treo đại tràng được khâu lại, 1 trường hợp tổn thương gan trái do dụng cụ vén gan chọc vào nhưng không cần can thiệp, và 1 trường hợp rách thành cơ ruột non trong quá trình làm miệng nối đã được khâu lại ngay.

3.2.1.4. Số hạch nạo vét được trong mổ và số hạch di căn

Bảng 3.17. Số lượng hạch nạo vét (n = 90)

Số lượng hạch nạo vét	TB \pm ĐLC	Nhỏ nhất - Lớn nhất
Số hạch nạo vét được (hạch)	$25,9 \pm 5,9$	16 - 42
Số hạch có di căn (hạch)	$3,7 \pm 4,4$	0 - 18

Nhận xét

Số hạch nạo vét được trung bình là $25,9 \pm 5,9$ hạch, thấp nhất là 16 hạch và nhiều nhất là 42 hạch. Số hạch có di căn trung bình là $3,7 \pm 4,4$ hạch, thấp nhất là 0 hạch và cao nhất là 18 hạch.

Bảng 3.18. Tỷ lệ di căn các nhóm hạch (n = 58)

Nhóm hạch	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Nhóm 1	5	8,6
Nhóm 3	17	29,3
Nhóm 4	22	37,9
Nhóm 5	13	22,4
Nhóm 6	30	51,7
Nhóm 7	10	17,2
Nhóm 8a	14	24,1
Nhóm 9	8	13,8
Nhóm 11p	10	17,2
Nhóm 12a	5	8,6

Nhận xét

Các nhóm hạch có tỷ lệ di căn cao là nhóm 6 (51,7%), nhóm 4 (37,9%), nhóm 3 (29,3%). Các nhóm hạch có tỷ lệ di căn thấp là nhóm 9 (13,8%), nhóm 1 (8,6%), nhóm 12a (8,6%).

Bảng 3.19. Số lượng hạch di căn theo giai đoạn T (n = 90)

Giai đoạn	Số lượng hạch di căn		Hạch di căn, n(%)	
	TB ± ĐLC	Nhỏ nhất - Lớn nhất	Có	Không
T1-T2 (n = 23) (1)	0,91 ± 1,7	0 - 7	9 (39,1)	14 (60,9)
T3 (n = 49) (2)	3,6 ± 4,3	0 - 18	32 (65,3)	17 (34,7)
T4a (n = 18) (3)	7,5 ± 4,5	0 - 18	17 (94,4)	1 (5,6)
p#	<0,001# p2,1 = 0,024; p3,1 < 0,001; p3,2 = 0,003		<0,001	

#Kruskal-Wallis Test; Chi-Square Test

Nhận xét

Số lượng hạch di căn trung bình có sự tăng dần theo các giai đoạn T1-T2, T3 và T4a. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Tỷ lệ có hạch di căn ở giai đoạn T1-T2 là thấp nhất (39,1%), tăng lên 65,3% ở giai đoạn T3 và cao nhất ở giai đoạn T4a (94,4%). Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Bảng 3.20. Số lượng hạch di căn theo nhóm mô bệnh học (n = 90)

Typ mô bệnh học	Số lượng hạch di căn		Hạch di căn, n(%)	
	TB ± ĐLC	Nhỏ nhất - Lớn nhất	Có	Không
Ung thư biểu mô tuyến ống (n = 76) (1)	3,8 ± 4,3	0 - 18	51 (67,1)	25 (32,9)
Ung thư biểu mô tế bào nhân (n = 6) (2)	0,5 ± 1,2	0 - 3	1 (16,7)	5 (83,3)
Ung thư biểu mô tuyến nhày (n = 8) (3)	5,0 ± 5,8	0 - 18	6 (75,0)	2 (25,0)
p	0,058		0,044	

#Kruskal-Wallis test; Fisher's Exact Test

Nhận xét

Số lượng hạch di căn ở các nhóm typ mô bệnh học là tương đương nhau. Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$. Tỷ lệ có hạch di căn ở các nhóm typ mô bệnh học là khác nhau, cao nhất ở nhóm ung thư biểu mô tuyến nhày (75,0%), tiếp đến là ung thư biểu mô tuyến ống (67,1%) thấp nhất ở nhóm ung thư biểu mô tế bào nhân (16,7%). Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

3.2.1.5. Kích thước khối u

Bảng 3.21. Kích thước khối u (n = 90)

Nhóm kích thước u (cm)	Số lượng	Tỷ lệ (%)
1- 2	24	26,7
3 - 5	63	70,0
≥ 6	3	3,3
TB \pm ĐLC (NN - LN)	3,2 \pm 1,2 (1-6)	

Nhận xét

Phần lớn các trường hợp có kích thước khối u trong khoảng 3-5 cm (70,0%). 26,7% BN có khối u ≤ 2 cm và 3 BN có khối u kích thước 6 cm (3,3%). Kích thước khối u trung bình là 3,2 \pm 1,2 cm, nhỏ nhất là 1 cm và lớn nhất là 6 cm.

3.2.1.6. Đặc điểm diện cắt

Bảng 3.22. Đặc điểm diện cắt (n = 90)

Kết quả diện cắt		Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Khoảng cách từ diện cắt trên đến u	TB \pm ĐLC	5,5 \pm 0,6	
	Nhỏ nhất - Lớn nhất	5 - 7	
Kết quả diện cắt trên	Không còn tế bào ung thư	90	100
	Còn tế bào ung thư	0	0
Kết quả diện cắt dưới	Không còn tế bào ung thư	90	100
	Còn tế bào ung thư	0	0

Nhận xét

Khoảng cách từ diện cắt trên đến u trung bình là 5,5 \pm 0,6 cm, thấp nhất là 5 cm và cao nhất là 7 cm. 100% không còn tế bào ung thư ở diện cắt trên và diện cắt dưới.

3.2.2. Kết quả sớm sau phẫu thuật

3.2.2.1. Thời gian trung tiện, thời gian nằm viện sau mổ

Bảng 3.23. Thời gian trung tiện và rút thông dạ dày (n = 90)

Thời gian	TB ± ĐLC	Nhỏ nhất - Lớn nhất
Thời gian có trung tiện (giờ)	47,0 ± 11,0	24 - 72
Thời gian rút thông dạ dày (giờ)	42,4 ± 17,3	20 - 72

Nhận xét

Thời gian có trung tiện trung bình là $47,0 \pm 11,0$ giờ, sớm nhất sau 24 giờ và muộn nhất là 72 giờ. Thời gian rút thông dạ dày trung bình là $42,4 \pm 17,3$ giờ, dao động từ 20 đến 72 giờ.

Bảng 3.24. Thời gian rút ống dẫn lưu, bắt đầu nuôi dưỡng qua đường tiêu hóa và thời gian nằm viện sau mổ (n = 90)

Thời gian	TB ± ĐLC	Nhỏ nhất - Lớn nhất
Thời gian rút dẫn lưu (ngày)	3,8 ± 1,3	0 - 7
Thời gian bắt đầu nuôi dưỡng qua đường tiêu hóa (ngày)	2,5 ± 0,5	2 - 3
Thời gian nằm viện sau mổ (ngày)	8,5 ± 3,8	5 - 36

Nhận xét

Thời gian rút dẫn lưu trung bình là $3,8 \pm 1,3$ ngày, sớm nhất là 0 ngày và muộn nhất là 7 ngày. Thời gian bắt đầu nuôi dưỡng qua đường tiêu hóa trung bình là $2,5 \pm 0,5$ ngày, dao động từ 2 đến 3 ngày. Thời gian nằm viện sau mổ trung bình là $8,5 \pm 3,8$ ngày, ngắn nhất là 5 ngày và dài nhất là 36 ngày.

Bảng 3.25. Thời gian bắt đầu nuôi qua đường tiêu hóa theo giai đoạn T

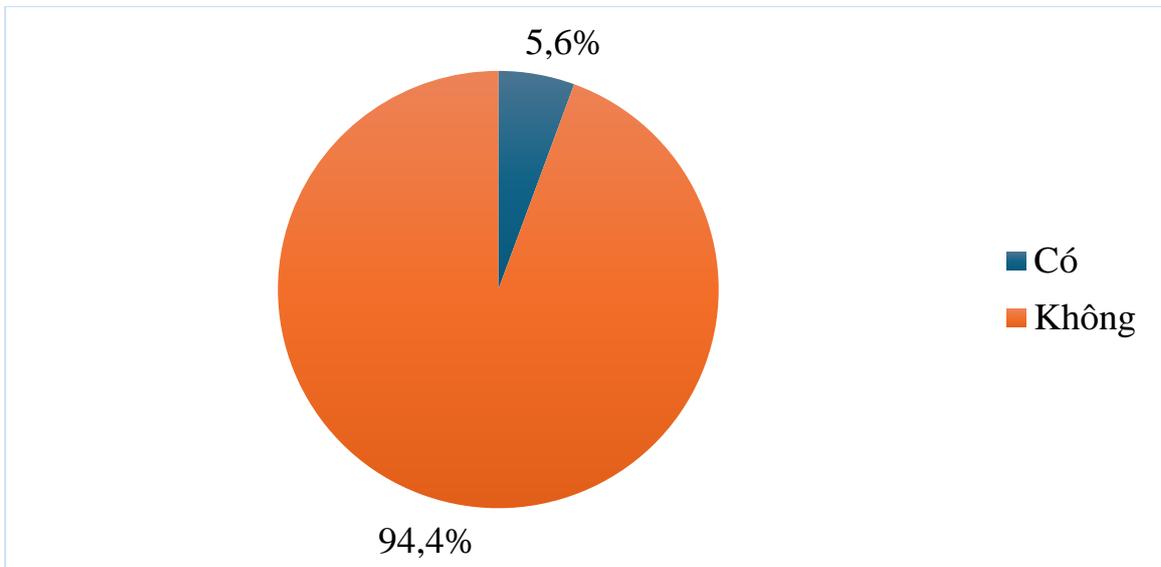
Thời gian	T1-T3 (n = 72)	T4a (n = 18)	p*
	TB ± DLC (NN - LN)	TB ± DLC (NN - LN)	
Thời gian bắt đầu nuôi dưỡng qua đường tiêu hóa (ngày)	2,5 ± 0,5 (2-3)	2,8 ± 0,4 (2-3)	0,016

*Mann-Whitney U test

Nhận xét

Thời gian bắt đầu nuôi dưỡng qua đường tiêu hóa ở nhóm T1-T3 ngắn hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm T4a, $p < 0,05$.

3.2.2.2. Biến chứng sớm sau mổ

**Biểu đồ 3.5. Biến chứng sau mổ**

Nhận xét

Có 94,4% bệnh nhân không có biến chứng sau mổ. Có 5 BN có biến chứng sau mổ (5,6%) gồm: 01 BN nhồi máu phổi trái, 03 BN áp xe tồn dư sau mổ, 01 BN thoát vị thành bụng. Không có BN nào tử vong ngay sau mổ. Phân loại theo Clavien-Dindo: Độ II chiếm 4,5 % và độ III chiếm 1,1%

3.2.3.3. Điều trị hóa trị sau mổ

Bảng 3.26. Đặc điểm hóa trị sau mổ (n = 90)

Hóa trị	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Có	70	77,8
Không	20	22,2

Nhận xét

Phác đồ hóa trị hỗ trợ sử dụng trong nghiên cứu là phác đồ XELOX. Phần lớn BN được hóa trị ít nhất 4 chu kỳ (77,8%). Trong số 20 BN không điều trị hóa có 14 bệnh nhân ở giai đoạn I. 6 BN còn lại ở giai đoạn III gồm 2 BN lớn tuổi có bệnh lý nền không đủ điều kiện thể trạng để điều trị hóa chất, 4 BN không đồng ý điều trị hóa chất.

3.2.3. Kết quả xa sau phẫu thuật

3.2.3.1. Kết quả nội soi dạ dày sau mổ 1 năm

Bảng 3.27. Kết quả nội soi dạ dày sau mổ 1 năm (n = 85)

Kết quả nội soi dạ dày	Số lượng (n)	Tỷ lệ %
Viêm dạ dày	59	69,4
Úr động dạ dày	10	11,8
Úr động dịch mật	23	27,1
Bình thường	23	27,1

Nhận xét

Kết quả nội soi dạ dày sau mổ 1 năm: viêm dạ dày chiếm tỷ lệ cao nhất (69,4%), tiếp đến là úr động dịch mật (27,1%) và thấp nhất là úr động dạ dày (11,8%). 23 BN có kết quả nội soi bình thường (27,1%).

3.2.3.2. Tái phát và di căn sau mổ

Bảng 3.28. Tình trạng tái phát, di căn (n = 90)

Tái phát, di căn		Số lượng	Tỷ lệ %
Không tái phát, di căn		75	83,3
Tái phát miệng nối		1	1,1
Di căn		14	15,6
Số vị trí di căn (n=14)	1 vị trí	10	71,4
	2 vị trí	4	28,6
Cơ quan di căn (n=14)	Đại tràng	2	14,3
	Gan	7	50,0
	Phổi	1	7,1
	Cột sống	1	7,1
	Tụy	1	7,1
	Hạch	2	14,3
	Xương	1	7,1
	Ruột non	1	7,1
	Phúc mạc	2	14,3

Nhận xét

Trong nghiên cứu, có 1 trường hợp tái phát tại miệng nối ở tháng 16 và tử vong tháng 25 dù diện cắt R0 và đã hóa trị sau mổ. Mười bốn trường hợp di căn được ghi nhận, chủ yếu tại gan, hạch và đại tràng; trong đó hai BN di căn hạch tử vong lần lượt ở tháng 34 và tháng 15. Hai BN di căn đại tràng phải làm hậu môn nhân tạo và tử vong ở tháng 33 và 21. Một số trường hợp di căn nhiều cơ quan như phổi–cột sống, gan–phúc mạc, ruột non (phẫu thuật nối tắt) đều tử vong trong vòng 11–34 tháng, ngoại trừ 1 BN di căn gan ở tháng 35 hiện còn sống. Thời gian từ mổ đến tái phát/di căn trung bình là $18,5 \pm 9,1$ tháng (4–35 tháng). Trong 14 trường hợp di căn, 6 bệnh nhân không điều trị hóa chất, gồm 2 BN lớn tuổi có bệnh nền nặng và 4 BN có chỉ định nhưng không thực hiện hóa trị.

3.2.3.3. Thời gian sống thêm

Thời gian tử vong do ung thư dạ dày trung bình là $23,1 \pm 7,4$ tháng (ngắn nhất là 11 tháng và dài nhất là 34 tháng). Trong thời gian theo dõi, có 16 (17,8%) trường hợp tử vong, trong đó: 14 (15,6%) trường hợp tử vong do tái phát, di căn; 02 (2,2%) trường hợp tử vong không phải do tái phát, di căn

- Trường hợp thứ nhất: Bệnh nhân số 14 H.Đ.T (75 tuổi) tiền sử tăng huyết áp và tai biến mạch máu não cũ. khối u 4cm ở môn vị, di căn 18/34 hạch được nạo, dạng ung thư biểu mô tuyến kém biệt hóa. Sau phẫu thuật 2 tháng được điều trị hóa chất thuốc phác đồ Xelox 03 đợt. Trong quá trình điều trị hóa chất đợt kế tiếp xuất hiện tình trạng suy hô hấp, suy đa tạng. Gia đình bệnh nhân xin về, thời điểm tử vong tháng thứ 5 sau phẫu thuật.

- Trường hợp thứ 2: Bệnh nhân số 90 N.B.Đ (85 tuổi) tiền sử tăng huyết áp, huyết khối động mạch chi dưới, phình động mạch chủ bụng không có chỉ định phẫu thuật. Khối u 2cm ở hang vị, di căn 02/28 hạch nạo được. Sau phẫu thuật không chỉ định điều trị hóa chất, tái khám điều trị bệnh lý tim mạch tại bệnh viện tỉnh không phát hiện tái phát hoặc di căn. Tử vong tháng thứ 10 sau phẫu thuật.

Bảng 3.29. Số ca tử vong sau mổ

Thời điểm theo dõi	Tử vong chung	Tử vong do tái phát và di căn sau mổ
1 tháng	0	0
6 tháng	1	0
12 tháng	1	1
24 tháng	7	6
≥ 36 tháng	7	7
Tổng	16	14

Nhận xét

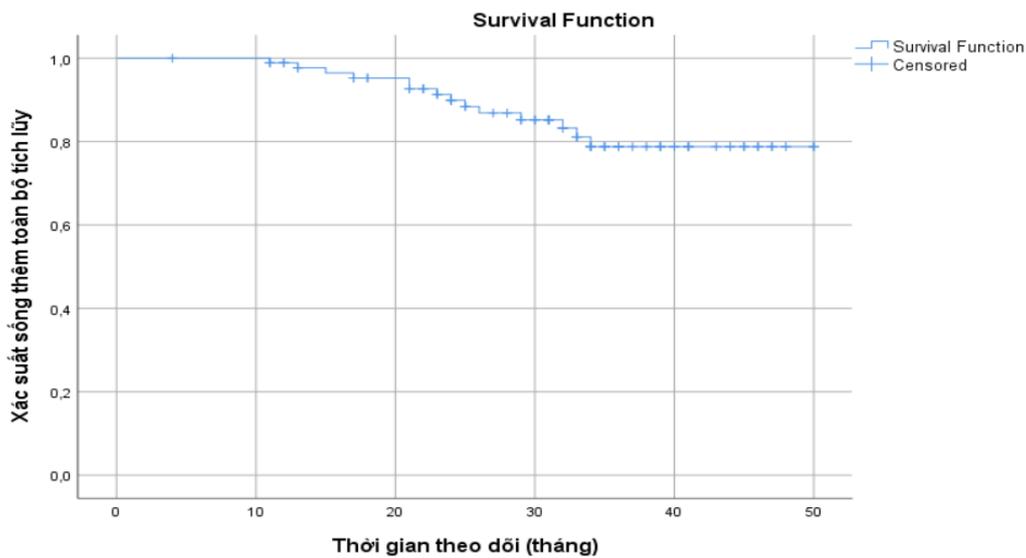
Khoảng thời gian xuất hiện tử vong sau phẫu thuật nhiều nhất là 24-35 tháng là 7 BN, thời điểm ngay trước là 12-23 tháng là 6 BN.

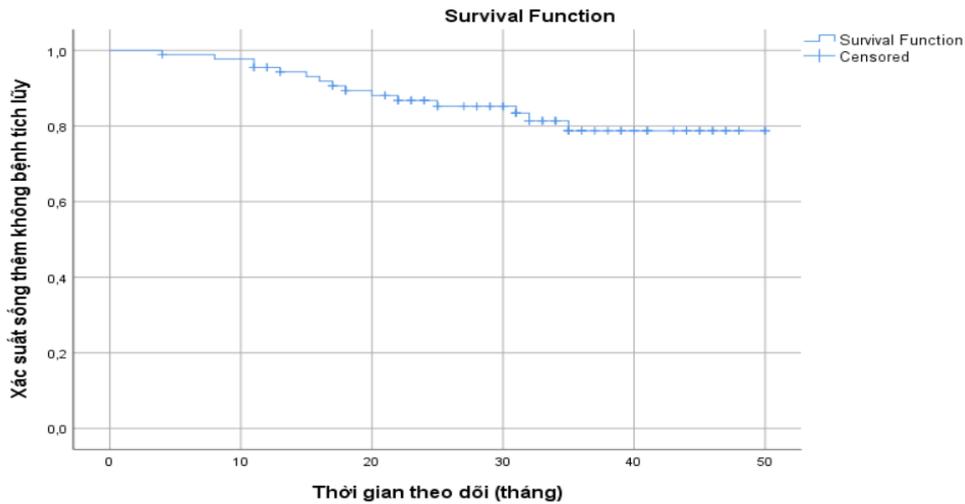
Bảng 3.30. Xác suất sống thêm toàn bộ và sống thêm không bệnh sau phẫu thuật

Thời gian sau phẫu thuật	Sống thêm toàn bộ (%)	Sống thêm không bệnh (%)
12 tháng (n=90)	98,9	95,5
24 tháng (n=60)	89,9	86,8
36 tháng (n=23)	78,8	78,8

Nhận xét

Trong nghiên cứu này trong tổng số 90 BN sau mổ, có 7 BN theo dõi được dưới 13 tháng, 23 BN theo dõi được 13-24 tháng, 37 BN theo dõi được 25-36 tháng và 23 BN theo dõi được từ 36 tháng trở lên. Thời gian theo dõi trung bình là $30,0 \pm 10,8$ tháng, ngắn nhất là 4 tháng và dài nhất là 50 tháng

**Biểu đồ 3.6. Xác suất sống thêm toàn bộ tích lũy ở đối tượng nghiên cứu (n = 90)**



Biểu đồ 3.7. Xác suất sống thêm không bệnh tích lũy ở đối tượng nghiên cứu ($n = 90$)

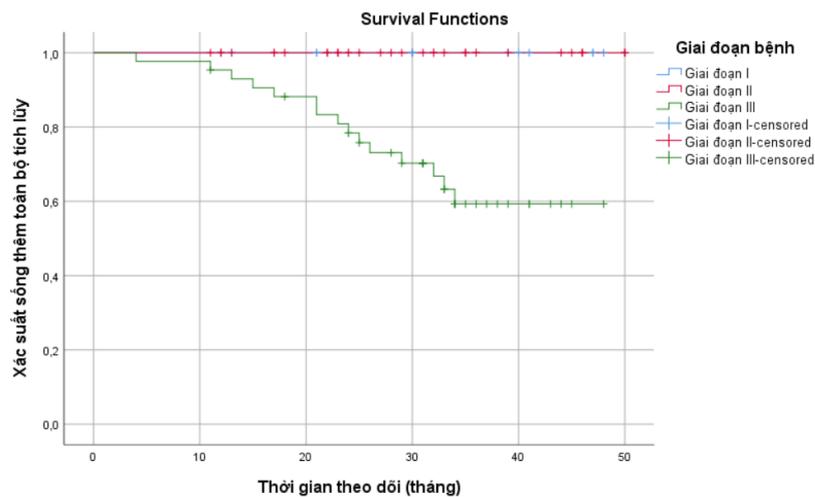
Nhận xét

Xác suất sống thêm toàn bộ sau 12 tháng, 24 tháng và 36 tháng sau phẫu thuật lần lượt là 98,9%, 89,9% và 78,8%.

Xác suất sống thêm không bệnh sau 12 tháng, 24 tháng và 36 tháng sau phẫu thuật lần lượt là 95,5%, 86,8% và 78,8%.

Thời gian sống thêm toàn bộ sau mổ trung bình (TB \pm SE) là $44,6 \pm 1,3$ tháng. Thời gian sống thêm không bệnh sau mổ trung bình là $43,8 \pm 1,5$ tháng.

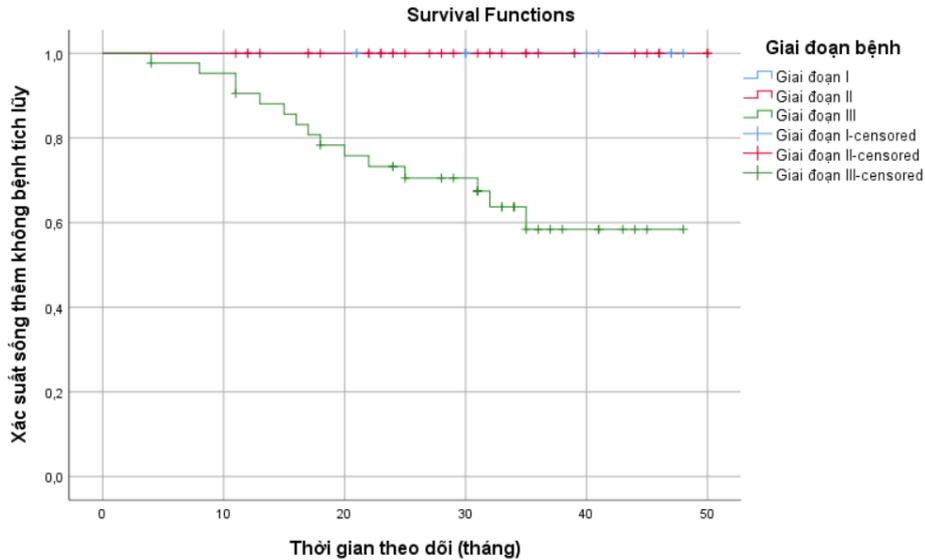
Thời gian sống thêm theo giai đoạn bệnh



Biểu đồ 3.8. Xác suất sống thêm toàn bộ tích lũy theo giai đoạn bệnh ($n = 90$)

Nhận xét

Xác suất sống thêm toàn bộ sau phẫu thuật 1 năm, 2 năm của bệnh nhân giai đoạn I lần lượt là: 100%; 100%. Giai đoạn II: 100%; 100%. Giai đoạn III là: 97,6%; 80,3%. Thời gian sống thêm toàn bộ trung bình ở giai đoạn III ngắn hơn có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$ so với giai đoạn I, II.

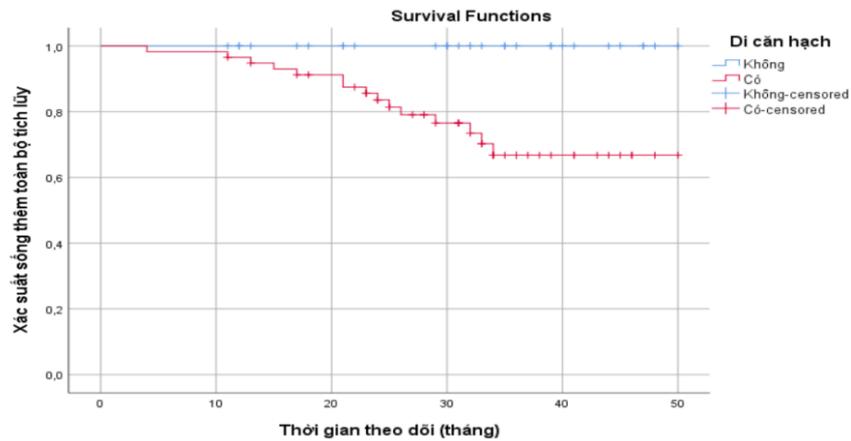


Biểu đồ 3.9. Xác suất sống thêm không bệnh tích lũy theo giai đoạn bệnh ($n = 90$)

Nhận xét

Xác suất sống thêm không bệnh sau phẫu thuật 1 năm, 2 năm của bệnh nhân giai đoạn I lần lượt là: 100%; 100%. Giai đoạn II: 100%; 100%. Giai đoạn III là: 90,5%; 73,2%. Thời gian sống thêm không bệnh trung bình ở giai đoạn III thấp hơn so với giai đoạn I, II. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Thời gian sống thêm toàn bộ theo tình trạng di căn hạch

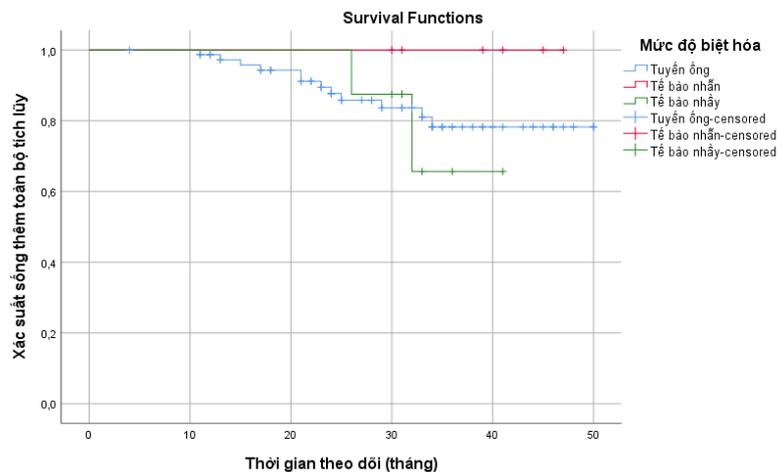


Biểu đồ 3.10. Xác suất sống thêm toàn bộ tích lũy theo tình trạng di căn hạch ($n = 90$)

Nhận xét

Thời gian sống thêm toàn bộ trung bình ở nhóm không di căn hạch lớn hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm có di căn hạch, $p < 0,05$.

Thời gian sống thêm toàn bộ theo typ mô bệnh học

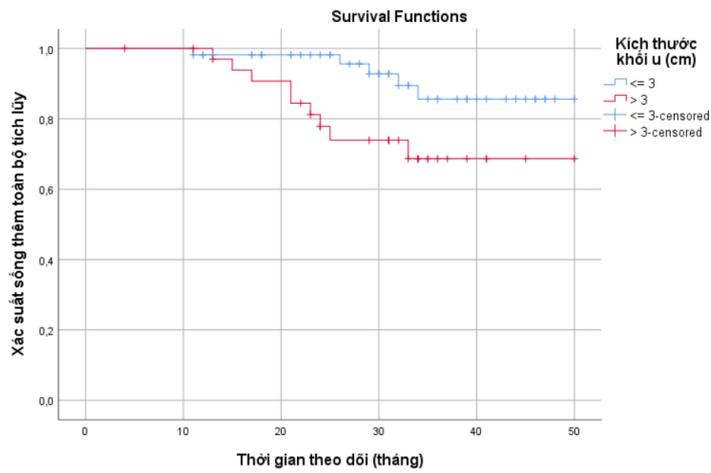


Biểu đồ 3.11. Xác suất sống thêm toàn bộ tích lũy theo typ mô bệnh học ($n = 90$)

Nhận xét

Thời gian sống thêm toàn bộ trung bình ở các nhóm typ mô bệnh học khác nhau là tương đương. Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$.

Thời gian sống thêm toàn bộ theo kích thước khối u

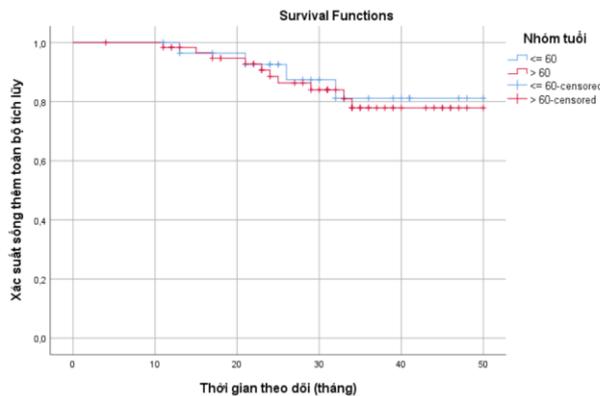


Biểu đồ 3.12. Xác suất sống thêm toàn bộ tích lũy theo kích thước khối u (n = 90)

Nhận xét

Thời gian sống thêm toàn bộ trung bình sau mổ ở nhóm có kích thước u ≤ 3 cm và > 3 cm lần lượt là $46,9 \pm 1,3$ tháng và $41,3 \pm 2,5$ tháng. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê, với nhóm u ≤ 3 cm có thời gian sống thêm toàn bộ cao hơn rõ rệt so với nhóm u > 3 cm ($p < 0,05$).

Thời gian sống thêm toàn bộ theo nhóm tuổi

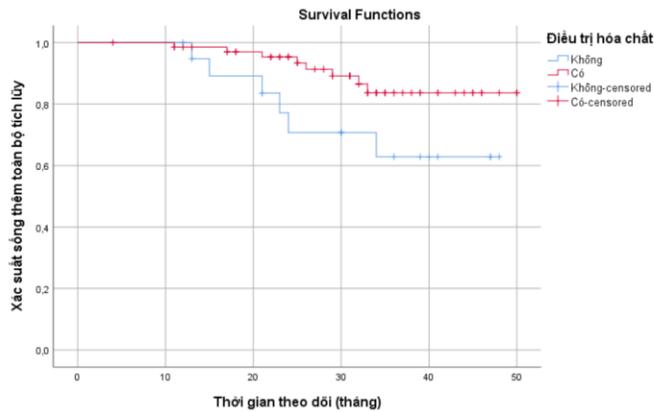


Biểu đồ 3.13. Xác suất sống thêm toàn bộ tích lũy theo nhóm tuổi (n = 90)

Nhận xét

Thời gian sống thêm toàn bộ trung bình ở nhóm tuổi ≤ 60 và > 60 tuổi là tương đương nhau. Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$.

Thời gian sống thêm toàn bộ ở nhóm có và không điều trị hóa chất

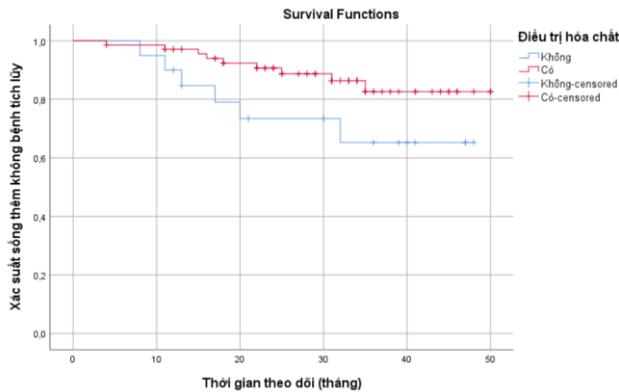


Biểu đồ 3.14. Xác suất sống thêm toàn bộ nhóm có và không điều trị hóa chất sau mổ (n = 90)

Nhận xét

Thời gian sống thêm toàn bộ sau mổ ở nhóm có điều trị hóa chất sau mổ $46,0 \pm 1,3$ tháng, cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm không điều trị hóa chất là $38,6 \pm 3,2$ tháng ($p < 0,05$).

Thời gian sống thêm không bệnh ở nhóm có và không điều trị hóa chất



Biểu đồ 3.15. Xác suất sống thêm không bệnh theo nhóm có và không điều trị hóa chất sau mổ (n = 90)

Nhận xét

Thời gian sống thêm không bệnh sau mổ trung bình ở nhóm có điều trị hóa chất sau mổ $45,2 \pm 1,5$ tháng, cao hơn so với nhóm không điều trị hóa chất là $37,7 \pm 3,5$ tháng. Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$.

Bảng 3.31. Phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến sống thêm toàn bộ sau mổ

Yếu tố	HR	95%CI	p
Tuổi	1,02	0,915-1,136	0,722
Giới tính Nam	2,916	0,331-25,718	0,335
Điểm ASA			
I*	-	-	-
II	1,561	0,144-16,883	0,714
III	0,766	0,062-9,409	0,835
Typ mô bệnh học			
UTBM Tuyến ống*	-	-	-
UTBM tế bào nhân	0,487	0,000-1015,334	0,854
UTBM tuyến nhầy	1,424	0,057-35,639	0,83
Kích thước u	1,232	0,238-6,384	0,803
Giai đoạn T sau mổ			
T1*	-	-	-
T2	1,599	0,000-8,632E83	0,996
T3	18,783	0,000-1,156E85	0,976
T4a	52,884	0,000-3,461E85	0,968
Giai đoạn N sau mổ			
N0*	-	-	-
N1	7,882	0,002-32754,13	0,627
N2	11,019	0,005-23006,781	0,538
N3	11,791	0,005-26953,775	0,532
Hóa trị: Không	108,784	11,309-1046,375	< 0,001

*: Nhóm so sánh

Nhận xét

Phân tích hồi quy Cox đa biến cho thấy, nhóm không điều trị hóa chất có nguy cơ tử vong cao so với nhóm có điều trị hóa chất. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

3.2.3.4. Chất lượng cuộc sống sau phẫu thuật

Bảng 3.32. Điểm chất lượng cuộc sống của bệnh nhân sau phẫu thuật theo các khía cạnh

Khía cạnh	Thời điểm (TB ± ĐLC)				
	1 tháng (n = 86)	6 tháng (n = 80)	12 tháng (n = 87)	24 tháng (n = 64)	> 24 tháng (n = 29)
Hoạt động	1,3 ± 0,5	1,7 ± 0,5	1,7 ± 0,6	1,6 ± 0,7	1,5 ± 0,5
Sinh hoạt	1,9 ± 0,3	2 ± 0,1	1,9 ± 0,3	1,9 ± 0,3	2 ± 0
Sức khỏe	1,2 ± 0,4	1,1 ± 0,3	1,5 ± 0,6	1,5 ± 0,6	1,7 ± 0,5
Sự hỗ trợ	2 ± 0	1,9 ± 0,3	2 ± 0,2	1,9 ± 0,4	2,0 ± 0,2
Đánh giá bản thân	1,1 ± 0,4	1,1 ± 0,4	1,1 ± 0,5	1,2 ± 0,6	1,2 ± 0,4
Tổng	7,5 ± 1,0	7,8 ± 0,9	8,1 ± 1,7	8,1 ± 1,8	8,3 ± 0,8

Nhận xét

Tổng điểm CLCS của BN sau phẫu thuật tại các thời điểm 1 tháng, 6 tháng, 12 tháng, 24 tháng và trên 24 tháng lần lượt là $7,5 \pm 1,0$, $7,8 \pm 0,9$, $8,1 \pm 1,7$, $8,1 \pm 1,8$ và $8,3 \pm 0,8$ điểm. Tại cả 5 thời điểm, khía cạnh Sinh hoạt và Sự hỗ trợ đều có điểm trung bình cao nhất, với phần lớn BN đạt ở mức 2 điểm. Điểm trung bình theo từng khía cạnh có xu hướng ổn định hoặc tăng lên theo thời gian.

Bảng 3.33. Chất lượng cuộc sống của bệnh nhân sau phẫu thuật

Thời điểm đánh giá	< 5 điểm		5-6 điểm		7-8 điểm		9-10 điểm	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Lần 1 (1 tháng sau mổ) (N=86)	1	1,2	4	4,7	70	81,4	11	12,8
Lần 2 (6 tháng sau mổ) (N=80)	1	1,3	3	3,8	66	82,5	10	12,5
Lần 3 (12 tháng sau mổ) (N=87)	6	6,9	4	4,6	32	36,8	45	51,7
Lần 4 (24 tháng sau mổ) (N=64)	6	9,4	2	3,1	23	35,9	33	51,6
Lần 5 (>24 tháng sau mổ) (N=29)	0	0	0	0	19	65,5	10	34,5

Nhận xét

Hầu hết BN có cải thiện chất lượng cuộc sống sau phẫu thuật, trên 85% trường hợp đạt từ 7 điểm trở lên ở các lần đánh giá (thấp nhất là 87,5% ở lần đánh giá 24 tháng sau mổ). Ngay thời điểm sau mổ 1 tháng, 94,2% BN có điểm chất lượng cuộc sống từ 7 điểm trở lên. Tỷ lệ BN có điểm CLCS mức 9-10 điểm tăng lên ở thời điểm 12, 24 tháng so với 1 tháng, 6 tháng nhưng có xu hướng giảm ở thời điểm trên 24 tháng.

Bảng 3.34. Các yếu tố liên quan đến chất lượng cuộc sống (n = 90)

Yếu tố	Tổng điểm triệu chứng				
	1 tháng (n = 86)	6 tháng (n = 80)	12 tháng (n = 87)	24 tháng (n = 64)	> 24 tháng (n = 29)
Giới tính					
Nam	7,47 ± 1,07	7,82 ± 0,98	8,05 ± 1,91	8,38 ± 1,74	8,56 ± 0,86
Nữ	7,48 ± 0,77	7,73 ± 0,83	8,19 ± 1,12	7,6 ± 1,83	8,0 ± 0,63
p	0,867	0,605	0,545	0,024	0,086
Nhóm tuổi					
≤ 60 tuổi	7,61 ± 0,83	7,96 ± 0,74	8,34 ± 1,23	8,04 ± 1,64	8,44 ± 0,53
> 60 tuổi	7,41 ± 1,03	7,69 ± 1,0	7,98 ± 1,83	8,1 ± 1,91	8,3 ± 0,92
p	0,41	0,083	0,651	0,765	0,449
Bệnh kèm theo					
Có	7,29 ± 0,71	7,59 ± 0,69	7,47 ± 1,76	8,25 ± 1,03	8,0 ± 0,68
Không	7,57 ± 1,06	7,89 ± 1,01	8,44 ± 1,51	7,98 ± 2,14	8,67 ± 0,82
p	0,053	0,031	0,001	0,484	0,038
Giai đoạn bệnh					
I (1)	7,79 ± 0,98	7,92 ± 0,64	8,71 ± 0,73	8,89 ± 0,93	8,5 ± 0,76
II (2)	7,53 ± 0,84	7,87 ± 0,72	8,44 ± 1,11	8,64 ± 1,05	8,3 ± 0,82
III (3)	7,33 ± 1,05	7,67 ± 1,15	7,63 ± 2,08	7,48 ± 2,17	8,27 ± 0,91
p	0,496	0,927	0,096	p ₂₁ > 0,999; p ₃₁ = 0,104; p ₃₂ = 0,12	0,824
Điều trị hóa chất sau mổ					
Không	7,58 ± 0,9	7,88 ± 0,6	7,7 ± 2,2	7,91 ± 2,34	8,5 ± 0,76
Có	7,45 ± 0,99	7,76 ± 1,0	8,22 ± 1,46	8,11 ± 1,7	8,29 ± 0,85
p	0,936	0,87	0,693	0,69	0,535

Nhận xét

CLCS tại các thời điểm không có mối liên quan với nhóm tuổi, giai đoạn bệnh và điều trị hóa chất sau mổ. Tại thời điểm 24 tháng sau mổ, điểm CLCS ở nam cao hơn có ý nghĩa thống kê so với ở nữ, $p < 0,05$. Tại các thời điểm 6 tháng, 12 tháng và trên 24 tháng sau mổ, điểm CLCS ở nhóm không có bệnh kèm theo cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm có bệnh kèm theo, $p < 0,05$.

CHƯƠNG 4

BÀN LUẬN

Chương này tập trung bàn luận nhằm phân tích, so sánh và đối chiếu các kết quả với những nghiên cứu trong và ngoài nước. Qua đó, chúng tôi làm rõ ý nghĩa thực tiễn, những điểm tương đồng và khác biệt, cũng như các yếu tố ảnh hưởng đến kết quả điều trị.

4.1. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kỹ thuật phẫu thuật nội soi hoàn toàn cắt bán phần xa dạ dày nạo vét hạch D2 lập lại lưu thông tiêu hóa kiểu Billroth II điều trị ung thư biểu mô dạ dày.

4.1.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

***Tuổi**

Ung thư dạ dày thường gặp ở người cao tuổi với tuổi trung bình trên 50, nhưng khác nhau giữa các vùng địa lý. Tỷ lệ mắc cao ở Đông Á (Mông Cổ, Trung Quốc, Hàn Quốc, Nhật Bản), vùng Andean Nam Mỹ và Đông Âu, trong khi Bắc Mỹ, Bắc Âu, châu Phi và Đông Nam Á có tỷ lệ thấp [1, 109]. Tuổi trung bình mắc bệnh tại các nước Châu Á thấp hơn các nước phương Tây. Cụ thể, tuổi mắc ung thư dạ dày tại Nhật Bản từ 59 - 68 tuổi [110, 111], Hàn Quốc 53-59 [112, 113], Trung Quốc 55-65 [96, 114]. Ngược lại, tuổi trung bình mắc ung thư dạ dày tại các nước Âu Mỹ từ 63-73 tuổi [115]. Về xu hướng trẻ hóa, nhiều báo cáo gần đây cho thấy tỉ lệ mắc ung thư ở nhóm <50 tuổi đang tăng lên, điều này xảy ra ở các quốc gia có tỉ lệ mắc UTDD cao (khu vực Đông Á) [116] và quốc gia có tỉ lệ mắc thấp (các nước Âu-Mỹ) [117].

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tuổi trung bình của bệnh nhân là 65,5 ± 10,0 tuổi, trường hợp cao tuổi nhất là 86 tuổi, thấp nhất là 36 tuổi. Kết quả này cao hơn với các công bố trong nước khác (có tuổi trung bình từ 53 - 60 tuổi) [98, 118]. Bệnh UTDD nếu được sàng lọc, phát hiện sớm và có phương pháp điều trị phù hợp sẽ kéo dài thời gian sống thêm, giảm tỷ lệ tử vong. Chương trình sàng lọc quốc gia dựa trên dân số với UTDD đã được thực hiện

ở một số quốc gia có tỷ lệ mắc cao như Hàn Quốc và Nhật Bản [119]. Nghiên cứu của chúng tôi có tới trên 70% BN có tuổi từ 60 trở lên và hầu hết không được thực hiện sàng lọc trước đó. Chúng tôi thấy rằng, tại Việt Nam nói chung và tỉnh Nghệ An nói riêng, việc tuyên truyền và khuyến khích người dân trên 50 tuổi đi nội soi tiêu hóa định kỳ, đặc biệt là với những người có nguy cơ cao là rất cần thiết.

*** Giới tính**

Nam giới chiếm tỷ lệ 64,4%, cao gần gấp đôi so với nữ (1,8/1), tương tự các nghiên cứu khác trong và ngoài nước [109, 120]. Điều này có thể là do vai trò của Học môn sinh dục trong việc bảo vệ nữ giới và tăng nguy cơ mắc UTDD ở nam giới. Thụ thể androgen không chỉ tiếp nhận hoạt động của androgen mà còn tương tác với các phân tử khác để sản sinh ra các protein gây ung thư, bao gồm điều chỉnh sự tăng sinh tế bào và phát triển u. Thụ thể androgen cũng liên quan chặt chẽ đến tiên lượng ở BN UTDD. Ở nam giới, UTDD thường được phát hiện khi đã ở giai đoạn tiến triển, kích thước lớn hơn và mức độ ác tính cao hơn so với nữ giới. Thời gian sống thêm toàn bộ và thời gian sống thêm không bệnh cũng tốt hơn đáng kể ở nữ giới [112].

*** Hoàn cảnh nhập viện, đặc điểm nghề nghiệp và khu vực sinh sống**

Trong nhóm BN nghiên cứu của chúng tôi, có tới 64,4% là nhập viện sau khi khám sức khỏe thông thường và được chẩn đoán, yêu cầu nhập viện điều trị, tuy nhiên cũng có 35,6% là nhập viện trong hoàn cảnh cấp cứu.

Bệnh nhân chủ yếu làm nông dân (38,9%), tiếp đến là nội trợ (28,9%) và hưu trí (26,7%), phù hợp với nghiên cứu của Nguyễn Quang Bộ khi nông dân chiếm 37,7% [121]. Về nơi sinh sống, đa số bệnh nhân ở nông thôn (73,3%), cao hơn nhiều so với thành thị (14,4%) và miền núi (12,2%), tương đồng với báo cáo Nguyễn Quang Bộ (77,4% nông thôn) [121]. Các yếu tố nguy cơ vùng nông thôn như ăn thực phẩm muối, điều kiện kinh tế thấp và trình độ dân trí có thể góp phần làm tăng tỷ lệ mắc bệnh.

* Đặc điểm thể trạng bệnh nhân trước phẫu thuật

Bệnh nhân chủ yếu có thể trạng bình thường (81,1%), gầy 16,7% và béo phì 2,2%, BMI trung bình $20,57 \pm 2,03$ (dao động 16-26,2).

Chỉ số khối cơ thể thường được quan tâm trong các báo cáo về điều trị ung thư dạ dày. Các báo cáo mối liên quan giữa BMI đối với hiệu quả phẫu thuật với cỡ mẫu lớn được thiết kế và cho nhiều kết quả khác nhau. Báo cáo của Nakauchi [122] năm 2021, đánh giá 948 bệnh nhân đã được phẫu thuật cắt dạ dày điều trị ung thư dạ dày nguyên phát từ năm 2000 đến năm 2018 tại New York, Mỹ. Tỷ lệ biến chứng sau phẫu thuật, tỷ lệ sống thêm toàn bộ (OS) được so sánh giữa ba nhóm: bình thường ($BMI < 25 \text{ kg/m}^2$), béo phì nhẹ (BMI từ 25 đến 35 kg/m^2) và béo phì mức độ nặng ($BMI > 35 \text{ kg/m}^2$). Nghiên cứu đã cho thấy tỷ lệ biến chứng chung và nhiễm khuẩn phúc mạc ở nhóm béo phì nặng cao hơn hẳn nhóm bình thường (44,3% so với 24,9% [$p < 0,001$] và 13,9% so với 4,7% [$p = 0,001$]). So sánh mức độ đáp ứng hóa trị hỗ trợ, béo phì nặng có liên quan độc lập với OS kém hơn, (HR: 1,87; 95%CI = 1,01-3,48; $p = 0,047$). Kết quả nghiên cứu đã chứng minh béo phì có liên quan với tỷ lệ biến chứng sau mổ cao hơn, đồng thời bệnh nhân sau phẫu thuật đáp ứng kém với hóa trị hỗ trợ so với nhóm không béo phì.

Tuy nhiên, Ji Hoon Jung [123] lại cho kết quả theo hướng khác. Nghiên cứu của Jung gồm 1.512 bệnh nhân ung thư dạ dày pT1-3NxM0 được phẫu thuật cắt dạ dày nội soi trong 6 năm, từ năm 2006 - 2012 tại Seoul, Hàn Quốc. Bệnh nhân được chia thành ba nhóm: bình thường ($BMI < 25 \text{ kg/m}^2$, $n=996$), thừa cân ($BMI 25 \sim 30 \text{ kg/m}^2$, $n=471$), và béo phì ($BMI \geq 30 \text{ kg/m}^2$, $n=45$). Kết quả, nhóm béo phì có thời gian phẫu thuật dài hơn nhóm bình thường (240 phút so với 204 phút, $p=0,01$), nhưng không tìm thấy sự khác biệt có ý nghĩa giữa các nhóm về lượng máu mất trong mổ hoặc các biến chứng khác. Ở nhóm mắc bệnh béo phì, tỷ lệ biến chứng chung sau mổ là 13,3%, thời gian nằm viện trung bình là 8,2 ngày, không khác biệt so với nhóm bình thường.

Tuy vậy, điểm hạn chế của nghiên cứu này là tỉ lệ BN giai đoạn cT1 chiếm phần lớn (>90% ở nhóm bình thường và nhóm thừa cân, 100% ở nhóm béo phì), dẫn tới mức độ can thiệp vét hạch hạn chế (vét hạch D1 và D1+ chiếm trên 50%). Như vậy, có thể thấy rằng, kết luận trong nghiên cứu của Ji Hoon Jung phù hợp với ung thư dạ dày giai đoạn sớm.

Phân tích gộp của Andrianos Tsekrekos [124] tổng hợp 11 nghiên cứu với 13.538 bệnh nhân cho kết quả tương đồng nhóm tác giả Nakauchi về tác động của BMI lên thời gian mổ và biến chứng sớm sau mổ, nhưng không có khác biệt giữa hai nhóm về kết quả ung thư học. Kết quả cho thấy béo phì có liên quan đến thời gian phẫu thuật dài hơn (khác biệt trung bình = 19,38 phút, 95%CI 12,72-26,04; $p < 0,001$), tăng nguy cơ biến chứng chung (RR = 1,23, 95%CI 1,06-1,42; $p = 0,005$). Không có sự khác biệt về lượng máu mất, số lượng hạch bạch huyết được vét, rò miệng nối, thời gian nằm viện, tỷ lệ tử vong trong 30 ngày và tỉ lệ sống chung 5 năm.

Phẫu thuật nội soi cắt dạ dày an toàn và khả thi, kể cả với những BN có thể trạng béo phì. Trong quá trình phẫu thuật, phẫu thuật viên cần tiếp cận cẩn thận, phẫu tích tỉ mỉ, bộc lộ rõ các cấu trúc giải phẫu sẽ hạn chế các biến chứng trên nhóm BN này.

4.1.2. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng

4.1.2.1. Đặc điểm lâm sàng

*** Tiền sử mắc bệnh nội khoa và phân loại ASA**

Đối với tiền sử và triệu chứng tại dạ dày, kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy có 42,2% BN có viêm dạ dày, loét dạ dày tá tràng là 31,1%. Có 02 BN có tiền sử xuất huyết dạ dày, chiếm tỷ lệ 2,2%. Như vậy, hầu hết BN đều được phát hiện mới, các triệu chứng đã có biểu hiện rõ ràng của bệnh lý dạ dày.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ bệnh nhân có các bệnh lý nội khoa kèm theo là 35,6%, cụ thể 22,2% BN có tiền sử bệnh lý tim mạch (suy

tim, đặt stent mạch vành), 5,6% có tiền sử bệnh nội tiết và 3,3% có tiền sử bệnh hô hấp (COPD, hen phế quản). Tỷ lệ BN có tiền sử mắc một bệnh lý kèm theo là 32,2% và chỉ 3,3% là có từ 2 bệnh lý trở lên (Bảng 3.5). Đối với PTNS, trường mổ được tạo ra nhờ áp lực bơm do hơi CO₂ vào ổ bụng. Do đó, những BN mắc các bệnh lý nội khoa về tim mạch, hô hấp, nội tiết... cần được cân nhắc về chỉ định. Bệnh nhân mắc các bệnh lý nội khoa trong nghiên cứu của chúng tôi đa phần ở mức độ nhẹ. Tất cả đều được hội chẩn với bác sĩ chuyên khoa và được điều trị ổn định trước khi tiến hành phẫu thuật. Theo thang điểm ASA đánh giá bởi bác sĩ gây mê, phần lớn bệnh nhân ở mức ASA II (46,7%) và ASA III (43,3%), chỉ có 10% bệnh nhân được phân loại ASA I (Bảng 3.6). Phân loại ASA được đánh giá mức độ ảnh hưởng của các bệnh lý toàn thân lên tổng trạng của bệnh nhân. Đây là yếu tố cần được đánh giá trước phẫu thuật để tiên lượng các yếu tố cho cuộc mổ cũng như có các biện pháp để dự phòng tai biến, biến chứng trong và sau mổ. Tỷ lệ BN trong nghiên cứu của chúng tôi có ASA III khá cao so với các nghiên cứu trong và ngoài nước khác. Tác giả Trần Tuấn Anh báo cáo ASA II chiếm tỷ lệ cao nhất, 57,8%, có 4 BN ASA III, chiếm 8,9% [125]. Tác giả Võ Duy Long báo cáo ASA II chiếm phần lớn, 72,3% [11].

* Triệu chứng lâm sàng

UTDD ở giai đoạn sớm thường không có triệu chứng hoặc triệu chứng lâm sàng rất mơ hồ và không đặc hiệu nên bệnh thường được phát hiện ở giai đoạn muộn và không còn chỉ định phẫu thuật triệt căn. Trong nghiên cứu của chúng tôi, hầu hết bệnh nhân đều có triệu chứng đau bụng khi vào viện, chiếm tỷ lệ 97,8%. Các triệu chứng hay gặp tiếp theo là chán ăn (84,4%), sút cân (77,8%), ợ hơi, ợ chua (54,4%). 36,7% BN có chảy máu tiêu hóa và 2 BN (2,2%) có dịch ổ bụng (Biểu đồ 3.4). Nhìn chung, những triệu chứng thường gặp cũng là những triệu chứng khá phổ biến đối với các bệnh lý lành tính ở dạ dày như viêm, loét. Do đó, BN thường chủ quan và không được kiểm tra bằng

nội soi tiêu hóa sớm. Đặc điểm này của chúng tôi cũng tương đồng với các nghiên cứu về UTDD trong nước như của các tác giả Trần Tuấn Anh [125], Võ Duy Long [11], Nguyễn Quang Bộ [121]. Một số nghiên cứu cho thấy, khó tiêu thường là triệu chứng xuất hiện trong giai đoạn sớm của UTDD nhưng đồng thời đây cũng là triệu chứng khá phổ biến và không gợi ý bệnh lý ác tính. Bệnh nhân có triệu chứng khó tiêu, đặc biệt khi tái diễn nên được khuyến cáo nội soi tiêu hóa trên để tầm soát các tổn thương ở dạ dày. Trong nghiên cứu này, chúng tôi thấy triệu chứng đầy bụng khó tiêu gặp ở gần 1/3 số BN (27,8%).

Sút cân cũng là một triệu chứng thường gặp ở bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi, chiếm tỷ lệ 77,8%. Kết quả này cao hơn so với các tác giả như Lương Ngọc Cương (40,7%) [22], Nguyễn Quang Bộ (56,6%) [121], Phạm Văn Nam (68,92%) [21]. Điều này có thể do cỡ mẫu khác nhau và đặc điểm bệnh nhân vào viện ở các giai đoạn bệnh khác nhau. Sút cân cũng là một triệu chứng thường gặp trong UTDD, tuy nhiên bệnh nhân thường chỉ phát hiện khi tình trạng sút cân nhiều. Bệnh ở giai đoạn càng muộn thì sút cân càng nhiều và thể trạng càng suy kiệt, đây cũng là yếu tố ảnh hưởng đến tiên lượng của cuộc mổ.

4.1.2.2. Đặc điểm cận lâm sàng

Nội soi tiêu hóa và sinh thiết thường được sử dụng để chẩn đoán ban đầu và phân chia giai đoạn. Kỹ thuật này giúp xác định rõ vị trí khối u chính xác hơn so với chụp X quang hoặc siêu âm. Bên cạnh đó, nội soi còn giúp bác sĩ quan sát trực tiếp được hình thái tổn thương. Trong nghiên cứu của chúng tôi, 100% bệnh nhân đều được nội soi dạ dày. Kết quả nội soi dạ dày trong nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tổn thương gặp chủ yếu ở hang vị với 82,2%, còn lại 17,8% ở môn vị. Về tính chất tổn thương, thể loét chiếm tỷ lệ cao nhất 58,9%, tiếp đến là thể sùi 28,9%, trong khi thể loét thâm nhiễm và thâm nhiễm lần lượt chiếm 8,9% và 3,3%. Xét theo vị trí mặt bờ, tổn thương

gặp nhiều nhất ở bờ cong nhỏ với 64,4%, các vị trí khác như mặt trước và mặt sau chiếm tỷ lệ tương đối gần nhau (15,6% và 14,4%), trong khi bờ cong lớn chỉ chiếm 5,6%. Tác giả Nguyễn Quang Bộ báo cáo loét xâm lấn chiếm 43,4%, thể loét là 34%, thể sùi là 11,3% và thể thâm nhiễm là 11,3% [121]. Các tác giả trong nước khác cũng báo cáo thể loét thường gặp nhất trên nội soi bệnh nhân UTDD [11, 21, 22].

Về kết quả chụp CLVT, 92,2% có tổn thương dày thành dạ dày. Có 9 BN (10,0%) có dịch ổ bụng mức độ ít. Không có BN có di căn gan, xâm lấn tụy, xâm lấn mạc treo đại tràng (Bảng 3.8). Tác giả Nguyễn Quang Bộ chụp CLVT trên 31 bệnh nhân cho thấy khả năng phát hiện tổn thương UTDD của CLVT là 25/31 trường hợp (80,6%), tương đồng với kết quả của chúng tôi [121]. Trong nghiên cứu của Phạm Văn Nam, tỷ lệ bệnh nhân phát hiện được khối u dạ dày qua CLVT là 52,1%, thấp hơn so với nghiên cứu của chúng tôi [21]. Điều này có thể do cỡ mẫu khác nhau và đặc điểm bệnh nhân ở các giai đoạn khác nhau. Chụp CLVT vẫn còn hạn chế trong việc chẩn đoán UTDD giai đoạn sớm. Khả năng phát hiện tổn thương trên CLVT phụ thuộc vào nhiều yếu tố, trong đó quan trọng nhất là kích thước. Chụp CLVT là phương tiện chẩn đoán hình ảnh cần thiết giúp lượng giá bệnh nhân trước mổ.

Kết quả phân tích đặc điểm giai đoạn bệnh trên CLVT trong nghiên cứu của chúng tôi cho thấy phần lớn bệnh nhân được chẩn đoán ở giai đoạn tiến triển, với T3 chiếm tỷ lệ cao nhất (57,8%) và T4a chiếm 20%, trong khi giai đoạn sớm T1 chỉ chiếm 3,3%. Kết quả này phù hợp với thực tế lâm sàng tại Việt Nam và nhiều quốc gia châu Á, nơi bệnh nhân thường đến viện muộn, khi khối u đã xâm lấn sâu vào thành dạ dày. Theo hệ thống phân loại TNM, độ chính xác trong chẩn đoán giai đoạn T bằng CLVT vẫn còn hạn chế, nhất là trong phân biệt giữa các giai đoạn nông, do CT chủ yếu dựa trên độ dày và ranh giới thành dạ dày [41, 42].

Về tình trạng hạch, đa số bệnh nhân chưa ghi nhận di căn hạch trên CLVT (70% ở nhóm N0), tuy nhiên tỷ lệ N1 (15,6%) và N2 (11,1%) vẫn chiếm tỷ lệ đáng kể. Điều này có thể phản ánh hạn chế của CLVT trong phát hiện di căn hạch, đặc biệt là những hạch nhỏ hoặc không có đặc điểm điển hình. Theo phân loại TNM phiên bản thứ tám, việc đánh giá tình trạng hạch yêu cầu nạo vét và xét nghiệm tối thiểu 16 hạch, lý tưởng trên 30 hạch, để đảm bảo độ chính xác trong tiên lượng và phân loại [42]. Nếu chỉ dựa vào CLVT, khả năng bỏ sót hạch di căn vẫn còn cao do phụ thuộc nhiều vào kích thước và hình dạng hạch [43, 44].

Khi phân tích theo giai đoạn bệnh, nhóm IIA chiếm tỷ lệ cao nhất (42,2%), tiếp đến là IIB (22,2%) và giai đoạn III chiếm tỷ lệ thấp nhất (16,7%). Kết quả này cho thấy CLVT có thể phát hiện tốt các trường hợp giai đoạn trung gian nhưng dễ bỏ sót hoặc đánh giá chưa chính xác ở giai đoạn rất sớm và giai đoạn muộn. Trong khi đó, các phương pháp như siêu âm nội soi (EUS) có thể cải thiện độ chính xác trong đánh giá xâm lấn thành dạ dày, với độ chính xác khoảng 80,3% cho giai đoạn T, mặc dù vẫn hạn chế khi phân biệt giữa các lớp nông [29]. PET-CT cũng có giá trị trong phát hiện tổn thương di căn nhỏ, đặc biệt hữu ích khi kết hợp với CT hoặc MRI để tăng độ chính xác [44].

Kết quả mô bệnh học trước mổ trong nghiên cứu của chúng tôi cũng phản ánh đặc điểm dịch tễ học chung của ung thư dạ dày, khi ung thư biểu mô tuyến ống chiếm ưu thế tuyệt đối (96,6%), trong khi ung thư biểu mô tế bào nhẵn và ung thư biểu mô tuyến nhầy chỉ chiếm tỷ lệ rất thấp. Điều này tương đồng với nhiều nghiên cứu quốc tế, khi ung thư biểu mô tuyến ống là thể mô bệnh học phổ biến nhất ở dạ dày [41]. Tuy nhiên, cần lưu ý rằng các thể ít gặp như tế bào nhẵn thường có tiên lượng xấu hơn và xu hướng di căn sớm.

Xét về độ mô học, phần lớn bệnh nhân thuộc nhóm biệt hóa vừa (44,8%) và kém (52,9%), trong khi biệt hóa cao chỉ chiếm 2,3%. Điều này

phản ánh tính chất ác tính cao của ung thư dạ dày trong quần thể nghiên cứu, đồng thời gợi ý nguy cơ tái phát và di căn cao sau phẫu thuật. Theo AJCC, phân loại bệnh lý sau mổ (pTNM) vẫn được coi là tiêu chuẩn vàng để đánh giá chính xác mức độ bệnh, do phụ thuộc vào chất lượng phẫu thuật và số lượng hạch được lấy ra để xét nghiệm. Việc lấy đủ ít nhất 15 hạch giúp giảm nguy cơ phân loại sai giai đoạn và đảm bảo tiên lượng chính xác hơn [126]. Đây cũng là yếu tố quan trọng để quyết định điều trị hỗ trợ sau phẫu thuật, đặc biệt ở nhóm bệnh nhân giai đoạn II-III.

4.1.3. Đặc điểm kỹ thuật phẫu thuật

Việc áp dụng quy trình hợp lý và được lập trình sẵn sẽ đơn giản hóa quy trình phẫu thuật, giúp phẫu thuật nội soi phức tạp trở nên đơn giản và thường quy, đồng thời cải thiện hiệu quả phẫu thuật giúp giảm tai biến, giảm thời gian phẫu thuật

*** Về quy trình kỹ thuật**

Về quy trình kỹ thuật phẫu thuật theo trình tự cơ bản giống nhau giữa các nghiên cứu trong và ngoài nước, sự khác nhau chỉ do là các tác giả phân chia các bước gộp hay không. Tác giả Võ Duy Long [11], phân thành 7 bước nhưng các bước sau tác giả đã gộp lại với nhau thành một bước. Tác giả Đỗ Văn Tráng [127] thực hiện theo 10 bước. Chúng tôi cũng chia thành 10 bước nhưng có cải tiến đặc thù cho điều kiện tuyến tỉnh. Các cải tiến này được áp dụng nhất quán trong 100% số ca mổ (n=90), bao gồm:

- PTV đứng bên trái, phụ camera giữa hai chân, phụ PTV đứng bên phải.
- Thực hiện miệng nổi trước khi cắt dạ dày và tá tràng; giúp thao tác thuận lợi hơn và là lý do khiến 91,1% ca chỉ sử dụng 4 stapler, thấp hơn tỷ lệ 5-6 stapler trong một số báo cáo quốc tế.
- Khâu treo quai đến vào diện cắt dạ dày, được thực hiện ở toàn bộ 90 bệnh nhân, giúp hạn chế trào ngược, thể hiện qua tỷ lệ ứ đọng dịch mật sau 1 năm còn 27,1%.

– Lấy bệnh phẩm qua trocar 12 mm bên trái, áp dụng 100% trường hợp, đảm bảo không gây tổn thương u và không ghi nhận biến chứng tại vị trí lấy bệnh phẩm.

Những cải tiến này được chứng minh hiệu quả thông qua thời gian phẫu thuật trung bình $174,4 \pm 19,4$ phút, tương đương hoặc ngắn hơn so với nhiều báo cáo trong nước về mổ nội soi cắt bán phần xa dạ dày (thường 180–220 phút), và đặc biệt không có ca nào phải chuyển mổ mở. Điều này cho thấy sự phù hợp của quy trình với điều kiện nhân lực và trang thiết bị tại bệnh viện tuyến tỉnh.

*** Vị trí phẫu thuật viên và trocar**

Vị trí phẫu thuật viên trong phẫu thuật nội soi cắt dạ dày đã có nhiều mô tả khác nhau trong y văn. Một số tác giả bố trí PTV đứng giữa hai chân bệnh nhân (tư thế French position) như Liu H (2016) [128], Sakcak I (2011) [129], cho phép thao tác cân đối hai tay, thuận lợi cho phẫu tích vùng rốn lách, thân tạng và bờ cong lớn. Võ Duy Long (2017) [11] lại lựa chọn PTV đứng bên phải bệnh nhân, phụ một bên trái, phụ camera giữa hai chân với 5 trocar. Trong khi đó, Nguyễn Quang Bộ (2017) [121] dùng 4 trocar và PTV đứng giữa hai chân. Một số nghiên cứu gần đây thậm chí chỉ sử dụng 3 trocar [130, 131], nhằm giảm xâm lấn và chi phí, nhưng đòi hỏi kỹ thuật viên có nhiều kinh nghiệm. Như vậy, vị trí PTV và số lượng trocar phụ thuộc vào thói quen phẫu thuật, điều kiện đào tạo và trang thiết bị của từng cơ sở.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, 100% trường hợp được bố trí theo cấu hình: PTV đứng bên trái – camera giữa hai chân – phụ PTV bên phải – 5 trocar. Mô hình này không chỉ dựa trên kinh nghiệm thực hành mà còn dựa trên các dữ liệu thu được:

- Không có trường hợp nào phải bổ sung thêm trocar trong mổ.
- Không có ca chuyển mổ mở (0%) – cho thấy tầm nhìn và góc thao tác được đảm bảo.

- Tỷ lệ tai biến trong mổ thấp (3,3%), chủ yếu ở bước nạo hạch hoặc làm miệng nối, không liên quan đến vị trí trocar.
- Thời gian phẫu thuật ổn định ở các nhóm bệnh, chỉ tăng ở nhóm T4a do mức độ xâm lấn u.
- Tỷ lệ nạo vét hạch trung bình $25,9 \pm 5,9$ hạch, đáp ứng tiêu chuẩn ung thư học, khẳng định thao tác phẫu tích không bị hạn chế bởi số lượng trocar.

Việc sử dụng 5 trocar không làm tăng biến chứng (tỷ lệ biến chứng sớm 5,6%) và không làm tăng chi phí đáng kể. Tuy nhiên, cấu hình 5 trocar lại giúp ekip thao tác ổn định hơn trong điều kiện tuyến tính, nơi đường cong học tập còn đang tích lũy.

Kinh nghiệm của chúng tôi cho thấy việc cố gắng giảm số trocar không mang lại lợi ích rõ rệt nếu làm ảnh hưởng đến tầm nhìn hoặc sự thuận lợi thao tác. Thay vào đó, điều quan trọng hơn là bố trí trocar hợp lý, đảm bảo góc thao tác tốt nhất cho PTV và phối hợp nhịp nhàng với ekip. Với điều kiện tuyến tính, trang thiết bị còn hạn chế, chúng tôi nhận thấy cấu hình 5 trocar là tối ưu: vừa đảm bảo an toàn, vừa không làm tăng đáng kể chi phí cho bệnh nhân. Hơn nữa, bố trí này giúp ekip dễ làm chủ kỹ thuật, rút ngắn đường cong học tập, tăng hiệu quả đào tạo phẫu thuật viên trẻ, đồng thời chuẩn hóa quy trình để có thể triển khai rộng rãi tại các cơ sở y tế tương tự.

*** Vén gan bộc lộ phẫu trường**

Trong phẫu thuật nội soi cắt dạ dày, việc vén gan trái để bộc lộ phẫu trường luôn là một thách thức kỹ thuật quan trọng. Gan trái che phủ mặt trước 1/2 trên dạ dày, đặc biệt ở những bệnh nhân có thùy gan trái to, khiến tầm nhìn của phẫu thuật viên bị hạn chế và thao tác khó khăn. Nhiều tác giả đã đề xuất các phương pháp khác nhau để giải quyết vấn đề này, từ việc sử dụng dụng cụ vén gan chuyên dụng đưa qua thành bụng ngay dưới mũi ức, đến các kỹ thuật đơn giản hơn như dùng penrose hoặc chỉ khâu treo. Võ Duy Long

[11] sử dụng penrose để treo gan xuyên qua thành bụng, nhưng trong trường hợp gan to cần phải nối lỏng định kỳ để tránh thiếu máu thùy gan trái. Các phương pháp sử dụng dụng cụ kim loại tuy hiệu quả nhưng làm tăng chi phí và đôi khi cản trở thao tác do chiếm diện tích phẫu trường.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, kỹ thuật khâu treo gan bằng chỉ vicryl 1.0 vào cơ hoành đã chứng minh hiệu quả, an toàn và phù hợp với điều kiện tuyến tính. Bằng cách khâu vòng qua trụ hoành phải và trái, sau đó cố định hai đầu chỉ tạo thành hình tam giác nâng đỡ gan trái, phẫu trường trở nên rộng rãi, giúp quan sát rõ ràng toàn bộ vùng tâm vị, bờ cong nhỏ và vùng trên tụy. Kỹ thuật này đơn giản, chi phí thấp, không gây tai biến như tràn khí màng phổi nếu thao tác đúng, và đặc biệt không cần dụng cụ chuyên dụng nên dễ triển khai ở các bệnh viện tuyến dưới. Kinh nghiệm của chúng tôi cho thấy phương pháp khâu treo gan giúp thao tác thuận lợi, hạn chế chảy máu. Tuy nhiên cần phải khéo léo lúc vén gan vì một số trường hợp gan trái lớn và nặng, khi vén gan có thể gây tổn thương gan. Qua nghiên cứu chúng tôi thấy thao tác khâu vén gan dễ dàng và duy nhất có 1 trường hợp tổn thương gan do dụng cụ nội soi chọc vào gan trái gây rách bao gan.

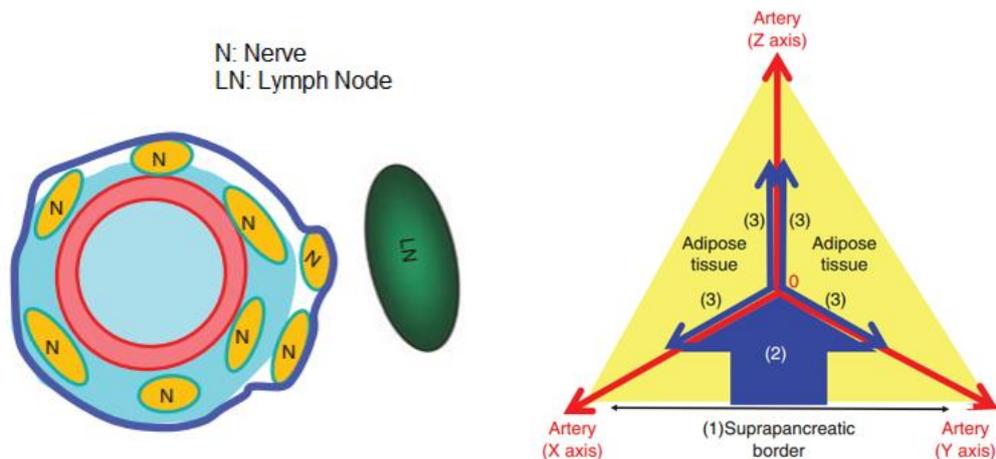
*** Kỹ thuật nạo hạch**

Tác giả Chen cho rằng nạo vét các nhóm hạch số 7, 8a, 9, 11p và 12a bằng phẫu thuật nội soi khó hơn so với mổ mở; tuy nhiên, khi tích lũy đủ kinh nghiệm và tuân thủ một chiến lược tiếp cận có hệ thống, kỹ thuật trở nên khả thi và an toàn hơn [132]. Kinh nghiệm của chúng tôi phù hợp với nhận định này: khó khăn tập trung ở nạo vét hạch nhóm 6 (dưới môn vị) và chuỗi hạch bờ trên tụy (12a, 8a, 7, 9, 11p) khi thực hiện đồng thời với cắt dạ dày theo khối.

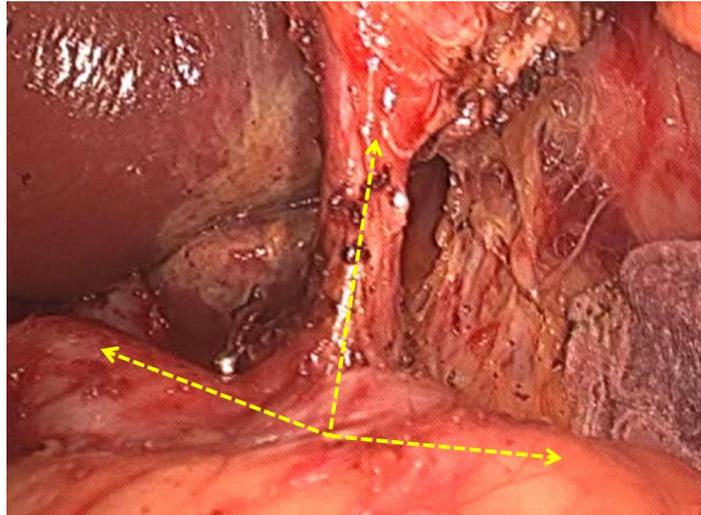
Đối với nhóm hạch số 6 nếu không phẫu tích và giải phóng sát góc ĐM, TM vị mạc nối phải sẽ bỏ sót hạch, đặc biệt những trường hợp mỡ vùng mạc nối lớn, mỡ mạc treo đại tràng ngang nhiều và dày. Chúng tôi bắt đầu nạo từ hậu cung mạc nối, tiếp cận từ bờ trên đại tràng ngang đến mạc treo dạ

dày dưới môn vị, cắt mạc nối vị-tràng và bóc tách đến mặt phẳng vô mạch trước tụy, sau đó nạo hạch đến tá tràng D2 và bờ dưới tụy. Điểm góc được xác định tại chỗ hợp lưu của tĩnh mạch vị mạc nối phải và tĩnh mạch đại tràng trên phải. Sau khi thắt tĩnh mạch này, chúng tôi tiếp tục lấy mạc treo dạ dày ra khỏi mặt trước tụy và thắt động mạch vị mạc nối phải. Hạch nhóm 6 được nạo vét trọn theo khối, cách tiếp cận này giảm thiểu nguy cơ chảy máu hay tổn thương tụy. Sau khi nạo hạch nhóm 6, chúng tôi tiến hành nạo nhóm hạch quanh động mạch thân tạng mà không cắt dạ dày trước.

Nhóm hạch phân bố quanh động mạch thân tạng (7, 8a, 9, 11p) có tỉ lệ di căn cao, đặc biệt trong ung thư dạ dày giai đoạn tiến triển. Các biến đổi giải phẫu như thay đổi vị trí tĩnh mạch vị trái hay động mạch gan trái cũng thường gặp. Do đó, phương pháp tiếp cận hệ thống là rất quan trọng. Chúng tôi áp dụng kỹ thuật nạo hạch bờ trên tụy theo hướng từ trung tâm ra hai phía theo trục XYZ [81]. Tiếp cận theo phương pháp này có ba lợi thế: thứ nhất, vị trí của nó tương đối ổn định với ít biến thể giải phẫu và đường kính mạch cũng lớn hơn; thứ hai, nó nằm gần ranh giới bờ trên tụy nhất và do đó dễ dàng tiếp xúc sau khi bóc vỏ bao tụy; thứ ba, nguy cơ chảy máu thấp do ít mạch nhánh hơn ở vùng này và cung cấp trường phẫu thuật lớn và tầm nhìn tiếp xúc rõ ràng.



Hình 4.1. Lớp giữa thân kinh tự chủ và hạch bạch huyết cùng trục XYZ [81]



Hình 4.2 (BN Lương Văn Đ, MSBA 702623)

Chúng tôi tiếp cận phúc mạc bờ trên tụy để xác định mặt phẳng vô mạch, sau đó nạo hạch dọc động mạch thân tạng, từ nhóm hạch 7 và 9 dọc động mạch vị trái, đến nhóm hạch 8a và 11p dọc động mạch lách. Kỹ thuật này giúp hạn chế tổn thương do thay đổi giải phẫu, giảm chảy máu và ngăn ngừa phát mô ung thư vào ổ bụng. Đối với nạo hạch nhóm 11p, cần nhận định rõ vị trí xuất phát của động mạch lách từ thân tạng. Phẫu thuật viên phụ dùng tay phải nắm mặt sau thân vị nâng nhẹ lên trên, trong khi tay trái đẩy nhẹ tụy xuống dưới để bộc lộ vùng bờ trên tụy – nơi động mạch lách đi qua. Động mạch lách thường chia thành nhiều nhánh tận đi đến lách và chạy ngoằn ngoèo, do đó cần xác định rõ hướng đi để tránh làm tổn thương các nhánh này, hạn chế thiếu máu cục bộ vùng lách. Ngoài ra, trong quá trình phẫu tích dọc theo động mạch lách, cần chú ý bó mạch vị sau, để bóc tách triệt để nhưng vẫn bảo tồn mạch nuôi.

Sau khi nạo hạch nhóm phân bố quanh động mạch thân tạng chúng tôi tiến hành nạo hạch nhóm 5 và nhóm 12a. Trên thực tế, nhóm hạch số 5 thường ít và khó quan sát thấy trong mổ, còn nhóm hạch số 12a có thể nằm sâu, sát tĩnh mạch cửa, nhất là khi người bệnh béo hoặc cuống gan ngắn. Vì vậy, ngay cả khi không nhìn thấy rõ hạch đơn lẻ, chúng tôi chủ động nạo vét

theo khối dọc theo trục mạch tương ứng để đảm bảo tính triệt căn. Trong trường hợp khối u to nằm ở môn vị, việc tiếp cận từ mặt sau dạ dày để nạo hạch nhóm 5 tương đối khó khăn. Chúng tôi điều chỉnh kỹ thuật bằng cách cắt dây chằng gan tá tràng và một phần dây chằng gan vị nhằm mục đích di động vùng môn vị dạ dày. Sau khi tạo được sự di động cần thiết, nhóm hạch số 5 được nạo vét theo hướng từ phía trên, qua bờ cong nhỏ tại vùng môn vị. Kinh nghiệm của chúng tôi cho thấy việc lấy bỏ nhóm 5 và nhóm 12a vẫn có thể thuận lợi nếu bộc lộ đầy đủ mốc mạch.

Nạo vét các nhóm hạch 1, 3 và 4 cũng tương tự như các tác giả khác [22],[133]. Chúng tôi tiếp cận nhóm hạch số 1 (vùng cạnh tâm vị bên phải) bằng cách bóc tách phúc mạc vùng bờ cong nhỏ gần tâm vị, sau đó tiến hành tách mô mỡ chứa hạch từ phải sang trái, đảm bảo kiểm soát tốt các nhánh mạch vị nhỏ. Với nhóm hạch số 3, phẫu tích được thực hiện dọc theo bờ cong nhỏ từ hang vị lên đến tâm vị, theo trục mạch vị phải và vị trái. Trong quá trình này, các nhánh mạch máu được nhận diện và xử lý để tránh chảy máu, đồng thời lấy trọn mô mỡ chứa hạch. Đối với nhóm hạch số 4, chúng tôi bắt đầu bằng cách cắt mạc nối lớn, bóc tách dạ dày ra khỏi đại tràng ngang, sau đó tiếp tục phẫu tích theo từng đoạn dọc bờ cong lớn, cần chú ý tránh tổn thương mạch vị ngắn và lách. Tất cả các bước trên đều được thực hiện theo nguyên tắc nhận diện mặt phẳng vô mạch và đảm bảo lấy trọn mô mỡ chứa hạch theo khối, góp phần nâng cao hiệu quả nạo vét hạch và giảm thiểu biến chứng.

Việc nắm vững giải phẫu mạch máu quanh dạ dày cũng như nhận biết các biến thể giải phẫu thường gặp có vai trò vô cùng quan trọng. Phẫu thuật viên không chỉ cần hiểu rõ hướng đi, vị trí và mối liên quan giữa các mạch máu, mà còn phải quen thuộc với các biến thể mạch bất thường có thể ảnh hưởng đến quá trình nạo hạch và bóc tách. Trên thực tế, thiếu hiểu biết về các biến thể mạch máu là nguyên nhân hàng đầu gây tổn thương mạch và chảy

máu trong mổ, làm phức tạp thêm quá trình phẫu thuật. Tuy nhiên, với kỹ năng nội soi thành thạo, phần lớn các trường hợp chảy máu từ các nhánh mạch như bó mạch vị trái, vị mạc nối phải, vị phải hoặc vị sau đều có thể được kiểm soát hiệu quả bằng phẫu thuật nội soi thông qua sử dụng dao năng lượng, clip hoặc khâu cầm máu trực tiếp.

Đối với tổn thương nhẹ ở các cơ quan lân cận như tĩnh mạch cửa, thân tĩnh mạch vị tràng, các tĩnh mạch vùng đầu tụy hoặc mạc treo đại tràng ngang, nếu không nghiêm trọng, phẫu thuật viên vẫn có thể xử trí an toàn qua nội soi, không cần chuyển mổ mở. Rách mạc treo đại tràng ngang là một biến chứng có thể gặp, thường do dính tự nhiên hoặc xác định sai lớp phẫu tích. Trong hầu hết trường hợp, nếu mạch viền nuôi đại tràng ngang không bị tổn thương, vết rách có thể được khâu phục hồi hoàn toàn qua nội soi, đảm bảo an toàn tưới máu đại tràng.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, ghi nhận 3 trường hợp tai biến trong mổ, chiếm tỷ lệ 3,3%. Tất cả các trường hợp này đều được xử trí thuận lợi bằng nội soi, không có ca nào mất máu gây ảnh hưởng huyết động hoặc phải truyền máu trong và sau mổ. Kết quả khả quan này có thể được lý giải bởi một số yếu tố thuận lợi: (1) tất cả các phẫu thuật viên tham gia đều được đào tạo bài bản và có kinh nghiệm vững vàng trong phẫu thuật cắt dạ dày, bao gồm cả mổ mở và mổ nội soi; (2) đa số bệnh nhân có thể trạng trung bình, chỉ có hai trường hợp thừa cân; (3) không có bệnh nhân nào có khối u lớn hơn 6 cm hoặc kích thước hạch lớn.

*** Kỹ thuật nối lưu thông tiêu hóa theo Billroth II có khâu treo quai đến**

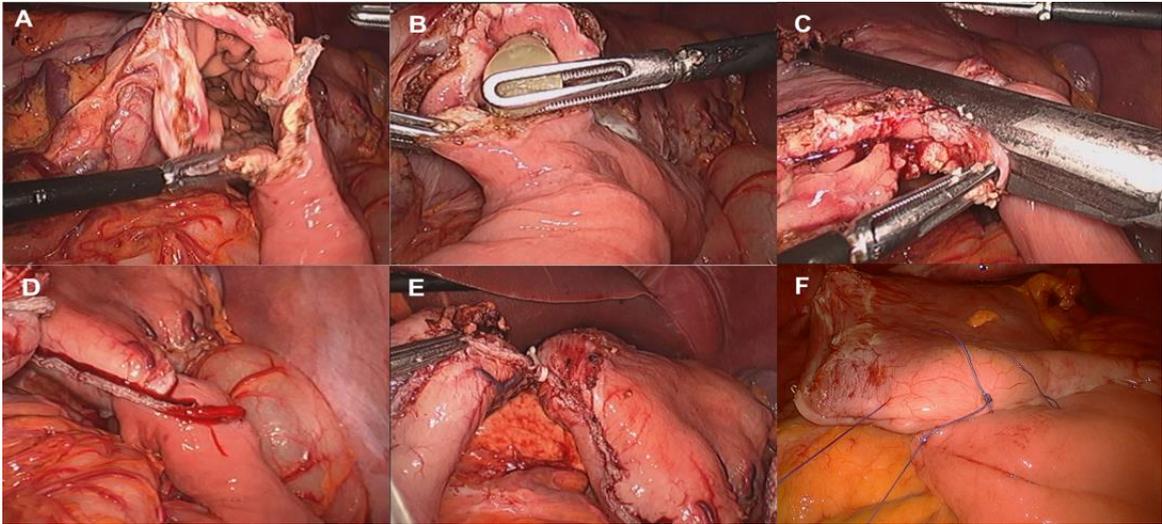
Chúng tôi thực hiện làm miệng nối dạ dày hồng tràng trước, sau đó đóng kín miệng nối kèm cắt dạ dày. Để chuẩn bị cho đóng kín miệng nối cùng cắt dạ dày được thuận lợi, chúng tôi đánh dấu diện cắt dạ dày bằng xanh metylen.

Khi dạ dày chưa cắt, cơ quan này còn được neo bởi tâm vị ở phía trên và tá tràng ở phía dưới, giúp ổn định trường mô và định hướng lòng ruột, giảm thao tác giữ và xoay của người phụ. Chúng tôi đưa hồng tràng lên theo cấu hình không xoắn, kiểm tra và xác nhận chiều “quai đến” và “quai đi”, rồi mở hồng tràng tại vị trí đã đánh dấu. Để nối đúng quai ruột theo chiều nhu động, sau khi mở hồng tràng ở vị trí “quai đến”, người phụ dùng kẹp ruột mềm cầm “quai đi” cách lỗ mở hồng tràng khoảng 10cm, sau đó đưa “quai đi” lên hố lách rồi thực hiện miệng nối dạ dày ruột. Quy trình này giúp nhận diện chính xác hai quai và phòng hội chứng quai đến do gấp hoặc xoắn. Miệng nối bên bên giữa bờ dạ dày và hồng tràng được tạo bằng dụng cụ Echelon stapler 60B qua đường nội soi.

Sau khi kiểm tra và cầm máu mặt trong miệng nối, chúng tôi đóng lỗ mở chung bằng Echelon stapler 60B theo trục dòng lưu thông, đồng thời đi trùng đường cắt dạ dày đã đánh dấu nhằm giảm số lần bắn stapler. Khi phát hiện bờ dạ dày còn một cầu mô do khẩu độ stapler chưa phủ hết, có thể dùng hemolok để kẹp phần mô dạ dày còn lại. Trước khi đóng lỗ mở chung, để tránh gây hẹp miệng nối chúng tôi làm hai thủ thuật: (1) luôn sonde dạ dày vào quai đến, mục đích tránh niêm mạc quai đến lộn ra ngoài và cắt phần mô quá nhiều của quai đến. (2) stapler phải vuông góc với bờ tự do của quai ruột chỗ lỗ mở chung nhằm tránh cắt theo dọc quai ruột. Miệng nối được kiểm tra xem có hẹp không đặc biệt là quai đi, còn quai đến nếu hẹp nhẹ thường không ảnh hưởng đáng kể do lưu thông chủ yếu dẫn dịch mật và dịch tụy.

Trong loạt ca của chúng tôi đa số sử dụng 04 Echelon stapler 60B (chiếm tỷ lệ 91,1%). Trình tự làm miệng nối trước và cắt dạ dày sau thường cho phép tiết kiệm 01 Echelon stapler 60B so với quy trình cắt dạ dày trước, từ đó giảm chi phí cho cuộc phẫu thuật. Thêm nữa việc sử dụng hemolock để cặp mô dạ dày phần còn lại làm giảm thời gian làm miệng nối và cũng là một yếu tố giảm staper.

Sau khi đã thực hiện xong miệng nối, chúng tôi tiến hành khâu treo quai đến lên mồm cắt dạ dày một đoạn khoảng 3-5cm nhằm hạn chế trào ngược tương tự như tác giả Nakamura [134].



Hình 4.3 (BN Lương Văn Đ, MSBA 702623)

(A) Ổ mở bụng. (B) luồn sonde dạ dày vào quai đến. (C) Đóng ổ bụng kèm cắt dạ dày. (D) Hình ảnh ổ bụng kèm dạ dày sau khi đóng (diện cắt vuông góc với trục dài ruột). (E) Cặp Hemolock vào mô dạ dày phần còn lại. (F) Khâu treo quai đến vào diện cắt dạ dày hạn chế trào ngược

Theo tác giả Đặng Quang Thông nghiên cứu 117 bệnh nhân phục hồi lưu thông tiêu hóa kiểu Billroth-II khâu treo quai đến và Roux-en-Y cho thấy nhóm Billroth-II tốt hơn đáng kể về thời gian phẫu thuật (184,7 so với 225,3 phút), thời gian nằm viện sau phẫu thuật (7,9 so với 9,2 ngày) và thời gian dung nạp chế độ ăn bán rắn (2,8 so với 3,8 ngày) [82]. Nhóm Billroth-II cho thấy kết quả tương đương với nhóm Roux-en-Y về giảm cân, thay đổi hemoglobin, viêm thực quản trào ngược, căn thức ăn và mức độ nghiêm trọng của viêm dạ dày. Sự xuất hiện của trào ngược dịch mật cao hơn đáng kể ở nhóm Billroth II (42,9% so với 10,3%). Phương pháp Billroth II khâu treo quai đến có thể được coi là phương pháp thay thế để tái tạo sau cắt phần xa dạ dày cho ung thư dạ dày.

Tác giả Nguyễn Vũ Tuấn Anh [133] ghi nhận nhóm Roux-en-Y có tỷ lệ viêm thực quản trào ngược cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm Billroth-II có khâu treo quai đến, trong khi tình trạng ứ đọng dịch mật chủ yếu gặp ở nhóm Billroth-II, nhưng không có sự khác biệt đáng kể về tình trạng ứ đọng thức ăn hoặc viêm dạ dày giữa hai nhóm.

Khi so sánh giữa các phương pháp nối, Nakamura [134] nhận thấy Roux-en-Y tuy giảm viêm dạ dày và trào ngược mật, nhưng kéo dài thời gian phẫu thuật, tăng nguy cơ liệt ruột và dính ruột sau mổ. Ngược lại, Billroth-II có khâu treo quai đến giúp rút ngắn thời gian mổ, thao tác đơn giản, giảm nguy cơ dính ruột và thoát vị trong, dù tỷ lệ ứ đọng dịch mật và viêm phần dạ dày còn lại có thể tăng nhẹ.

*** Một số ưu nhược điểm của kỹ thuật**

Về nạo hạch

Nạo hạch D2 theo nguyên tắc “en bloc” được áp dụng rộng rãi trong các nghiên cứu trong và ngoài nước [112],[115]. Mặc dù trình tự nạo hạch giữa các tác giả có sự khác biệt, chẳng hạn Huang [114] bắt đầu từ nhóm 6 rồi tiến đến các nhóm 7, 9, 11p, sau đó mới xử lý nhóm 3, 1, 8a, 12a và 4sb nhưng tất cả đều tuân thủ đúng tiêu chuẩn giải phẫu của nạo hạch D2. Trong nghiên cứu của chúng tôi, trình tự được thực hiện theo hướng: nhóm 4 → nhóm 6 → nhóm 7–9–11p–8a → nhóm 5–12a → nhóm 1–3. Sự khác biệt này phản ánh sự lựa chọn hướng tiếp cận, yếu tố quan trọng hơn là thứ tự thao tác, vì hướng tiếp cận quyết định khả năng kiểm soát mạch trung tâm, mức độ an toàn và nguy cơ tổn thương tụy.

Các hướng tiếp cận phổ biến gồm tiếp cận từ bên [78], theo vùng giải phẫu [79], từ bên trái [80], và từ trong ra theo trục XYZ [81]. Mỗi phương pháp đều có ưu – nhược điểm riêng: tiếp cận từ bên dễ học nhưng kiểm soát mạch muện; tiếp cận theo vùng giúp hệ thống hóa thao tác nhưng mất thời gian khi chuyển vùng; tiếp cận từ bên trái bộc lộ tốt thân tạng nhưng dễ mất

định hướng; tiếp cận từ trong ra giúp kiểm soát sớm mạch trung tâm nhưng đòi hỏi kỹ năng cao. Trong nghiên cứu này, chúng tôi áp dụng hướng tiếp cận từ trong ra [81], tương tự Fujita và cộng sự, cho phép bộc lộ sớm các nhánh động mạch vị trái và vị mạc nối phải, giảm nguy cơ tổn thương tụy và hạn chế chảy máu. Giá trị của lựa chọn này được chứng minh bằng số liệu: tỷ lệ tai biến trong mổ chỉ 3,3%, không ghi nhận tổn thương tụy, và số hạch nạo vét trung bình $25,9 \pm 5,9$. Như vậy, kỹ thuật nạo hạch của chúng tôi vừa đáp ứng yêu cầu ung thư học, vừa phù hợp điều kiện thực tế tại tuyến tỉnh.

Về kỹ thuật làm miệng nối Billroth II khâu treo quai đến

Các nghiên cứu trên thế giới mô tả nhiều biến thể của miệng nối Billroth II [82-84], nhưng phần lớn tuân theo trình tự truyền thống: cắt tá tràng → nạo hạch trên tụy → cắt dạ dày → làm miệng nối [82-84]. Một số tác giả [83], thay đổi trình tự theo hướng làm miệng nối trước rồi mới cắt dạ dày để tối ưu thao tác và giảm thời gian đóng lỗ mở chung. Trong nghiên cứu của chúng tôi, trình tự được cải tiến theo hướng: nạo hạch trên tụy → làm miệng nối → cắt dạ dày → cắt tá tràng. Cách làm này vừa đảm bảo phẫu trường rộng để nạo hạch nhóm 7, 8a và 9, vừa giúp ổn định vị trí dạ dày khi thực hiện miệng nối, do dạ dày còn neo ở hai đầu.

Khi so sánh với các báo cáo khác, kỹ thuật của chúng tôi cho thấy cả lợi ích kỹ thuật lẫn kinh tế. Trong các nghiên cứu truyền thống, số stapler sử dụng thường từ 5–7 chiếc [14],[22],[78], trong khi 91,1% trường hợp của chúng tôi chỉ sử dụng 4 stapler, giảm từ 1–2 stapler cho mỗi ca. Điều này vừa giảm chi phí điều trị, vừa không ảnh hưởng tới mức độ an toàn: không ghi nhận rò miệng nối, không ghi nhận hẹp miệng nối trong 1 năm đầu. Ngoài ra, thời gian làm miệng nối trung bình $18,3 \pm 3,4$ phút cho thấy tính khả thi của cải tiến kỹ thuật.

Kỹ thuật làm miệng nối trước khi cắt dạ dày mang lại một số lợi ích đáng kể: dạ dày còn cố định giúp thao tác đưa quai hổng tràng dễ dàng hơn;

đóng lỗ mở chung thuận lợi khi kết hợp với đường cắt dạ dày, nhờ đó có thể giảm thêm một phát stapler; đồng thời duy trì trường nhìn ổn định giúp giảm xoắn quai đến. Tuy nhiên, kỹ thuật này cũng có hạn chế: phẫu trường phía sau miệng nói hẹp hơn, đòi hỏi thao tác chính xác để tránh cắt không hết mặt sau lỗ mở chung hoặc gây hẹp miệng nói. Sự kết hợp kinh nghiệm thực hành, bố trí phẫu trường hợp lý và kiểm soát chặt chẽ các điểm an toàn (cầm máu mặt trong miệng nói, thử kín, kiểm tra hướng quai đến – quai đi) là yếu tố quyết định hiệu quả của kỹ thuật.

Như vậy, so với các nghiên cứu sử dụng Billroth II kinh điển, kỹ thuật cải tiến của chúng tôi vừa đảm bảo hiệu quả ung thư học và an toàn sau mổ, vừa giảm chi phí điều trị và phù hợp điều kiện thực hành tại tuyến tỉnh—đây chính là giá trị mới mà luận án đóng góp.

4.2. Kết quả phẫu thuật nội soi hoàn toàn cắt bán phần xa dạ dày nạo vét hạch D2 lập lại lưu thông tiêu hóa kiểu Billroth II điều trị ung thư biểu mô dạ dày tại Bệnh viện Hữu nghị đa khoa Nghệ An

4.2.1. Đặc điểm giai đoạn bệnh

*** Giai đoạn T sau mổ**

Về độ sâu xâm lấn của khối u, nghiên cứu của chúng tôi cho thấy giai đoạn T3 chiếm tỷ lệ cao nhất (54,4%), tiếp đến là T2 (24,4%) và T4a (20,0%). Chỉ có 1 BN (1,1%) tổn thương ở giai đoạn T1 (Bảng 3.13). Kết quả này của chúng tôi tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Quang Bộ [121], Phạm Văn Nam [21]. Các tác giả báo cáo tỷ lệ u giai đoạn T3 cao nhất, lần lượt là 45,3% và 58,2% [21]. Tác giả khác báo cáo tỷ lệ u giai đoạn T4 cao nhất như Lương Ngọc Cương [22].

*** Giai đoạn N**

Về tình trạng di căn hạch, nghiên cứu của chúng tôi có 64,5% bệnh nhân có di căn hạch, cao nhất là N2 (26,7%) và thấp nhất là N3b (3,3%) (Bảng 3.13). Kết quả này cao hơn so với nghiên cứu của Võ Duy Long với tỷ

lệ di căn hạch là 44,6% [11], Lương Ngọc Cương (38,9%) [22], Trần Tuấn Anh (51,1%) [125] nhưng thấp hơn Phạm Văn Nam (72,97%) [21]. Điều này cho thấy việc phát hiện bệnh nhân UTDD khi chưa có di căn hạch vẫn còn nhiều thách thức tại Việt Nam, đặc biệt không phải ở các thành phố lớn.

*** Giai đoạn bệnh**

Kết quả nghiên cứu cho thấy, BN ở giai đoạn IIIA chiếm tỷ lệ cao nhất (27,8%), tiếp đến là IIA (26,7%). Tỷ lệ BN theo giai đoạn I, II, III lần lượt là 15,5%, 36,7% và 47,8% (Bảng 3.13). Đặc điểm này cũng tương đồng với nghiên cứu của Trần Tuấn Anh, Phạm Văn Nam [21, 125]. Tác giả Lương Ngọc Cương báo cáo tỷ lệ BN giai đoạn IA là cao nhất (33,3%) (giai đoạn I chiếm 46,3%) [22]. Các bệnh lý ung thư nói chung và UTDD nói riêng, các triệu chứng thường tiến triển thầm lặng và không đặc hiệu, do đó ít BN được phát hiện ở giai đoạn sớm. Tại Nghệ An và các tỉnh lân cận, việc triển khai tầm soát UTDD cho các đối tượng có nguy cơ cao vẫn còn hạn chế. Nghiên cứu của chúng tôi chỉ có 1 BN ở giai đoạn IA (1,1%) và 13 BN ở giai đoạn IB (14,4%), thấp hơn so với tác giả Lương Ngọc Cương nghiên cứu tại bệnh viện tuyến cuối đóng trên địa bàn thành phố Hà Nội.

*** Kết quả giải phẫu bệnh**

Trong nghiên cứu của chúng tôi, ung thư biểu mô tuyến ống chiếm tỷ lệ cao nhất với 84,4%, tiếp đến là ung thư biểu mô tuyến nhày 8,9% và ung thư biểu mô tế bào nhầy 6,7%. Xét riêng 76 trường hợp ung thư biểu mô tuyến ống, phần lớn thuộc nhóm biệt hóa vừa (47,4%) và biệt hóa kém (46,0%), trong khi nhóm biệt hóa cao chiếm tỷ lệ thấp nhất (6,6%) (Bảng 3.14). Kết quả của chúng tôi cũng tương đồng với báo cáo của Phan Cảnh Duy, biệt hóa vừa và biệt hóa kém chiếm phần lớn (75,9%), ít gặp biệt hóa cao (24,1%) [135]. Kết quả của chúng tôi có sự khác biệt với một số tác giả trong nước khác, với độ biệt hóa kém chiếm tỷ lệ cao nhất. Tác giả Võ Duy Long (2017) báo cáo tỷ lệ BN có biệt hóa kém chiếm đa số (44,6%), tế bào nhầy chiếm

15,2% [11]. Trong nghiên cứu của Lương Ngọc Cương, độ biệt hóa kém chiếm tỷ lệ cao nhất là 63,3%, tiếp đến là biệt hóa vừa 33,7%, thấp nhất là biệt hóa cao (3,1%) [22]. Tác giả Nguyễn Quang Bộ báo cáo biệt hóa kém chiếm 39,6%, tiếp đến là biệt hóa vừa 26,4%, biệt hóa cao 24,5% [121]. Jiang Yu và cộng sự (2019) nghiên cứu trên 1039 BN UTDD, báo cáo tỷ lệ ung thư tế bào nhân là 17,1% [136].

4.2.2. Kết quả phẫu thuật

*** Thời gian phẫu thuật**

Thời gian phẫu thuật là chỉ tiêu phụ thuộc nhiều yếu tố, trong phẫu thuật nội soi điều trị triệt căn ung thư dạ dày thời gian mổ phụ thuộc vào trình độ phẫu thuật viên, sự phối hợp giữa các phẫu thuật viên, giai đoạn bệnh, BMI của bệnh nhân, tiền sử phẫu thuật bụng trước đó. So sánh với mổ mở, PTNS cắt dạ dày có nhiều ưu điểm như lượng máu mất ít hơn, thời gian BN hồi phục nhanh hơn, giảm đau sau mổ thì PTNS lại cần thời gian dài hơn đáng kể do sự phức tạp trong quá trình vét hạch và thực hiện miệng nối. Thời gian phẫu thuật trung bình là $174,4 \pm 19,4$ phút, ngắn nhất là 140 phút và dài nhất là 210 phút. Thời gian phẫu thuật trung bình ở BN giai đoạn T4a dài hơn có ý nghĩa thống kê so với các BN ở giai đoạn T1-T3, $p < 0,05$ (Bảng 3.15). So sánh với các tác giả trong nước như Võ Duy Long, thời gian phẫu thuật trong nghiên cứu của chúng tôi là ngắn hơn [11]. Sở dĩ là bởi trong nghiên cứu này chúng tôi tiến hành PTNS cắt bán phần xa dạ dày, trong khi các tác giả trên là PTNS cắt toàn bộ dạ dày. Khi PTNS cắt toàn bộ dạ dày, việc khâu nối cũng phức tạp hơn và đòi hỏi nhiều thời gian hơn. Tác giả Lương Ngọc Cương cũng tiến hành PTNS cắt bán phần dưới dạ dày báo cáo thời gian phẫu thuật trung bình là $167,64 \pm 42,99$ phút (dao động 80-315 phút), tương đồng với nghiên cứu của chúng tôi [22]. Thời gian phẫu thuật trong nghiên cứu của chúng tôi ngắn hơn có thể là do chúng tôi chỉ thực hiện một phương pháp phục hồi lưu thông tiêu hóa kiểu Billroth II, trong khi các tác

giả khác sử dụng nhiều phương pháp phục hồi như Roux-en-Y, Billroth II, miệng nối Omega có làm chân Braun, Billroth I, nối dạ dày hồng tràng trên quai Y (phương pháp phục hồi này phải tạo 2 miệng nối nội soi nên thời gian phẫu thuật kéo dài hơn). Ngoài ra, việc thực hiện trên số lượng BN lớn hơn cũng có thể là yếu tố góp phần làm giảm thời gian phẫu thuật. So sánh với các tác giả nước ngoài tại Nhật Bản [111] hay Trung Quốc [96], thời gian phẫu thuật của chúng tôi cũng khá tương đồng.

Thực hiện theo quy trình phẫu thuật chúng thấy hầu hết kỹ thuật là thuận lợi, chỉ có 7 trường hợp (7,7%) gặp khó khăn làm kéo dài thời gian phẫu thuật. Trong đó có 4 trường hợp (4,4%) có khối u kích thước lớn nằm ở mặt sau và bờ cong nhỏ, tình huống này làm hạn chế tầm nhìn và gây xung đột dụng cụ, khiến nạo vét hạch nhóm 5 và 12a (Bước 6) khó khăn hơn. 1 trường hợp (1,1%) có khoang bụng hẹp do thể trạng nhỏ, làm thao tác tạo miệng nối (Bước 8) trở nên khó thực hiện. 2 trường hợp (2,2%) có mỡ tạng dày, khiến các thao tác từ Bước 3 đến Bước 7 gặp khó khăn. Tuy nhiên, không ghi nhận tai biến trong mổ ở các trường hợp này. Phẫu thuật nội soi hoàn toàn cắt bán phần xa dạ dày kèm nạo vét hạch mức D2 là can thiệp lớn, đòi hỏi kỹ năng cao. Mức độ thuận lợi hay khó khăn phụ thuộc vào kinh nghiệm, mức độ thành thạo kỹ thuật của phẫu thuật viên (yêu cầu đường cong học tập đạt chuẩn), sự phối hợp của phụ phẫu thuật viên và dụng cụ viên, cũng như cơ sở vật chất, máy móc và trang thiết bị đáp ứng yêu cầu kỹ thuật.

*** Tai biến trong mổ**

Tai biến trong mổ là một trong những yếu tố quan trọng để đánh giá tính an toàn của phẫu thuật. Trong nghiên cứu, chúng tôi ghi nhận 3 trường hợp (3,3%) có tai biến, bao gồm: rách mạc treo đại tràng, tổn thương gan trái do dụng cụ vén gan chọc vào và rách thanh cơ ruột non khi làm miệng nối. Cả ba trường hợp đều được xử trí kịp thời trong mổ, không để lại biến chứng

nặng nề sau đó. Trường hợp rách mạc treo đại tràng được khâu lại ngay, tổn thương gan trái do dụng cụ vén gan chọc vào chỉ gây chảy máu nhẹ và không cần can thiệp, còn rách thanh cơ ruột non được khâu phục hồi ngay tại chỗ.

So sánh với các nghiên cứu trong nước khác, tỷ lệ tai biến của chúng tôi nằm trong giới hạn chấp nhận được. Phạm Văn Nam báo cáo có 3 trường hợp (4,05%) bị rách mạc treo đại tràng ngang [21], trong khi các tác giả như Nguyễn Quang Bộ, Lương Ngọc Cương, Phan Cảnh Duy cũng tiến hành PTNS cắt bán phần dưới dạ dày báo cáo không có trường hợp nào gặp tai biến trong mổ [22, 121]. Nguyên nhân có thể do sự khác biệt về đặc điểm bệnh nhân, kích thước u, tình trạng dính ổ bụng, cũng như đường cong học tập của phẫu thuật viên.

Trong các nghiên cứu quốc tế cũng ghi nhận một số tai biến trong mổ với tỷ lệ và tính chất khác nhau. Trong nghiên cứu của Kim và cộng sự [112] không ghi nhận trường hợp rò miệng nối hay tổn thương tạng, tuy nhiên tác giả nhấn mạnh nguy cơ tiềm ẩn chảy máu tại miệng nối và tổn thương tá tràng nếu thao tác không chuẩn xác, đặc biệt trong giai đoạn đầu đường cong học tập. Tương tự, Chen và cộng sự [132] báo cáo 147 trường hợp, không có trường hợp nào chuyển mổ mở, lượng máu mất trung bình 131 mL, và không tai biến mạch máu lớn trong mổ, cho thấy phẫu thuật có độ an toàn cao nếu kỹ thuật viên thành thạo và kiểm soát tốt thao tác kỹ thuật. Trong khi đó, Lee [54] mô tả một số tai biến trong mổ giai đoạn sớm, như chảy máu từ đường staple tại vị trí nối dạ dày hồng tràng và rò nhẹ tại miệng nối, được phát hiện và xử trí ngay trong mổ bằng khâu tăng cường hoặc cầm máu nội soi. Sau khi chuẩn hóa quy trình, các tai biến này giảm rõ rệt ở nhóm bệnh nhân nghiên cứu sau đó.

Qua ba trường hợp trên, chúng tôi rút ra một số kinh nghiệm quan trọng: (1) khi vén gan trái cần khéo léo tránh chọc vào gan trái, đặc biệt ở những bệnh nhân có gan trái to; (2) thao tác bóc tách và nạo vét hạch phải tỉ

mi, đặc biệt ở những vị trí gần mạc treo đại tràng và ruột non; (3) khi làm miệng nối cần giữ trường phẫu thuật ổn định, tránh kéo căng ruột quá mức. Những kinh nghiệm này giúp giảm thiểu tai biến trong các ca phẫu thuật tiếp theo, góp phần nâng cao tính an toàn và hiệu quả của phương pháp.

*** Số lượng hạch lympho vét được và số hạch di căn**

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy số hạch nạo vét trung bình đạt $25,9 \pm 5,9$ hạch, dao động từ 16 đến 42 hạch. Đây là con số phù hợp với khuyến cáo của Japanese Gastric Cancer Association, yêu cầu tối thiểu 15-16 hạch và lý tưởng trên 30 hạch để đảm bảo đánh giá chính xác giai đoạn bệnh lý [53]. Việc nạo vét đủ hạch không chỉ có ý nghĩa trong việc phân giai đoạn pTNM mà còn ảnh hưởng trực tiếp đến tiên lượng và chỉ định điều trị bổ trợ sau mổ [54]. So sánh với các nghiên cứu trên thế giới, số hạch trong nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn so với phẫu thuật robot có hỗ trợ huỳnh quang ICG (Kim, 2016: 41,8 hạch [49]) nhưng vẫn đảm bảo ý nghĩa ung thư học và tương đồng với nhiều nghiên cứu nội soi tại Việt Nam (Nguyễn Hoàng, 2025: 17,7 hạch [99]; Đặng Quốc Ái, 2025: 21,5 hạch [12]). Số hạch nạo vét được của chúng tôi cũng tương đồng với các tác giả Nguyễn Hoàng và Đỗ Đức Minh [137], Lương Ngọc Cương [22]. Tác giả Đinh Văn Chiến báo cáo số hạch vét được trung bình là 23,2 hạch, số hạch di căn là 2,8 hạch [138]. Có được kết quả này chúng tôi cho rằng một phần do các phẫu thuật viên đều có kinh nghiệm trong PTNS dạ dày vét hạch. Điều này cũng cho thấy, PTNS hoàn toàn cắt bán phần xa dạ dày không ảnh hưởng đến việc vét hạch và số lượng hạch vét được.

Phân tích phân bố di căn theo nhóm hạch cho thấy nhóm hạch số 6 có tỷ lệ di căn cao nhất (51,7%), tiếp đến là nhóm 4 (37,9%) và nhóm 3 (29,3%). Đây là kết quả hợp lý vì vị trí khối u chủ yếu nằm ở hang môn vị, hệ bạch huyết vùng này dẫn lưu trước tiên qua các nhóm hạch quanh môn vị và dọc bờ cong nhỏ/lớn [78, 139]. Ngược lại, các nhóm hạch xa hơn như nhóm 1

(tâm vị), nhóm 9 (quanh thân tạng) và nhóm 12a (dọc cuống gan) có tỷ lệ di căn thấp (8,6-13,8%). Kết quả này củng cố vai trò của nạo vét D2 trong việc lấy trọn các nhóm hạch nguy cơ, bảo đảm nguyên tắc ung thư học trong phẫu thuật triệt căn [53].

Chúng tôi cũng thấy rằng số lượng hạch nạo vét được và số lượng hạch di căn tăng dần theo giai đoạn T. Khi so sánh theo giai đoạn T, số lượng và tỷ lệ hạch di căn tăng dần theo mức độ xâm lấn: trung bình 0,91 hạch ở T1-T2 (tỷ lệ có di căn 39,1%), 3,6 hạch ở T3 (65,3%) và 7,5 hạch ở T4a (94,4%). Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$). Quy luật này phù hợp với sinh học của ung thư dạ dày, khi khối u xâm nhập sâu hơn vào thanh mạc, khả năng xâm lấn hệ bạch huyết tăng lên, làm gia tăng tỷ lệ di căn [53]. Nhiều nghiên cứu trước đó cũng đã ghi nhận xu hướng tương tự, trong đó JGCA khẳng định chỉ định nạo hạch D2 là cần thiết cho các trường hợp T2-T4 hoặc có hạch dương tính [53].

Kết quả phân tích theo typ mô bệnh học cho thấy ung thư biểu mô tuyến nhày có tỷ lệ di căn hạch cao nhất (75%), tiếp đến là ung thư biểu mô tuyến ống (67,1%), trong khi ung thư biểu mô tế bào nhẵn lại thấp hơn đáng kể (16,7%) với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Tuy số lượng bệnh nhân ung thư biểu mô tế bào nhẵn trong nghiên cứu nhỏ ($n = 6$), kết quả này vẫn gợi ý sự khác biệt về đặc tính sinh học giữa các typ mô học. Một số báo cáo quốc tế cũng chỉ ra rằng ung thư tuyến nhày thường liên quan với khối u tiến triển và tỷ lệ di căn hạch cao, trong khi ung thư tế bào nhẵn, dù lan tỏa, lại có xu hướng di căn theo đường phúc mạc hơn là qua hạch [54].

Trong điều kiện của chúng tôi, tất các hạch nạo được nhuộm HE, với số hạch di căn trung bình là $3,7 \pm 4,4$ hạch (nhiều nhất là 18 hạch). Kết quả nghiên cứu này tương đồng với nhiều nghiên cứu trong nước và quốc tế về phẫu thuật nội soi điều trị ung thư dạ dày. Tác giả Võ Duy Long (2017) báo cáo tỷ lệ sống thêm 5 năm đạt 73,5% với số hạch di căn trung bình 2,35 hạch

[11], trong khi Đặng Quốc Ái và Vũ Khang Ninh (2025) ghi nhận tỷ lệ di căn hạch 60,36% và số hạch trung bình 21,5 [12]. Như vậy, số hạch và tỷ lệ di căn trong nghiên cứu của chúng tôi nằm trong khoảng chung, khẳng định hiệu quả nạo hạch của phương pháp phẫu thuật nội soi cắt bán phần dạ dày kèm D2 Billroth II.

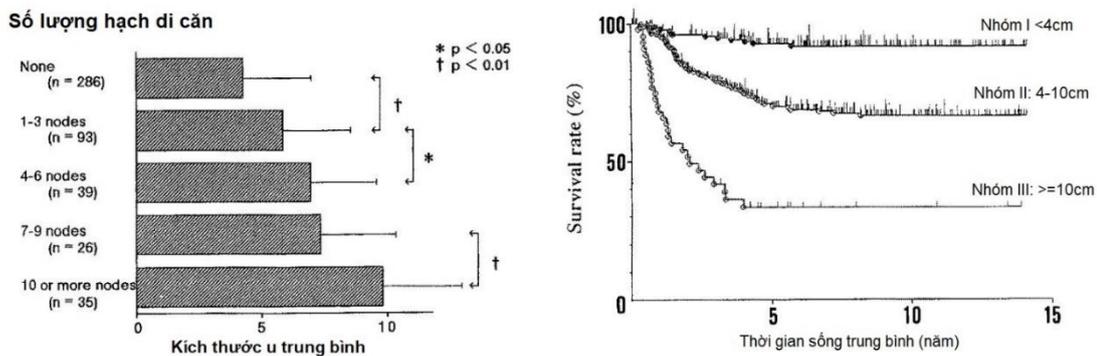
Nhìn chung, kết quả nghiên cứu cho thấy phẫu thuật nội soi với nạo hạch D2 không chỉ đạt yêu cầu tối thiểu về số hạch, mà còn đảm bảo phân bố nạo vét hợp lý, phản ánh đúng quy luật lan tràn của ung thư dạ dày. Điều này khẳng định vai trò trung tâm của phẫu thuật trong điều trị triệt căn ung thư dạ dày, đồng thời nhấn mạnh ý nghĩa của việc kết hợp các tiến bộ công nghệ mới như huỳnh quang ICG hoặc robot để nâng cao hơn nữa hiệu quả nạo hạch và cải thiện tiên lượng sống cho người bệnh [49]

*** Kích thước khối u**

Kích thước khối u được coi là một trong những yếu tố liên lượng độc lập với tỉ lệ di căn hạch. Trong nhóm nghiên cứu của chúng tôi, kích thước khối u được đo trên bệnh phẩm sau mổ trung bình là $3,2 \pm 1,2$ cm, nhỏ nhất là 1 cm và lớn nhất là 6 cm. Phần lớn các trường hợp có kích thước khối u trong khoảng 3-5 cm (70,0%). 26,7% BN có khối u ≤ 2 cm và 3 BN có khối u kích thước 6 cm (3,3%) (Bảng 3.21). Đặc điểm này của chúng tôi cũng tương đồng với nghiên cứu của Trần Tuấn Anh [125]. Tác giả Lương Ngọc Cương nghiên cứu trên 108 BN cắt bán phần dưới điều trị UTDD báo cáo kích thước khối u trung bình là $2,82 \pm 1,5$ cm, nhỏ nhất là 0,7 cm và lớn nhất là 8 cm, tương đồng với kết quả của chúng tôi [22].

Trong nghiên cứu tiên lượng của Adachi [140], 497 BN ung thư dạ dày phẫu thuật triệt căn được thiết kế nhằm xác định giá trị tiên lượng của kích thước u đối với ung thư dạ dày. Các bệnh nhân được chia thành ba nhóm dựa trên kích thước u: < 4 cm (nhóm I), từ 4 đến 10 cm (nhóm II); u kích thước >10 cm (nhóm III). Kết quả phân tích cho thấy ba nhóm khác nhau về số

lượng và mức độ di căn hạch, giai đoạn bệnh. Tỷ lệ sống sau 10 năm đối với bệnh nhân nhóm I, II và III lần lượt là 92%, 66% và 33% ($p < 0,01$). Phân tích đa biến chỉ ra rằng kích thước khối u có ảnh hưởng độc lập đến khả năng sống sót của bệnh nhân (Biểu đồ 4.1).



Biểu đồ 4.1. Mối liên quan giữa kích thước u với di căn hạch và tỉ lệ sống thêm sau phẫu thuật [140]

Trong một nghiên cứu khác, tác giả Nobutsugu Abe cũng ghi nhận các yếu tố: xâm lấn dưới niêm mạc, kích thước khối u ≥ 20 mm và xâm lấn mạch là những yếu tố tiên lượng độc lập với di căn hạch [141]. Tác giả Yilin Li báo cáo 3 yếu tố tiên lượng độc lập với di căn hạch gồm: kích thước u, mức độ xâm lấn và loại tế bào u [142]. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng cho thấy, thời gian sống thêm trung bình ở nhóm BN có kích thước khối u ≤ 3 cm cao hơn so với BN có kích thước khối u > 3 cm.

Vị trí và kích thước của khối u có thể ảnh hưởng đáng kể đến mức độ khó khăn trong quá trình phẫu thuật. Trong nghiên cứu của chúng tôi, có 04 trường hợp giai đoạn T4a với vị trí u tại vùng môn vị. Trong đó, 03 trường hợp khối u nằm ở mặt sau và 01 trường hợp tại bờ cong nhỏ, gây khó khăn trong quá trình thực hiện bước 6 (nạo vét hạch nhóm 5) khi tiếp cận theo hướng từ dưới lên. Để khắc phục khó khăn này và tạo điều kiện thuận lợi cho việc tiếp cận vùng hạch, chúng tôi đã điều chỉnh kỹ thuật bằng cách cắt dây chằng gan tá tràng và một phần dây chằng gan vị nhằm mục đích di động

vùng môn vị dạ dày. Sau khi tạo được sự di động cần thiết, nhóm hạch số 5 được nạo vét theo hướng từ phía trên, qua bờ cong nhỏ tại vùng môn vị. Cách tiếp cận này cho phép cải thiện tầm nhìn phẫu trường và tăng độ chính xác trong thao tác nạo hạch.

*** Khoảng cách từ diện cắt trên tới bờ trên u**

Khoảng cách từ diện cắt trên tới bờ trên u là một chỉ tiêu quan trọng trong quá trình thực hiện phẫu thuật nội soi điều trị triệt căn ung thư dạ dày, nhằm dự phòng nguy cơ tái phát miệng nối. Theo các Hướng dẫn của Hội Điều trị ung thư dạ dày Nhật Bản [53], khoảng cách này thường là 5cm với giai đoạn tiến triển, 3cm với giai đoạn sớm. Việc sử dụng chất đánh dấu vị trí u được cho là sẽ giúp phẫu thuật viên dễ dàng hơn trong xác định vị trí đường cắt trên, có thể tác động tích cực tới khoảng cách an toàn trên u.

Đối với PTNS cắt dạ dày không sử dụng chất đánh dấu vị trí u, việc xác định khối u sẽ gặp khó khăn với trường hợp khối u nhỏ, chưa xâm lấn tới lớp cơ, điều này có thể ảnh hưởng tới khoảng cách an toàn mép cắt trên. Các báo cáo trong nước gần đây, khoảng cách này dao động từ 5-8cm. Tác giả Võ Duy Long [11] báo cáo khoảng cách trung bình của diện cắt trên là $6,1 \pm 0,6$ cm (5 - 8cm); trong báo cáo của tác giả Lương Ngọc Cương [22] là $8,60 \pm 3,03$ cm (3,5 - 14cm). Có thể thấy khoảng dao động khá lớn giữa các báo cáo trong nước, điều này càng cho thấy khó khăn khi xác định vị trí đường cắt trên khi không đánh dấu vị trí u trước mổ.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, khoảng cách trung bình từ diện cắt trên đến u là $5,5 \pm 0,6$ cm, nhỏ nhất là 5 cm và lớn nhất là 7 cm. Kết quả mô học diện cắt trên và diện cắt dưới ở 100% BN đều không còn tế bào ung thư. Đây là một kết quả rất quan trọng để bảo đảm khoảng cách diện cắt đủ và an toàn theo nguyên tắc điều trị ung thư.

4.2.3. Kết quả sớm sau phẫu thuật

* Phục hồi lưu thông tiêu hóa

Thời gian phục hồi lưu thông tiêu hóa là khi có nhu động ruột trở lại, được tính từ thời điểm phẫu thuật đến thời điểm lần trung tiện đầu tiên của bệnh nhân sau phẫu thuật, có thể tính bằng giờ hoặc ngày. Ngày nay, với sự phát triển của chương trình hồi phục sớm sau phẫu thuật, thời gian hồi phục lưu thông tiêu hóa là một chỉ tiêu quan trọng được đánh giá sau phẫu thuật. Thời gian này càng ngắn thì bệnh nhân sau mổ hồi phục càng nhanh và giảm tỷ lệ biến chứng, giảm thời gian nằm viện.

Các báo cáo kết quả phẫu thuật nội soi cắt dạ dày cho kết quả thời gian phục hồi lưu thông sau phẫu thuật trung bình từ 2 tới 3,5 ngày [22, 143]. Nhìn chung, mức độ chênh lệch giữa các báo cáo gần đây về thời gian hồi phục lưu thông tiêu hóa sau mổ không quá lớn, điều này có thể cho thấy sự quan tâm của các cơ sở y tế tới việc phục hồi sớm của bệnh nhân sau phẫu thuật khá đồng đều. Thời gian có trung tiện trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi là $47,0 \pm 11,0$ giờ, ngắn nhất là 24 giờ và dài nhất là 72 giờ (Bảng 3.23). Kết quả này của chúng tôi cũng tương đồng với Lương Ngọc Cương ($3,38 \pm 1,25$ ngày [22]). 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. Trong quá trình PTNS, PTV ít tiếp xúc trực tiếp với ruột, diện tiếp xúc bằng dụng cụ nên ít hơn so với mổ mở, đây cũng là một lý do dẫn đến thời gian hồi phục chức năng ruột sớm hơn.

* Thời gian nằm viện sau mổ

PTNS là phẫu thuật ít xâm lấn, giúp phục hồi lưu thông ruột sớm và từ đó giúp làm giảm thời gian nằm viện. Thời gian nằm viện sau mổ trung bình là $8,5 \pm 3,8$ ngày, ngắn nhất là 5 ngày và dài nhất là 36 ngày (Bảng 3.24). Tác giả Tác giả Lương Ngọc Cương, Nguyễn Hoàng báo cáo thời gian nằm viện sau mổ trung bình lần lượt là $8,68 \pm 4,12$ ngày, $9,27 \pm 3,65$ ngày, tương đồng

so với chúng tôi [22] [125]. Tác giả Phạm Văn Nam PTNS cắt bán phần dưới dạ dày trên 65 BN và cắt toàn bộ dạ dày trên 9 BN báo cáo thời gian nằm viện trung bình là $8,58 \pm 4,10$, ngắn nhất là 4 ngày và dài nhất là 27 ngày [21]. Thời gian nằm viện có sự khác nhau giữa các tác giả trong nước. Đặc điểm này phụ thuộc vào nhiều yếu tố như văn hóa, tập quán vùng miền, chế độ chăm sóc và phục hồi chức năng sau mổ, loại phẫu thuật... So sánh với các kết quả nghiên cứu khác cho thấy, PTNS cắt bán phần xa dạ dày có thể làm giảm số ngày điều trị sau mổ, bệnh nhân được phục hồi và ra viện sớm hơn.

* **Biến chứng sớm**

Biến chứng sớm được định nghĩa là những tai biến xảy ra trong vòng 30 ngày sau phẫu thuật, bao gồm chảy máu, rò miệng nối, hội chứng quai tới, hội chứng dumping, thoát vị nội, tắc ruột, áp xe tồn dư, viêm tụy cấp, viêm phổi... và các biến chứng liên quan tới miệng nối hoặc móm dạ dày. Đây là một chỉ báo quan trọng để đánh giá độ an toàn và hiệu quả sớm của phẫu thuật nội soi trong điều trị ung thư dạ dày.

Tổng quan y văn cho thấy, các nghiên cứu trong nước ghi nhận tỷ lệ biến chứng sớm dao động từ 6% [22] tới 22,2% [133]. Phần lớn biến chứng trong các nghiên cứu này thuộc mức độ nhẹ, có thể điều trị bảo tồn, không cần phẫu thuật lại. Trong nghiên cứu này, chúng tôi ghi nhận 5 trường hợp biến chứng (chiếm 5,6% trên tổng số 90 bệnh nhân). Cụ thể, có 1 bệnh nhân bị nhồi máu phổi trái sau mổ do tắc 1 nhánh của thùy dưới phổi trái, 3 trường hợp xuất hiện áp xe tồn dư vùng mổ, và 1 trường hợp thoát vị thành bụng tại vị trí trocar. Không có trường hợp tử vong hoặc biến chứng nguy hiểm như rò miệng nối, chảy máu trong ổ bụng sau mổ. Tỷ lệ biến chứng này tương đương với nghiên cứu của Lương Ngọc Cương [22].

Phân tích các ca có biến chứng cho thấy: trường hợp nhồi máu phổi xảy ra ở bệnh nhân có chỉ số ASA III, giai đoạn u T4a, thời gian mổ kéo dài do bóc tách hạch nhóm 8a và 12a. Trường hợp thoát vị thành bụng xảy ra ở bệnh

nhân thừa cân, khi lấy bệnh phẩm rạch da nhỏ không lấy được hết cân cơ trước khi đóng thành bụng.

Ba trường hợp áp xe tồn dư đều có đặc điểm chung là ứ đọng dạ dày do hẹp môn vị; ổ áp xe được phát hiện phía trên tụy, lân cận vùng miệng nối. Trong quá trình tạo miệng nối, lòng dạ dày được mở tạm thời; do đó, cơ chế hình thành áp xe tồn dư nhiều khả năng là nhiễm khuẩn phúc mạc trong ổ bởi một lượng nhỏ dịch dạ dày rò rỉ. Đáng chú ý, cả 3 bệnh nhân gặp biến chứng đều không thuộc nhóm không sử dụng Hemolok để kẹp dạ dày (đặc điểm kỹ thuật riêng biệt trong nghiên cứu của chúng tôi). Ngoài ra, không ghi nhận rò miệng nối (biến chứng nặng nề thường gặp) cho thấy kỹ thuật làm miệng nối trước, cắt dạ dày sau bằng stapler được áp dụng là an toàn và phù hợp trong điều kiện tại cơ sở nghiên cứu.

Từ thực tế lâm sàng, chúng tôi rút ra một số bài học: (1) Giải áp đường tiêu hóa đầy đủ trước khi mở dạ dày (đặt sonde hút liên tục) và rửa-hút làm sạch phúc mạc có kiểm soát ngay sau khi mở và trong suốt thao tác tạo miệng nối, nhằm giảm nguy cơ nhiễm bẩn và hình thành áp xe tồn dư sau này; (2) Nên cá thể hóa chỉ định đặt dẫn lưu vùng ổ dựa trên mức độ bóc tách và nguy cơ tự dịch; (3) Mở rộng vết mổ đối với trường hợp thừa cân để lấy bệnh phẩm để lấy hết cân cơ ngăn ngừa thoát vị thành bụng sau mổ. Các kinh nghiệm này góp phần tối ưu hóa phẫu thuật, giảm biến chứng và nâng cao hiệu quả điều trị cho bệnh nhân ung thư dạ dày.

*** Điều trị hóa trị sau mổ**

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy phần lớn bệnh nhân được chỉ định và thực hiện hóa trị hỗ trợ sau mổ, chiếm 77,8% (Bảng 3.26). Đây là một tỷ lệ phù hợp với xu hướng chung trong điều trị ung thư dạ dày, khi nhiều bằng chứng đã khẳng định vai trò của hóa trị trong việc loại bỏ tế bào vi thể còn sót lại, giảm nguy cơ tái phát và cải thiện thời gian sống thêm cho bệnh nhân giai đoạn II-III sau phẫu thuật cắt dạ dày kèm nạo hạch D2 [53, 69].

Trong nhóm 20 bệnh nhân không hóa trị, có đến 14 trường hợp ở giai đoạn I (nhóm thường chỉ được theo dõi đơn thuần sau mổ) phù hợp với khuyến cáo hiện hành [53]. Không điều trị hóa chất gồm 6 bệnh nhân đều ở giai đoạn III, trong đó hai bệnh nhân lớn tuổi có bệnh lý nền kèm theo không đủ điều kiện thể trạng để điều trị, và 4 bệnh nhân khác từ chối hóa trị dù đã được chỉ định. Đây là những tình huống thực tiễn thường gặp, phản ánh vai trò của yếu tố tuổi, bệnh kèm và sự tuân thủ điều trị trong quyết định hóa trị hỗ trợ. Theo các hướng dẫn điều trị gần đây, hóa trị hỗ trợ bằng các phác đồ như XELOX hoặc S-1 giúp cải thiện rõ rệt tiên lượng cho bệnh nhân ung thư dạ dày giai đoạn II-III, trong khi ở giai đoạn I, lợi ích chưa được chứng minh [70, 90]. Như vậy, kết quả nghiên cứu này phù hợp với các khuyến cáo quốc tế, đồng thời cũng cho thấy thách thức trong việc cá thể hóa điều trị và nâng cao khả năng tiếp cận hóa trị sau phẫu thuật.

4.2.4. Kết quả xa sau phẫu thuật

Tỉ lệ di căn và tái phát sau mổ đánh giá hiệu quả thực sự của phương pháp phẫu thuật về phương diện ung thư học. Trong phẫu thuật điều trị triệt căn ung thư dạ dày, tái phát tại mòm cụt dạ dày hoặc miệng nối thường ít xảy ra, tỉ lệ di căn được báo cáo khác nhau giữa các quốc gia Châu Á và Châu Âu. Tái phát và di căn sau mổ là nguyên nhân tử vong chính ở bệnh nhân UTDD. Phần lớn tái phát, di căn sau mổ thường xuất hiện trong 2 năm đầu do đó việc phát hiện sớm và can thiệp điều trị kịp thời đóng vai trò quan trọng nhằm kéo dài sự sống cho bệnh nhân.

*** Nội soi dạ dày sau mổ**

Kết quả nội soi dạ dày sau mổ 1 năm trong nghiên cứu của chúng tôi cho thấy viêm dạ dày chiếm tỷ lệ cao nhất (69,4%), phản ánh đây là biến chứng thường gặp sau phẫu thuật tái lập lưu thông tiêu hóa theo phương pháp Billroth II. Biến chứng này có thể liên quan đến hiện tượng trào ngược dịch mật tụy từ quai đến vào phần dạ dày còn lại, gây viêm mạn tính tại chỗ, vốn

đã được nhiều nghiên cứu trước đây ghi nhận như một hạn chế lớn của phương pháp này [52, 53].

Ngoài ra, ứ đọng dịch mật được phát hiện ở 23 bệnh nhân (27,1%) và ứ đọng dạ dày ở 10 bệnh nhân (11,8%). Đây là những rối loạn chức năng tiêu hóa đặc trưng sau phẫu thuật Billroth II, bắt nguồn từ cấu trúc nối không sinh lý, khiến dịch mật và dịch tụy dễ dàng trào ngược vào dạ dày và cản trở quá trình tiêu hóa bình thường [52]. Các kỹ thuật cải tiến như Billroth II có Braun hoặc Roux-en-Y đã được chứng minh giúp giảm tỷ lệ trào ngược mật và viêm dạ dày môn cắt, song cũng đồng thời làm tăng độ phức tạp của phẫu thuật và thời gian mổ [58].

Theo tác giả Dang Quang Thong [67], trong các kiểu biến thể của kiểu nối Billroth II, kiểu nối Billroth II khâu treo quai đến dù đơn giản về kỹ thuật nhưng dường như cho kết quả thuận lợi nhất: thời gian phẫu thuật ngắn, duy trì cân nặng và albumin khá tốt, tỉ lệ viêm thực quản trào ngược thấp nhất, tỉ lệ tổn động thực ăn và viêm thực quản trào ngược đều thấp. Đây cũng là phương pháp nối được mô tả bởi tác giả Nakamura [134], như một phương án thay thế hợp lý cho kiểu nối Roux-en-Y trong các trường hợp cụ thể, ví dụ như lớn tuổi, nhiều bệnh nền.

Đáng chú ý, có 23 bệnh nhân (27,1%) có kết quả nội soi bình thường sau mổ một năm, cho thấy không phải tất cả người bệnh đều gặp biến chứng tiêu hóa lâu dài sau phẫu thuật. Điều này phản ánh sự đa dạng trong đáp ứng cá thể, liên quan đến yếu tố kỹ thuật mổ, sự thích nghi của hệ tiêu hóa và chăm sóc hậu phẫu. Những kết quả này khuyến khích việc thay thế phương pháp B-II thông thường bằng phương pháp cải tiến đơn giản này để duy trì tính đơn giản của kỹ thuật và mang lại kết quả chức năng tốt hơn [67]. Nhiều nghiên cứu này cũng củng cố thêm bằng chứng rằng theo dõi lâu dài là rất cần thiết để phát hiện và xử trí kịp thời các biến chứng tiêu hóa sau mổ [52, 53, 58].

*** Tái phát**

Tình trạng tái phát sau phẫu thuật cắt dạ dày cũng là một trong những tiêu chí đánh giá hiệu quả của phẫu thuật trong điều trị UTDD. Tái phát miệng nối sau PTNS cắt bán phần dưới dạ dày thường liên quan đến diện cắt. Diện cắt an toàn khi kết quả sinh thiết không còn tổ chức ung thư. Tác giả Lương Ngọc Cương báo cáo 2 BN (2,4%) tái phát [22]. Tác giả Nguyễn Quang Bộ theo dõi 53 bệnh nhân ghi nhận có 4 trường hợp tái phát tại miệng nối (7,5%), 3/4 bệnh nhân tái phát trước 2 năm [121]. Trong nghiên cứu của chúng tôi có 01 trường hợp tái phát tại miệng nối (1,1%). BN phát hiện tái phát vào tháng thứ 16. Chẩn đoán sau phẫu thuật của BN là ung thư hang vị, giai đoạn IIIA (T4aN2M0), kích thước khối u 5 cm, khoảng cách diện cắt trên 5 cm, số hạch vét được trong mổ 30 hạch, số hạch di căn 6 hạch. Đến thời điểm kết thúc nghiên cứu, BN đã tử vong, thời gian sống thêm sau phẫu thuật là 25 tháng. Như vậy, trong nghiên cứu vẫn có tình trạng tái phát tại miệng nối mặc dù kết quả sinh thiết diện cắt trên và diện cắt dưới đều không có tế bào ung thư, khoảng cách diện cắt và số hạch vét được vẫn đảm bảo theo khuyến cáo. Tương tự các nghiên cứu khác, chúng tôi thấy rằng BN tái phát thường ở giai đoạn III trở đi. Điều này cũng cho thấy rằng tình trạng tái phát, di căn của UTDD giai đoạn muộn có khá đa dạng và phức tạp. Việc điều trị UTDD giai đoạn muộn vẫn còn gặp nhiều thách thức. Do đó càng nhấn mạnh vai trò của việc tầm soát phát hiện sớm UTDD.

*** Di căn sau mổ**

Trong thời gian theo dõi nhóm nghiên cứu, chúng tôi ghi nhận 14 trường hợp (15,6%) di căn sau mổ, trong đó có 6 trường hợp không điều trị hóa chất (02 trường hợp lớn tuổi bệnh nền và 04 trường hợp có chỉ định hóa chất nhưng không điều trị). Các trường hợp di căn đều ở giai đoạn III, bao gồm có 07 trường hợp tổn thương ở giai đoạn T4aN1, 1 trường hợp T3N3b, 2 trường hợp T3N3a, 3 trường hợp T3N2 và 1 trường hợp T2N3. Thời gian di

căn trung bình của các bệnh nhân trong nghiên cứu $18,5 \pm 9,1$ tháng, ngắn nhất là 4 tháng và dài nhất là 35 tháng. Tác giả Trần Tuấn Anh báo cáo tỷ lệ di căn là 20% và thời gian di căn trung bình là 10,7 tháng, sớm hơn so với nghiên cứu của chúng tôi [82]. Thời gian theo dõi sau phẫu thuật trong các nghiên cứu là khác nhau nên cũng có sự khác nhau về tỷ lệ di căn giữa các tác giả. Tác giả Lương Ngọc Cương báo cáo tỷ lệ di căn sau phẫu thuật là 11,9% sau thời gian theo dõi trung bình là $14,84 \pm 6,12$ tháng, ngắn nhất là 2,5 tháng và dài nhất là 26,3 tháng, tương đồng với nghiên cứu của chúng tôi tuy nhiên trong thời gian theo dõi ngắn hơn [22]. Kết quả nghiên cứu cho thấy PTNS cắt bán phần xa dạ dày là hiệu quả trong điều trị ung thư với tỷ lệ tái phát, di căn sau phẫu thuật tương đương so với các phương pháp như mổ mở hoặc nội soi hỗ trợ.

*** Vị trí di căn**

Vị trí di căn sau PTNS cắt bán phần dưới dạ dày cũng có sự khác nhau giữa các nghiên cứu. Nghiên cứu của chúng tôi có 10/14 trường hợp di căn 1 vị trí và 4/14 trường hợp di căn 2 vị trí. Di căn gan thường gặp nhất với 7 BN, 2 BN có di căn đại tràng, 2 BN di căn hạch, các vị trí khác như phổi, cột sống, tụy, xương, ruột non, phúc mạc gặp ở 01 BN. Tác giả Lương Ngọc Cương báo cáo 6/9 BN di căn 1 vị trí (02 di căn gan, 01 di căn phổi, 01 di căn vòm họng, 01 di căn sau phúc mạc và 01 di căn đại tràng), 2/9 BN di căn 2 vị trí (01 di căn đại tràng và thành bụng, 01 di căn phúc mạc và xương), 1/9 BN di căn 3 vị trí (gan, đại tràng và thành bụng) [22]. Tác giả Phan Cảnh Duy nghiên cứu trên 54 BN UTDD cắt bán phần dưới dạ dày có 12 trường hợp di căn trong thời gian theo dõi, hầu hết là di căn từ 2 vị trí trở lên (11/12 BN). Các vị trí di căn bao gồm: 09 di căn hạch ổ bụng, 08 di căn gan, 06 di căn phúc mạc, 04 di căn phổi, 03 di căn xương, 01 di căn hạch thượng đòn và 01 di căn tuyến thượng thận [135]. Nhìn chung, vị trí di căn sau PTNS cắt bán phần dưới dạ dày rất đa dạng và phức tạp. Điều này có thể do sự khác nhau về

đặc điểm của đối tượng nghiên cứu: giai đoạn bệnh, tỳ mô bệnh học, độ biệt hóa, đột biến gen..., thời gian theo dõi cũng ảnh hưởng đến thống kê vị trí di căn trong các nghiên cứu.

*** Thời gian sống thêm sau mổ**

Thời gian sống sau mổ là một chỉ tiêu quan trọng để đánh giá hiệu quả của phẫu thuật điều trị ung thư dạ dày, phụ thuộc rất nhiều yếu tố. Các yếu tố quan trọng bao gồm: vị trí tổn thương, giai đoạn bệnh, loại tế bào và cuối cùng là phương pháp điều trị. Đối với PTNS cắt dạ dày, thời gian sống thêm sau phẫu thuật được báo cáo phụ thuộc nhiều vào giai đoạn bệnh. Với UTDD giai đoạn sớm, tỉ lệ sống 5 năm sau phẫu thuật trong các báo cáo từ 93% [132] tới 98% [144]. Với UTDD tiến triển, tỉ lệ này giảm dần khi giai đoạn tăng lên. Trong báo cáo của Ke Chen [132] tỉ lệ sống còn toàn bộ 5 năm cho giai đoạn II là 72,7% và giai đoạn III là 41,5%. Hyung Ho Kim [112] báo cáo tỷ lệ sống thêm toàn bộ 5 năm của bệnh nhân giai đoạn IIA là 85,7%; ở giai đoạn IIB là 75,5%; giai đoạn IIIA là 56,5%; giai đoạn IIIB là 45,8%; và giai đoạn IIIC là 33,3%. Trong nghiên cứu này trong tổng số 90 BN sau mổ, có 7 BN theo dõi được dưới 13 tháng, 23 BN theo dõi được 13-24 tháng, 37 BN theo dõi được 25-36 tháng và 23 BN theo dõi được từ 36 tháng trở lên

Xác suất và thời gian sống thêm toàn bộ

Thời gian sống thêm toàn bộ trung bình là $44,6 \pm 1,3$ tháng. Ước tính xác suất sống thêm toàn bộ của nhóm bệnh nhân nghiên cứu tại thời điểm 12 tháng, 24 tháng và 36 tháng lần lượt là 98,9%; 89,9% và 78,8%.

Bảng 4.1: Xác suất sống thêm toàn bộ theo một số nghiên cứu

Tác giả (năm)	Số bệnh nhân	Xác suất sống thêm toàn bộ (%)	
		1 năm	2 năm
Nguyễn Quang Bộ (2017) [121]	53	98,1	72,8
Phan Cảnh Duy (2019) [135]	54	94,4	74,1
Lương Ngọc Cương (2023) [22]	108	95,2	89,3
Nghiên cứu của chúng tôi	90	98,9	89,9

Tác giả Nguyễn Quang Bộ cho thấy thời gian sống thêm toàn bộ trung bình là $46,02 \pm 3,18$ tháng, tương đồng với kết quả của chúng tôi [121]. Tác giả Phạm Văn Nam báo cáo thời gian sống thêm trung bình là $41,51 \pm 2,09$ tháng [21]. Tác giả Trần Tuấn Anh báo cáo thời gian sống thêm toàn bộ trung bình là $35,4 \pm 2,6$ tháng, thấp hơn so với kết quả của chúng tôi [125]. Như vậy, xác suất sống thêm toàn bộ sau phẫu thuật 1 năm của chúng tôi là tương đương và sau 2 năm có cao hơn so với các báo cáo trong nước khác. Điều này cho thấy, PTNS cắt bán phần xa dạ dày có hiệu quả trong việc cải thiện xác suất sống thêm toàn bộ sau phẫu thuật.

Xác suất và thời gian sống thêm không bệnh

Thời gian sống thêm không bệnh trung bình là $43,8 \pm 1,5$ tháng. Kết quả này cũng tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Quang Bộ, với thời gian sống thêm không bệnh trung bình là $42,43 \pm 3,61$ tháng [121]. Tác giả Trần Tuấn Anh PTNS báo cáo thời gian sống thêm không bệnh trung bình là $34,6 \pm 2,8$ tháng, thấp hơn so với nghiên cứu của chúng tôi [125]. Xác suất sống thêm không bệnh tại các thời điểm 12 tháng, 24 tháng và 36 tháng lần lượt là 95,5%, 86,8% và 78,8% (Bảng 3.30). So sánh với các tác giả trong nước khác, kết quả PTNS trong nghiên cứu của chúng tôi cũng cho thấy sự khả quan về xác suất sống thêm không bệnh.

Bảng 4.2: Xác suất sống thêm không bệnh theo một số nghiên cứu

Tác giả (năm)	Số bệnh nhân	Xác suất sống thêm toàn bộ (%)	
		1 năm	2 năm
Nguyễn Quang Bộ (2017) [121]	53	92,1	60,4
Phan Cảnh Duy (2019) [135]	54	85,5	66,7
Lương Ngọc Cương (2023) [22]	108	89,3	83,3
Nghiên cứu của chúng tôi	90	95,5	86,8

*** Sống thêm toàn bộ và sống thêm không bệnh theo giai đoạn bệnh**

Giai đoạn ung thư là một trong những yếu tố tiên lượng cho thời gian sống thêm toàn bộ và sống thêm không bệnh của UTDD. Bệnh nhân ở giai đoạn càng cao thì thời gian sống thêm toàn bộ và sống thêm không bệnh sau mổ càng ngắn. Trong nghiên cứu của chúng tôi, xác suất sống thêm toàn bộ sau phẫu thuật 1 năm, 2 năm của bệnh nhân giai đoạn I lần lượt là: 100%; 100%. Giai đoạn II: 100%; 100%. Giai đoạn III là: 97,6%; 80,3%. Xác suất sống thêm không bệnh sau phẫu thuật 1 năm, 2 năm của bệnh nhân giai đoạn I lần lượt là: 100%; 100%. Giai đoạn II: 100%; 100%. Giai đoạn III là: 90,5%; 73,2%. Thời gian sống thêm toàn bộ và sống thêm không bệnh ở nhóm BN giai đoạn III ngắn hơn có ý nghĩa thống kê so với giai đoạn I và II.

Cho đến nay, nghiên cứu có đánh giá về xác suất sống thêm không bệnh theo giai đoạn bệnh không nhiều. Tác giả Lương Ngọc Cương PTNS cắt bán phần dưới da dày cho 108 bệnh nhân báo cáo xác suất sống thêm toàn bộ sau phẫu thuật 1 năm, 2 năm của bệnh nhân giai đoạn I lần lượt là: 97,4%; 97,4%. Giai đoạn II là: 100%; 100%. Giai đoạn III là: 87,5 %; 66,7%. Xác suất sống thêm không bệnh sau phẫu thuật 1 năm, 2 năm của bệnh nhân giai đoạn I lần lượt là: 97,4%; 94,7%. Giai đoạn II là: 100%; 95,5%. Giai đoạn III là: 66,7%; 54,2% [22]. Xác suất sống thêm toàn bộ và sống thêm không bệnh

trong nghiên cứu của chúng tôi đều cao hơn so với của Lương Ngọc Cương ở cả 3 giai đoạn mặc dù tỷ lệ bệnh nhân giai đoạn tiến triển của chúng tôi nhiều hơn (47,8% so với 25,9%). Điều này cũng có thể do trong nghiên cứu của tác giả Lương Ngọc Cương, tỷ lệ BN có kết quả độ biệt hóa kém chiếm khá cao (63,3%) so với nghiên cứu của chúng tôi (46%) [22]. Tác giả Nguyễn Quang Bộ báo cáo thời gian sống thêm toàn bộ trung bình và xác suất sống thêm toàn bộ ở nhóm biệt hóa kém là thấp hơn so với biệt hóa vừa và biệt hóa cao [121].

*** Sống thêm toàn bộ và sống thêm không bệnh theo số lượng hạch vét**

Trong phẫu thuật ung thư dạ dày, tồn tại hai quan điểm chính về mối liên quan giữa số lượng hạch vét được và tiên lượng sống sau mổ. Quan điểm thứ nhất cho rằng việc thu thập nhiều hạch bạch huyết giúp phân loại giai đoạn bệnh chính xác hơn, từ đó hỗ trợ quyết định lâm sàng, đặc biệt là việc có chỉ định hóa trị bổ trợ hay không. Quan điểm thứ hai nhấn mạnh hạn chế của nhuộm mô học tiêu chuẩn bằng hematoxylin-eosin (HE), vốn không phát hiện được vi di căn trong hạch làm giảm số lượng hạch di căn thực tế (yếu tố có liên quan chặt chẽ đến tiên lượng xấu). Nói cách khác, việc thu thập nhiều hạch không chỉ tăng khả năng phát hiện hạch có tế bào ung thư, mà còn nâng cao khả năng phát hiện các hạch chưa thấy di căn đại thể nhưng có thể chứa di căn vi thể. Vì vậy, vét đủ số lượng hạch theo phạm vi tiêu chuẩn là cần thiết để đánh giá chính xác giai đoạn bệnh và hạn chế bỏ sót hạch di căn, từ đó cải thiện tiên lượng bệnh nhân. Một phân tích gần đây cho thấy những bệnh nhân có tổng số hạch thu được ≥ 30 có tiên lượng tốt hơn đáng kể so với những người có < 30 hạch [145].

Nhiều nghiên cứu đã chứng minh vai trò tiên lượng độc lập của số lượng hạch vét được đối với tỷ lệ sống sau phẫu thuật triệt căn ung thư dạ dày. Nghiên cứu hợp tác giữa Đại học Tokyo và Đại học Thiên Tân năm 2017 trên 2455 bệnh nhân cho thấy tỷ lệ sống 5 năm ở nhóm không có di căn hạch lần lượt là 51,8% (< 15 hạch), 78,3% (16-35 hạch) và 91,7% (> 35 hạch,

$p < 0,001$) [146]. Những kết quả này khẳng định rằng số lượng hạch nạo vét đầy đủ đóng vai trò quan trọng trong cải thiện tiên lượng xa sau phẫu thuật.

Ngoài số lượng hạch vét, số lượng hạch di căn cũng là yếu tố tiên lượng mạnh mẽ. Phân tích dữ liệu quốc gia Hoa Kỳ giai đoạn 2004-2016 trên 22.018 bệnh nhân ung thư dạ dày pTxN(+)M0 cho thấy nguy cơ tử vong tăng dần theo mức độ pN, cao nhất ở pN3a và pN3b, trong đó pN3b làm tăng nguy cơ tử vong 1,87 lần (95% CI: 1,69-2,07; $p = 0,0001$) [147]. Đồng thời, mỗi mức tăng pN làm giảm thêm khoảng 10% tỷ lệ sống 3 năm ($p < 0,001$). Trong nghiên cứu của chúng tôi, bệnh nhân không có di căn hạch có thời gian sống thêm toàn bộ và không bệnh dài hơn so với nhóm có di căn hạch. Đặc biệt, toàn bộ 16 ca tử vong trong thời gian theo dõi đều thuộc nhóm có hạch di căn, củng cố thêm bằng chứng rằng tình trạng di căn hạch là yếu tố tiên lượng quan trọng nhất trong phẫu thuật ung thư dạ dày.

*** Sống thêm toàn bộ theo typ mô bệnh học, khối u và nhóm tuổi**

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy typ mô bệnh học không ảnh hưởng đáng kể đến thời gian sống thêm toàn bộ ($p > 0,05$). Điều này phù hợp với nhận định rằng trong nhiều trường hợp, các yếu tố tiên lượng khác như giai đoạn T, N và tình trạng hạch bạch huyết đóng vai trò quyết định hơn so với đặc điểm mô học. Trên thực tế, phẫu thuật triệt để với nạo vét hạch D2 và đạt R0 vẫn là tiêu chuẩn vàng trong điều trị ung thư dạ dày, bất kể typ mô bệnh học nào [54]. Vì vậy, việc không tìm thấy sự khác biệt về sống thêm theo typ mô bệnh học cũng phản ánh sự chi phối mạnh mẽ của giai đoạn bệnh đối với tiên lượng.

Ngược lại, kích thước khối u lại thể hiện mối liên quan rõ ràng với sống thêm toàn bộ. Nhóm bệnh nhân có khối u ≤ 3 cm có thời gian sống thêm trung bình dài hơn (46,9 tháng so với 41,3 tháng; $p < 0,05$). Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu trước đó cho thấy khối u lớn thường đi kèm với khả năng xâm lấn sâu, di căn hạch nhiều hơn và tỷ lệ tái phát cao hơn [53, 57]. Trong

hướng dẫn của Hiệp hội Ung thư Dạ dày Nhật Bản (JGCA), kích thước khối u cũng là yếu tố được cân nhắc khi lựa chọn chiến lược điều trị, đặc biệt ở các ca cT1/cT2 [53]. Điều này nhấn mạnh tầm quan trọng của phát hiện sớm để cải thiện kết quả sống thêm.

Đối với yếu tố tuổi, nghiên cứu của chúng tôi không ghi nhận sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm ≤ 60 và > 60 tuổi ($p > 0,05$). Điều này cho thấy tuổi tác không phải là yếu tố quyết định tiên lượng nếu bệnh nhân đủ điều kiện phẫu thuật triệt căn. Các báo cáo từ Nhật Bản và Hàn Quốc cũng khẳng định rằng nhờ sự cải tiến trong kỹ thuật phẫu thuật nội soi, robot và chăm sóc hậu phẫu, ngay cả bệnh nhân lớn tuổi vẫn có thể đạt kết quả sống còn tương đương nhóm trẻ tuổi [7],[8].

Tác giả Lương Ngọc Cương báo cáo không có mối liên quan giữa xác suất sống thêm với mức độ xâm lấn khối u và có mối liên quan với tình trạng di căn hạch, giai đoạn bệnh, tình trạng tái phát, di căn [22]. Tác giả Hồ Chí Thanh báo cáo các yếu tố liên quan là giai đoạn bệnh, mức độ xâm lấn khối u, di căn hạch và tổn thương mô bệnh học [148]. Tác giả Nguyễn Quang Bộ cho thấy sống thêm toàn bộ có liên quan đến độ xâm lấn khối u, di căn hạch, giai đoạn bệnh, độ biệt hóa tế bào nhưng không có liên quan đến nhóm tuổi của bệnh nhân [121].

*** Sống thêm toàn bộ và sống thêm không bệnh ở nhóm điều trị hóa chất sau mổ**

Một điểm đáng chú ý trong nghiên cứu là vai trò của hóa trị bổ trợ sau mổ. Nhóm bệnh nhân có hóa trị bổ trợ đạt thời gian sống thêm toàn bộ trung bình 46,0 tháng, cao hơn so với nhóm không hóa trị (38,6 tháng; $p < 0,05$). Đồng thời, phân tích Cox đa biến cũng khẳng định không hóa trị làm tăng nguy cơ tử vong ($HR = 108,784$; $p < 0,001$). Điều này hoàn toàn phù hợp với kết quả của các thử nghiệm lớn như CLASSIC (Hàn Quốc) và ACTS-GC (Nhật Bản), vốn đã khẳng định hiệu quả kéo dài sống thêm của XELOX hoặc

S-1 trong điều trị hỗ trợ ung thư dạ dày giai đoạn II-III [53, 69]. Như vậy, hóa trị sau mổ tiếp tục được chứng minh là một yếu tố tiên lượng quan trọng, cần được áp dụng rộng rãi tại Việt Nam.

Cuối cùng, phân tích sống thêm không bệnh cho thấy nhóm có hóa trị hỗ trợ có thời gian sống thêm dài hơn (45,2 tháng so với 37,7 tháng), mặc dù khác biệt không đạt ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$). Sự khác biệt này có thể do cỡ mẫu chưa đủ lớn hoặc thời gian theo dõi còn hạn chế. Tuy nhiên, xu hướng cải thiện vẫn phù hợp với cơ chế tác động của hóa trị hỗ trợ trong việc loại bỏ vi di căn còn sót lại sau mổ. Bên cạnh đó, sự kết hợp của các liệu pháp mới như điều trị nhắm trúng đích (trastuzumab, ramucirumab) hay miễn dịch (nivolumab, pembrolizumab) cũng hứa hẹn gia tăng hiệu quả, đặc biệt cho nhóm bệnh nhân giai đoạn tiến triển hoặc có đặc điểm sinh học đặc hiệu [71-73, 149]. Điều này mở ra triển vọng cá thể hóa điều trị nhằm tối ưu hóa tiên lượng cho bệnh nhân ung thư dạ dày sau phẫu thuật.

4.2.5. Chất lượng cuộc sống của bệnh nhân sau phẫu thuật

Kết quả nghiên cứu cho thấy tổng điểm chất lượng cuộc sống (CLCS) của bệnh nhân sau phẫu thuật dạ dày có xu hướng cải thiện dần theo thời gian, từ 7,5 điểm ở tháng đầu tiên lên 8,3 điểm sau hơn 24 tháng. Các khía cạnh có điểm số cao nhất và duy trì ổn định trong suốt quá trình theo dõi là “Sinh hoạt” và “Sự hỗ trợ”, phản ánh sự thích ứng của bệnh nhân trong sinh hoạt hàng ngày cũng như vai trò quan trọng của sự hỗ trợ xã hội và gia đình. Xu hướng này tương đồng với các nghiên cứu quốc tế, như tại Hàn Quốc, CLCS giảm mạnh ngay sau phẫu thuật nhưng dần hồi phục trong vòng 6-12 tháng và duy trì ổn định về lâu dài [101, 150]. Trong nước, tác giả Phạm Văn Nam cũng ghi nhận CLCS cải thiện rõ rệt tại 6 và 12 tháng sau mổ, tỷ lệ bệnh nhân đạt 9-10 điểm lần lượt là 82,43% và 95,38%, trong khi chỉ có một trường hợp dưới 5 điểm do suy kiệt cơ thể [21].

Tỷ lệ bệnh nhân đạt điểm CLCS từ 7 trở lên luôn chiếm ưu thế (> 85%) ở tất cả các thời điểm, thấp nhất là 87,5% tại mốc 24 tháng sau mổ. Ngay cả ở tháng đầu tiên, hầu hết bệnh nhân (98,8%) đã có chất lượng sống tương đối tốt. Đáng chú ý, tỷ lệ bệnh nhân đạt mức CLCS rất cao (9-10 điểm) tăng ở các thời điểm 12 và 24 tháng, phản ánh sự phục hồi thể chất và tâm lý rõ rệt sau giai đoạn đầu hậu phẫu. Tuy nhiên, đến thời điểm > 24 tháng, tỷ lệ này giảm nhẹ, gợi ý khả năng CLCS bị ảnh hưởng bởi biến chứng muộn hoặc tình trạng dinh dưỡng kém. Điều này phù hợp với nghiên cứu quốc tế, trong đó CLCS thường cải thiện mạnh mẽ trong 1-2 năm đầu sau mổ, nhưng có thể giảm nhẹ về lâu dài [102, 103].

Phân tích các yếu tố liên quan cho thấy giới tính, bệnh kèm theo và giai đoạn bệnh có ảnh hưởng đáng kể đến CLCS. Cụ thể, tại mốc 24 tháng, điểm CLCS ở nam cao hơn so với nữ ($p < 0,05$), phù hợp với các nghiên cứu quốc tế chứng minh nữ giới thường nhạy cảm hơn với các thay đổi về dinh dưỡng, tâm lý và hình ảnh cơ thể sau mổ [101]. Ngoài ra, bệnh kèm theo cũng là yếu tố quan trọng: bệnh nhân không có bệnh nền có điểm CLCS cao hơn tại 6, 12 và > 24 tháng ($p < 0,05$). Nghiên cứu của Nguyễn Quang Bộ cũng ghi nhận xu hướng tương tự, khi CLCS của bệnh nhân bị ảnh hưởng đáng kể bởi sự hiện diện của bệnh lý kèm theo, đặc biệt là các bệnh mạn tính [121].

Tuổi và giai đoạn bệnh trong nghiên cứu này không ảnh hưởng rõ rệt đến CLCS tại các mốc theo dõi. Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu trong và ngoài nước khi phẫu thuật triệt căn được thực hiện bởi các phẫu thuật viên giàu kinh nghiệm, giúp hạn chế sự khác biệt giữa các nhóm tuổi và giai đoạn [7, 8, 98]. Nghiên cứu của Yu Zhang và cộng sự [151] còn chỉ ra rằng nhóm bệnh nhân được phẫu thuật nội soi hoàn toàn có sự cải thiện CLCS rõ rệt về chức năng xã hội, sức khỏe toàn diện và hình ảnh cơ thể trong 3-6 tháng đầu so với nhóm nội soi hỗ trợ, dù sự khác biệt này không duy trì sau 12 tháng. Điều này nhấn mạnh vai trò của phương pháp phẫu thuật trong cải thiện CLCS ngắn hạn.

Một yếu tố khác cần lưu ý là loại phẫu thuật cắt dạ dày. Nghiên cứu quốc tế so sánh giữa cắt bán phần xa và cắt toàn bộ dạ dày cho thấy CLCS của nhóm cắt bán phần xa vượt trội hơn ở sức khỏe chung, hầu hết các khía cạnh chức năng và phần lớn các khía cạnh triệu chứng, tại nhiều thời điểm theo dõi [152]. Kết quả này hoàn toàn tương thích với thực tế nghiên cứu hiện tại, trong đó phẫu thuật cắt bán phần xa bằng nội soi giúp duy trì CLCS ở mức cao và ổn định lâu dài.

Như vậy, tổng hợp các kết quả từ nghiên cứu này và đối chiếu với y văn trong và ngoài nước có thể thấy rằng CLCS sau phẫu thuật ung thư dạ dày được cải thiện rõ rệt theo thời gian, chịu ảnh hưởng bởi giới tính, bệnh nền và phương pháp phẫu thuật. Phẫu thuật nội soi, đặc biệt là cắt bán phần xa, không chỉ đảm bảo nguyên tắc ung thư học mà còn mang lại CLCS cao hơn trong giai đoạn hồi phục so với các phương pháp khác. Đây là cơ sở quan trọng để khẳng định lợi ích toàn diện của phẫu thuật ít xâm lấn trong điều trị ung thư dạ dày, vừa đảm bảo tiên lượng sống còn, vừa nâng cao chất lượng sống của người bệnh.

4.3. Hạn chế của nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện theo thiết kế mô tả tiến cứu tại một trung tâm duy nhất, do đó khó tránh khỏi nguy cơ sai lệch chọn mẫu và hạn chế khả năng khái quát hóa kết quả cho toàn bộ quần thể bệnh nhân ung thư dạ dày tại Việt Nam. Bên cạnh đó, mặc dù số lượng 90 bệnh nhân đáp ứng yêu cầu tính toán cỡ mẫu, nhưng vẫn còn hạn chế khi so sánh với các nghiên cứu đa trung tâm. Điều này có thể ảnh hưởng đến độ mạnh thống kê trong phân tích các yếu tố tiên lượng, đặc biệt đối với các biến ít gặp như tái phát tại miệng nối hoặc một số dạng mô bệnh học hiếm.

Thời gian theo dõi trung bình trong nghiên cứu mới đạt khoảng 24–36 tháng, do đó chưa đủ dài để đánh giá chính xác tỷ lệ sống thêm 5 năm – một chỉ số quan trọng trong đánh giá hiệu quả điều trị ung thư. Ngoài ra, một số

bệnh nhân lớn tuổi hoặc có bệnh lý nên không tham gia điều trị hóa chất hỗ trợ, làm giảm khả năng so sánh toàn diện giữa các nhóm điều trị. Một hạn chế khác là chưa tiến hành phân tích chi tiết về mối liên quan giữa các yếu tố vi thể (xâm lấn thần kinh, xâm lấn mạch máu) và nguy cơ tái phát, trong khi đây là các yếu tố tiên lượng quan trọng đã được nhiều nghiên cứu quốc tế ghi nhận.

Đáng chú ý, nghiên cứu chưa thực hiện phân tích chi phí phẫu thuật và chi phí điều trị sau mổ, do đó chưa làm nổi bật được lợi ích kinh tế của phẫu thuật nội soi hoàn toàn cũng như ưu điểm của kỹ thuật cải tiến khi thực hiện miệng nối dạ dày–ruột (tạo miệng nối trước khi cắt tá tràng, tối ưu sử dụng stapler). Việc thiếu dữ liệu chi phí khiến chúng tôi chưa thể chứng minh cụ thể tiềm năng tiết kiệm chi phí điều trị, giảm gánh nặng tài chính cho bệnh nhân và hệ thống y tế khi áp dụng kỹ thuật này. Đây là một hạn chế đáng kể, mở ra hướng nghiên cứu cần thiết trong tương lai nhằm đánh giá đầy đủ hiệu quả kinh tế – kỹ thuật của phương pháp.

KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu 90 trường hợp ung thư dạ dày được phẫu thuật nội soi cắt bán phần xa dạ dày, nạo vét hạch D2 tại Bệnh viện Hữu Nghị Đa khoa Nghệ An từ tháng 1/2021 đến tháng 4/2024, chúng tôi rút ra những kết luận như sau:

1. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kỹ thuật phẫu thuật nội soi cắt bán phần xa dạ dày nạo vét hạch D2 lập lại lưu thông tiêu hóa kiểu Billroth II điều trị ung thư biểu mô dạ dày

- Triệu chứng lâm sàng thường gặp nhất là đau bụng (97,8%), chán ăn (84,4%) và sụt cân (77,8%). Nội soi ghi nhận tổn thương chủ yếu ở hang vị (82,2%), thể loét chiếm 58,9%. Trên CLVT, giai đoạn T3 chiếm tỷ lệ cao nhất (57,8%) và 70,0% chưa có di căn hạch.
- Về kỹ thuật phẫu thuật, 100% bệnh nhân được phẫu thuật nội soi hoàn toàn, sử dụng 5 trocar, nạo vét hạch D2 đạt tiêu chuẩn, khâu treo gan trái cải tiến giúp mở rộng phẫu trường, và tạo miệng nối Billroth II trước khi cắt tá tràng, giúp thao tác thuận lợi và tiết kiệm stapler.
- Quy trình kỹ thuật được áp dụng ổn định với 91,1% ca chỉ sử dụng 4 stapler. Không có trường hợp chuyển mổ mở hay tử vong trong mổ. Thời gian phẫu thuật trung bình là $174,4 \pm 19,4$ phút, dài hơn đáng kể ở nhóm T4a ($195,6 \pm 14,7$ phút), $p < 0,05$.

2. Kết quả phẫu thuật nội soi cắt bán phần xa dạ dày nạo vét hạch D2 lập lại lưu thông tiêu hóa kiểu Billroth II điều trị ung thư biểu mô dạ dày tại Bệnh viện Hữu nghị đa khoa Nghệ An

- Số hạch nạo vét trung bình đạt $25,9 \pm 5,9$ hạch, đảm bảo yêu cầu tối thiểu của JGCA; nhóm hạch có tỷ lệ di căn cao nhất là nhóm 6 (51,7%), nhóm 4 (37,9%) và nhóm 3 (29,3%). Sau mổ, giai đoạn bệnh phổ biến nhất là IIIA (27,8%). Tai biến trong mổ thấp (3,3%) và biến chứng sớm sau mổ chiếm 5,6% (theo phân loại Clavien–Dindo: độ II 4,5%, độ III 1,1%). Thời gian phục hồi nhanh: trung tiện $47,0 \pm 11,0$ giờ, bắt đầu ăn

qua đường tiêu hóa sau $2,5 \pm 0,5$ ngày và thời gian nằm viện trung bình $8,5 \pm 3,8$ ngày.

- Tỷ lệ tái phát/di căn chiếm 16,7%, trong đó di căn gan chiếm 50% tổng số trường hợp di căn.
- Thời gian từ mổ đến tái phát/di căn trung bình là $18,5 \pm 9,1$ tháng.
- Xác suất sống thêm toàn bộ tại 12, 24 và 36 tháng lần lượt là 98,9%; 89,9%; 78,8%.
- Xác suất sống thêm không bệnh tương ứng là 95,5%; 86,8%; 78,8%.
- Thời gian sống thêm toàn bộ trung bình: $44,6 \pm 1,3$ tháng; thời gian sống thêm không bệnh trung bình: $43,8 \pm 1,5$ tháng.
- Theo giai đoạn bệnh: giai đoạn I và II có sống còn 1 và 2 năm đạt 100%; giai đoạn III giảm còn 97,6% và 80,3% ($p < 0,05$).
- Theo tình trạng di căn hạch: nhóm N0 có thời gian sống thêm toàn bộ dài hơn có ý nghĩa so với nhóm có di căn hạch ($p < 0,05$).
- Theo kích thước u: nhóm $u \leq 3$ cm sống thêm trung bình $46,9 \pm 1,3$ tháng, cao hơn nhóm $u > 3$ cm ($41,3 \pm 2,5$ tháng), $p < 0,05$.
- Theo typ mô bệnh học: không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê
- Theo hóa trị sau mổ: nhóm có hóa trị sống thêm toàn bộ cao hơn rõ rệt ($46,0 \pm 1,3$ tháng so với $38,6 \pm 3,2$ tháng), $p < 0,05$; tuy nhiên sống thêm không bệnh chưa đạt khác biệt thống kê.
- Chất lượng cuộc sống cải thiện dần theo thời gian, với $>85\%$ bệnh nhân đạt ≥ 7 điểm ở mọi thời điểm. Điểm số cao nhất ở các khía cạnh “Sinh hoạt” và “Sự hỗ trợ”, phản ánh sự thích nghi tốt và ổn định lâu dài sau mổ.
- Phương pháp phẫu thuật nội soi hoàn toàn cắt bán phần xa dạ dày nạo vét hạch D2, nối Billroth II kèm khâu treo quai đến là an toàn, khả thi, đảm bảo nguyên tắc ung thư học, góp phần nâng cao kết quả sống thêm và chất lượng cuộc sống cho bệnh nhân ung thư dạ dày.

KIẾN NGHỊ

- Phẫu thuật nội soi hoàn toàn cắt bán phần xa dạ dày, nạo vét hạch D2 nội Billroth II cho thấy an toàn, khả thi, đảm bảo nguyên tắc ung thư học, có thể xem xét mở rộng triển khai tại các bệnh viện tuyến tỉnh, với điều kiện phẫu thuật viên được đào tạo chuyên sâu và có đủ trang thiết bị hỗ trợ.
- Kết quả nghiên cứu khẳng định vai trò quan trọng của hóa trị sau mổ trong cải thiện sống thêm, do đó cần tăng cường chỉ định và tuân thủ phác đồ hóa trị hỗ trợ, đặc biệt ở bệnh nhân giai đoạn II-III.
- Cần chú trọng theo dõi và đánh giá chất lượng cuộc sống của bệnh nhân sau phẫu thuật, kết hợp các biện pháp hỗ trợ dinh dưỡng, phục hồi chức năng và chăm sóc tâm lý để tối ưu hóa kết quả điều trị lâu dài.

DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU KHOA HỌC ĐÃ CÔNG BỐ CÓ LIÊN QUAN ĐẾN LUẬN ÁN

1. Đặng Đình Khoa, Nguyễn Văn Hương, Phạm Văn Duyệt (2025). Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng bệnh nhân phẫu thuật nội soi cắt hang môn vị dạ dày nạo vét hạch D2, *Tạp chí y học Cộng đồng, Tập 66, số CD11-NCKH, tháng 08-2025*, tr. 341-346.
2. Đặng Đình Khoa, Nguyễn Văn Hương, Phạm Văn Duyệt (2025). Kỹ thuật phẫu thuật nội soi cắt hang môn vị dạ dày nạo vét hạch D2 nối lưu thông tiêu hóa theo Billroth II điều trị ung thư biểu mô dạ dày, *Tạp chí y học Cộng đồng, Tập 66, số CD11-NCKH, tháng 08-2025*, tr. 333-340.
3. Đặng Đình Khoa, Nguyễn Văn Hương, Phạm Văn Duyệt (2025). Kết quả phẫu thuật nội soi cắt hang môn vị dạ dày nạo vét hạch D2 nối lưu thông tiêu hóa theo Billroth II điều trị ung thư biểu mô dạ dày, *Tạp chí y học Cộng đồng, Tập 66, số CD9-NCKH, tháng 08-2025*, tr. 364-369.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. 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.* 71(3), tr. 209-249.
2. Zhao, H. et al. (2021), Inflammation and tumor progression: signaling pathways and targeted intervention, *Signal Transduct Target Ther.* 6(1), tr. 263.
3. Stewart, C. et al. (2019), Multimodality management of locally advanced gastric cancer-the timing and extent of surgery, *Transl Gastroenterol Hepatol.* 4, tr. 42.
4. Durán Giménez-Rico, H. et al. (2020), Comparative study between total and subtotal gastrectomy for distal gastric cancer: Meta-analysis of prospective and retrospective studies, *Cir Esp (Engl Ed).* 98(10), tr. 582-590.
5. Kitano, Seigo, Iso, Yasunori, Moriyama, Masaaki & Sugimachi, Keizo (1994), Laparoscopy-assisted Billroth I gastrectomy, *Surgical Laparoscopy Endoscopy & Percutaneous Techniques.* 4(2), tr. 146-148.
6. Shinohara, T. et al. (2013), Laparoscopic versus open D2 gastrectomy for advanced gastric cancer: a retrospective cohort study, *Surg Endosc.* 27(1), tr. 286-94.
7. Son, Sang-Yong et al. (2022), Laparoscopic vs open distal gastrectomy for locally advanced gastric cancer: 5-year outcomes of the KLASS-02 randomized clinical trial, *JAMA surgery.* 157(10), tr. 879-886.
8. Etoh, Tsuyoshi et al. (2023), Five-year survival outcomes of laparoscopy-assisted vs open distal gastrectomy for advanced gastric cancer: the JLSSG0901 randomized clinical trial, *JAMA surgery.* 158(5), tr. 445-454.

9. Smyth, Elizabeth et al. (2016), Gastric cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up, *Annals of oncology : official journal of the European Society for Medical Oncology / ESMO*. 27, tr. v38-v49.
10. Triệu Triệu Dương (2008), Nghiên cứu kỹ thuật cắt dạ dày, vét hạch D2 bằng phẫu thuật nội soi tại bệnh viện 108., *Tạp Chí Y Học Thành Phố Hồ Chí Minh*. 124, tr. 204-208.
11. Võ Duy Long (2017), *Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi điều trị ung thư dạ dày theo giai đoạn I, II, III.*, Đại Học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh.
12. Ai, Dang Quoc & Ninh, Vu Khang (2025), Long-term Outcomes of Laparoscopic Distal Gastrectomy for Advanced Gastric Carcinoma: A Multicenter Retrospective Study in Vietnam, *Surgery, Gastroenterology and Oncology*. 29(4-Supplement), tr. S32.
13. Katayama, R. C. et al. (2021), One-Anastomosis and Roux-en-Y Gastric Bypass Promote Similar Weight Loss, Patient Satisfaction, Quality of Life, Inflammation Grade, and Cellular Damage in the Esophagus and Gastric Pouch in a Short-term Follow-up, *J Obes Metab Syndr*. 30(4), tr. 396-402.
14. Zhou, Jiajie et al. (2024), The benefits of R anastomotic technique for Billroth-II reconstruction with Braun anastomosis during totally laparoscopic distal gastrectomy: a propensity score matching analysis, *International Journal of Surgery*. 110(1), tr. 23-31.
15. Chaudhry, S. R., Liman, M. N. P., Omole, A. E. & Peterson, D. C. (2025), Anatomy, Abdomen and Pelvis: Stomach, *StatPearls*, StatPearls Publishing Copyright © 2025, StatPearls Publishing LLC., Treasure Island (FL).

16. Hølmekbakk, Toto et al. (2021), Integrating Anatomical, Molecular and Clinical Risk Factors in Gastrointestinal Stromal Tumor of the Stomach, *Annals of surgical oncology*. 28.
17. Japanese Gastric Cancer Association (2011), Japanese classification of gastric carcinoma: 3rd English edition, *Gastric cancer*. 14(2), tr. 101-112.
18. Tobias, A. & Sadiq, N. M. (2025), Physiology, Gastrointestinal Nervous Control, *StatPearls*, StatPearls Publishing Copyright © 2025, StatPearls Publishing LLC., Treasure Island (FL).
19. Giubelan, A. et al. (2023), Tumor angiogenesis in gastric cancer, *Rom J Morphol Embryol*. 64(3), tr. 311-318.
20. Huang, Robert J & Hwang, Joo Ha (2021), Improving the early diagnosis of gastric cancer, *Gastrointestinal Endoscopy Clinics*. 31(3), tr. 503-517.
21. Phạm Văn Nam (2019), *Nghiên cứu ứng dụng phẫu thuật nội soi cắt dạ dày, vét hạch D2, D2 mở rộng điều trị ung thư biểu mô dạ dày*, Đại học Y Hà Nội, Hà Nội.
22. Lương Ngọc Cương (2023), *Nghiên cứu ứng dụng cắt bán phần dưới dạ dày nội soi hoàn toàn điều trị ung thư dạ dày*, Viện Nghiên cứu Khoa học Y Dược Lâm sàng 108, Hà Nội.
23. Kim, I. Y. et al. (2009), MRI of gastric carcinoma: results of T and N-staging in an in vitro study, *World J Gastroenterol*. 15(32), tr. 3992-8.
24. Kwee, Robert Michael & Kwee, Thomas Christian (2007), Imaging in Local Staging of Gastric Cancer: A Systematic Review, *Journal of Clinical Oncology*. 25(15), tr. 2107-2116.
25. Giandola, T. et al. (2023), Imaging in Gastric Cancer: Current Practice and Future Perspectives, *Diagnostics (Basel)*. 13(7).

26. Trần Anh Minh, Nguyễn Hoàng Bắc & Trần Thiện Trung (2018), Chẩn đoán giai đoạn ung thư dạ dày dựa trên chụp cắt lớp điện toán so với kết quả sau mổ & giải phẫu bệnh, *Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh*. 22 Suppl.(5), tr. 80.
27. Marcus, C. & Subramaniam, R. M. (2017), PET/Computed Tomography and Precision Medicine: Gastric Cancer, *PET Clin*. 12(4), tr. 437-447.
28. Pan, Z. et al. (2010), Determining gastric cancer resectability by dynamic MDCT, *Eur Radiol*. 20(3), tr. 613-20.
29. Yan, C. et al. (2003), [A preliminary study of endoscopic ultrasonography in the preoperative staging of early gastric carcinoma], *Zhonghua Zhong Liu Za Zhi*. 25(4), tr. 390-3.
30. Ungureanu, B. S. et al. (2021), Endoscopic Ultrasound vs. Computed Tomography for Gastric Cancer Staging: A Network Meta-Analysis, *Diagnostics (Basel)*. 11(1).
31. Chen, J. et al. (2019), A Meta-Analysis And Systematic Review Of Accuracy Of Endoscopic Ultrasound For N Staging Of Gastric Cancers, *Cancer Manag Res*. 11, tr. 8755-8764.
32. Thái Doãn Kỳ & Lê Thị Thuỷ (2025), Giá trị của nội soi ánh sáng dải tần hẹp kết hợp phóng đại trong chẩn đoán tổn thương loạn sản độ cao & ung thư sớm dạ dày, *Journal of 108 - Clinical Medicine and Phamarcy*. 20(1).
33. Xinxin, Fu et al. (2022), The Feasibility of Applying Artificial Intelligence to Gastrointestinal Endoscopy to Improve the Detection Rate of Early Gastric Cancer Screening, *Frontiers in Medicine*. 9.

34. Toshiaki, Hirasawa et al. (2018), Application of artificial intelligence using a convolutional neural network for detecting gastric cancer in endoscopic images, *Gastric Cancer*. 21(4), tr. 653-660.
35. Na, Li et al. (2024), Accuracy of artificial intelligence-assisted endoscopy in the diagnosis of gastric intestinal metaplasia: A systematic review and meta-analysis, *PLOS ONE*. 19.
36. Marina Alessandra, Pereira et al. (2019), Expression Profile of Markers for Targeted Therapy in Gastric Cancer Patients: HER-2, Microsatellite Instability and PD-L1, *Molecular Diagnosis & Therapy*. 23(6), tr. 761-771.
37. Kecheng, Zhang et al. (2015), Serum HER2 Is a Potential Surrogate for Tissue HER2 Status in Gastric Cancer: A Systematic Review and Meta-Analysis, *PLOS ONE*. 10(8).
38. Benjamin, A. Weinberg et al. (2018), Immuno-Oncology Biomarkers for Gastric and Gastroesophageal Junction Adenocarcinoma: Why PD-L1 Testing May Not Be Enough, *Oncologist*. 23(10), tr. 1171-1177.
39. Toshiaki, Morihiro et al. (2019), PD-L1 expression combined with microsatellite instability/CD8+ tumor infiltrating lymphocytes as a useful prognostic biomarker in gastric cancer, *Scientific Reports*. 9(1), tr. 4633.
40. Emily, M. Lin, Jun, Gong, Samuel, J. Klempner & Joseph, Chao (2018), Advances in immuno-oncology biomarkers for gastroesophageal cancer: Programmed death ligand 1, microsatellite instability, and beyond, *World Journal of Gastroenterology*. 24(25), tr. 2686-2697.
41. Rosen, R. D. & Sapra, A. (2024), TNM Classification, *StatPearls*, StatPearls Publishing, Treasure Island (FL).

42. Amin, M. B. et al. (2017), The Eighth Edition AJCC Cancer Staging Manual: Continuing to build a bridge from a population-based to a more personalized approach to cancer staging, *CA Cancer J Clin.* 67(2), tr. 93-99.
43. Zytoon, Ashraf Anas, El-Atfey, Safaa Ibrahim Bendary & Hassanein, Shaimaa Abdel-Hamid (2020), Diagnosis of gastric cancer by MDCT gastrography: diagnostic characteristics and management potential, *Egyptian Journal of Radiology and Nuclear Medicine.* 51(1), tr. 30.
44. Wu, C. X. & Zhu, Z. H. (2014), Diagnosis and evaluation of gastric cancer by positron emission tomography, *World J Gastroenterol.* 20(16), tr. 4574-85.
45. Mirza, A. & Galloway, S. (2016), Laparoscopy, computerised tomography and fluorodeoxyglucose positron emission tomography in the management of gastric and gastro-oesophageal junction cancers, *Surg Endosc.* 30(7), tr. 2690-6.
46. Koumori, Keisuke et al. (2020), Impact of intraoperative staging of gastric cancer on long-term survival, *Journal of Clinical Oncology.* 38(4_suppl), tr. 302-302.
47. Chen, Z. D. et al. (2021), Recent Advances in the Diagnosis, Staging, Treatment, and Prognosis of Advanced Gastric Cancer: A Literature Review, *Front Med (Lausanne).* 8, tr. 744839.
48. Nagtegaal, Iris D et al. (2020), The 2019 WHO classification of tumours of the digestive system, *Histopathology.* 76(2), tr. 182-188.
49. Yoo Min, Kim et al. (2016), Robotic D2 Lymph Node Dissection During Distal Subtotal Gastrectomy for Gastric Cancer: Toward Procedural Standardization, *Annals of Surgical Oncology.* 23(8), tr. 2409-2410.

50. Chul Hyo, Jeon et al. (2023), Indocyanine Green (ICG) in Robotic Gastrectomy: A Retrospective Review of Lymphadenectomy Outcomes for Gastric Cancer, *Cancers*.
51. Fernicola, A., Calogero, A. & Santangelo, M. (2024), Theodor Billroth: The Pioneer Gastrectomy Surgeon and His Contributions to the Evolution of General Surgery, *Cureus*. 16(9), tr. e68861.
52. Birendra Kumar, Sah, Ming-Min, Chen, Min, Yan & Zhenggang, Zhu (2009), Gastric cancer surgery: Billroth I or Billroth II for distal gastrectomy?, *BMC Cancer*. 9(1), tr. 428-428.
53. Japanese Gastric Cancer Association (2023), Japanese Gastric Cancer Treatment Guidelines 2021 (6th edition), *Gastric Cancer*. 26(1), tr. 1-25.
54. Lee, J. H. et al. (2012), Laparoscopic total gastrectomy with D2 lymphadenectomy for advanced gastric cancer, *World J Surg*. 36(10), tr. 2394-9.
55. Schmidt, B. & Yoon, S. S. (2013), D1 versus D2 lymphadenectomy for gastric cancer, *J Surg Oncol*. 107(3), tr. 259-64.
56. Songun, I. et al. (2010), Surgical treatment of gastric cancer: 15-year follow-up results of the randomised nationwide Dutch D1D2 trial, *Lancet Oncol*. 11(5), tr. 439-49.
57. Degiuli, M. et al. (2014), Randomized clinical trial comparing survival after D1 or D2 gastrectomy for gastric cancer, *BJS (British Journal of Surgery)*. 101(2), tr. 23-31.
58. Zong, Liang & Chen, Ping (2011), Billroth I vs. Billroth II vs. Roux-en-Y following Distal Gastrectomy: A Meta-Analysis Based on 15 Studies, *Hepato-gastroenterology*. 58, tr. 1413-24.

59. He, Lirong & Zhao, Yajie (2019), Is Roux-en-Y or Billroth-II reconstruction the preferred choice for gastric cancer patients undergoing distal gastrectomy when Billroth I reconstruction is not applicable? A meta-analysis, *Medicine*. 98.
60. Tran, T. et al. (2016), To Roux or not to Roux: a comparison between Roux-en-Y and Billroth II reconstruction following partial gastrectomy for gastric cancer, *Gastric Cancer*. 19, tr. 994-1001.
61. Inokuchi, M. et al. (2012), Long-term outcomes of Roux-en-Y and Billroth-I reconstruction after laparoscopic distal gastrectomy, *Gastric Cancer*. 16, tr. 67-73.
62. Nakanishi, Koki et al. (2020), Propensity-score-matched analysis of a multi-institutional dataset to compare postoperative complications between Billroth I and Roux-en-Y reconstructions after distal gastrectomy, *Gastric Cancer*. 23, tr. 734-745.
63. Zhao, Bufe, Yu, Zhun & Hu, Ting (2023), Comparative efficacy of uncut Roux-en-Y and Billroth II anastomosis in gastrointestinal reconstruction following laparoscopic radical gastrectomy for distal gastric cancer, *Medicine*. 103.
64. Kojima, Kazuyuki et al. (2008), A Comparison of Roux-en-Y and Billroth-I Reconstruction After Laparoscopy-assisted Distal Gastrectomy, *Annals of Surgery*. 247(6).
65. Cai, Z. et al. (2018), Optimal reconstruction methods after distal gastrectomy for gastric cancer, *Medicine*. 97.
66. So, J. et al. (2018), Roux-en-Y or Billroth II Reconstruction After Radical Distal Gastrectomy for Gastric Cancer: A Multicenter Randomized Controlled Trial, *Annals of Surgery*. 267, tr. 236.

67. Thong, Dang Quang et al. (2024), Billroth-II modified with hinged anti-peristaltic afferent loop versus Roux-en-Y reconstruction after distal gastrectomy for gastric cancer: A propensity-score match analysis, *Surgery*.
68. Csendes, A. et al. (2009), Latest Results (12–21 Years) of a Prospective Randomized Study Comparing Billroth II and Roux-en-Y Anastomosis After a Partial Gastrectomy Plus Vagotomy in Patients With Duodenal Ulcers, *Annals of Surgery*. 249, tr. 189-194.
69. Japanese Gastric Cancer Association (2021), Japanese gastric cancer treatment guidelines 2018, *Gastric cancer*. 24(1), tr. 1-21.
70. Lee, G. J. et al. (2023), A Randomized Phase III Study of Patients With Advanced Gastric Adenocarcinoma Without Progression After Six Cycles of XELOX (Capecitabine Plus Oxaliplatin) Followed by Capecitabine Maintenance or Clinical Observation, *J Gastric Cancer*. 23(2), tr. 315-327.
71. Bang, Yung-Jue et al. (2010), Trastuzumab in combination with chemotherapy versus chemotherapy alone for treatment of HER2-positive advanced gastric or gastro-oesophageal junction cancer (ToGA): a phase 3, open-label, randomised controlled trial, *The Lancet*. 376(9742), tr. 687-697.
72. Ren, R. et al. (2024), Efficacy and safety of ramucirumab for gastric or gastro-esophageal junction adenocarcinoma: a systematic review and meta-analysis, *Eur J Clin Pharmacol*. 80(11), tr. 1697-1714.
73. Janjigian, Y. Y. et al. (2021), First-line nivolumab plus chemotherapy versus chemotherapy alone for advanced gastric, gastro-oesophageal junction, and oesophageal adenocarcinoma (CheckMate 649): a randomised, open-label, phase 3 trial, *Lancet*. 398(10294), tr. 27-40.

74. Chong, I. Y. & Chau, I. (2023), Is there still a place for radiotherapy in gastric cancer?, *Curr Opin Pharmacol.* 68, tr. 102325.
75. Abdelhamed, Mohamed Aly 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(1), tr. 10.
76. Mo, Tang-Ming et al. (2020), Laparoscopic-assisted distal radical gastrectomy for gastric cancer, *Digestive Medicine Research.* 3.
77. Goh, P. & Kum, C. K. (1993), Laparoscopic Billroth II gastrectomy: a review, *Surgical Oncology.* 2, tr. 13-18.
78. Lee, S. W. et al. (2017), Laparoscopic distal gastrectomy with D2 lymphadenectomy followed by intracorporeal gastroduodenostomy for advanced gastric cancer: technical guide and tips, *Transl Gastroenterol Hepatol.* 2, tr. 84.
79. Yu, J. et al. (2013), Laparoscopic distal gastrectomy with D2 dissection for advanced gastric cancer, *Chin J Cancer Res.* 25(4), tr. 474-6.
80. Li, Ping et al. (2016), Strategy of laparoscopic suprapancreatic lymph node dissection for advanced gastric cancer, *Annals of Laparoscopic and Endoscopic Surgery.* 1.
81. Kanaya, S. et al. (2011), Video: laparoscopy distinctive technique for suprapancreatic lymph node dissection: medial approach for laparoscopic gastric cancer surgery, *Surg Endosc.* 25(12), tr. 3928-9.
82. Thong, Dang Quang et al. (2024), Billroth-II modified with hinged anti-peristaltic afferent loop versus Roux-en-Y reconstruction after distal gastrectomy for gastric cancer: a propensity-score match analysis, *Surgery.* 175(6), tr. 1524-1532.

83. Wu, Z. et al. (2022), A modified method for Billroth-II gastrojejunostomy after laparoscopy-assisted distal gastrectomy, *Transl Cancer Res.* 11(4), tr. 754-760.
84. Christodoulidis, G. et al. (2024), Billroth II anastomosis combined with brown anastomosis reduce reflux gastritis in gastric cancer patients, *World J Methodol.* 14(1), tr. 89709.
85. Bara, T., Jr. et al. (2019), Sentinel node biopsy using intravital blue dye: An useful technique for identification of skip metastases in gastric cancer, *Medicine (Baltimore).* 98(12), tr. e14951.
86. Märkl, B. et al. (2009), Methylene blue-assisted lymph node dissection in combination with ex vivo sentinel lymph node mapping in gastric cancer, *Histopathology.* 54(4), tr. 433-41.
87. Cardoso, R. et al. (2012), What is the accuracy of sentinel lymph node biopsy for gastric cancer? A systematic review, *Gastric Cancer.* 15 Suppl 1, tr. S48-59.
88. Yashiro, M. & Matsuoka, T. (2015), Sentinel node navigation surgery for gastric cancer: Overview and perspective, *World J Gastrointest Surg.* 7(1), tr. 1-9.
89. Kim, M. C. et al. (2003), Sentinel lymph node biopsy with ^{99m}Tc tin-colloid in patients with gastric carcinoma, *Hepatogastroenterology.* 50 Suppl 2, tr. ccxiv-ccxv.
90. Mochiki, E. et al. (2006), Sentinel lymph node mapping with technetium-99m colloidal rhenium sulfide in patients with gastric carcinoma, *Am J Surg.* 191(4), tr. 465-9.
91. Kitagawa, Yuko et al. (2013), Sentinel Node Mapping for Gastric Cancer: A Prospective Multicenter Trial in Japan, *Journal of clinical*

oncology : official journal of the American Society of Clinical Oncology. 31.

92. Tajima, Y. et al. (2009), Sentinel node mapping guided by indocyanine green fluorescence imaging in gastric cancer, *Ann Surg*. 249(1), tr. 58-62.
93. He, M. et al. (2018), Diagnostic value of near-infrared or fluorescent indocyanine green guided sentinel lymph node mapping in gastric cancer: A systematic review and meta-analysis, *J Surg Oncol*. 118(8), tr. 1243-1256.
94. Sherwinter, D. A. et al. (2022), Use of fluorescence imaging and indocyanine green for sentinel node mapping during gastric cancer surgery: Results of an intercontinental Delphi survey, *Surgery*. 172(6s), tr. S29-s37.
95. Han, W. H. et al. (2018), A comparative study of totally laparoscopic distal gastrectomy versus laparoscopic-assisted distal gastrectomy in gastric cancer patients: Short-term operative outcomes at a high-volume center, *Chin J Cancer Res*. 30(5), tr. 537-545.
96. Chi, F., Lan, Y., Bi, T. & Zhou, S. (2021), Billroth-II with Braun versus Roux-en-Y reconstruction in totally laparoscopic distal gastrectomy for gastric cancer, *Wideochir Inne Tech Maloinwazyjne*. 16(4), tr. 664-668.
97. Park, S. H. et al. (2024), Totally laparoscopic versus laparoscopy-assisted distal gastrectomy: the KLASS-07: a randomized controlled trial, *Int J Surg*. 110(8), tr. 4810-4820.
98. 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

Uống Cần Thơ & bệnh viện Trường Đại Học Y Dược Cần Thơ, *Tạp chí Y Dược học Cần Thơ*(46), tr. 91-98.

99. Nguyễn Hoàng & Vũ Ngọc Anh (2025), Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi hỗ trợ cắt bán phần dưới dạ dày nạo vét hạch d2 điều trị ung thư biểu mô dạ dày tại bệnh viện đa khoa tỉnh Thái Bình giai đoạn 2020-2023., *Tạp chí Y học Việt Nam*. 546(1).
100. Phạm Minh Đức, Đỗ Văn Gia Khánh & Nguyễn Thanh Xuân (2025), Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi cắt phần xa dạ dày thực hiện miệng nối trong ổ phúc mạc điều trị ung thư dạ dày, *Tạp chí Y học lâm sàng Bệnh viện Trung Ương Huế*. 17(1), tr. 115-121.
101. Kinami, Shinichi et al. (2018), Background factors influencing postgastrectomy syndromes after various types of gastrectomy, *World Journal of Clinical Cases*. 6(16), tr. 1111.
102. Kunisaki, Chikara et al. (2022), Effects of proximal gastrectomy and various clinical factors on postoperative quality of life for upper-third gastric cancer assessed using the postgastrectomy syndrome assessment scale-45 (PGSAS-45): a PGSAS NEXT study, *Annals of surgical oncology*. 29(6), tr. 3899-3908.
103. Wang, C. J. et al. (2022), Postoperative quality of life after gastrectomy in gastric cancer patients: a prospective longitudinal observation study, *Ann Surg Treat Res*. 103(1), tr. 19-31.
104. Ngọc Thi Dang, D. et al. (2019), Quality of Life in Vietnamese Gastric Cancer Patients, *Biomed Res Int*. 2019, tr. 7167065.
105. Hoàng Văn Minh & Lưu Ngọc Hoạt (2020), *Phương pháp chọn mẫu & tính toán cỡ mẫu trong nghiên cứu khoa học sức khỏe*, Trường Đại học Y tế công cộng, Hà Nội.

106. Huang, Chang-Ming & Zheng, Chao-Hui (2015), *Laparoscopic gastrectomy for gastric cancer: surgical technique and lymphadenectomy*, Springer.
107. Clavien, P. A., Sanabria, J. R. & Strasberg, S. M. (1992), Proposed classification of complications of surgery with examples of utility in cholecystectomy, *Surgery*. 111(5), tr. 518-26.
108. Spitzer, W. O. et al. (1981), Measuring the quality of life of cancer patients: a concise QL-index for use by physicians, *J Chronic Dis*. 34(12), tr. 585-97.
109. He, Y. et al. (2021), Chinese and global burdens of gastric cancer from 1990 to 2019, *Cancer Med*. 10(10), tr. 3461-3473.
110. Nakauchi, M. et al. (2017), Laparoscopic subtotal gastrectomy for advanced gastric cancer: technical aspects and surgical, nutritional and oncological outcomes, *Surg Endosc*. 31(11), tr. 4631-4640.
111. Goto, M. et al. (2016), Short-Term Outcomes of Laparoscopic Distal Gastrectomy for Advanced Gastric Cancer, *J Med Invest*. 63(1-2), tr. 68-73.
112. Kim, H. H. 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), tr. 627-33.
113. Lee, I. et al. (2021), Comparing short-term outcomes after totally laparoscopic distal gastrectomy and laparoscopy-assisted distal gastrectomy with Billroth I anastomosis: early experience of a single institution, *J Minim Invasive Surg*. 24(1), tr. 26-34.
114. Huang, C. et al. (2022), Laparoscopic vs Open Distal Gastrectomy for Locally Advanced Gastric Cancer: Five-Year Outcomes From the CLASS-01 Randomized Clinical Trial, *JAMA Surg*. 157(1), tr. 9-17.

115. Caruso, S. et al. (2022), Laparoscopic vs. Open Gastrectomy for Locally Advanced Gastric Cancer: A Propensity Score-Matched Retrospective Case-Control Study, *Curr Oncol.* 29(3), tr. 1840-1865.
116. Li, Y. et al. (2023), Gastric cancer incidence trends in China and Japan from 1990 to 2019: Disentangling age-period-cohort patterns, *Cancer.* 129(1), tr. 98-106.
117. Sung, H., Siegel, R. L., Rosenberg, P. S. & Jemal, A. (2019), Emerging cancer trends among young adults in the USA: analysis of a population-based cancer registry, *Lancet Public Health.* 4(3), tr. e137-e147.
118. Phan Hải Thanh (2021), Phẫu thuật nội soi 3D cắt bán phần xa trong điều trị ung thư dạ dày, *Tạp chí Y học lâm sàng.* 74/2021, tr. 16-22.
119. Kim, Bokyung & Cho, Soo-Jeong (2021), Endoscopic Screening and Surveillance for Gastric Cancer, *Gastrointestinal Endoscopy Clinics of North America.* 31(3), tr. 489-501.
120. Phạm, Tùng & Kim, Văn (2023), KẾT QUẢ PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ UNG THƯ BIỂU MÔ DẠ DÀY 1/3 DƯỚI TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA TỈNH THÁI BÌNH, *Tạp chí Y học Việt Nam.* 532.
121. Nguyễn Quang Bộ (2017), *Nghiên cứu kết quả điều trị ung thư dạ dày 1/3 dưới bằng phẫu thuật triệt căn có kết hợp hóa chất*, Trường Đại học Y Dược Huế.
122. Nakauchi, M. et al. (2021), Association of Obesity with Worse Operative and Oncologic Outcomes for Patients Undergoing Gastric Cancer Resection, *Ann Surg Oncol.* 28(12), tr. 7040-7050.
123. Jung, J. H. et al. (2014), Laparoscopic distal gastrectomy for gastric cancer in morbidly obese patients in South Korea, *J Gastric Cancer.* 14(3), tr. 187-95.

124. Tsekrekos, Andrianos et al. (2022), Impact of obesity on the outcomes after gastrectomy for gastric cancer: A meta-analysis, *Asian Journal of Surgery*. 45(1), tr. 15-26.
125. Trần Tuấn Anh (2024), *Đánh giá kết quả phẫu thuật & chất lượng cuộc sống của bệnh nhân cắt toàn bộ dạ dày nội soi do ung thư*, Trường Đại học Y - Dược, Đại học Huế.
126. De Paoli, P. et al. (2015), Alliance Against Cancer, the network of Italian cancer centers bridging research and care, *J Transl Med*. 13, tr. 360.
127. Đỗ Văn Tráng, Trịnh Hồng Sơn, Đỗ Đức Vân. (2009), Kỹ thuật nạo vét hạch D2 bằng phẫu thuật nội soi trong điều trị ung thư dạ dày vùng hang vị, *Tạp chí Y học thực hành*, tr. 7-10.
128. Hồ Chí Thanh (2008), *Đặc điểm lâm sàng, giải phẫu bệnh & di căn trong phẫu thuật điều trị ung thư 1/3 dưới dạ dày tại bệnh viện 103*, Học viện Quân Y.
129. Sakcak, I. et al. (2011), Does N ratio affect survival in D1 and D2 lymph node dissection for gastric cancer?, *World J Gastroenterol*. 17(35), tr. 4007-12.
130. Kim, S. M. et al. (2015), Comparison of Reduced Port Totally Laparoscopic Distal Gastrectomy (Duet TLDG) and Conventional Laparoscopic-Assisted Distal Gastrectomy, *Ann Surg Oncol*. 22(8), tr. 2567-72.
131. Oh, S. E. et al. (2021), Compliance with D2 lymph node dissection in reduced-port totally laparoscopic distal gastrectomy in patients with gastric cancer, *Sci Rep*. 11(1), tr. 3658.

132. Chen, Ke et al. (2014), Short-term surgical and long-term survival outcomes after laparoscopic distal gastrectomy with D2 lymphadenectomy for gastric cancer, *BMC Gastroenterology*. 14(1), tr. 41.
133. Nguyễn Vũ Tuấn Anh (2023), *Kết quả phẫu thuật nội soi cắt gần toàn bộ dạ dày điều trị ung thư dạ dày.*, Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh, TP Hồ Chí Minh.
134. Nakamura, K. et al. (2018), Intracorporeal Isosceles Right Triangle-shaped Anastomosis in Totally Laparoscopic Distal Gastrectomy, *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech*. 28(3), tr. 193-201.
135. Phan Cảnh Duy (2019), *Đánh giá kết quả điều trị ung thư biểu mô tuyến phần xa dạ dày giai đoạn tiến triển tại chỗ bằng phẫu thuật kết hợp xạ-hóa*, Đại học Y Dược Huế.
136. Yu, J. et al. (2019), Effect of Laparoscopic vs Open Distal Gastrectomy on 3-Year Disease-Free Survival in Patients With Locally Advanced Gastric Cancer: The CLASS-01 Randomized Clinical Trial, *Jama*. 321(20), tr. 1983-1992.
137. Nguyễn Hoàng & Đỗ Đức Minh (2022), *Kết quả phẫu thuật nội soi hoàn toàn cắt dạ dày bán phần cực dưới, nạo vét hạch d2, nối dạ dày - hồng tràng trên quai y điều trị ung thư biểu mô dạ dày tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội*, *Tạp chí Y học Việt Nam*. 517(1).
138. Đinh Văn Chiên (2022), *Nghiên cứu ứng dụng phẫu thuật nội soi cắt toàn bộ dạ dày vét hạch D2 trong điều trị ung thư biểu mô dạ dày*, Đại học Y Dược Hải Phòng.
139. Inaki, Noriyuki (2017), Laparoscopic distal gastrectomy and Roux-en-Y reconstruction, *Annals of Laparoscopic and Endoscopic Surgery*. 2.
140. Adachi, Y. et al. (1997), Tumor size as a simple prognostic indicator for gastric carcinoma, *Ann Surg Oncol*. 4(2), tr. 137-40.

141. Abe, N. et al. (2002), Risk factors predictive of lymph node metastasis in depressed early gastric cancer, *Am J Surg.* 183(2), tr. 168-72.
142. Li, Y. et al. (2022), Machine learning for lymph node metastasis prediction of in patients with gastric cancer: A systematic review and meta-analysis, *Front Oncol.* 12, tr. 946038.
143. Phạm Tùng Lâm & Kim Văn Vụ (2022), kết quả phẫu thuật điều trị ung thư biểu mô dạ dày 1/3 dưới tại bệnh viện đa khoa tỉnh Thái Bình, *Tap chí Y học Việt Nam.* 532(2), tr. tr36-40.
144. Kitano, S. et al. (2007), A multicenter study on oncologic outcome of laparoscopic gastrectomy for early cancer in Japan, *Ann Surg.* 245(1), tr. 68-72.
145. Chen, Q. Y. et al. (2023), Indocyanine green fluorescence imaging-guided versus conventional laparoscopic lymphadenectomy for gastric cancer: long-term outcomes of a phase 3 randomised clinical trial, *Nat Commun.* 14(1), tr. 7413.
146. Deng, J., Yamashita, H., Seto, Y. & Liang, H. (2017), Increasing the Number of Examined Lymph Nodes is a Prerequisite for Improvement in the Accurate Evaluation of Overall Survival of Node-Negative Gastric Cancer Patients, *Ann Surg Oncol.* 24(3), tr. 745-753.
147. Erstad, Derek J. et al. (2021), Navigating Nodal Metrics for Node-Positive Gastric Cancer in the United States: An NCDB-Based Study and Validation of AJCC Guidelines, *Journal of the National Comprehensive Cancer Network.* 19(13), tr. 86-97.
148. Hồ Chí Thanh (2016), *Nghiên cứu kết quả phẫu thuật nội soi hỗ trợ cắt bán phần dưới dạ dày tại bệnh viện Quân y 103.*, Học viện Quân Y.

149. Ji, X. et al. (2025), Efficacy and safety of pembrolizumab in advanced gastric and gastroesophageal junction cancer: a systematic review and meta-analysis, *BMC Gastroenterol.* 25(1), tr. 173.
150. Kong, H., Kwon, O. K. & Yu, W. (2012), Changes of quality of life after gastric cancer surgery, *J Gastric Cancer.* 12(3), tr. 194-200.
151. Zhang, Y. et al. (2025), Morbidity and quality of life of totally laparoscopic versus laparoscopy-assisted distal gastrectomy for early gastric cancer: a multi-center prospective randomized controlled trial (CKLASS01), *Gastric Cancer.* 28(1), tr. 131-144.
152. de Jongh, C. et al. (2023), Distal Versus Total D2-Gastrectomy for Gastric Cancer: a Secondary Analysis of Surgical and Oncological Outcomes Including Quality of Life in the Multicenter Randomized LOGICA-Trial, *J Gastrointest Surg.* 27(9), tr. 1812-1824.

PHỤ LỤC 1: BỆNH ÁN NGHIÊN CỨU
NGHIÊN CỨU ỨNG DỤNG PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT BÁN PHẦN XA DẠ
DÀY NẠO VẾT HẠCH D2 TRONG ĐIỀU TRỊ UNG THƯ DẠ DÀY

STT	Câu hỏi	Trả lời
I. PHẦN HÀNH CHÍNH		
1.	Mã số nghiên cứu	
2.	Họ tên bệnh nhân	.....
3.	Giới tính	1. Nam
		2. Nữ
4.	Ngày tháng năm sinh/...../.....
5.	Nghề nghiệp	1. Cán bộ, viên chức, giáo viên
		2. Công nhân
		3. Nông dân
		4. hưu trí
		5. Lao động tự do
		6. Nội trợ, chăm sóc gia đình
		7. Khác.....
6.	Địa chỉ: ghi rõ xã, huyện, tỉnh	Xã/Phường:
		Huyện:
		Tỉnh:
7.	Khu vực sinh sống	1. Nông thôn
		2. Miền núi
		3. Thành phố/thị xã
8.	Số điện thoại	.....
9.	Ngày vào viện/...../.....

10.	Ngày mổ/...../.....
11.	Ngày ra viện/...../.....
12.	Hoàn cảnh nhập viện	1. Cấp cứu
		2. Khám thường
II. TIỀN SỬ		
13.	Tiền sử bệnh dạ dày (câu trả lời nhiều lựa chọn)	1. Không
		2. Viêm dạ dày tá tràng
		3. Loét dạ dày tá tràng
		4. Xuất huyết dạ dày tá tràng
		5. Polyp dạ dày
		6. Khác.....
14.	Tiền sử nội khoa	1. Không
		2. Tim mạch
		3. Hô hấp
		4. Nội tiết
		5. Khác.....
15.	Tiền sử ngoại khoa	1. Phẫu thuật nội soi các bệnh lý tầng trên ổ bụng
		2. Phẫu thuật nội soi các bệnh lý tầng dưới ổ bụng
		3. Mổ mở cũ
		4. Khác.....
III. LÂM SÀNG		
16.	Chiều cao (cm)	.....cm
17.	Cân nặng (kg)	.....kg
18.	Đau bụng	1. Không

		2. Có
19.	Vị trí đau	1. Thượng vị
		2. HSP
		3. HST
		4. Khác.....
20.	Tính chất đau	1. Đau chu kỳ
		2. Không chu kỳ
		3. Đau không rõ ràng
21.	Chán ăn	1. Không
		2. Có
22.	Đầy bụng khó tiêu	1. Không
		2. Có
23.	Sút cân	1. Không
		2. Có
24.	Nôn, buồn nôn	1. Không
		2. Có
25.	Ợ hơi	1. Không
		2. Có
26.	Ợ chua	1. Không
		2. Có
27.	Nóng sau xương ức	1. Không
		2. Có
28.	Chảy máu tiêu hóa	1. Không
		2. Có
29.	Sờ thấy khối U ổ bụng	1. Không

		2. Có
30.	Dịch ổ bụng	1. Không
		2. Có
31.	Hạch thượng đòn	1. Không
		2. Có
32.	Dấu hiệu khác	1. Không
		2. Vàng da, mắt
		3. Phù chi
		4. Khác:.....
IV. CẬN LÂM SÀNG		
	<i>Nội soi dạ dày:</i>	
33.	Mặt bờ tổn thương	1. Bờ cong nhỏ
		2. Bờ cong lớn
		3. Mặt trước
		4. Mặt sau
34.	Vị trí tổn thương	1. Hang vị
		2. Môn vị
35.	Tính chất tổn thương nội soi	1. Thở Sùi
		2. Thở Loét
		3. Thở Loét thâm nhiễm
		4. Thở Thâm nhiễm
36.	Kết quả sinh thiết	
36.1.	Typ mô bệnh học	1. Ung thư biểu mô tuyến ống
		2. Ung thư biểu mô tế bào nhẵn
		3. Ung thư biểu mô tuyến nhầy

36.2.	Độ mô bệnh học	1. Biệt hóa cao
		2. Biệt hóa vừa
		3. Biệt hóa kém
37.	Có chụp cắt lớp vi tính không?	1. Không → <i>Chuyển câu 74</i>
		2. Có
	<i>Kết quả chụp cắt lớp vi tính:</i>	
38.	Dày thành dạ dày	1. Không
		2. Dày thành
		3. Khác, ghi rõ.....
39.	Dịch ổ bụng	1. Không
		2. Ít
		3. Nhiều
40.	Chẩn đoán trên CT scan bụng	1. T
		2. N
		3. Khác
V. MÔ TẢ TRONG MỔ		
41.	Điểm số ASA	ASA I
		ASA II
		ASA III
42.	Số lượng trocar	.....
43.	Dịch ổ bụng	1. Không
		2. Ít
		3. Nhiều
44.	Di căn trong mổ	1. Không di căn
		2. Có di căn

		3. Cơ quan di căn
VI. KẾT QUẢ PHẪU THUẬT		
45.	Tai biến trong mổ <i>(Câu nhiều lựa chọn)</i>	1. Không
		2. Có
		3. Tai biến:
46.	Thời gian mổ	..... phút
47.	Thời gian làm miệng nôi	..... phút
48.	Tử vong trong mổ	1. Không
		2. Có → <i>Kết thúc phiếu</i>
49.	Nguyên nhân tử vong trong mổ	.....
50.	Số stapler trong mổ	Số lượng.....
51.	Hemolock cặp dạ dày	1. Có
		2. Không
52.	Các bước trong phẫu thuật	
•	Bước 1	1. Không khó khăn 2. Có khó khăn, cụ thể:
•	Bước 2	1. Không khó khăn 2. Có khó khăn, cụ thể:
•	Bước 3	1. Không khó khăn 2. Có khó khăn, cụ thể:
•	Bước 4	1. Không khó khăn 2. Có khó khăn, cụ thể:
•	Bước 5	1. Không khó khăn 2. Có khó khăn, cụ thể:
•	Bước 6	1. Không khó khăn 2. Có khó khăn, cụ thể:
•	Bước 7	1. Không khó khăn 2. Có khó khăn, cụ thể:

•	Bước 8	1. Không khó khăn 2. Có khó khăn, cụ thể:
•	Bước 9	1. Không khó khăn 2. Có khó khăn, cụ thể:
VII. KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ		
53.	Biến chứng sau mổ	1. Không
		2. Có
		3. Cụ thể:
54.	Thời gian có trung tiện	.....giờ
55.	Thời gian rút thông dạ dày	.....giờ
56.	Thời gian rút dẫn lưu	.....ngày
57.	Thời gian bắt đầu nuôi dưỡng qua đường tiêu hóa (cho ăn)	.....ngày
58.	Tử vong sau mổ	1. Không
		2. Có → <i>Kết thúc phiếu</i>
59.	Nguyên nhân tử vong sau mổ	.....
60.	Từ khi mổ đến khi tử vong là bao lâu? (ngày)	.....ngày
VIII. KẾT QUẢ GIẢI PHẪU BỆNH SAU MỔ		
<i>Kết quả mô bệnh học TNM sau mổ</i>		
61.	Số hạch nạo vét được	.....
62.	Số hạch có di căn	.....
63.	Nhóm hạch di căn	Nhóm
64.	Kích thước khối u	.....
65.	Độ xâm lấn T sau mổ	
<i>Kết quả mô bệnh học diện cắt</i>		
66.	Khoảng cách từ diện cắt đến u	.....

67.	Kết quả mô học diện cắt trên	1. Không có tế bào ung thư
		2. Còn tế bào ung thư
68.	Kết quả mô học diện cắt dưới	1. Không có tế bào ung thư
		2. Còn tế bào ung thư
69.	Typ mô bệnh học	1. Ung thư biểu mô tuyến ống
		2. Ung thư biểu mô tế bào nhân
		3. Ung thư biểu mô tuyến nhầy
70.	Độ mô bệnh học	1. Biệt hóa cao
		2. Biệt hóa vừa
		3. Biệt hóa kém

TỔNG KẾT ĐIỀU TRA TÌNH HÌNH SỨC KHOẺ VÀ CHẤT LƯỢNG CUỘC SỐNG CỦA BỆNH NHÂN PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT BÁN PHẦN XA ĐẠ DÀY NẠO VẾT HẠCH D2

STT	Câu hỏi	Trả lời
I	Phương thức liên lạc	1. Hồ sơ khám lại
		2. Điện thoại
1	Tử vong khi nào?	
1.1	Ngày dương lịch / /.....
1.2	Nguyên nhân tử vong	1. Tái phát hoặc di căn
		2. Khác:
2	Di căn, tái phát	1. Không
		2. Có
		3. Ngày:
3	Hóa chất	1. Có
		2. Không
4	Biên chứng sau mổ	.....
		Ngày biên chứng:

Nếu người bệnh vẫn còn sống tại thời điểm điều tra

II	Câu hỏi đánh giá	Điểm
1.	Hoạt động	
	<i>Trong tuần qua, người bệnh</i>	
	Làm các công việc với thời gian bình thường hoặc gần bình thường	2
	Làm các công việc với thời gian bình thường nhưng cần sự giúp đỡ nhiều hoặc giảm giờ làm việc.	1
	Không làm việc được.	0
2.	Sinh hoạt hàng ngày	
	<i>Trong tuần qua, người bệnh</i>	
	Tự hoạt động sinh hoạt hàng ngày kể cả di chuyển.	2
	Đòi hỏi có sự giúp đỡ đối với sinh hoạt hàng ngày.	1
	Không tự chăm sóc bản thân ngay cả việc nhẹ.	0
3.	Sức khỏe	
	<i>Trong tuần qua, người bệnh</i>	
	Cảm thấy khỏe trong phần lớn thời gian trong ngày	2
	Cảm thấy suy nhược	1
	Cảm thấy rất yếu	0
4.	Sự hỗ trợ/giúp đỡ	
	<i>Trong tuần qua, người bệnh</i>	
	Có mối quan hệ tốt với người khác và nhận được nhiều giúp đỡ từ ít nhất một thành viên gia đình và/hoặc bạn bè	2
	Bị hạn chế nhận sự giúp đỡ từ gia đình và bạn bè và/hoặc do tình trạng của bệnh nhân	1
	Sự hỗ trợ từ gia đình và bạn bè xảy ra không thường xuyên hoặc chỉ khi thực sự cần thiết hoặc bệnh nhân bất tỉnh (0)	0
5.	Đánh giá bản thân	
	<i>Trong tuần qua, người bệnh</i>	
	Cảm thấy dễ chịu, cảm thấy lạc quan, tích cực	2
	Thỉnh thoảng cảm thấy lo âu hoặc trầm cảm	1
	Lo âu và trầm cảm thường xuyên	0

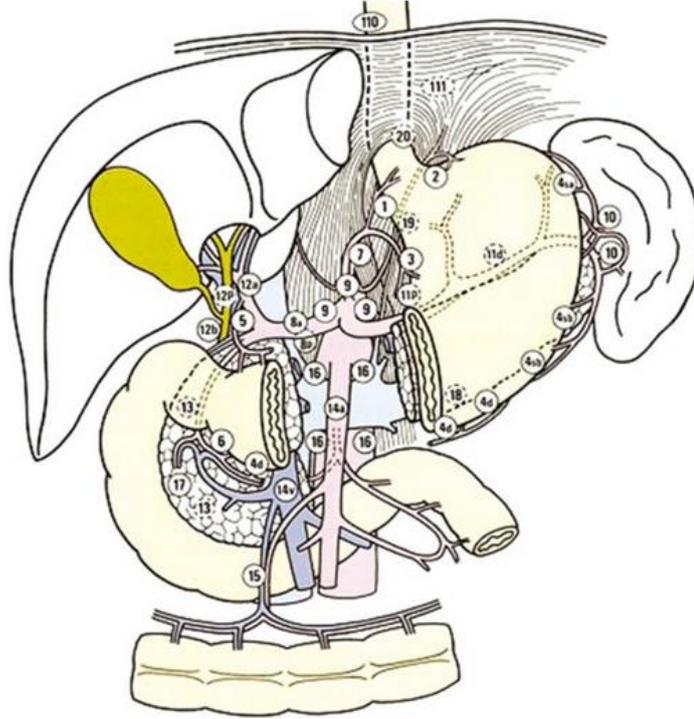
PHỤ LỤC 2

**Bệnh án nghiên cứu tái khám sau mổ 01 tháng, 06 tháng, 12 tháng, 24 tháng,
36 tháng, >36 tháng**

PHIẾU TÁI KHÁM SAU MỔ .....THÁNG		
1.	Mã số nghiên cứu	
2.	Họ tên bệnh nhân	
3.	Thời gian khám lại	Ngày.....Tháng.....Năm.....
4.	Phương thức liên lạc	1. Hồ sơ khám lại
		2. Điện thoại
		3. Khác
5.	Biến chứng	1. Không
		2. Có
		3. Loại biến chứng:.....
6.	Cận lâm sàng	1. Bình thường
		2. Khác.....
7	Nội soi	1. Bình thường
		2. Viêm dạ dày
		3. Trào ngược dịch mật
		4. Ứ đọng thức ăn
8	Điều trị hoá chất	1. Không
		2. Có
9	Phác đồ hóa chất	.....
10	Tái phát	1. Không
		2. Có
		3. Ngày tái phát:

	
11	Di căn	1. Không
		2. Có
		3. Ngày di căn:
		4. Cơ quan di căn:
12	Tử vong	1. Không
		2. Có → <i>Kết thúc phiếu</i>
13	Ngày tử vong (dương lịch)/...../.....

PHỤ LỤC 3 PHÂN NHÓM HỆ BẠCH HUYẾT



Nhóm hạch bạch huyết

"Quy tắc chung về nghiên cứu ung thư dạ dày" của Hiệp hội Nghiên cứu Ung thư Dạ dày Nhật Bản (JRS GC) đã mô tả chi tiết về các đường dẫn lưu bạch huyết của dạ dày. Hệ thống bạch huyết này được phân loại thành 16 trạm (station) hay nhóm theo vị trí giải phẫu cụ thể:

- Nhóm 1: Hạch bạch huyết bên phải tâm vị, bao gồm các hạch dọc theo nhánh đầu tiên của nhánh lên động mạch dạ dày trái.
- Nhóm 2: Hạch bạch huyết bên trái tâm vị, bao gồm các hạch dọc theo nhánh tâm vị của động mạch cơ hoành dưới trái.
- Nhóm 3a: Hạch bạch huyết dọc bờ cong nhỏ, dọc theo các nhánh của động mạch dạ dày trái.
- Nhóm 3b: Hạch bạch huyết dọc bờ cong nhỏ, dọc theo nhánh thứ hai và phần xa của động mạch dạ dày phải.

- Nhóm 4sa: Hạch bạch huyết dọc bờ cong lớn bên trái, dọc theo các động mạch vị ngấn (vùng quanh dạ dày).
- Nhóm 4sb: Hạch bạch huyết dọc bờ cong lớn bên trái, dọc theo động mạch vị mạc nối trái (vùng quanh dạ dày).
- Nhóm 4d: Hạch bạch huyết dọc bờ cong lớn bên phải, dọc theo nhánh thứ hai và phần xa của động mạch vị mạc nối phải.
- Nhóm 5: Hạch bạch huyết trên môn vị, dọc theo nhánh đầu tiên và phần gần của động mạch dạ dày phải.
- Nhóm 6: Hạch bạch huyết dưới môn vị, dọc theo nhánh đầu tiên và phần gần của động mạch vị mạc nối phải đến nơi hội lưu của tĩnh mạch vị mạc nối phải và tĩnh mạch tụy tá tràng trên trước.
- Nhóm 7: Hạch bạch huyết dọc theo thân động mạch dạ dày trái, từ gốc đến nơi phát sinh của nhánh lên của nó.
- Nhóm 8a: Hạch bạch huyết phía trước trên dọc theo động mạch gan chung.
- Nhóm 8p: Hạch bạch huyết phía sau dọc theo động mạch gan chung.
- Nhóm 9: Hạch bạch huyết quanh trực thân tạng.
- Nhóm 10: Hạch bạch huyết tại rốn lách, bao gồm những hạch nằm gần động mạch lách, phần xa của đuôi tụy, và những hạch dọc theo động mạch vị mạc nối trái gần nhánh dạ dày đầu tiên của nó.
- Nhóm 11p: Hạch bạch huyết dọc theo phần gần của động mạch lách, từ gốc của động mạch thân tạng đến khoảng giữa đoạn đường từ gốc đến cuối đuôi tụy.
- Nhóm 11d: Hạch bạch huyết dọc theo phần xa của động mạch lách, từ khoảng giữa đoạn đường từ gốc đến cuối đuôi tụy.
- Nhóm 12a: Hạch bạch huyết trong dây chằng gan tá tràng, dọc theo động mạch gan riêng, ở nửa dưới giữa hội lưu của các ống gan phải và trái và bờ trên của tụy.
- Nhóm 12b: Hạch bạch huyết trong dây chằng gan tá tràng, dọc theo ống mật chủ, ở nửa dưới giữa hội lưu của các ống gan phải và trái và bờ trên của tụy.

- Nhóm 12p: Hạch bạch huyết trong dây chằng gan tá tràng, dọc theo tĩnh mạch cửa, ở nửa dưới giữa hội lưu của các ống gan phải và trái và bờ trên của tụy.

- Nhóm 13: Hạch bạch huyết ở mặt sau của đầu tụy, phía trên nhú tá tràng.

- Nhóm 14v: Hạch bạch huyết dọc theo tĩnh mạch mạc treo tràng trên.

- Nhóm 15: Hạch bạch huyết dọc theo các mạch máu giữa của đại tràng ngang.

- Nhóm 16a1: Hạch bạch huyết cạnh động mạch chủ bụng ở lỗ hoành cơ hoành.

- Nhóm 16a2: Hạch bạch huyết cạnh động mạch chủ bụng giữa bờ trên của góc động mạch thân tạng và bờ dưới của tĩnh mạch thận trái.

- Nhóm 16b1: Hạch bạch huyết cạnh động mạch chủ bụng giữa bờ dưới của tĩnh mạch thận trái và bờ trên của góc động mạch mạc treo tràng dưới.

- Nhóm 16b2: Hạch bạch huyết cạnh động mạch chủ bụng giữa bờ trên của góc động mạch mạc treo tràng dưới và chỗ chia đôi động mạch chủ.

- Nhóm 17: Hạch bạch huyết trên bề mặt trước của đầu tụy, dưới lớp vỏ tụy.

- Nhóm 18: Hạch bạch huyết dọc theo bờ dưới của thân tụy.

- Nhóm 19: Hạch bạch huyết dưới cơ hoành, chủ yếu dọc theo các mạch dưới cơ hoành.

- Nhóm 20: Hạch bạch huyết cạnh thực quản, ở lỗ cơ hoành thực quản.

Ngoài ra, các hạch bạch huyết trong lồng ngực dưới, bao gồm hạch cạnh thực quản (Nhóm 110), hạch trên cơ hoành tách rời khỏi thực quản (Nhóm 111), và hạch trung thất sau tách rời khỏi thực quản và lỗ thực quản của cơ hoành (Nhóm 112) cũng được xác định trong hệ thống phân loại.

PHỤ LỤC 4

HỆ THỐNG PHÂN LOẠI TNM CHO UNG THƯ DẠ DÀY

Hệ thống phân loại TNM cho ung thư dạ dày được tóm tắt trong bảng sau.

Phân loại TNM trong ung thư dạ dày

Giai đoạn	Khối U (T)	Hạch Bạch Huyết (N)	Di Căn (M)
0	Tis: Carcinoma in situ (giới hạn ở lớp niêm mạc)		M0: Không có di căn xa
I	T1: Xâm lấn lớp niêm mạc hoặc lớp dưới niêm mạc	N0: Không có sự liên quan của hạch bạch huyết vùng	M0: Không có di căn xa
	T2: Xâm lấn lớp cơ propria	N0: Không có sự liên quan của hạch bạch huyết vùng	M0: Không có di căn xa
	T3: Xâm lấn qua lớp cơ propria	N0: Không có sự liên quan của hạch bạch huyết vùng	M0: Không có di căn xa
IIA	T1: Xâm lấn lớp niêm mạc hoặc lớp dưới niêm mạc	N1: Có sự liên quan của 1-2 hạch bạch huyết vùng	M0: Không có di căn xa
	T2: Xâm lấn lớp cơ propria	N1: Có sự liên quan của 1-2 hạch bạch huyết vùng	M0: Không có di căn xa
	T3: Xâm lấn qua lớp cơ propria	N1: Có sự liên quan của 1-2 hạch bạch huyết vùng	M0: Không có di căn xa
IIB	T1: Xâm lấn lớp niêm mạc hoặc lớp dưới niêm mạc	N2: Có sự liên quan của 3-6 hạch bạch huyết vùng	M0: Không có di căn xa
	T2: Xâm lấn lớp cơ propria	N2: Có sự liên quan của 3-6 hạch bạch huyết vùng	M0: Không có di căn xa
	T3: Xâm lấn qua lớp cơ propria	N2: Có sự liên quan của 3-6 hạch bạch huyết vùng	M0: Không có di căn xa
	T4a: Xâm lấn lớp thanh mạc (phúc mạc tạng)	N2: Có sự liên quan của 3-6 hạch bạch huyết vùng	M0: Không có di căn xa
IIC	T4a: Xâm lấn lớp thanh mạc (phúc mạc tạng)	N1: Có sự liên quan của 1-2 hạch bạch huyết vùng	M0: Không có di căn xa
		N2: Có sự liên quan của 3-6 hạch bạch huyết vùng	M0: Không có di căn xa
IIIA	T4a: Xâm lấn lớp thanh mạc (phúc mạc tạng)	N3: Có sự liên quan của 7 hạch bạch huyết vùng trở lên	M0: Không có di căn xa

Giai đoạn	Khối U (T)	Hạch Bạch Huyết (N)	Di Căn (M)
	T4b: Xâm lấn các cấu trúc lân cận (ví dụ: lách, gan)	N3: Có sự liên quan của 7 hạch bạch huyết vùng trở lên	M0: Không có di căn xa
IIIB	T4b: Xâm lấn các cấu trúc lân cận (ví dụ: lách, gan)	Bất kỳ N nào	M0: Không có di căn xa
IIIC	Bất kỳ T nào	Bất kỳ N nào	M1: Di căn xa (Bao gồm rải rác phúc mạc; Không bao gồm hạch bạch huyết hoặc cơ quan xa)

PHỤ LỤC 5
PHÂN GIAI ĐOẠN BỆNH DỰA TRÊN TNM

Giai đoạn 0		TisN0M0
Giai đoạn I	IA	T1N0M0
	IB	T1N1M0 T2N0M0
Giai đoạn II	IIA	T1N2M0 T2N1M0 T3N0M0
	IIB	T1N3a M0 T2 N2 M0 T3 N1 M0 T4a N0 M0
Giai đoạn III	IIIA	T2 N3a M0 T3 N2 M0 T4a N1 M0 T4a N2 M0 T4b N0 M0
	IIIB	T1 N3b M0 T2 N3b M0 T3 N3a M0 T4a N3a M0 T4b N1 M0 T4b N2 M0
	IIIC	T3 N3b M0 T4a N3b M0 T4b N3a M0 T4b N3b M0
Giai đoạn IV		T bất kỳ, N bất kỳ, M1

PHỤ LỤC 6

**DANH SÁCH BỆNH NHÂN UNG THƯ BIỂU MÔ DẠ DÀY
PHẪU THUẬT VÀ ĐIỀU TRỊ TẠI BỆNH VIỆN HNĐK NGHỆ AN**

STT	Họ và tên bệnh nhân	Năm sinh	Mã điều trị	Ngày vào viện	Ngày ra viện
1	Đậu Thị K	1945	866295	22/08/2022	29/08/2022
2	Nguyễn Thị N	1954	1437600	14/03/2024	22/03/2024
3	Cao Thị N	1944	769404	25/05/2022	31/05/2022
4	Phạm Thái D	1954	397424	01/06/2021	08/06/2021
5	Trần Văn H	1950	265988	20/01/2021	28/01/2021
6	Đậu Thị L	1953	1478961	25/04/2024	02/05/2024
7	Nguyễn Văn N	1950	257060	07/01/2021	15/01/2021
8	Lang Thị H	1966	306168	04/03/2021	10/03/2021
9	Quang Văn T	1952	1035586	06/03/2023	13/03/2023
10	Tô Cát V	1962	937355	04/11/2022	14/11/2022
11	Đoàn Thị H	1965	1079541	04/04/2023	12/04/2023
12	Hà Văn H	1954	1116623	12/05/2023	22/05/2023
13	Lãnh Văn L	1974	1459344	15/04/2024	24/04/2024
14	Hoàng Đức T	1951	1380673	18/01/2024	25/01/2024
15	Trần Anh Đ	1950	792812	13/06/2022	20/06/2022
16	Phan Văn C	1936	729153	13/04/2022	21/04/2022
17	Lương Thị L	1948	730332	22/04/2022	28/04/2022
18	Trần Thị H	1959	847468	05/08/2022	15/08/2022
19	Phan Văn C	1949	984878	21/12/2022	28/12/2022
20	Nguyễn Văn C	1952	456272	31/07/2021	09/08/2021
21	Bùi Văn T	1976	835059	28/07/2022	02/08/2022
22	Văn Minh B	1945	737790	20/04/2022	26/04/2022
23	Phạm Thị M	1951	771252	30/05/2024	06/06/2024
24	Võ Khắc N	1943	727251	14/04/2022	21/04/2022
25	Tạ Thị Đ	1949	1133773	25/05/2023	02/06/2023
26	Hồ Hữu M	1958	756221	16/05/2022	25/05/2022
27	Hoàng Đình T	1960	358758	14/04/2021	20/04/2021
28	Lượng Văn Đ	1975	702623	22/03/2022	28/03/2022
29	Nguyễn Như T	1962	826522	19/07/2022	25/07/2022
30	Nguyễn Thị C	1966	1043099	28/02/2023	08/03/2023
31	Bùi Thị N	1971	1044432	07/03/2023	14/03/2023
32	Lê Thị H	1962	1156281	19/06/2023	28/06/2023

33	Đinh Văn H	1946	868197	29/08/2022	05/09/2022
34	Nguyễn Hữu T	1952	1268364	02/10/2023	09/10/2023
35	Nguyễn Tiến Đ	1965	1279842	16/10/2023	25/10/2023
36	Phạm Văn T	1958	567056	15/11/2021	26/11/2021
37	Hoàng Văn C	1957	419744	21/06/2021	30/06/2021
38	Lương Văn N	1962	794663	14/06/2022	21/06/2022
39	Nguyễn Thị T	1960	687329	09/03/2022	22/03/2022
40	Hoàng Văn L	1958	478706	23/08/2021	01/09/2021
41	Nguyễn Tư K	1957	897996	29/09/2022	06/10/2022
42	Phan Xuân T	1955	913738	11/10/2022	18/10/2022
43	Nguyễn Hữu L	1958	1287728	24/10/2023	31/10/2023
44	Đậu Quang D	1960	857248	18/08/2022	26/08/2022
45	Nguyễn Thị L	1962	722570	04/04/2022	13/04/2022
46	Nguyễn Thị C	1955	1099131	20/04/2023	02/05/2023
47	Bùi Thị X	1969	797959	23/06/2022	01/07/2022
48	Ngô Thị H	1963	526484	12/10/2021	19/10/2021
49	Hồ Thị B	1942	701266	17/03/2022	23/03/2022
50	Ngô Văn T	1962	955294	24/11/2022	30/11/2022
51	Nguyễn Thị L	1965	546582	25/10/2021	02/11/2021
52	Phan Thị T	1967	266472	21/01/2021	28/01/2021
53	Hà Văn M	1950	691569	07/03/2022	15/03/2022
54	Nguyễn Việt L	1964	519919	13/10/2021	21/10/2021
55	Nguyễn Văn P	1965	365201	29/04/2021	07/05/2021
56	Phạm Ngọc S	1935	418418	22/06/2021	30/06/2021
57	Nguyễn Văn M	1968	560592	03/11/2021	09/11/2021
58	Lang Văn X	1950	1260696	26/09/2023	05/10/2023
59	Đồ Thị G	1953	819378	12/07/2022	22/07/2022
60	Mạc Thị L	1965	630966	06/01/2022	14/01/2022
61	Vũ Duy T	1963	1013940	08/02/2023	15/02/2023
62	Ngân Văn H	1968	1318131	20/11/2023	30/11/2023
63	Lưu Thị H	1950	452573	29/07/2021	04/08/2021
64	Lê Huy T	1950	388815	17/05/2021	24/05/2021
65	Thái Thị P	1958	594810	08/12/2021	20/12/2021
66	Trần Xuân T	1948	688372	03/03/2022	11/03/2022
67	Trương Thị X	1958	414383	14/06/2021	24/06/2021
68	Lương Ngọc S	1967	880103	21/09/2022	06/10/2022
69	Cao Thị T	1987	1048310	07/03/2023	14/03/2023
70	Trần Trung H	1948	599004	08/12/2021	20/12/2021

71	Ngô Minh T	1946	543979	03/11/2021	10/11/2021
72	Trần Xuân L	1941	630750	07/01/2022	14/01/2022
73	Nguyễn Hồng T	1957	621233	29/12/2021	10/01/2022
74	Trần Văn N	1947	832130	25/07/2022	01/08/2022
75	Phan Văn N	1974	1167884	30/06/2023	07/07/2023
76	Trần Văn H	1963	1406928	13/02/2024	05/03/2024
77	Vũ Thị Minh N	1944	1426680	08/03/2024	18/03/2024
78	Nguyễn Việt H	1975	1437061	13/03/2024	19/03/2024
79	Ngô Thị L	1963	1447117	27/03/2024	02/04/2024
80	Nguyễn Thanh L	1944	985442	30/12/2022	05/01/2023
81	Lê Cảnh T	1957	588280	07/12/2021	22/12/2021
82	Nguyễn Thị T	1950	599695	15/12/2021	27/12/2021
83	Bùi Văn S	1964	933088	01/11/2022	07/11/2022
84	Phùng Huy C	1951	956185	24/11/2022	30/12/2022
85	Đậu Sỹ Đ	1940	746937	04/05/2022	10/05/2022
86	Nguyễn Thế Đ	1954	615328	22/12/2021	31/12/2021
87	Lê Thị H	1955	703579	16/03/2022	22/03/2022
88	Trần Thị V	1976	877725	09/09/2022	15/09/2022
89	Trần Xuân C	1949	1189899	21/07/2023	02/08/2023
90	Nguyễn Bá Đ	1937	812147	08/07/2022	18/07/2022

Xác nhận của

Xác nhận của Phòng KHTH

Bệnh viện HNĐK Nghệ An

Bệnh viện HNĐK Nghệ An