

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

BỘ Y TẾ



TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC CẦN THƠ

ĐẶNG HỒNG QUÂN

**NGHIÊN CỨU GIÁ TRỊ TIỀN LƯỢNG CỦA ĐIỆN CẮT VÒNG
QUANH Ở BỆNH NHÂN UNG THƯ BIỂU MÔ TRỰC TRÀNG
ĐƯỢC ĐIỀU TRỊ PHẪU THUẬT NỘI SOI**

LUẬN ÁN TIẾN SĨ Y HỌC

CẦN THƠ - 2022

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

BỘ Y TẾ

TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC CẦN THƠ

ĐẶNG HỒNG QUÂN

**NGHIÊN CỨU GIÁ TRỊ TIÊN LƯỢNG CỦA ĐIỆN CẮT VÒNG
QUANH Ở BỆNH NHÂN UNG THƯ BIỂU MÔ TRỰC TRÀNG
ĐƯỢC ĐIỀU TRỊ PHẪU THUẬT NỘI SOI**

NGÀNH: NGOẠI TIÊU HÓA

MÃ SỐ: 62.72.01.25

LUẬN ÁN TIẾN SĨ Y HỌC

NGƯỜI HƯỚNG DẪN KHOA HỌC:

1. PGS.TS.BS. Phạm Văn Năng
2. PGS.TS.BS. Võ Huỳnh Trang

CẦN THƠ - 2022

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan đây là công trình nghiên cứu của riêng tôi, các kết quả nghiên cứu được trình bày trong luận án là trung thực, khách quan và chưa từng được công bố ở bất kỳ nơi nào.

Tác giả luận án

Đặng Hồng Quân

MỤC LỤC

	<i>Trang</i>
Lời cam đoan	
Mục lục	
Danh mục các chữ viết tắt	i
Đối chiếu thuật ngữ Anh – Việt	ii
Danh mục các bảng	iii
Danh mục các biểu đồ - sơ đồ	vi
Danh mục các hình vẽ	vii
MỞ ĐẦU	1
Chương 1 TỔNG QUAN	3
1.1. Giải phẫu trực tràng và các mạc quanh trực tràng	3
1.2. Đặc điểm tổn thương giải phẫu bệnh trong ung thư trực tràng.....	13
1.3. Điều trị ung thư trực tràng	28
1.4. Tình hình nghiên cứu trên thế giới và Việt Nam về phẫu thuật nội soi điều trị ung thư trực tràng	34
Chương 2 ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU	41
2.1. Đối tượng nghiên cứu	41
2.2. Phương pháp nghiên cứu.....	42
2.3. Đạo đức trong nghiên cứu.....	69
Chương 3 KẾT QUẢ	70
3.1. Thông tin chung về mẫu nghiên cứu.....	70
3.2. Một số đặc điểm bệnh lý và tổn thương giải phẫu bệnh UTBMĐT ..	71
3.3. Tình trạng diện cắt vòng quanh và các yếu tố liên quan đến DCVQ ..	79
3.4. Đặc điểm phẫu thuật nội soi điều trị ung thư biểu mô trực tràng	82

3.5. Kết quả sớm sau phẫu thuật triệt căn ung thư biểu mô trực tràng	84
3.6. Kết quả tái phát, di căn và thời gian sống thêm sau phẫu thuật điều trị triệt căn UTBMTT	85
Chương 4 BÀN LUẬN	93
4.1. Đặc điểm về tuổi và giới của dân số nghiên cứu	93
4.2. Một số đặc điểm bệnh lý ung thư biểu mô trực tràng	94
4.3. Đặc điểm tổn thương giải phẫu bệnh ung thư biểu mô trực tràng	97
4.4. Tình trạng diện cắt vòng quanh và các yếu tố ảnh hưởng đến tình trạng diện cắt vòng quanh	103
4.5. Đặc điểm phẫu thuật nội soi điều trị ung thư biểu mô trực tràng	108
4.6. Kết quả sớm sau phẫu thuật	113
4.7. Kết quả xa sau phẫu thuật	118
KẾT LUẬN	126
KIẾN NGHỊ	128
DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH ĐÃ CÔNG BỐ	
TÀI LIỆU THAM KHẢO	
PHỤ LỤC	

DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT

BN	Bệnh nhân
BS	Bác sĩ
CLBP	Chất lượng bệnh phẩm
CLVT	Cắt lớp vi tính
CS	Cộng sự
CTBM ^{TTTT}	Cắt toàn bộ mạc treo trực tràng
DCVQ	Diện cắt vòng quanh
ĐHYD	Đại học Y Dược
ĐM	Động mạch
ĐT	Đại tràng
GĐ	Giai đoạn
GPB	Giải phẫu bệnh
HM	Hậu môn
KTC	Khoảng tin cậy
MTTD	Mạc treo tràng dưới
MTTT	Mạc treo trực tràng
PT	Phẫu thuật
PTNS	Phẫu thuật nội soi
TM	Tĩnh mạch
UTTT	Ung thư trực tràng
UTBM ^{TT}	Ung thư biểu mô trực tràng
UTĐTT	Ung thư đại trực tràng

ĐỐI CHIẾU THUẬT NGỮ ANH VIỆT

AJCC	American Joint Committee on Cancer (Ủy ban Liên hiệp Ung thư Hoa Kỳ)
COLOR trial	Colon carcinoma Laparoscopic or Open Resection
COST study	Clinical Outcomes of Surgical Therapy Study
CEA	Carcino Embryonic Antigen (Kháng nguyên biểu mô phôi)
CRM	Circumferential Resection Margin (Diện cắt vòng quanh)
DFS	Disease – free survival (Sống thêm không bệnh)
ESMO	European Society for Medical Oncology (Hiệp hội Ung thư Nội khoa Châu Âu)
MRC CLASSIC trial	The Medical Research Council Conventional versus Laparoscopic-Assisted Surgery In Colorectal Cancer
NCCN	National Comprehensive Cancer Network (Mạng lưới ung thư quốc gia)
OS	Overall survival (Sống thêm toàn bộ)
TME	Total Mesorectal Excision (Cắt toàn bộ mạc treo trực tràng)
TNM	Tumor – Node – Metastasis (U nguyên phát – Hạch di căn – di căn xa)
UICC	Union for International Cancer Control (Hiệp hội Phòng chống Ung thư Quốc tế)

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1.1. Phân loại TNM ung thư trực tràng theo Ủy ban liên hiệp ung thư Hoa Kỳ lần thứ 8 năm 2017 (AJCC 2017).....	16
Bảng 1.2. Phân loại giai đoạn bệnh ung thư trực tràng theo AJCC-8 th	17
Bảng 1.3. Phân loại chất lượng bệnh phẩm phẫu thuật.....	18
Bảng 2.1. Các biến số nghiên cứu.....	64
Bảng 3.1. Phân bố tuổi của bệnh nhân.....	70
Bảng 3.2. Phân bố tuổi của dân số nghiên cứu theo giới.....	71
Bảng 3.3. Vị trí khối u so với rìa hậu môn khi thăm trực tràng và kết quả nội soi đại tràng	71
Bảng 3.4. Kích thước khối u đo theo chiều lớn nhất trên CLVT.....	72
Bảng 3.5. Đặc điểm xâm lấn thành của UTTT trên chụp CLVT ổ bụng.....	72
Bảng 3.6. Đặc điểm di căn hạch của UTTT trên chụp CLVT ổ bụng	73
Bảng 3.7. Đối chiếu di căn hạch của ung thư biểu mô trực tràng qua chụp CVLT với giải phẫu bệnh.....	73
Bảng 3.8. Loại mô học của khối u trực tràng.....	74
Bảng 3.9. Độ biệt hóa của khối u trực tràng	74
Bảng 3.10. Mức độ xâm lấn thành trực tràng của khối u.....	74
Bảng 3.11. Số lượng hạch nạo vét được	75
Bảng 3.12. Mức độ di căn hạch.....	75
Bảng 3.13. Mối liên quan giữa mức độ xâm lấn thành và di căn hạch.....	75
Bảng 3.14. Phân chia giai đoạn bệnh theo TNM	76
Bảng 3.15. Chất lượng bệnh phẩm phẫu thuật ung thư trực tràng.....	76
Bảng 3.16. Liên quan giữa chất lượng bệnh phẩm phẫu thuật với vị trí khối u	76

Bảng 3.17. Liên quan giữa chất lượng bệnh phẩm phẫu thuật với kích thước khối u trên cắt lớp vi tính	77
Bảng 3.18. Liên quan giữa chất lượng bệnh phẩm phẫu thuật với các phương pháp phẫu thuật	77
Bảng 3.19. Liên quan giữa chất lượng bệnh phẩm phẫu thuật với mức độ xâm lấn thành của khối u	78
Bảng 3.20. Đặc điểm diện cắt dưới khối u.....	78
Bảng 3.21. Mức độ xâm lấn ra diện cắt vòng quanh của ung thư	79
Bảng 3.22. Liên quan giữa một số đặc điểm bệnh lý UTBMTT với tình trạng diện cắt vòng quanh	79
Bảng 3.23. Liên quan giữa một số đặc điểm GPB với tình trạng DCVQ.....	80
Bảng 3.24. Liên quan giữa phương pháp phẫu thuật với tình trạng diện cắt vòng quanh.	81
Bảng 3.25. Phân tích đa biến hồi qui logistic các yếu tố ảnh hưởng tới diện cắt vòng quanh dương tính	82
Bảng 3.26. Các phương pháp phẫu thuật nội soi điều trị UTBMTT	82
Bảng 3.27. Thời gian mổ đối với từng nhóm phẫu thuật.....	83
Bảng 3.28. Khoảng cách cắt dưới khối u	83
Bảng 3.29. Biến chứng sau phẫu thuật.....	84
Bảng 3.30. Thời gian trung tiện lần đầu sau phẫu thuật	84
Bảng 3.31. Điều trị hỗ trợ sau phẫu thuật	85
Bảng 3.32. Đặc điểm thời gian theo dõi sau phẫu thuật	85
Bảng 3.33. Kết quả theo dõi tái phát và di căn sau phẫu thuật.....	86
Bảng 3.34. Đặc điểm thời gian tái phát, di căn.....	86
Bảng 3.35. So sánh tỷ lệ tái phát và di căn xa ở nhóm có DCVQ (+) so với nhóm có DCVQ (-).....	87
Bảng 3.36. Kết quả sống còn sau phẫu thuật	89

Bảng 4.1. Vị trí khối u theo nghiên cứu của các tác giả	95
Bảng 4.2. Kích thước khối u theo nghiên cứu của một số tác giả	96
Bảng 4.3. Thời gian PTNS điều trị UTTT so với một số nghiên cứu.....	111
Bảng 4.4. So sánh tỷ lệ biến chứng với các tác giả.....	117
Bảng 4.5. Tỷ lệ tái phát liên quan với tình trạng diện cắt vòng quanh trong một số nghiên cứu	121

DANH MỤC BIỂU ĐỒ - SƠ ĐỒ

Sơ đồ 2.1. Lưu đồ nghiên cứu.....	63
Biểu đồ 3.1. Phân bố bệnh nhân theo giới tính.....	71
Biểu đồ 3.2. Tỷ lệ tái phát tại chỗ sau 4 năm ở nhóm DCVQ (+) (14,4%, n =28) và nhóm DCVQ (-) (5,3%, n = 66) theo phân tích Kaplan - Meier.	88
Biểu đồ 3.3. Tỷ lệ di căn xa sau 4 năm ở nhóm DCVQ (+) (52,4%, n = 28) và DCVQ (-) (13,9%, n = 66) theo phân tích Kaplan - Meier.....	88
Biểu đồ 3.4. Thời gian sống thêm toàn bộ của các bệnh nhân trong nghiên cứu.....	89
Biểu đồ 3.5. Thời gian sống thêm không bệnh của các bệnh nhân trong nghiên cứu.....	90
Biểu đồ 3.6. Thời gian sống thêm toàn bộ sau 4 năm ở nhóm DCVQ (+) (55%, n = 28) và DCVQ (-) (91%, n = 66) theo phân tích Kaplan - Meier....	91
Biểu đồ 3.7. Thời gian sống thêm không bệnh sau 4 năm ở nhóm DCVQ (+) (38,9%, n = 28) và DCVQ (-) (81,1%, n = 66) theo phân tích Kaplan - Meier.	92

DANH MỤC CÁC HÌNH

Hình 1.1. Trục tràng và ống hậu môn trên mặt phẳng đứng ngang.....	4
Hình 1.2. Liên quan trục tràng với phúc mạc.	5
Hình 1.3. Động mạch cấp máu cho trục tràng và ống hậu môn.	7
Hình 1.4. Tĩnh mạch của trục tràng và ống hậu môn.	8
Hình 1.5. Dẫn lưu bạch huyết của trục tràng.	9
Hình 1.6. Mối liên quan giữa mạc treo trục tràng và các cấu trúc xung quanh ở nam (thiết đồ ngang).	11
Hình 1.7. Các khoang quanh trục tràng, mặt phẳng dọc qua vùng chậu.	13
Hình 1.8. Diện cắt mặt trước bệnh phẩm.	21
Hình 1.9. Diện cắt mặt sau bệnh phẩm.	22
Hình 1.10. (a) Mạc treo trục tràng và mạc riêng trục tràng trên chụp cộng hưởng từ. (b) UT TT xâm lấn vượt quá lớp cơ 7mm vào mạc treo trục tràng (T3c), với xâm lấn mạc riêng trục tràng (mũi tên trắng).	23
Hình 1.11. Minh họa đường cắt bao gồm mạc treo trục tràng (đường chấm) và di căn ung thư xuống dưới trong MT TT.	32
Hình 2.1. Các trocar 5mm, 10mm và 12mm trong phẫu thuật nội soi.	45
Hình 2.2. Một số dụng cụ phẫu thuật nội soi cơ bản.	46
Hình 2.3. Bàn máy phẫu thuật nội soi của hãng Karl-Storz.	46
Hình 2.4. Dao cắt cầm máu siêu âm (hình A) và dao hàn mạch (hình B).	47
Hình 2.5. Dụng cụ khâu cắt thẳng dùng trong phẫu thuật nội soi.	47
Hình 2.6. Dụng cụ khâu cắt nối vòng đầu cong trong phẫu thuật nội soi.	47
Hình 2.7. Tư thế bệnh nhân và vị trí ê kíp phẫu thuật.	48
Hình 2.8. Vị trí đặt trocar.	49

Hình 2.9. Tiếp cận từ trong, động mạch MTTD được nâng lên, mặt phẳng phẫu thuật đi giữa mạch máu và mạc Toldt.	50
Hình 2.10. Động mạch MTTD được clip và cắt ngang. Thần kinh hạ vị được bộc lộ và bảo tồn.	51
Hình 2.11. Phẫu tích theo nguyên tắc cắt toàn bộ mạc treo trực tràng (phẫu tích phía sau).	52
Hình 2.12. Phẫu tích theo nguyên tắc cắt toàn bộ mạc treo trực tràng (phẫu tích mặt bên).	53
Hình 2.13. Phẫu tích theo nguyên tắc cắt toàn bộ mạc treo trực tràng (phẫu tích phía trước).	53
Hình 2.14. Dùng máy Stapler thẳng cắt ngang đoạn trực tràng dưới u ở vị trí vuông góc với thành ruột.	54
Hình 2.15. Dùng máy Stapler vòng đưa qua ngã hậu môn thực hiện việc khâu nối bằng máy.	54
Hình 2.16. Thực hiện miệng nối đại tràng - ống hậu môn.	55
Hình 2.17. Đường khoét hậu môn trong phẫu thuật Miles. 1) Phẫu tích phía sau; 2) Phía bên; 3) phía trước.	56
Hình 2.18. Mặt phẳng mạc treo trực tràng (chất lượng bệnh phẩm tốt).	59
Hình 2.19. Chất lượng bệnh phẩm phẫu thuật trung bình.	59
Hình 2.20. Nhuộm mực đen bệnh phẩm không có phúc mạc che phủ (a). Cắt lát mỏng nguyên khối bệnh phẩm ung thư trực tràng (b).	59
Hình 2.21. Đánh giá DCVQ trên kính hiển vi quang học có thước đo. Khoảng cách từ u tới DCVQ là 112,3 μm (nhuộm H&E).	60

MỞ ĐẦU

Ung thư đại trực tràng là một trong các bệnh ung thư phổ biến, tỷ lệ mắc bệnh và tử vong tương đối cao. Theo thống kê của Tổ chức Nghiên cứu Ung thư Quốc tế năm 2020, ung thư đại trực tràng (UTĐTT) là bệnh ác tính phổ biến đứng hàng thứ 3 với 1,9 triệu trường hợp mới mắc và là nguyên nhân gây tử vong đứng hàng thứ 2 với 935.000 trường hợp trên toàn thế giới. Tại Việt Nam, ung thư đại trực tràng đứng hàng thứ 4 ở nam giới sau ung thư gan, phổi, dạ dày và đứng hàng thứ 3 ở nữ giới sau ung thư vú, phổi [149]. Trực tràng là vị trí phổ biến nhất, chiếm khoảng 1/3 các trường hợp ung thư đại trực tràng. Trước đây, việc áp dụng phương pháp cắt đoạn trực tràng đơn thuần khá phổ biến. Tuy nhiên, tỷ lệ tái phát tại chỗ sau 5 năm khá cao khoảng 15 - 45%, tỷ lệ sống còn sau 5 năm chỉ khoảng 27 - 42% [75], [97].

Kỹ thuật cắt toàn bộ mạc treo trực tràng (CTBM TTT) được đề xuất bởi Heald R.J. vào năm 1982 và được triển khai ứng dụng ở các cơ sở phẫu thuật trên thế giới và tại các cơ sở phẫu thuật lớn ở Việt Nam [79]. Theo thống kê, thực hiện kỹ thuật cắt toàn bộ mạc treo trực tràng tốt, tỷ lệ tái phát tại chỗ sau 5 năm được cải thiện đáng kể $< 10\%$ [64], [81]. Các nghiên cứu của các tác giả cho thấy kết quả về mặt ung thư học của phẫu thuật nội soi điều trị ung thư đại trực tràng tương đương so với mổ mở. Ngoài ra, còn có các ưu điểm khác của phẫu thuật nội soi như: ít đau sau mổ, hồi phục nhanh, giảm thời gian nằm viện, thẩm mỹ hơn, đồng thời giúp các phẫu thuật viên quan sát rõ hơn cấu trúc mạch máu, bảo tồn thân kinh tiết niệu sinh dục [74], [76], [91]. Bên cạnh đó, một trong những yếu tố tiên lượng quan trọng trong tái phát bệnh là tình trạng các diện cắt. Kể từ khi mô tả lần đầu tiên bởi Philip Quirke và cộng sự năm 1986 về tình trạng diện cắt vòng quanh (DCVQ) trong phẫu thuật điều trị ung thư trực tràng, các phẫu thuật viên đã chú trọng nhiều hơn về vấn đề này [140].

Trên thế giới đã có nhiều công trình nghiên cứu về hiệu quả điều trị phẫu thuật ung thư trực tràng và giá trị tiên lượng của diện cắt vòng quanh [46], [91], [123], [159]. Cho đến nay, tại Việt Nam đã có một số nghiên cứu đánh giá về hiệu quả điều trị ung thư trực tràng bằng phẫu thuật nội soi cũng như việc ứng dụng chụp cắt lớp vi tính, cộng hưởng từ hoặc siêu âm nội soi trong xác định giai đoạn ung thư trực tràng [1], [3], [10], [20], [21], [33]. Tuy nhiên, vẫn chưa có nghiên cứu nào đánh giá về hiệu quả ứng dụng phẫu thuật nội soi điều trị ung thư trực tràng và giá trị tiên lượng của diện cắt vòng quanh sau phẫu thuật. Năm 2011, chúng tôi đã thực hiện nghiên cứu đầu tiên về diện cắt vòng quanh sau phẫu thuật điều trị triệt căn ung thư trực tràng. Kết quả ghi nhận bước đầu có 12/49 (24,5%) trường hợp diện cắt vòng quanh dương tính [26]. Tuy nhiên, nghiên cứu chỉ thực hiện trong thời gian 2 năm, không theo dõi bệnh nhân lâu dài do đó chưa thấy được vai trò tiên lượng của diện cắt vòng quanh trong ung thư trực tràng.

Để thấy rõ hơn vai trò tiên lượng của diện cắt vòng quanh sau phẫu thuật nội soi ung thư trực tràng, đặc biệt là tình trạng diện cắt vòng quanh có ý nghĩa như thế nào đối với vấn đề tái phát tại chỗ, di căn xa, thời gian sống thêm sau phẫu thuật. Kết quả đạt được nhằm góp phần hoàn thiện điều trị ung thư trực tràng. Do đó, chúng tôi tiến hành đề tài **“Nghiên cứu giá trị tiên lượng của diện cắt vòng quanh ở bệnh nhân ung thư biểu mô trực tràng được điều trị phẫu thuật nội soi”** với các mục tiêu sau:

1. *Mô tả một số đặc điểm bệnh lý, tổn thương giải phẫu bệnh và tình trạng diện cắt vòng quanh của bệnh phẩm sau mổ ở bệnh nhân ung thư biểu mô trực tràng được điều trị bằng phẫu thuật nội soi tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ từ tháng 07/2017 – 09/2021.*

2. *Đánh giá kết quả điều trị phẫu thuật nội soi và giá trị tiên lượng của diện cắt vòng quanh ở các bệnh nhân nghiên cứu trên.*

Chương 1

TỔNG QUAN

1.1. Giải phẫu trực tràng và các mạc quanh trực tràng

1.1.1. Giải phẫu trực tràng

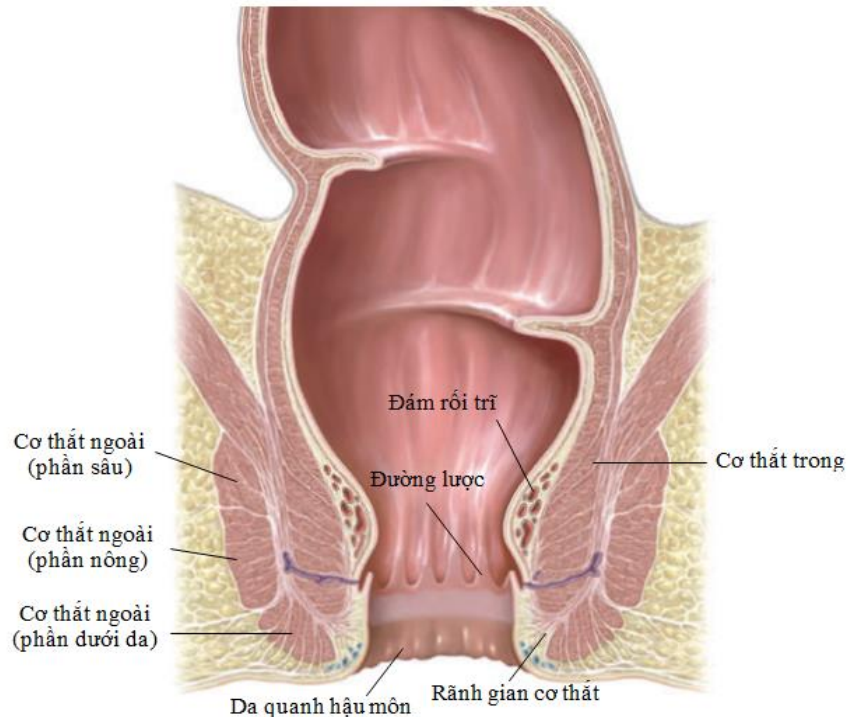
❖ Phân chia trực tràng

Trực tràng là đoạn cuối cùng của ống tiêu hóa, tiếp nối với đại tràng chậu hông, nơi này tương ứng với đốt sống cùng thứ 3 [16], [73]. Khi nhìn trước sau thì trực tràng đi thẳng từ trên xuống, khi nhìn nghiêng thì cong theo đường cong của xương cùng cụt, lúc đầu cong lõm ra trước tạo nên góc cùng và tại chỗ nối với ống hậu môn thì cong lõm ra sau tạo nên góc đáy chậu [29].

Chiều dài trung bình của trực tràng thay đổi từ 12 đến 15cm. Nhìn từ bên ngoài có thể dễ dàng phân biệt trực tràng với đại tràng chậu hông vì ba dải cơ dọc khi đến trực tràng sẽ hòa nhập với nhau tạo thành lớp cơ hoàn chỉnh bao trọn chu vi trực tràng. Tuy nhiên, cho đến nay giới hạn trên và dưới của trực tràng vẫn chưa được thống nhất. Tùy theo tài liệu, có tác giả chọn vị trí ba dải cơ dọc hòa vào nhau làm giới hạn trên, số khác chọn mốc giải phẫu là ụ nhô xương cùng. Tương tự, quan điểm về giới hạn dưới của trực tràng cũng khác nhau giữa nhà giải phẫu học (đường lược) và bác sĩ phẫu thuật (vòng hậu môn – trực tràng). Đoạn trên của trực tràng có phúc mạc phủ, đoạn dưới không có phúc mạc phủ. Phúc mạc đi từ trên xuống, phủ mặt trước trực tràng rồi quặt lên trên, ở nam phủ mặt sau bàng quang, ở nữ phủ mặt sau tử cung, tạo nên túi cùng Douglas. Ở chỗ quặt này, hai lá phúc mạc trước và sau dính với nhau làm một, tạo nên mạc Denonvilliers. Đường kính ngang của bóng trực tràng là 3 - 6cm, đường kính trước sau là 1,5 - 2cm, đường kính của hậu môn là 3cm [16].

Trực tràng có 4 lớp từ ngoài vào: thanh mạc, lớp cơ, dưới niêm mạc và niêm mạc. Bên trong trực tràng, niêm mạc nhô lên tạo thành 3 nếp ngang trên,

giữa, dưới hình lưỡi liềm, còn gọi là các van Houston. Van giữa tương ứng với nếp gấp phúc mạc trước ở phía ngoài của trực tràng [73].



Hình 1.1. Trực tràng và ống hậu môn trên mặt phẳng đứng ngang

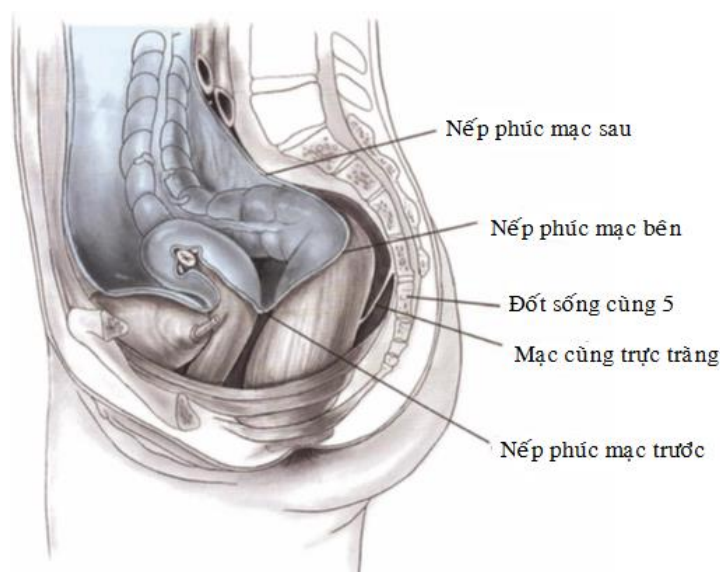
Nguồn: Heald R.J., Moran B.J., 2013 [80].

❖ Liên quan trực tràng với phúc mạc

Theo Philip H.Gordon, trực tràng được chia làm 3 đoạn: trên, giữa, dưới và có sự liên quan với phúc mạc như sau:

- 1/3 trên: phúc mạc phủ mặt trước và mặt bên.
- 1/3 giữa: phúc mạc chỉ phủ mặt trước.
- 1/3 dưới: không có phúc mạc che phủ.

Nếp phúc mạc thay đổi tùy theo cá nhân khác nhau và theo giới: ở nam cách rìa hậu môn 7 - 9cm, ở nữ cách rìa hậu môn 5 - 7,5cm. Nếp phúc mạc trước tương ứng van Houston giữa, nếp phúc mạc sau cách rìa hậu môn 12 - 15cm [73].



Hình 1.2. Liên quan trực tràng với phúc mạc.

Nguồn: Gordon P.H., 2007 [73].

❖ **Liên quan của trực tràng với các tạng trong vùng chậu**

▪ Liên quan mặt trước:

Ở nam: liên quan với mặt sau bàng quang, vách trực tràng, túi tinh, ống dẫn tinh, tuyến tiền liệt và các quai ruột non.

Ở nữ: liên quan mặt sau tử cung, túi cùng âm đạo và thành sau âm đạo.

▪ Liên quan mặt sau:

Liên quan với xương cùng, xương cụt và các mạch máu thần kinh ở trước xương cùng.

▪ Liên quan mặt bên:

Liên quan với thành chậu, các mạch máu chậu trong, niệu quản, động mạch và thần kinh bịt.

❖ **Hệ thống mạch máu của trực tràng**

▪ **Hệ thống động mạch**

Trực tràng và phần trên của ống hậu môn được cung cấp máu chủ yếu từ động mạch mạc treo tràng dưới thông qua động mạch trực tràng trên. Động mạch trực tràng giữa và dưới xuất phát từ động mạch chậu trong cung cấp máu

cho đoạn dưới ống hậu môn và một phần nhỏ trực tràng thông qua chỗ nối trên thành ruột. Đôi khi, phần phía sau ống hậu môn và cơ thắt trong hậu môn được cung cấp máu thêm bởi động mạch cùng giữa.

- Động mạch trực tràng trên

Động mạch trực tràng trên là nhánh tận của động mạch mạc treo tràng dưới sau khi chia các nhánh động mạch chậu hông cung cấp máu cho đại tràng chậu hông. Động mạch trực tràng trên có kích thước khá lớn (đường kính $3.0 \pm 1,1\text{mm}$), chiếm 80% nguồn cung cấp máu cho trực tràng. ĐM đi vào từ phía sau của trực tràng và nằm hoàn toàn trong mạc treo trực tràng, từ đây chia ra ba nhánh nhỏ bao xung quanh phía sau bên của trực tràng, những nhánh này tiếp tục phân chia thêm nhiều nhánh vào lớp cơ và vùng dưới niêm trực tràng và đi xuống dưới tới phần trên ống hậu môn [158].

- Động mạch trực tràng giữa

Động mạch trực tràng giữa xuất phát từ ĐM thận trong (67%), động mạch hông dưới (17%) và động mạch chậu trong (17%). ĐM đi qua phía trên các cơ sàn chậu và vào phần trực tràng thấp thông qua cuống trực tràng [158].

- Động mạch trực tràng dưới

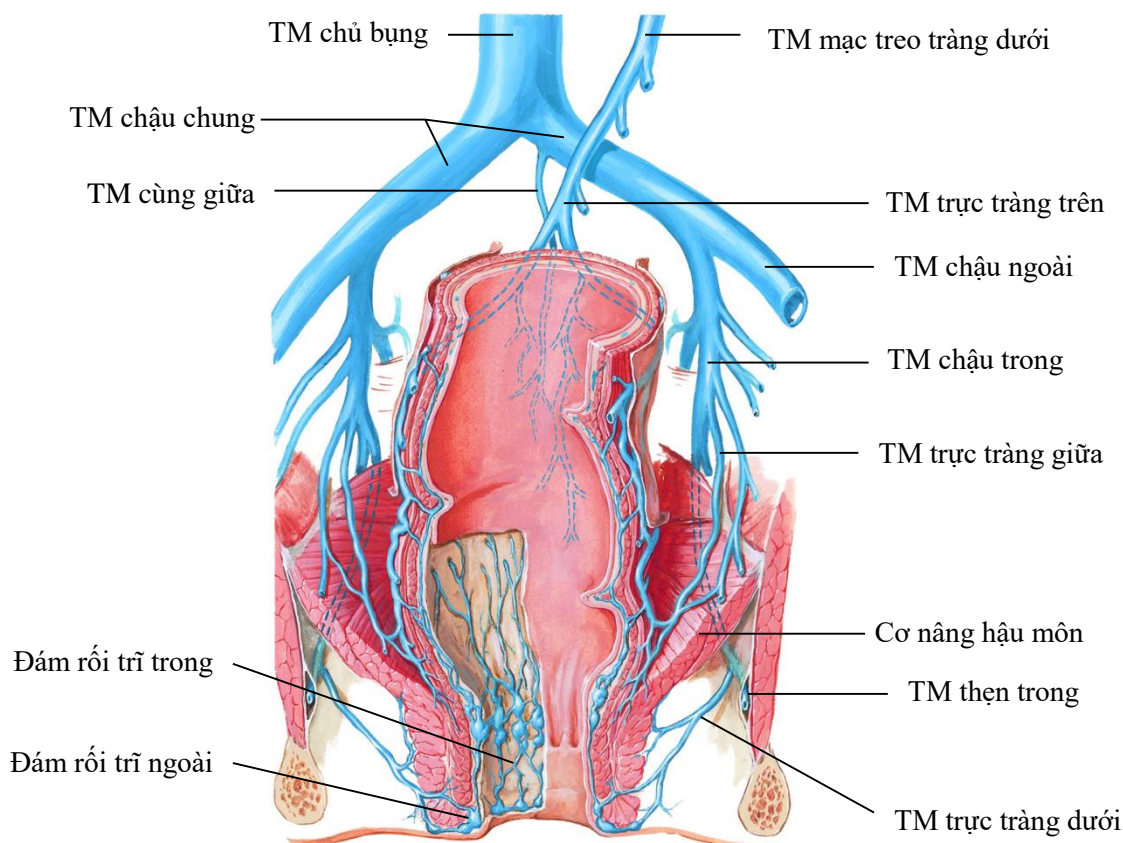
Đoạn dưới của ống hậu môn và cơ thắt hậu môn được cung cấp máu từ các động mạch hậu môn xuất phát từ động mạch trực tràng dưới. ĐM trực tràng dưới có nguồn gốc từ động mạch thận trong, nằm trong ống Alcock và tiếp tục phân chia thành các nhánh trước và nhánh sau đi vào ống hậu môn thông qua hố ngồi - trực tràng [158].

- Động mạch cùng giữa

ĐM cùng giữa xuất phát từ mặt sau của ĐM chủ bụng, trên chỗ chia đôi thành hai ĐM chậu chung khoảng 1,5cm. ĐM cùng giữa cấp máu cho phần thấp của trực tràng, xương cùng, xương cụt. ĐM này dễ chảy máu trong thì bóc tách trực tràng trong phẫu thuật cắt đại trực tràng.

- Tĩnh mạch trực tràng dưới hay tĩnh mạch trĩ dưới

Xuất phát từ đám rối tĩnh mạch ở phần dưới của ống hậu môn và các tĩnh mạch chung quanh cơ vòng hậu môn, tĩnh mạch trực tràng dưới qua hố ngồi - trực tràng đổ vào tĩnh mạch thẹn trong là nhánh của tĩnh mạch chậu trong thuộc hệ chủ.



Hình 1.4. Tĩnh mạch của trực tràng và ống hậu môn.

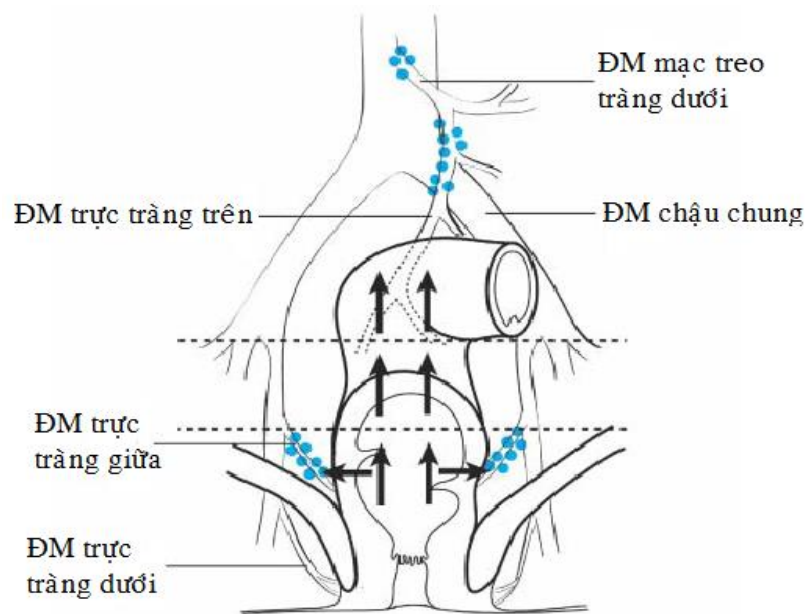
Nguồn: Netter F.H., 2019 [126].

❖ Hệ thống bạch huyết vùng hậu môn trực tràng

Tương tự như hệ thống mạch máu, hệ thống bạch huyết dẫn lưu từ trực tràng chủ yếu hướng lên và đến các hạch bạch huyết nội tạng. Mạch bạch huyết trên thành trực tràng dẫn lưu tới các hạch bạch huyết quanh trực tràng đều nằm hoàn toàn trong mô mỡ quanh trực tràng, được bao bọc hoàn toàn bởi mạc riêng

trực tràng. Mạch bạch huyết hội tụ và dẫn lưu một chiều về hạch bạch huyết chính dọc theo ĐM trực tràng trên và ĐM mạc treo tràng dưới.

Tùy thuộc vào mức độ phát triển của các mạch bạch huyết, dẫn lưu bạch huyết cũng có thể thông qua các cuống trực tràng về phía các hạch bạch huyết chậu trong. Trong ung thư trực tràng, con đường dẫn lưu bạch huyết này thường xảy ra đối với các trường hợp ung thư tiến triển trong đó bao mạc treo trực tràng (mạc của mạc treo trực tràng) đã bị xâm lấn vào thành chậu bên. Phần dưới của ống hậu môn và khu vực quanh hậu môn không có nguồn gốc từ đoạn ruột sau và vì vậy dẫn lưu bạch huyết theo hướng khác. Sự dẫn lưu bạch huyết chủ yếu theo các hạch chậu ngoài và hạch bẹn.



Hình 1.5. Dẫn lưu bạch huyết của trực tràng.

Nguồn: Kelli M.B.D., David A.R., 2015 [100].

1.1.2. Các mạc quanh trực tràng

1.1.2.1. Mạc treo trực tràng

Mạc treo trực tràng (MTTT) là lớp mỡ bao quanh trực tràng và được bao bọc bởi một lớp mạc gọi là mạc quanh trực tràng hay mạc riêng trực tràng. Lớp mạc này bao bọc một khối gồm: trực tràng, mỡ mạc treo trực tràng, bó mạch

trực tràng trên và giữa, hệ thống hạch bạch huyết của trực tràng và thần kinh [80]. Lớp mỡ bao vòng quanh trực tràng nhưng dày không đều nhau trên toàn bộ chu vi và chiều dài của trực tràng, ở sau và hai bên dày hơn so với phía trước. Chính vì lý do này, đối với khối u nằm ở vị trí thấp và ở thành trước của trực tràng sẽ có khoảng cách ngắn hơn đến lớp bao mạc treo trực tràng và có nguy cơ DCVQ (+) cao hơn so với u ở vị trí khác của trực tràng [108].

Thuật ngữ mạc treo trực tràng được sử dụng lần đầu tiên bởi Maunsell năm 1892. Sau đó được nhấn mạnh lại bởi Heald và cộng sự vào năm 1982. Thuật ngữ này không xuất hiện trong sách *Normina Anatomica* nhưng được đề cập đến trong cuốn *Normina Embryologica* [73]. Kể từ khi Heald đề xuất phương pháp cắt toàn bộ mạc treo trực tràng, thuật ngữ mạc treo trực tràng đã được sự chấp nhận của đa số các phẫu thuật viên.

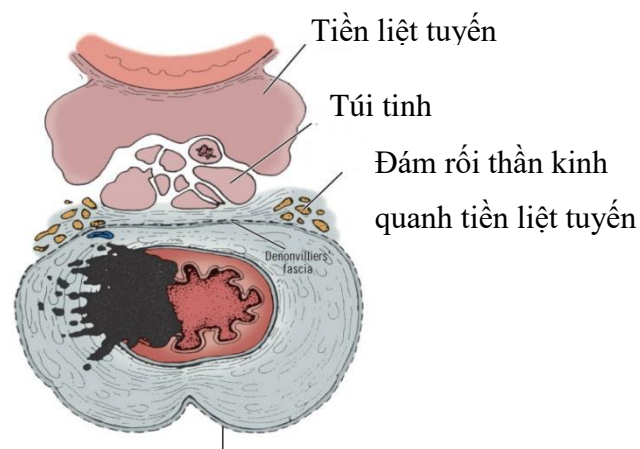
1.1.2.2. Mạc riêng trực tràng

Mạc chậu tạng bao bọc các tạng vùng chậu, bao gồm cả trực tràng. Trái với các cơ quan tiết niệu sinh dục, trực tràng được bao quanh bởi một mạc hình ống gần như hoàn toàn kín, được gọi là mạc riêng trực tràng. Mạc riêng trực tràng tương ứng với lớp mô liên kết mỏng và tạo thành một màng bao quanh mạc treo trực tràng, vì vậy nó giúp ngăn ngừa sự xâm lấn sớm trong ung thư trực tràng.

Thuật ngữ cắt toàn bộ mạc treo trực tràng được sử dụng rộng rãi trên lâm sàng được giới thiệu bởi các phẫu thuật viên để mô tả việc lấy đi toàn bộ mô quanh trực tràng cùng với trực tràng. Khái niệm phẫu thuật này dựa vào sự quan sát rằng mạc treo trực tràng, giống như mạc treo thật sự của ruột non và đại tràng, bao bọc các mô chứa đường đi chính của các mạch máu và dẫn lưu bạch huyết của đoạn ruột tương ứng. Thật vậy, mạc treo trực tràng bao bọc mô mỡ quanh trực tràng có chứa các nhánh của động mạch trực tràng trên, các hạch

bạch huyết quanh trực tràng và các mạch bạch huyết hướng lên về các hạch mạc treo tràng dưới.

Trực tràng được bao bọc bởi mạc treo trực tràng phát triển nhất ở phía sau của trực tràng, tạo thành hai chỗ phình. Ở phía trước, ranh giới của mạc treo trực tràng là vách trực tràng - sinh dục, nơi mà mô quanh trực tràng ít hơn. Phía trước và phía sau của mạc treo trực tràng hầu như là một mặt phẳng liên tục, còn ở phía bên của mạc treo trực tràng không khép kín hoàn toàn do có cấu trúc giải phẫu gọi là dây chằng bên hay còn gọi là cuống trực tràng nơi có các mạch máu và thần kinh tự động đi vào xuất phát đám rối thần kinh hạ vị chi phối cho thành trực tràng. Vì thế, khi di động trực tràng cùng với mạc treo trực tràng cần phải phẫu tích bằng dụng cụ sắc ở hai bên, trong khi đó ở phía trước và phía sau để di động được có thể dùng mặt phẳng tự nhiên của mạc treo trực tràng.



Hình 1.6. Mối liên quan giữa mạc treo trực tràng và các cấu trúc xung quanh ở nam (thiết đồ ngang).

Nguồn: Heald R.J., 1998 [80].

1.1.2.3. Mạc trước xương cụt

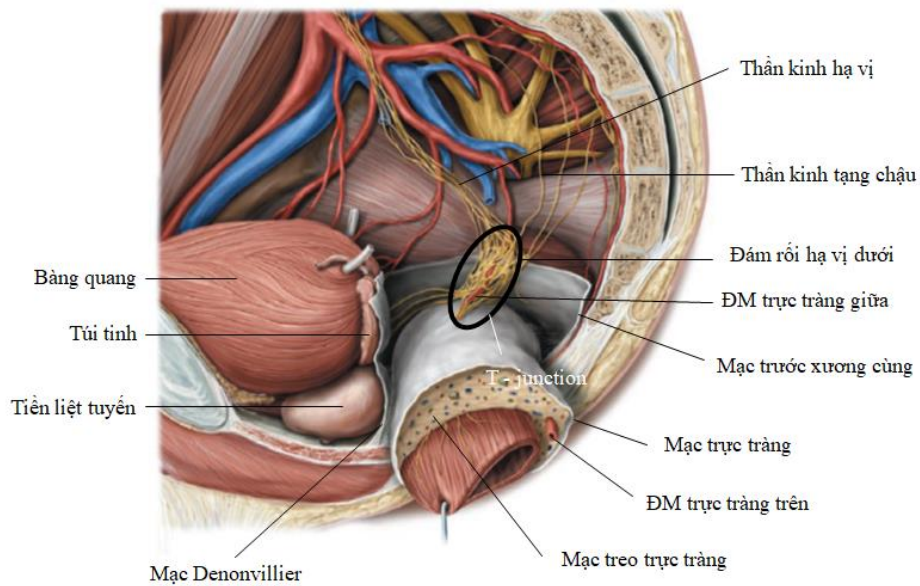
Mạc trước xương cụt nằm ở phía sau của mạc riêng trực tràng, bao bọc theo chiều cong của xương cụt. Mạc trước xương cụt là một phần của mạc chậu thành liên tục với mạc trước thận phủ lên màng xương cụt ở phía sau và

quặt ngược hai bên hướng về vách trực tràng - sinh dục. Mạc riêng trực tràng và mạc trước xương cùng được tách biệt rõ ràng bởi khoang sau trực tràng. Tuy nhiên, khi càng đi xuống thấp vùng sàn chậu tương đương với đốt sống cùng số 4 thì hai mạc này càng gần nhau và sáp nhập lại. Chỗ nối mô liên kết giữa mạc riêng trực tràng và mạc trước xương cùng có thể khá dày và được gọi là mạc cùng - trực tràng [158].

Mạc trước xương cùng là một mốc phẫu thuật quan trọng vì nó tách biệt khoang sau trực tràng với khoang trước xương cùng và nó liên quan mật thiết với đám rối hạ vị dưới được tạo bởi thần kinh hạ vị và thần kinh tạng chậu. Mạc trước xương cùng bao gồm hai mặt: mặt trong và mặt ngoài. Mặt trong tiếp giáp với mạc trực tràng sau, tạo thành khoang sau trực tràng chứa đám rối thần kinh tự động. Mạc chạy ra trước liên quan đến cuống trực tràng (trước bên) và hướng vào trong về phía vách trực tràng - sinh dục (trước giữa) và hội tụ với bao tiền liệt tuyến ở nam. Mặt ngoài kéo dài giữa bó mạch chậu hai bên và khoang trước xương cùng. Phía hai bên có các nhánh chậu tạng xuất phát từ các rễ thần kinh cùng xuyên qua và đi dọc theo mạc trước xương cùng để hợp với các thần kinh hạ vị tạo thành đám rối hạ vị dưới [158].

1.1.2.4. Mạc cùng - trực tràng

Các mô tả khác nhau đã được sử dụng trong các sách ngoại khoa khi nói về “mạc Waldeyer” và “mạc cùng - trực tràng”. Mạc Waldeyer thường được mô tả như là một phần của mạc trước xương cùng, hoặc là phần xa và thấp nhất của mạc trước xương cùng nơi mạc này liên tục với mạc riêng trực tràng ở mức chỗ nối hậu môn - trực tràng [73]. Heald và Moran đã mô tả mạc trước xương cùng hoặc mạc Waldeyer và cũng đề cập rằng ở ngang mức S4, nơi mạc riêng trực tràng và mạc Waldeyer hội tụ lại, hình thành mạc cùng - trực tràng [80].



Hình 1.7. Các khoang quanh trực tràng, mặt phẳng dọc qua vùng chậu.

Nguồn: Wedel Thilo, 2013 [158].

1.2. Đặc điểm tổn thương mô bệnh học trong ung thư trực tràng

1.2.1. Phân loại mô học

Hơn 90% ung thư biểu mô (UTBM) đại trực tràng là ung thư biểu mô tuyến có nguồn gốc từ các tế bào biểu mô của niêm mạc đại trực tràng. Các loại ung thư đại trực tràng hiếm gặp khác bao gồm thần kinh nội tiết, tế bào gai, gai tuyến, tế bào hình thoi và ung thư biểu mô không biệt hóa [32], [157].

- Ung thư biểu mô tuyến loại thông thường được đặc trưng bởi sự tạo tuyến, là cơ sở để phân loại mô bệnh học. UTBM tuyến chiếm tỉ lệ cao nhất 90 - 95% với nhiều mức độ biệt hóa khác nhau. Các tế bào ung thư bị biến dạng, sẫm màu hơn, kích thước thay đổi, nhân tế bào tăng sắc, nhiều phân bào và có những phân bào bất thường, nhiều hạt nhân không đều, thay đổi hình thái và số lượng của nhiễm sắc thể, bào tương ưa bazơ.

- UTBM tuyến chế tiết nhày được xác định khi thành phần của u có hơn 50% là các bề nhày ngoại bào chứa các đám, dây, tế bào biểu mô ung thư kể cả tế bào nhẵn, chiếm khoảng 5 - 20% ung thư đại trực tràng.

- UTBM tế bào nhẵn, tiên lượng xấu, di căn nhanh, chiếm tỉ lệ 1 - 2%. Ung thư biểu mô tế bào nhẵn có chất nhầy nội bào, đẩy lệch nhân tế bào về một phía. Tiêu chuẩn chẩn đoán khi có hơn 50% tế bào khối u chứa chất nhầy trong bào tương hay là nội bào, sự hiện diện của các tế bào dạng nhẵn chiếm ưu thế (>50%) và sự hình thành các tuyến chưa trưởng thành.

- UTBM tế bào nhỏ, thuộc loại bướu thần kinh nội tiết, có giai đoạn biệt hóa cao, chỉ chiếm tỉ lệ < 1%, thường có tiên lượng xấu, vì đa số cho di căn hạch và di căn gan sớm.

- UTBM không biệt hóa chiếm tỉ lệ thấp < 1%, ít di căn hạch hơn các loại khác.

1.2.2. Độ biệt hóa

Đánh giá độ biệt hóa của UTBM tuyến đại trực tràng dựa trên mức độ tạo tuyến: grade thấp (bao gồm biệt hóa rõ và vừa), grade cao (biệt hóa kém và không biệt hóa). Hầu hết các hệ thống đánh giá mô học phân thành 3 hoặc 4 độ [32], [157]:

- Độ 1: biệt hóa rõ (tuyến > 95%).
- Độ 2: biệt hóa vừa (tuyến 50 - 95%).
- Độ 3: biệt hóa kém (tuyến < 50%).
- Độ 4: không biệt hóa (không tạo tuyến hoặc chế nhày; không biệt hóa gai hoặc thần kinh nội tiết).

1.2.3. Sự phát triển của khối u trực tràng

- **Phát triển tại chỗ:** ung thư trực tràng xuất phát từ niêm mạc xâm lấn dần vào thành trực tràng sau đó là tổ chức tế bào xung quanh và các tạng lân cận như: tiền liệt tuyến, túi tinh, bàng quang (ở nam) và tử cung, thành sau âm đạo (ở nữ) phía sau xâm lấn vào xương cùng cụt. Hai bên thì xâm lấn vào tổ chức quanh trực tràng, thành chậu bên, cơ thắt, cơ nâng hậu môn. Trong đó các di căn vào thành sau âm đạo, túi tinh, bàng quang, cơ thắt thì việc phẫu tích và

cắt bỏ không gặp khó khăn nhưng di căn vào mặt trước xương cùng là một vấn đề phức tạp và nan giải [72].

- **Di căn theo đường bạch mạch:** sự xâm lấn vào các nhóm hạch xảy ra từ gần tới xa, từ dưới lên trên, bắt đầu từ nhóm hạch ở thành, cạnh trực tràng sau đó là nhóm hạch dọc động mạch trực tràng trên, ĐM mạc treo tràng dưới, ĐM chủ. Sự xâm lấn vào nhóm hạch dọc ĐM trực tràng giữa và dưới ít gặp. Di căn ở mức cao hơn thân chính của động mạch trực tràng trên xảy ra ở giai đoạn trễ của bệnh. Phẫu thuật triệt căn phải đảm bảo lấy được nhóm hạch cao này bằng cách cột động mạch mạc treo tràng dưới gần gốc nơi xuất phát từ động mạch chủ bụng [72].

- **Di căn theo đường tĩnh mạch:** tế bào ung thư theo đường tĩnh mạch gieo rắc khắp cơ thể, từ tĩnh mạch trực tràng để tới tĩnh mạch cửa và tĩnh mạch trực tràng giữa, cuối cùng đổ về tĩnh mạch chủ dưới. Theo cách này sẽ tạo thuận lợi cho tế bào ung thư di căn và phát triển ở các tạng xa, hay gặp nhất là gan (34%), phổi (22%) và tuyến thượng thận (11%). Còn lại 33% ung thư có thể di căn đến các vị trí khác bao gồm di căn não [72].

- **Di căn phúc mạc:** điều này có thể xảy ra trong trường hợp ung thư trực tràng cao xâm lấn qua lớp phúc mạc tạng.

1.2.4. Phân giai đoạn ung thư trực tràng theo TNM

Có nhiều hệ thống phân loại giai đoạn khác nhau trong UTTT. Tại Mỹ và nhiều nước trên thế giới thường dùng hệ thống phân loại TNM. Hệ thống TNM xếp giai đoạn UTTT dựa trên 3 yếu tố là độ sâu xâm lấn của u nguyên phát, số lượng hạch di căn và di căn xa [43]. Đối với những trường hợp ung thư còn khu trú tại chỗ thì hạch di căn là yếu tố tiên lượng quan trọng.

Bảng 1.1. Phân loại TNM ung thư trực tràng theo Ủy ban liên hiệp ung thư Hoa Kỳ lần thứ 8 năm 2017 (AJCC 2017).

U nguyên phát (T)	
TX	Khối u nguyên phát không xác định được
T0	Không có bằng chứng của u nguyên phát.
Tis	Khối u tại chỗ trong lớp biểu mô hoặc xâm lấn lớp lamina propria.
T1	Khối u xâm lấn lớp dưới niêm.
T2	Khối u xâm lấn tới lớp cơ.
T3	Khối u xâm lấn qua khỏi lớp cơ đến lớp dưới thanh mạc đối với đoạn trực tràng có phúc mạc che phủ) hoặc mô mỡ quanh trực tràng (đối với đoạn trực tràng ngoài phúc mạc).
T4a	Khối u xâm lấn qua khỏi lớp thanh mạc.
T4b	Khối u xâm lấn trực tiếp hoặc dính tạng hoặc cấu trúc khác.
Hạch vùng (N)	
NX	Không xác định hạch vùng.
N0	Không di căn hạch vùng.
N1	Di căn 1 đến 3 hạch vùng.
- N1a	Di căn 1 hạch vùng.
- N1b	Di căn 2 đến 3 hạch vùng.
- N1c	Khối u rơi vãi lớp dưới thanh mạc, mạc treo, mô quanh đại trực tràng không có phúc mạc, không có di căn hạch vùng.
N2	Di căn ≥ 4 hạch vùng.
- N2a	Di căn 4 - 6 hạch vùng
- N2b	Di căn từ ≥ 7 hạch vùng.
Di căn xa (M)	
M0	Không có di căn xa.
M1	Di căn xa.
- M1a	Di căn đến một cơ quan, không di căn phúc mạc
- M1b	Di căn hơn ≥ 2 cơ quan, không di căn phúc mạc
- M1c	Di căn phúc mạc, có hoặc không di căn các tạng khác

Hiện nay, các nhà ung thư học ứng dụng hệ thống xếp giai đoạn TNM năm 2017 của Ủy ban Liên hiệp Ung thư Hoa Kỳ (AJCC) để thống nhất trong việc trao đổi thông tin [43].

Bảng 1.2. Phân loại giai đoạn bệnh ung thư trực tràng theo AJCC-8th

Giai đoạn	T	N	M
0	Tis	N0	M0
I	T1-2	N0	M0
IIA	T3	N0	M0
IIB	T4a	N0	M0
IIC	T4b	N0	M0
IIIA	T1-2	N1/N1c	M0
	T1	N2a	M0
IIIB	T3-T4a	N1/N1c	M0
	T2-T3	N2a	M0
	T1-T2	N2b	M0
IIIC	T4a	N2a	M0
	T3-T4a	N2b	M0
	T4b	N1-N2	M0
IVA	Bất kỳ T	Bất kỳ N	M1a
IVB	Bất kỳ T	Bất kỳ N	M1b
IVC	Bất kỳ T	Bất kỳ N	M1c

Kể từ khi ấn bản đầu tiên ra đời vào năm 1977, AJCC đã tái bản phân loại TNM qua 7 lần. Bảng phân loại lần thứ 8 của AJCC xuất bản vào năm 2017 và được công bố rộng rãi từ tháng 01/2018 (AJCC-8th). So với bản phân loại lần thứ 7, không có sự thay đổi trong đánh giá T và N. Tuy nhiên, AJCC đã bổ sung sự thay đổi trong phân giai đoạn M như sau [43]:

- Bổ sung thêm giai đoạn M1c cho trường hợp di căn phúc mạc (có kèm theo hoặc không di căn cơ quan khác)

- Có thêm giai đoạn IVC với bất kỳ T, bất kỳ N, M1c. Lý do của sự thay đổi là mặc dù di căn phúc mạc xảy ra ở 1 - 4% bệnh nhân ung thư đại trực tràng, tuy vậy tiên lượng xấu hơn nhiều so với bệnh nhân M1a và M1b đã di căn các cơ quan khác. Do đó, cần có một phân loại và giai đoạn riêng cho những trường hợp này.

1.2.5. Đánh giá chất lượng bệnh phẩm phẫu thuật

Bệnh phẩm phẫu thuật được đánh giá khi còn nguyên khối (bệnh phẩm tươi) và dưới dạng các lát cắt (đã cố định Formalin) để có được thông tin đầy đủ. Mẫu bệnh phẩm mạc treo trực tràng lý tưởng phải có bề mặt nhẵn, không có các vết rạch hoặc khiếm khuyết, là dấu hiệu của việc phẫu thuật thành công lấy đi trọn vẹn bao mạc treo trực tràng. Dấu hiệu “hình nón” (coning) ở diện cắt xa bệnh phẩm thể hiện cho khuynh hướng phẫu thuật viên bóc tách vào thành trực tràng trong thì cắt ngang qua mặt cắt dưới khối u, thay vì ở bên ngoài bao mạc treo trực tràng. Khi đó, bệnh phẩm có hình dạng thon, hình nón thể hiện chất lượng phẫu thuật dưới mức tối ưu.

Tác giả Quirke P. và cộng sự, phân chia chất lượng bệnh phẩm (CLBP) phẫu thuật (hay còn gọi là mặt phẳng phẫu thuật) thành 3 mức độ [141]:

Bảng 1.3. Phân loại chất lượng bệnh phẩm phẫu thuật

Mặt phẳng phẫu thuật	Mô tả đại thể
Mặt phẳng mạc treo trực tràng (CLBP phẫu thuật tốt)	Mạc treo trực tràng còn nguyên vẹn chỉ có những bất thường rất nông trên bề mặt mạc treo trực tràng trơn láng; không có khiếm khuyết sâu hơn 5mm; không hình nón; và diện cắt vòng quanh trơn láng trên các lát cắt ngang.

Mặt phẳng trong mạc treo trực tràng (CLBP phẫu thuật trung bình)	Có các bất thường sâu hơn 5mm trên bề mặt mạc treo trực tràng; có dạng hình nón nhẹ ở mặt cắt xa; không thấy lớp cơ thành trực tràng; bất thường mức độ vừa ở diện cắt vòng quanh trên các lát cắt ngang.
Mặt phẳng cơ (CLBP phẫu thuật kém)	Có những khu vực đáng kể thiếu lớp mô mạc treo trực tràng với vết cắt sâu và vết rách vào tới lớp cơ trực tràng. Trên các lát cắt ngang, diện cắt vòng quanh sẽ rất không đều và được tạo bởi lớp cơ trực tràng.

Theo kết quả công trình nghiên cứu MRC CR07 công bố năm 2009 của Quirke và cộng sự từ năm 1998 đến 2005 trên 1156 bệnh nhân, tác giả ghi nhận mặt phẳng phẫu thuật tốt ở 52% BN, mặt phẳng phẫu thuật trung bình ở 34% BN và mặt phẳng phẫu thuật kém ở 13% BN. Ở thời điểm 3 năm theo dõi sau mổ, ghi nhận tỷ lệ tái phát tại vùng xảy ra 4% ở nhóm có mặt phẳng phẫu thuật tốt, 7% ở nhóm có mặt phẳng phẫu thuật trung bình, và 13% ở nhóm có mặt phẳng phẫu thuật kém, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. Tác giả khuyến cáo mặt phẳng phẫu thuật cần được đánh giá và báo cáo thường qui trong phẫu thuật điều trị ung thư đại trực tràng [141].

1.2.6. Diện cắt dưới khối u

1.2.6.1. Diện cắt dưới trên thành trực tràng

Phẫu thuật cắt toàn bộ MTTT cùng với bảo tồn cơ thắt đối với các ung thư trực tràng thấp được thực hiện ngày càng nhiều nhờ ứng dụng máy khâu nối ống tiêu hóa và đánh giá lại giới hạn cắt an toàn. Theo Goligher, vào năm 1951, để đạt an toàn về mặt ung bướu thì phải cắt trên và dưới khối u 5 cm.

Theo nghiên cứu của các tác giả cho thấy tỷ lệ di căn xuống dưới trong thành trực tràng gặp khoảng 40% các trường hợp ung thư trực tràng, trong đó di căn xuống dưới > 1 cm chỉ xảy ra 4 - 6%, do đó diện cắt cách bờ dưới khối u 2 cm được xem là an toàn về mặt ung bướu [44], [147]. Một số công trình nghiên cứu khác đã chứng minh rằng diện cắt dưới thậm chí < 2cm cũng không ảnh hưởng đến tái phát tại chỗ cũng như thời gian sống thêm 5 năm của bệnh nhân [99], [134]. Năm 2000, theo khuyến cáo của Viện Ung thư Quốc gia Hoa Kỳ, diện cắt dưới trên thành trực tràng lý tưởng là 2 cm, đối với các ung thư trực tràng ở thấp thì 1 cm có thể chấp nhận được [125].

Năm 2009, Mạng lưới Ung thư Quốc gia Hoa Kỳ (NCCN) khuyến cáo thực hiện diện cắt dưới 4 - 5cm đối với các trường hợp cắt bán phần mạc treo trực tràng, 1 - 2cm đối với cắt toàn bộ mạc treo trực tràng trong ung thư trực tràng thấp [63]. Năm 2017, Kang và cộng sự nghiên cứu trên 415 bệnh nhân ung thư trực tràng giữa và dưới được phẫu thuật bảo tồn cơ thắt, tác giả so sánh diện cắt dưới giữa 2 nhóm ≤ 1 cm và > 1 cm qua đó cho thấy không có sự khác biệt về tái phát tại chỗ và thời gian sống thêm giữa 2 nhóm [95].

1.2.6.2. Diện cắt dưới trong mạc treo trực tràng

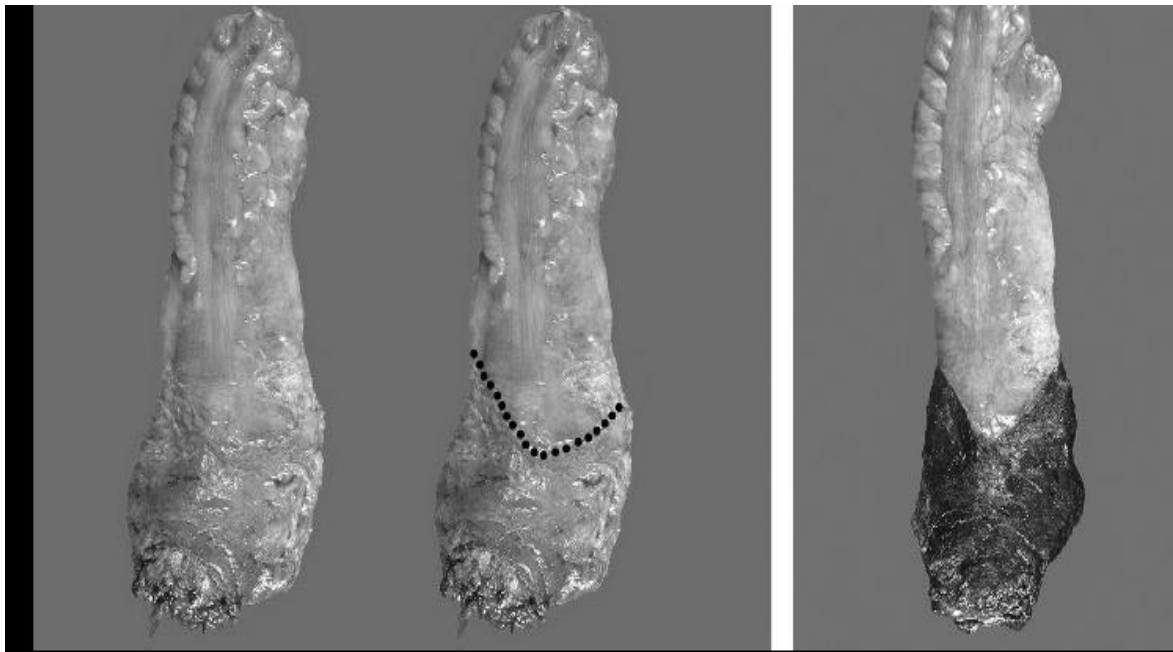
Năm 1979, Heald lần đầu tiên thực hiện phẫu thuật cắt toàn bộ mạc treo trực tràng và sau đó đã báo cáo mức độ di căn xuống dưới trong mạc treo trực tràng đến 4 cm tính từ bờ dưới khối u [79]. Hida và cộng sự chứng minh rằng có sự liên quan giữa mức độ xâm nhiễm xuống dưới trong mạc treo trực tràng và vị trí của khối u. Với khối u ở chỗ nối đại tràng sigma - trực tràng, xâm nhiễm xuống dưới xa nhất là 2 cm. Với khối u ở trực tràng trên, xâm nhiễm xuống dưới xa nhất là 4 cm. Với khối u ở trực tràng thấp, xâm nhiễm xuống dưới xa nhất là 3 cm. Do đó, tác giả đã kết luận rằng diện cắt dưới trong mạc treo trực tràng tối ưu là cách bờ dưới khối u 5 cm [85].

Theo tác giả Zhao (2005), tỷ lệ di căn xuống dưới trong MTTT là 17,8%, khoảng cách tối đa là 3,6 cm và tác giả cũng tìm thấy mối liên quan giữa di căn hạch và xâm nhiễm trong MTTT. Tác giả khuyến cáo diện cắt dưới tối ưu là 4 cm [164].

1.2.7. Diện cắt vòng quanh trong ung thư trực tràng

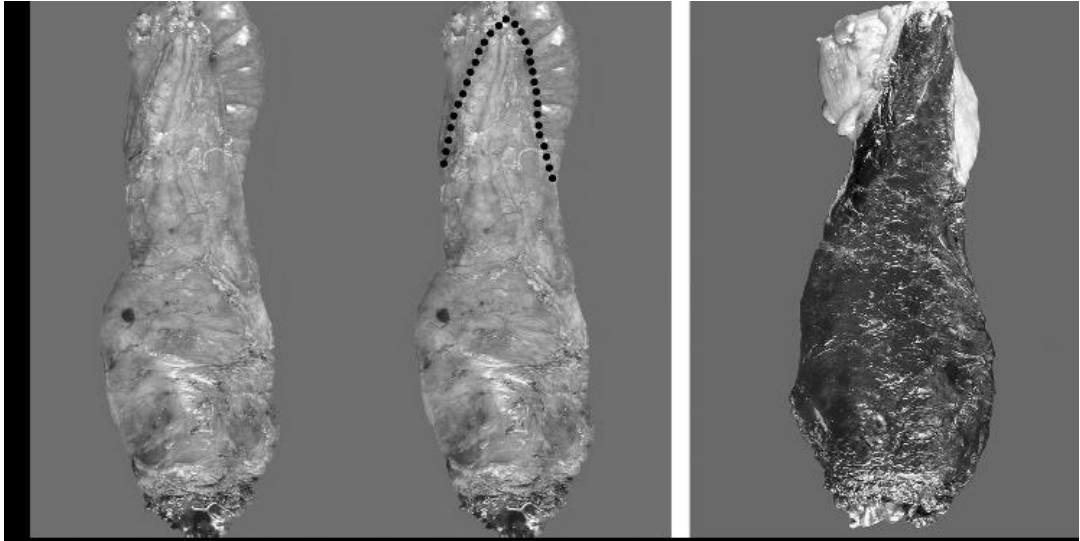
1.2.7.1. Khái niệm và các nghiên cứu về diện cắt vòng quanh

Diện cắt vòng quanh (Circumferential resection margin): tương ứng với phần không có phúc mạc che phủ của mẫu bệnh phẩm ung thư trực tràng ở cả mặt trước và mặt sau [83], [131]. Trong khi DCVQ mặt trước chỉ nằm ở phần xa của bệnh phẩm, dưới nếp gấp phúc mạc, thì DCVQ mặt sau có hình tam giác, rộng hơn và kéo dài tới chỗ xuất phát của mạc treo đại tràng chậu hông. DCVQ là một thuật ngữ được dùng chuyên biệt cho ung thư đại trực tràng.



Hình 1.8. Diện cắt mặt trước bệnh phẩm.

Nguồn: Parfitt J.R., 2007 [131].



Hình 1.9. Diện cắt mặt sau bệnh phẩm.

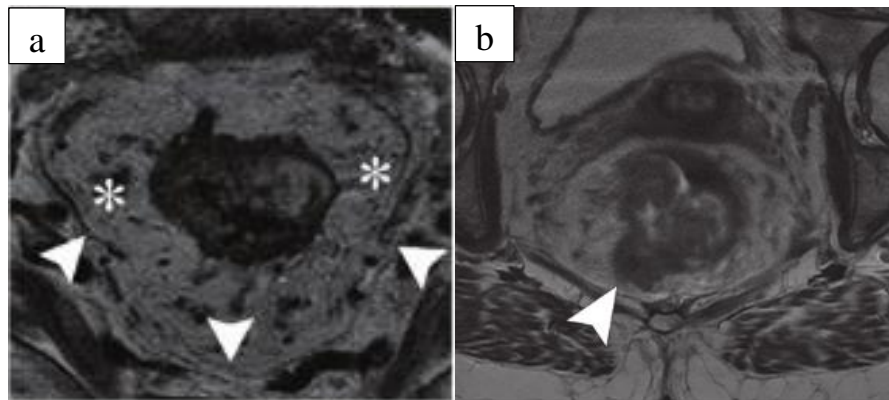
Nguồn: Parfitt J.R., 2007 [131].

Tình trạng của diện cắt vòng quanh: được mô tả lần đầu tiên bởi Philip Quirke và cộng sự vào năm 1986 là khoảng cách ngắn nhất từ khối u đến diện cắt vòng quanh tính bằng đơn vị milimet được đo trên kính hiển vi, DCVQ (+) khi khoảng cách ngắn nhất từ u đến DCVQ ≤ 1 mm [140]. Khi đánh giá khoảng cách từ u đến DCVQ không những đánh giá sự xâm lấn liên tục từ khối u mà còn từ sự xâm lấn không liên tục của khối u, hạch di căn, từ ung thư xâm lấn mạch bạch huyết, tĩnh mạch và thần kinh [51], [139], [140].

Vai trò của DVCQ trong ung thư trực tràng trong những năm gần đây ngày càng được quan tâm nhiều hơn, đặc biệt là vai trò của DCVQ trong dự đoán tái phát tại chỗ, di căn xa cũng như thời gian sống thêm sau 5 năm. Ung thư xâm lấn DCVQ càng gần (khả năng DCVQ (+) sẽ càng cao) thì dự hậu về tái phát tại chỗ, di căn xa ở nhóm bệnh nhân này sẽ xấu hơn [51], [60], [123], [159].

Tình trạng DCVQ có thể dự đoán trước mổ bằng chụp cộng hưởng từ. Sử dụng chụp cộng hưởng từ vùng chậu có độ phân giải cao để xác định mạc riêng trực tràng đã được Brown và cộng sự mô tả vào năm 1999 [55]. Với kỹ thuật chụp cộng hưởng từ ngày nay, có thể tính toán trước mổ được khoảng

cách từ khối u đến mạc riêng trực tràng với độ chính xác khá cao, và từ đó có thể dự đoán được tình trạng của diện cắt vòng quanh. Theo Purkayastha (2007), phân tích tổng hợp gồm 529 bệnh nhân UTĐT, so sánh giữa tình trạng DCVQ dự đoán trước mổ bằng chụp MRI với kết quả DCVQ sau mổ, tác giả đã rút ra độ nhạy và độ chuyên của MRI trong dự đoán DCVQ (+) trước mổ lần lượt là 94% và 85% [138].



Hình 1.10. (a) Mạc treo trực tràng và mạc riêng trực tràng trên chụp cộng hưởng từ. (b) UTĐT xâm lấn vượt quá lớp cơ 7mm vào mạc treo trực tràng (T3c), với xâm lấn mạc riêng trực tràng (mũi tên trắng).

Nguồn: Horvat N. (2019) [86].

Nghiên cứu về DCVQ trong ung thư đại tràng cũng đã được các tác giả thực hiện. Năm 2002, Petersen và cộng sự đã thực hiện nghiên cứu trên 268 bệnh nhân ung thư đại tràng giai đoạn Dukes B, ghi nhận tỷ lệ DCVQ(+) là 13,5% [136]. Năm 2005, Bateman và cộng sự nghiên cứu 100 trường hợp cắt đại tràng phải do ung thư, tỷ lệ DCVQ (+) là 10% [47]. Tác giả Quirke và cộng sự ghi nhận 140 trường hợp ung thư ĐT (P) có tỷ lệ DCVQ (+) là 12% .

Năm 2007, trong bảng báo cáo của Hiệp hội các nhà Giải phẫu bệnh Hoàng gia Anh về giải phẫu bệnh trong UTĐT, lần đầu đề cập tới DCVQ trong ung thư đại tràng. DCVQ trong ung thư ĐT nên được thực hiện với ung thư ở manh tràng, ĐT lên và ĐT xuống [69].

Theo hướng dẫn điều trị ung thư trực tràng của Mạng lưới Ung thư Quốc gia Hoa Kỳ (NCCN) năm 2018 và Hiệp hội Ung thư Nội khoa Châu Âu (ESMO) năm 2017, khuyến cáo dự đoán tình trạng DCVQ trước mổ cũng như việc ghi nhận DCVQ thường qui sau mổ là cơ sở để hướng dẫn điều trị tiếp theo [49], [71].

Trong nước, một số tác giả đã thực hiện các đề tài liên quan đến bệnh phẩm mổ UTTT nhưng không đề cập đến tình trạng DCVQ:

- ❖ Tác giả Tạ Văn Tờ (1997): Qua nghiên cứu 45 bệnh phẩm mổ UTTT cho thấy sự xâm nhiễm trên thành tối đa là 3 cm, tỷ lệ di căn hạch 62,22% [34].
- ❖ Tác giả Lê Huy Hòa (2002): Nghiên cứu tình trạng xâm nhiễm và di căn hạch bạch huyết của ung thư đại trực tràng [13].
- ❖ Tác giả Lê Văn Quang (2005): Nghiên cứu các bệnh phẩm mổ UTTT cho thấy sự xâm nhiễm xuống dưới trên thành trực tràng < 2 cm [27].
- ❖ Tác giả Đỗ Trọng Khanh (2007): Đánh giá mức độ xâm lấn tại chỗ và di căn hạch của UTTT qua 43 mẫu bệnh phẩm mổ cho thấy xâm lấn của ung thư trong MTTT xuống dưới tối đa là 5 cm, xâm nhiễm xuống trong thành trực tràng tối đa là 2 cm, tỷ lệ di căn hạch 48,8% .

Các nghiên cứu trên có mục tiêu là xác định giới hạn cắt an toàn trên thành trực tràng cũng như trên MTTT để giảm tái phát tại chỗ và di căn xa.

Năm 2011, tác giả Đặng Hồng Quân và cộng sự đã thực hiện nghiên cứu đầu tiên tại Việt Nam về DCVQ trong ung thư trực tràng. Trong nghiên cứu này, tác giả thực hiện trên 49 BN ung thư trực tràng được phẫu thuật triệt căn và giữ bệnh phẩm nguyên vẹn để tiến hành đánh giá tình trạng DCVQ, lấy tiêu chuẩn DCVQ (+) là khoảng cách ngắn nhất từ u đến DCVQ $\leq 1\text{mm}$, tác giả ghi nhận tỷ lệ DCVQ (+) là 24,5%. Tuy nhiên, nghiên cứu thực hiện trong thời gian ngắn

nên chưa theo dõi bệnh nhân lâu dài để thấy được vai trò của DCVQ đối với tái phát, di căn xa và sống thêm sau phẫu thuật [26].

1.2.7.2. Nghiên cứu tìm hiểu một số yếu tố liên quan đến tình trạng diện cắt vòng quanh

❖ Yếu tố liên quan tới khối u

Có mối tương quan rõ ràng giữa mức độ xâm lấn ra DCVQ với giai đoạn TNM. Giai đoạn bệnh càng tiến triển thì khả năng DCVQ dương tính càng cao, điều này đã được chứng minh trong các nghiên cứu của nhiều tác giả trên thế giới. Sự xâm lấn u càng nhiều và di căn hạch góp phần vào mối tương quan này [132], [140], [150], [156].

DCVQ dương tính càng cao khi khối u dạng loét và khối u gây hẹp lòng ruột. Ngoài ra, khối u càng to thì khả năng DCVQ dương tính càng cao. Yếu tố vi thể liên quan với DCVQ (+) là u thâm nhiễm, u dạng biệt hóa kém và xâm lấn mạch máu, thần kinh [121].

❖ Yếu tố liên quan tới phẫu thuật

Sự khác nhau về kinh nghiệm của phẫu thuật viên cũng ảnh hưởng đến tỷ lệ DCVQ dương tính trong các nghiên cứu đơn trung tâm. Theo nghiên cứu của Birbeck và cộng sự, sự thay đổi giữa các phẫu thuật viên và sự cải thiện của họ theo thời gian đã được chứng minh. Việc giảm tỷ lệ DCVQ (+) cũng sẽ làm giảm tỷ tái phát tại chỗ và cải thiện thời gian sống còn [51].

Có mối tương quan giữa việc đánh giá chất lượng bệnh phẩm phẫu thuật và tỷ lệ DCVQ dương tính. Trong 2 nghiên cứu ngẫu nhiên đa trung tâm, các tác giả đã cho thấy rằng nếu mạc treo trực tràng được lấy trọn vẹn thành một khối (mặt phẳng phẫu thuật mạc treo trực tràng) thì DCVQ dương tính sẽ thấp hơn và do đó tỷ lệ tái phát tại chỗ thấp. Trái lại, nếu mặt phẳng phẫu thuật kém (mặt phẳng cơ trực tràng) thì DCVQ dương tính sẽ cao hơn và dẫn đến tỷ lệ tái phát tại chỗ cao. Mặt phẳng phẫu thuật có thể giải thích tại sao trong số ít các

trường hợp (1,1 - 2%), DCVQ vẫn có thể dương tính đối với các khối u ở giai đoạn I theo phân loại TNM [123], [141].

Vị trí khối u cũng ảnh hưởng đến sự xâm lấn DCVQ. Đối với khối u nằm 1/3 dưới trực tràng thì khả năng DCVQ dương tính cao hơn so với u nằm ở 1/3 giữa hoặc trên trực tràng. Nguyên nhân chính cho sự khác biệt này là do sự khác nhau trong kỹ thuật phẫu thuật và giải phẫu. Nhiều nghiên cứu đã cho thấy, tỷ lệ DCVQ dương tính trong phẫu thuật cắt trực tràng ngã bụng và tầng sinh môn cao hơn so với phẫu thuật cắt trước hoặc cắt trước thấp. Thủng khối u cũng hay gặp trong phẫu thuật Miles hơn và do đó cũng làm gia tăng DCVQ dương tính. Thêm vào đó, trong phẫu thuật Miles, mặt phẳng phẫu thuật hay gặp ở mặt phẳng cơ hơn đặc biệt là ở vùng cơ thắt hậu môn [60], [150], [160].

❖ Yếu tố liên quan tới người bệnh

Có ít nghiên cứu đánh giá sự liên quan giữa DCVQ dương tính với yếu tố người bệnh. Về giới tính của bệnh nhân, trong phẫu thuật cắt trực tràng ngã bụng tầng sinh môn, DCVQ (+) trong 39% bệnh nhân nữ và 24% bệnh nhân nam ($p = 0,003$) nhưng không có sự liên quan này trong phẫu thuật cắt trước (DCVQ (+) trong 12% bệnh nhân nữ và 12% bệnh nhân nam) [122]. Nghiên cứu của Tekkis và cộng sự thì không cho thấy sự khác biệt này [150]. Về tuổi người bệnh, đa phần các nghiên cứu không cho thấy sự tương quan giữa tuổi với sự xâm lấn của ung thư ra DCVQ [132], [150].

1.2.7.3. Các nghiên cứu trên thế giới về vai trò của tình trạng diện cắt vòng quanh đối với tiên lượng tái phát, di căn sau phẫu thuật

Tình trạng diện cắt vòng quanh là yếu tố tiên lượng quan trọng nhất trong dự đoán tái phát tại chỗ sau phẫu thuật ung thư trực tràng và cũng là yếu tố quan trọng trong dự đoán di căn xa và sống còn. Ở bệnh nhân có DCVQ (+), tỷ lệ tái phát tại chỗ và tỷ lệ di căn xa cũng như là thời gian sống thêm không bệnh xấu hơn so với bệnh nhân có DCVQ (-) [51], [60], [159].

Tổng quan một số công trình nghiên cứu trên thế giới về vai trò của DCVQ và tiên lượng tái phát, di căn xa:

- Quirke P. và cộng sự (1986) đã báo cáo lần đầu tiên về diện cắt vòng quanh và kết luận rằng tái phát tại chỗ trong ung thư trực tràng là do tế bào ung thư xâm lấn ra DCVQ [140].

- Ng I.O. và cộng sự (1993) đã báo cáo kết quả ở 64 bệnh nhân được phẫu thuật cắt bỏ toàn bộ mạc treo trực tràng với thời gian theo dõi trung bình là 26,6 tháng. Tỷ lệ tái phát tại chỗ là 60% ở nhóm có DCVQ (+) so với 17% ở nhóm bệnh nhân có DCVQ (-) [127].

- Adam và cộng sự (1994) nghiên cứu trên 141 bệnh nhân ung thư trực tràng được phẫu thuật. Tỷ lệ tái phát là 78% ở nhóm có DCVQ (+) so với tỷ lệ là 10% ở nhóm có DCVQ (-) [40].

- De Haas - Kock và cộng sự (1996) nghiên cứu trên 248 bệnh nhân ung thư trực tràng được phẫu thuật điều trị triệt để, thời gian theo dõi trung bình là 35 tháng. Tác giả ghi nhận tỷ lệ tái phát tại chỗ là 29% ở nhóm có DCVQ (+), trong khi tỷ lệ này là 8% ở nhóm có DCVQ (-). Tỷ lệ di căn xa là 30% ở nhóm có DCVQ (+), so với 16% ở nhóm có DCVQ (-) [60].

- Wibe và cộng sự ở Na Uy (2002) thực hiện nghiên cứu trên 686 bệnh nhân ung thư trực tràng được phẫu thuật cắt bỏ toàn bộ mạc treo trực tràng với thời gian theo dõi trung bình là 29 tháng. Tỷ lệ tái phát tại chỗ, tỷ lệ di căn xa lần lượt là 22% và 40% ở nhóm có DCVQ (+) so với tỷ lệ là 5% và 12% ở nhóm có DCVQ (-) [159].

- Trong một nghiên cứu hồi cứu của Birbeck và cộng sự (2002) với 608 bệnh nhân ung thư trực tràng được điều trị phẫu thuật từ 1986 đến 1997, tác giả ghi nhận 84% bệnh nhân với DCVQ (-) không có tái phát sau 5 năm so với 38% bệnh nhân không tái phát ở nhóm có DCVQ (+) [51].

- Tác giả giả Nagtegaal I.D. và Quirke P. (2008), trong bài viết tổng quan y văn đầu tiên trên thế giới về vai trò của DCVQ trong điều trị hiện đại ung thư trực tràng, các tác giả đã tổng hợp các nghiên cứu về DCVQ trong UTĐT từ năm 1985 đến 2006 với số lượng 17.568 bệnh nhân. Tác giả ghi nhận tỷ lệ DCVQ (+) có sự khác nhau lớn ở các trung tâm, với tỷ lệ dao động từ 1 - 28%. Sự khác biệt này phụ thuộc vào nhiều yếu tố bao gồm việc lựa chọn bệnh nhân, thực hiện hình ảnh học trước mổ, điều trị tân hỗ trợ, kỹ thuật phẫu thuật và kỹ năng của bác sĩ giải phẫu bệnh. Nhờ vào việc ứng dụng các kỹ thuật phẫu thuật mới (CTBMTĐT và phẫu thuật nội soi), điều trị tân hỗ trợ (xạ trị ngắn hạn hoặc dài hạn kết hợp với hóa trị) đã dẫn đến giảm tần suất DCVQ (+); đồng thời thực hiện CTBMTĐT tốt với mặt phẳng phẫu thuật mạc treo trực tràng cho thấy tỷ lệ DCVQ (+) < 10%. DCVQ giữ vai trò rất quan trọng và là một trong các yếu tố tiên lượng độc lập trong dự đoán tái phát tại chỗ, di căn xa và sống còn sau phẫu thuật [121].

- Tác giả Detering R. và cs (2021), thực hiện nghiên cứu tổng quan và phân tích tổng hợp lớn thứ 2 kể từ sau tổng quan của Nagtegaal I.D. vào năm 2008. Trong nghiên cứu này tác giả tổng hợp các nghiên cứu từ tháng 01/2006 đến tháng 05/2019, có 75 nghiên cứu thỏa mãn tiêu chuẩn đưa vào với số lượng 85.048 BN UTĐT được điều trị phẫu thuật mổ mở hoặc mổ nội soi. Tác giả ghi nhận tỷ lệ DCVQ (+) trong giai đoạn này dao động từ 1% đến 31,8%. Kết quả lâu dài về mặt ung thư học, tác giả ghi nhận DCVQ (+) vẫn là yếu tố tiên lượng độc lập quan trọng trong dự đoán tái phát tại chỗ, di căn xa và sống còn [61].

1.3. Điều trị ung thư trực tràng

Trong vài thập niên gần đây có nhiều tiến bộ trong điều trị ung thư trực tràng. Các kỹ thuật mổ mới như cắt toàn bộ mạc treo trực tràng (và thay đổi kỹ thuật mổ qua ngã hậu môn) cùng với các kỹ thuật bảo tồn cơ thắt đã trở thành phương pháp chuẩn. Tại Nhật, nạo hạch bên cũng là phương pháp chuẩn tại

nước này. Điều trị tân hỗ trợ được thực hiện với các phác đồ hóa - xạ. Tiến bộ về xạ trị kèm với các hóa chất trị ung thư và các thuốc đánh trúng đích hứa hẹn giảm độc tính và tăng tỷ lệ đáp ứng và tăng tỷ lệ kiểm soát bướu. Tiến bộ cuối cùng là thuốc ức chế chốt kiểm soát miễn dịch đã khiến bệnh nhân được chăm sóc tốt nhất [106], [118], [162].

1.3.1. Chỉ định phẫu thuật

Chỉ định phẫu thuật triệt căn, tạm bợ, mở rộng hay làm sạch tùy thuộc các yếu tố: giai đoạn của ung thư, độ xâm lấn của ung thư, mức độ di căn, thể trạng bệnh nhân [23], [59].

- Phẫu thuật triệt căn: cắt bỏ rộng rãi khối u theo nguyên tắc ung thư, được chỉ định cho ung thư ở giai đoạn chưa di căn xa (A, B, C theo Dukes hoặc giai đoạn 0, I, II, III theo TNM).

- Phẫu thuật mở rộng: đây là phẫu thuật cắt bỏ triệt để kết hợp cắt bỏ các cơ quan lân cận bị xâm lấn và cắt bỏ một phần hoặc toàn bộ các cơ quan bị di căn nếu được. Phẫu thuật mở rộng thực hiện khi thể trạng bệnh nhân cho phép một cuộc phẫu thuật lớn, khi ung thư xâm lấn vào các tạng lân cận hoặc di căn mà còn có thể cắt bỏ được.

- Phẫu thuật làm sạch: cắt bỏ đoạn đại tràng có khối u với mục đích làm sạch để tránh các biến chứng nhiễm trùng, tắc ruột, vỡ khối u hoặc trong các trường hợp di căn mà không thể lấy được hết.

- Phẫu thuật tạm bợ: thường thực hiện các phương pháp nối tắt đoạn ruột trên với đoạn ruột dưới khối u hoặc làm hậu môn nhân tạo trên dòng. Chỉ định cho các trường hợp ung thư ở giai đoạn trễ, không thể cắt bỏ u (giai đoạn D theo Dukes hay giai đoạn IV theo TNM) hoặc thể trạng bệnh nhân quá kém, không thể chịu đựng cuộc mổ lớn.

1.3.2. Các phương pháp phẫu thuật điều trị ung thư trực tràng

1.3.2.1. Cắt trực tràng giữ lại cơ thắt hậu môn (PT bảo tồn cơ thắt)

Các phẫu thuật này có thể được thực hiện qua mổ mở hoặc nội soi.

- Phẫu thuật cắt đại tràng - trực tràng trước và nối ngay

Chỉ định: u ở đoạn trên và giữa của trực tràng, cách bờ hậu môn > 6cm.

Kỹ thuật: cắt đại tràng chậu hông và trực tràng có khối u và nối đại tràng - trực tràng bằng tay hoặc bằng máy.

- Phẫu thuật kéo tụt (pull - through)

Phẫu thuật này được đề xuất lần đầu bởi Babcock năm 1939 và sau đó là Bacon vào năm 1945 và đã được cải tiến về sau bởi nhiều tác giả [88].

Chỉ định

- Ung thư trực tràng ở đoạn thấp cách bờ hậu môn 5 - 6 cm
- Ung thư ở giai đoạn sớm (giai đoạn T1, T2, T3 theo phân loại TNM) và kích thước khối u < 2 cm
- Không xâm lấn cơ vòng hậu môn

Kỹ thuật

Phẫu thuật qua hai ê kíp mổ ở bụng và tầng sinh môn, cắt trực tràng, kéo tụt đại tràng chậu hông qua lỗ hậu môn và nối đại tràng với ống hậu môn theo ngã tầng sinh môn. Ưu điểm của phẫu thuật là cắt được khối u và tái lập lại lưu thông tiêu hóa.

- Phẫu thuật Hartmann

Chỉ định với các khối u ở đoạn giữa trực tràng mà khâu nối không thể thực hiện được. Phẫu thuật được Henri Albert Hartmann mô tả lần đầu vào năm 1921. Phẫu thuật cắt đoạn đại tràng chậu hông và trực tràng; đóng mỏm trực tràng, đưa đầu đại tràng ra làm hậu môn nhân tạo ở hố chậu trái. Hiện nay, nhờ có nối máy ít khi phải dùng đến phẫu thuật này. Thường áp dụng trong cấp cứu hoặc bệnh nhân có thể trạng kém [88].

1.3.2.2. Cắt trực tràng lấy cả cơ thắt hậu môn (Phẫu thuật Miles)

Phẫu thuật cắt trực tràng qua hai ngã bụng và tầng sinh môn (phẫu thuật Miles) được Ernest Miles thực hiện đầu tiên năm 1908. Phẫu thuật được chỉ định cho các khối u trực tràng thấp $\leq 6\text{cm}$ cách rìa hậu môn, u to ở 1/3 giữa của trực tràng, u có xâm lấn cơ thắt hậu môn.

Kỹ thuật: cắt đại tràng chậu hông và toàn bộ trực tràng, các cơ vòng hậu môn, cơ nâng hậu môn, đưa đại tràng chậu hông ra hố chậu trái làm hậu môn nhân tạo vĩnh viễn.

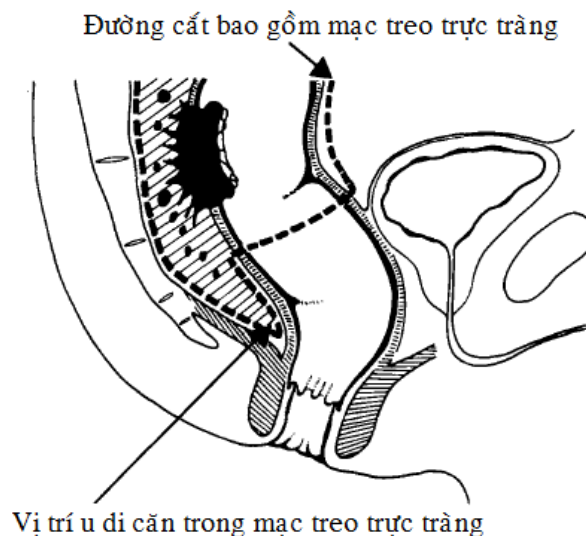
Phẫu thuật có thể mở rộng cắt kèm các cơ quan lân cận bị ung thư xâm lấn như tử cung, âm đạo hoặc bàng quang. Phẫu thuật này được gọi là phẫu thuật Miles mở rộng.

1.3.2.3. Cắt toàn bộ mạc treo trực tràng

Năm 1979, Heald R.J. lần đầu tiên mô tả kỹ thuật cắt toàn bộ mạc treo trực tràng [77]. Đến năm 1982, kỹ thuật này đã được Heald quảng bá rộng rãi và dần dần được chấp nhận phổ biến trên toàn thế giới [79]. Theo báo cáo của Heald vào năm 1986, trong một nghiên cứu gồm 112 trường hợp UTTT được phẫu thuật theo phương pháp CTBM TTT, tác giả đã cho thấy tỷ lệ tái phát sau phẫu thuật với tỷ lệ thấp nhất vào thời điểm đó, cụ thể là tỷ lệ tái phát tại chỗ sau 5 năm chỉ 2,7% và tỷ lệ sống còn sau 5 năm là 87,5% [82]. Năm 1995, theo nghiên cứu của tác giả Enker [64] và sau đó là Aitken năm 1996 [41] cũng cho kết quả tương tự như báo cáo của Heald về tỷ lệ tái phát tại chỗ và di căn xa. Ngày nay, kỹ thuật này được xem như “tiêu chuẩn vàng” trong phẫu thuật điều trị UTTT.

Nguyên tắc của kỹ thuật CTBM TTT và bảo tồn thần kinh tự động vùng chậu là phẫu tích bằng dụng cụ sắc đi trong khoảng giữa lá thành và lá tạng của mạc nội chậu. Để đảm bảo đi đúng mặt phẳng phẫu thuật, Heald đã đưa ra 3 nguyên tắc. Thứ nhất, nhận biết được sự di động giữa các cấu trúc có nguồn

gốc phôi thai khác nhau. Thứ hai, phẫu tích bằng dụng cụ sắc thông qua quan sát trực tiếp và sự hỗ trợ của nguồn sáng tốt. Thứ ba, mở vào mặt phẳng phẫu thuật nhẹ nhàng bằng việc kéo liên tục mà không gây rách mô [78]. Kỹ thuật được Heald đưa ra nhằm lấy đoạn trực tràng có khối u cùng với mạc treo trực tràng với bao mạc treo trực tràng còn nguyên vẹn để đảm bảo an toàn về mặt ung bướu, việc bảo tồn thần kinh tự trị nhằm duy trì về mặt chức năng tiết niệu và sinh dục. Theo Heald, di căn vi thể xuống dưới trong MTTT tối đa 4 cm. Theo Zhao G.P, di căn vi thể xa nhất là 3 cm dưới khối u. Do đó tác giả khuyến cáo giới hạn cắt an toàn là dưới khối u 4 cm đối với MTTT và 1,5 cm đối với thành ruột [164]. Từ quan điểm này, với các khối u ở 1/3 trên, để thực hiện giới hạn cắt dưới 4 cm, có thể cắt một phần MTTT mà vẫn đảm bảo an toàn về mặt ung bướu. Từ đó có khái niệm cắt một phần MTTT.



Hình 1.11. Minh họa đường cắt bao gồm mạc treo trực tràng (đường chấm) và di căn ung thư xuống dưới trong MTTT.

Nguồn: Heald R.J., 1982 [79].

1.3.3. Xạ trị và hóa trị

Trong vòng 25 năm qua việc điều trị ung thư trực tràng thay đổi rất nhiều. Nhiều bàn cãi về vai trò của phẫu thuật, hóa trị, xạ trị nhất là thời điểm phối

hợp các mô thức này với nhau. Mặc dù có nhiều nghiên cứu quảng bá cho việc áp dụng đa mô thức nhưng việc chọn bệnh nhân vẫn còn nhiều tranh cãi. Tuy nhiên có thể tóm tắt như sau [118], [162]:

- Xạ trị mang nhiều lợi ích cho nhiều bệnh nhân và xạ trị tân hỗ trợ (trước mổ) tốt hơn xạ trị sau mổ. Xạ trị trước mổ (phối hợp với hóa trị) được dùng cho ung thư trực tràng xâm lấn tại chỗ (trong vòng 10 đến 15 cm cách bờ hậu môn, giai đoạn II hoặc hơn).

- Hóa trị sau mổ tốt cho ung thư trực tràng. Phối hợp xạ trị tân hỗ trợ (4500 đến 5040 cGy) với truyền tĩnh mạch 5-FU-leucovorin, 5-FU đơn thuần hay capecitabine thường cho kết quả tuyệt vời (giảm giai đoạn bệnh), giảm kích thước bướu và có thể cắt tận gốc bướu trong 20% các trường hợp.

- Chỉ có 10% là hóa xạ tân hỗ trợ cho đáp ứng hoàn toàn và chúng ta không rõ trường hợp nào sẽ có kết quả như thế. Đây là điểm lưu tâm nhất của các tác giả trên thế giới.

- Liệu trình tốt nhất của tân hỗ trợ chúng ta không rõ. Ở Âu châu, sau đợt xạ trị ngăn ngày (25 Gy) thì bệnh nhân được phẫu thuật (cắt trước thấp hoặc phẫu thuật Miles) là phương pháp được áp dụng nhiều nhất.

- Tại Mỹ, ung thư giai đoạn II hoặc hơn được điều trị như sau: xạ - hóa tân hỗ trợ gồm xạ với liều 4500 đến 5040 cGy kèm với truyền phác đồ có 5-FU hoặc capecitabine uống. Xạ trong thời gian 5-6 tuần và phẫu thuật (cắt trước thấp hoặc phẫu thuật Miles, mổ mở hoặc mổ nội soi) 6 đến 10 tuần sau khi chấm dứt xạ trị. Mở hồi tràng ra da thường được thực hiện để che chở miệng nối và được đóng lại 10 tuần sau khi miệng nối lành.

Xạ trị được dùng để diệt tế bào ung thư. Phối hợp với hóa trị khiến xạ trị hữu hiệu hơn.

- Điều trị tân hỗ trợ không thay thế được phẫu thuật. Bóc tách đúng lớp để lấy hết các bờ và lấy trọn mạch tân dịch có thể chứa tế bào ung thư. Cắt toàn bộ mạc treo trực tràng dùng cho ung thư trực tràng 1/3 giữa và 1/3 dưới.

- Với ung thư cách bờ hậu môn > 10 cm có thể cắt mạc treo trực tràng dưới bấu để còn mồm trực tràng nối với đại tràng phía trên. Nếu cắt toàn bộ mạc treo trực tràng và giữ cơ thắt thì đại tràng nối với hậu môn.

❖ Một số phác đồ hóa trị:

- FOLFOX 4: gồm

Oxiplatin 85mg/m² IV trong 2 giờ, ngày 1

Leucovorin 400mg/m² IV trong 2 giờ, ngày 1 và 2

5 F-U 400mg IV bolus, rồi 600mg/m² trong 22 giờ, ngày 1 và 2.

Lập lại mỗi 2 tuần.

- FOLFIRI: FOLinic acid, Fluorouracil và IRInotecan

Irinotecan 180mg/m² IV trong 2 giờ, ngày 1

Leucovorin 400mg/m² IV trong 2 giờ, trước 5 F-U, ngày 1 và 2

5 F-U 400mg/m² IV bolus, rồi 600mg/m² IV trong 22 giờ, ngày 1 và 2.

Lập lại mỗi 2 tuần.

- Phác đồ Oxaliplatin – Capecitabine (CapeOx):

Oxaliplatin 130mg/m², truyền TM, ngày 1

Capecitabine 1250mg/m² uống, 2 lần/ngày x 14 ngày.

Chu kỳ 3 tuần.

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

Tháng 09 năm 1985, Giáo sư Erich Mühe (Böblingen - Đức) tiến hành cắt túi mật qua soi ổ bụng lần đầu tiên trên thế giới, mở ra một kỷ nguyên mới cho phẫu thuật đó là phẫu thuật nội soi (PTNS) [142]. Từ đó đến nay, PTNS có bước tiến nhảy vọt và thực hiện hầu hết các phẫu thuật ở các lĩnh vực khác

nhau. CTBM TTT được thực hiện lần đầu bởi Heald R. J vào năm 1979 [77]. Nhiều nghiên cứu tiên cứu đã cho thấy rằng, CTBM TTT qua nội soi ổ bụng trong điều trị UTTT có thể thực hiện được dễ dàng và an toàn. Việc bảo tồn thần kinh tự động vùng chậu cũng có thể đạt được thông qua kỹ thuật này. Các kết quả sớm khẳng định lấy toàn bộ mạc treo trực tràng cùng với mạc riêng trực tràng còn nguyên vẹn có thể đạt được ở tất cả bệnh nhân [41], [64].

1.4.1. Các nghiên cứu trên thế giới

Năm 1990, Jacobs thực hiện thành công PTNS cắt đại tràng đầu tiên trên thế giới [89]. Kể từ sau báo cáo của Jacobs, rất nhiều nghiên cứu đã được thực hiện nhằm đánh giá ưu điểm của PTNS cắt đại tràng so với phẫu thuật mở kinh điển. Các báo cáo đầu so sánh kết quả về mặt ung thư học của PTNS so với phẫu thuật kinh điển vẫn còn bàn cãi. Một số nghiên cứu đa trung tâm đã được thực hiện nhằm trả lời cho vấn đề tranh luận này.

Nghiên cứu COST năm 2007 thực hiện tại Mỹ, nghiên cứu COLOR năm 2002 thực hiện tại Châu Âu và nghiên cứu MRC CLASSIC năm 2007 thực hiện tại Anh cho thấy kết quả ngắn hạn sau mổ là tương đương nhau ở nhóm PTNS so với phẫu thuật mở. Ngoài ra, trong các nghiên cứu đa trung tâm này, tỷ lệ tái phát ung thư, thời gian sống còn, và chất lượng cuộc sống là tương đương nhau giữa nhóm mổ nội soi và nhóm mổ mở, điều này cho thấy rằng, với các phẫu thuật viên có kinh nghiệm và được huấn luyện tốt, cắt đại trực tràng nội soi là phù hợp cho ung thư [66], [76], [90].

Tác giả Jayne D.G. và cộng sự trong nghiên cứu MRC CLASSIC ở Anh Quốc báo cáo năm 2007 và sau đó là năm 2010, so sánh mổ mở và mổ nội soi trong điều trị ung thư trực tràng ở 794 bệnh nhân với thời gian theo dõi trung bình là 36,8 tháng. Dữ liệu được thu thập bao gồm: tuổi, giới, giai đoạn ung thư, tỷ lệ biến chứng, thời gian nằm viện, tỷ lệ tử vong trong 30 ngày sau mổ, giới hạn an toàn về mặt ung thư học, di căn hạch, thời gian theo dõi. Giai đoạn

ung thư được phân theo tiêu chuẩn của Ủy ban liên hiệp Ung thư Hoa Kỳ và Hiệp hội Phòng chống Ung thư Quốc tế. Tỷ lệ sống thêm lành bệnh và tỷ lệ sống thêm toàn bộ được đánh giá bằng cách sử dụng phương pháp Kaplan - Meier. Kết quả nghiên cứu cho thấy thời gian sống thêm không bệnh là tương tự nhau ở cả hai nhóm, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê. Tỷ lệ tái phát tại chỗ nhóm mổ mở là 7% và mổ nội soi là 7,6% [74], [90], [91].

Theo tác giả Kang S.B. và cộng sự trong nghiên cứu COREAN năm 2010 ở Hàn Quốc, nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên có nhóm chứng, so sánh giữa mổ mở và mổ nội soi trong điều trị ung thư trực tràng. Trong thời gian từ năm 2006 đến năm 2009 có tất cả 340 bệnh nhân được chia thành 2 nhóm, mỗi nhóm có 170 bệnh nhân. Nhóm tác giả ghi nhận có 2 trường hợp chuyển mổ mở, lượng máu mất trong mổ nội soi thấp hơn mổ mở. Thời gian mổ nội soi trung bình là 250 phút, cao hơn so với nhóm mổ mở là 197 phút, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$). Tỷ lệ DCVQ dương tính, chất lượng bệnh phẩm phẫu thuật, số hạch nạo vét được, và tỷ lệ biến chứng sau mổ không có sự khác biệt giữa nhóm mổ nội soi và mổ mở. Thời gian có trung tiện trở lại ở nhóm mổ nội soi ngắn hơn so với mổ mở (trung tiện trở lại trung bình là 38,5 giờ so với 60 giờ, $p < 0,001$). Việc sử dụng thuốc giảm đau sau mổ ở nhóm mổ nội soi thấp hơn so với nhóm mổ mở. Từ đó nhóm tác giả rút ra kết luận, PTNS điều trị ung thư trực tràng là an toàn và có lợi ích ngắn hạn, kết quả ung thư học tương đương so với mổ mở [96].

Trong nghiên cứu phân tích tổng hợp của Zhao và cộng sự năm 2014, tổng quan y văn trong 20 năm qua, tác giả đã tổng hợp được 14 nghiên cứu ngẫu nhiên so sánh giữa nhóm cắt trực tràng nội soi với nhóm cắt trực tràng mổ mở kinh điển. Kết quả nghiên cứu trên 2114 bệnh nhân, cho thấy không có sự khác biệt về kết quả ngắn hạn cũng như về mặt ung thư ở 2 nhóm [165].

Tác giả Bonjer H.J. và cộng sự trong nghiên cứu COLOR II công bố năm 2015, lấy số liệu trong 30 bệnh viện ở 8 quốc gia Châu Âu, báo cáo kết quả nghiên cứu dài hạn ở thời điểm 3 năm sau mổ. Có tổng cộng 1044 BN (699 BN ở nhóm mổ nội soi và 345 BN ở nhóm mổ mở). Tỷ lệ tái phát tại chỗ tại vùng là 5% ở cả 2 nhóm. Tỷ lệ sống thêm không bệnh ở nhóm mổ nội soi là 74,8% và ở nhóm mổ mở là 70,8%. Tỷ lệ sống thêm toàn bộ là 86,7% ở nhóm mổ nội soi và 83,6% ở nhóm mổ mở. Từ đó cho thấy PTNS cắt trực tràng là an toàn về mặt ung thư học [53].

Tác giả Fleshman J. và cộng sự, trong nghiên cứu ngẫu nhiên có nhóm chứng, đa trung tâm tại Mỹ và Canada (ACOSOG Z6051), báo cáo năm 2015 so sánh kết quả ngắn hạn ở các bệnh nhân ung thư trực tràng giai đoạn II, III được điều trị phẫu thuật nội soi hoặc mổ mở. Kết quả có 240 BN được PTNS và 222 BN được mổ mở. Tỷ lệ chuyển mổ mở là 11,3%. Thời gian mổ ở nhóm PTNS dài hơn so với nhóm mổ mở. Thời gian nằm viện, tỷ lệ phải nhập viện lại trong 30 ngày, tỷ lệ biến chứng sau mổ không có sự khác biệt giữa nhóm PTNS và nhóm mổ mở. Tỷ lệ DCVQ âm tính ở nhóm PTNS là 87,9%, nhóm mổ mở là 92,3%, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê [65].

Trong phân tích tổng hợp của Pedziwiatr M. và cộng sự vào năm 2017, tổng quan y văn từ năm 1966 đến năm 2016, tác giả đã tổng hợp được 11 nghiên cứu thỏa mãn tiêu chuẩn, bao gồm 2018 bệnh nhân nhóm mổ nội soi và 1526 bệnh nhân ở nhóm mổ mở. Tỷ lệ DCVQ được báo cáo ở tất cả các nghiên cứu. Kết quả cho thấy không có sự khác biệt về DCVQ dương tính, tình trạng diện cắt xa, chất lượng bệnh phẩm phẫu thuật, số hạch nạo vét được ở nhóm PTNS so với nhóm mổ mở. Không có sự khác biệt về tỷ lệ tái phát tại chỗ, thời gian sống thêm không bệnh, thời gian sống thêm toàn bộ ở cả 2 nhóm vào các thời điểm 3 năm và 5 năm sau mổ. Từ đó, tác giả rút ra kết luận kết quả ngắn hạn

cũng như là kết quả dài hạn về mặt ung thư ở nhóm mổ nội soi là tương đương so với nhóm mổ mở [135].

Một phân tích tổng hợp khác của Nienhüser H. và cộng sự vào năm 2018, tác giả tổng quan 14 nghiên cứu ngẫu nhiên có nhóm chứng với 3528 BN. Nhóm mổ mở có tỷ lệ chất lượng bệnh phẩm toàn vẹn và số hạch nạo vét được cao hơn so với mổ nội soi. Không có sự khác biệt về tỷ lệ DCVQ (+) ở cả 2 nhóm. Không có sự khác biệt về tái phát tại chỗ, sống thêm không bệnh và sống thêm toàn bộ sau 5 năm theo dõi bệnh nhân [128].

1.4.2. Các nghiên cứu tại Việt Nam

Ở Việt Nam, phẫu thuật nội soi áp dụng cho điều trị ung thư đại trực tràng bắt đầu từ năm 2000, được thực hiện tại một số bệnh viện ở Hà Nội, thành phố Hồ Chí Minh và Huế. Từ tháng 01/2000 - 6/2007 tại Bệnh viện Trung ương Huế, Phạm Như Hiệp và cộng sự đã áp dụng phẫu thuật nội soi điều trị cho 37 bệnh nhân bị ung thư trực tràng. Trong đó có 13 trường hợp (35,1%) được cắt đoạn trực tràng và tái lập lưu thông tiêu hoá trong phúc mạc, 6 trường hợp (12,6%) được thực hiện cắt trực tràng miệng nối pull - through không có mở bụng nhỏ, 18 trường hợp (48,6%) được cắt cụt trực tràng (phẫu thuật Miles), 1 trường hợp (2,7%) cắt toàn bộ đại trực tràng. Tất cả đều thực hiện thành công, không có ca nào phải chuyển mổ mở, tỷ lệ tai biến và biến chứng nặng trong và sau mổ thấp, kết quả sớm sau mổ là khả quan [12].

Năm 2003, Nguyễn Hoàng Bắc báo cáo 19 trường hợp cắt đại tràng nội soi thành công tại Bệnh viện Đại học Y Dược TPHCM từ 10/2002 - 1/2003 và chỉ có 2 trường hợp biến chứng nhiễm trùng vết mổ chiếm tỷ lệ 10,5% [2].

Năm 2006, Nguyễn Minh Hải báo cáo 80 trường hợp cắt đại trực tràng qua nội soi ổ bụng từ 12/2002 - 7/2004 tại bệnh viện Chợ Rẫy và có tỉ lệ biến chứng là 6,2% [11]. Năm 2007, Nguyễn Tạ Quyết báo cáo 36 trường hợp cắt

đại tràng qua nội soi ổ bụng từ 3/2004 - 5/2005 tại bệnh viện Bình Dân có tỷ lệ biến chứng là 11,2% [30].

Năm 2008, Lâm Việt Trung nghiên cứu trên 64 BN UTĐT thấp được phẫu thuật CTBMĐTĐT và bảo tồn thần kinh tự trị vùng chậu qua ngã bụng và tăng sinh môn bằng mổ nội soi ổ bụng tại BV Chợ Rẫy từ tháng 11/2003 đến 06/2006, tỷ lệ chuyển mổ mở là 1,56%, không có tử vong phẫu thuật, không có tai biến nặng lúc mổ, tỷ lệ biến chứng chung sau mổ là 39%. Kết quả cho thấy PTNS cho UTĐT thấp bằng phẫu thuật Miles là một phẫu thuật khả thi, an toàn, có sự cải thiện về các rối loạn chức năng bàng quang, sinh dục. Kết quả về mặt ung thư học tương đương với kết quả phẫu thuật Miles mổ mở [36].

Triệu Triều Dương (2008) nghiên cứu kết quả phẫu thuật điều trị ung thư trực tràng tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108. Nghiên cứu được tiến hành trên 37 bệnh nhân. Kết quả cho thấy, phẫu thuật nội soi điều trị ung thư trực tràng an toàn và hiệu quả, tai biến ít, thời gian hồi phục sau mổ nhanh. Tác giả ghi nhận có 1 trường hợp (2,7%) phải chuyển phẫu thuật mở, 1 trường hợp (2,7%) xì miệng nói, 3 trường hợp (8,1%) nhiễm trùng vết mổ và không có tử vong. Kỹ thuật mổ nội soi điều trị ung thư trực tràng giữa và cao thuận lợi, khả năng bảo tồn cơ thắt đạt 100% nhưng phức tạp về phương diện kỹ thuật và thiết bị với ung thư trực tràng thấp đó là khả năng bảo tồn cơ thắt hậu môn: 12/19 bệnh nhân (63,16%), phụ thuộc vào giai đoạn bệnh, vị trí và kích thước khối u so với rìa hậu môn [9].

Bùi Chí Viết và cs (2010) đã đánh giá kết quả bước đầu PTNS điều trị bệnh lý đại trực tràng tại Bệnh viện Ung bướu thành phố Hồ Chí Minh. Qua tổng kết, 58 bệnh nhân được phẫu thuật nội soi điều trị bệnh lý đại trực tràng tại Bệnh viện Ung bướu thành phố Hồ Chí Minh cho thấy phẫu thuật nội soi được thực hiện tốt, với tỷ lệ tử vong là 1,7%, tỷ lệ xì miệng nói là 6,9%, không khác biệt so với phẫu thuật mở. Các biến chứng khác không đáng kể [38].

Trương Vĩnh Quý (2018), trong luận án Tiến sĩ y học đánh giá kết quả điều trị triệt căn ung thư trực tràng thấp bằng phẫu thuật nội soi có bảo tồn cơ thắt tại Bệnh viện Trung ương Huế từ năm 2009 đến năm 2016. Nghiên cứu được thực hiện trên 52 BN UTĐT thấp. Tác giả thực hiện phẫu thuật cắt gian cơ thắt trên 26,9% BN, cắt trước thấp 32,7% và phẫu thuật Pull-through 40,4%. Thời gian phẫu thuật trung bình là $144,8 \pm 46,7$ phút, không ghi nhận trường hợp nào chuyển mổ mở. Tỷ lệ biến chứng là 15,4%, trong đó chảy máu miệng nối là 1,9%, xì miệng nối là 7,7%, nhiễm khuẩn vết mổ là 1,9% và tắc ruột sớm sau mổ là 3,8%. Tìm hiểu các yếu tố liên quan đến kết quả điều trị với thời gian theo dõi sau mổ trung bình là $33,6 \pm 19,5$ tháng, tác giả ghi nhận: nồng độ CEA càng cao, độ biệt hóa càng kém, hạch dương tính, kích thước u > 5cm có tỷ lệ tái phát tại chỗ cao hơn so với nhóm còn lại [28].

Các công trình nghiên cứu trong nước đã đánh giá tính khả thi, an toàn của PTNS điều trị ung thư trực tràng. Phân tích các yếu tố liên quan đến kết quả điều trị và các biến chứng. Các yếu tố ảnh hưởng đến tỷ lệ tái phát, di căn xa, thời gian sống thêm như: giai đoạn bệnh, độ biệt hóa, phương pháp phẫu thuật... Tuy nhiên, chưa có nghiên cứu nào đánh giá chi tiết về chất lượng bệnh phẩm phẫu thuật, khảo sát chi tiết về diện cắt vòng quanh và các yếu tố liên quan, giá trị tiên lượng của DCVQ đối với vấn đề tái phát, di căn sau PTNS điều trị triệt căn ung thư trực tràng.

Chương 2

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Bao gồm các bệnh nhân ung thư biểu mô trực tràng được chẩn đoán và điều trị triệt căn bằng phẫu thuật nội soi tại Khoa Ngoại - Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ từ tháng 07/2017 đến tháng 09/2021.

2.1.1. Tiêu chuẩn lựa chọn

- Được chẩn đoán ung thư trực tràng có xác định mô bệnh học trước và sau mổ là ung thư biểu mô tuyến trực tràng.
- Được điều trị bằng phẫu thuật nội soi: cắt đoạn đại - trực tràng hoặc cắt trực tràng ngả bụng - tầng sinh môn (phẫu thuật Miles).
- Bệnh phẩm mô còn giữ nguyên khối sau phẫu thuật.
- Bệnh nhân tuân thủ lịch tái khám sau mổ và đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ

- Ung thư xâm lấn vào các tạng lân cận, di căn phúc mạc hoặc các tạng khác.
- Các trường hợp phẫu thuật cấp cứu: u hoại tử hoặc tắc ruột.
- Bảo quản bệnh phẩm không đúng kỹ thuật.
- Không ghi nhận tình trạng diện cắt vòng quanh của bệnh phẩm ung thư trực tràng sau mổ.
- Bệnh nhân từ chối quá trình tiếp tục tham gia nghiên cứu.

2.1.3. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ từ tháng 07 năm 2017 đến tháng 09 năm 2021.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện theo phương pháp tiến cứu, mô tả và phân tích.

2.2.2. Cỡ mẫu và chọn mẫu

Chúng tôi áp dụng phương pháp chọn mẫu thuận tiện trong thời gian nghiên cứu. Các đối tượng được chọn vào nghiên cứu theo phương pháp chọn liên tục các trường hợp. Tổng số mẫu trong nghiên cứu này gồm 94 bệnh nhân thỏa mãn tiêu chuẩn lựa chọn và tiêu chuẩn loại trừ.

2.2.3. Nhân lực và phương tiện nghiên cứu

- Quy trình chụp và đọc kết quả chụp CLVT được thực hiện tại khoa Chẩn đoán hình ảnh, Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ.

- Quy trình phẫu thuật được thực hiện bởi các phẫu thuật viên nhiều kinh nghiệm được đào tạo bài bản về phẫu thuật nội soi đại trực tràng tại Khoa ngoại, Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ.

- Quy trình xử lý bệnh phẩm và đọc kết quả GPB được thực hiện bởi bác sĩ chuyên về ung thư đại trực tràng > 10 năm kinh nghiệm tại Bộ môn Giải phẫu bệnh, Trường Đại học Y Dược Cần Thơ.

- Mẫu bệnh án nghiên cứu (phụ lục 1 và 2).

2.2.4. Phương pháp tiến hành

2.2.4.1. Đánh giá trước mổ

Các bệnh nhân sau khi nhập viện, được thăm khám lâm sàng và nội soi đại trực tràng có kết quả u trực tràng, tiến hành sinh thiết chẩn đoán là UTBMTT, thực hiện các xét nghiệm thường qui đánh giá giai đoạn bệnh trước phẫu thuật theo AJCC, ấn bản lần thứ 8 [43]:

Các phương pháp đánh giá:

- Thăm trực tràng xác định các tính chất của khối u

Kỹ thuật thăm khám trực tràng: thăm khám nằm theo hai tư thế: Bệnh nhân nằm ngửa, hai đầu gối gấp vào bụng, xác định mặt trước là vị trí 12h trên rìa hậu môn.

Bác sĩ đi găng, ngón tay trở được bôi dầu vaselin, giải thích tiến trình thăm khám cho bệnh nhân và tiến hành thăm khám nhẹ nhàng. Khi thăm khám bảo bệnh nhân rặn nhẹ, nghiệm pháp này giúp phát hiện các bất thường đoạn trực tràng cao. Ghi nhận vị trí u dựa vào đo khoảng cách từ bờ dưới u đến rìa hậu môn: UTTT 1/3 dưới: u cách rìa HM ≤ 5 cm, UTTT 1/3 giữa: u cách rìa HM từ > 5 đến ≤ 10 cm.

- Nội soi đại trực tràng và sinh thiết.
- Siêu âm ổ bụng
- Chụp CLVT bụng – tiểu khung 16 lát có tiêm thuốc cản quang.
- Chụp X quang phổi.
- Nếu có nghi ngờ di căn phổi thì chụp CLVT vùng ngực.

2.2.4.2. Kỹ thuật chụp và đọc kết quả CLVT

Sử dụng máy CLVT 16 lát cắt hiệu Philips tại Khoa chẩn đoán hình ảnh, Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ, máy in phim, máy bơm thuốc cản quang tự động, thuốc cản quang Omnipaque 300mg/ml lọ 50ml hoặc 100ml, phương tiện chống sốc theo phác đồ của Bộ Y tế. Ghi nhận:

- *Đặc điểm của khối u*: trên hình ảnh chụp cắt lớp có tiêm thuốc cản quang, tổn thương u bắt thuốc mạnh hơn tổ chức xung quanh. Ghi nhận kích thước của khối u đo theo chiều lớn nhất.

- *Xâm lấn tại chỗ*: theo phân độ TNM của AJCC lần thứ 8, quan sát cấu trúc giữa lớp cơ và thanh mạc, không phân biệt được lớp niêm mạc và dưới niêm mạc.

T1, T2: u còn trong thành trực tràng.

T3: u xâm lấn tới lớp mỡ xung quanh trực tràng.

T4a: Khối u xâm lấn đến bề mặt phúc mạc tạng.

- *Chẩn đoán di căn hạch*: Hạch dương tính khi kích thước > 1 cm, hình tròn hoặc bầu dục, giảm tỷ trọng ít hoặc không ngấm thuốc cản quang và nhiều hạch nhỏ tập trung thành từng đám được xem như là một hạch lớn.

N0: không có di căn hạch vùng.

N1: có di căn 1 đến 3 hạch vùng.

N2: di căn 4 hạch vùng trở lên.

- *Di căn các tạng*: phát hiện những vùng giảm tỷ trọng, bờ viền rõ nét so với nhu mô gan bình thường (hay gập), phổi, phúc mạc, thượng thận...

2.2.4.3. Quy trình phẫu thuật

❖ Chỉ định phương pháp phẫu thuật nội soi

Sau khi hội chẩn, bệnh nhân UTTT được chỉ định phẫu thuật dựa vào khoảng cách từ bờ dưới u đến rìa hậu môn, tình trạng xâm lấn của u đối với các cơ quan lân cận và cơ thắt hậu môn, tình trạng thực tế trong lúc mổ và thể trạng bệnh nhân [5], [52].

- **Cắt trước**: được chỉ định cho những trường hợp u trực tràng cao, cách rìa hậu môn trên 10 cm.

- **Cắt trước thấp**: được chỉ định cho các trường hợp u trực tràng trung gian, cách rìa hậu môn từ 5,1 - 10cm. Các khối u giai đoạn I, II (T1, T2, T3, T4a - không di căn hạch quanh trực tràng), giai đoạn III (T1, T2, T3, T4a - có di căn hạch).

- **Cắt trực tràng, nối đại tràng với ống hậu môn có hoặc không kèm theo cắt gian cơ thắt**: được chỉ định cho trường hợp u trực tràng thấp, cách rìa hậu môn 5 đến 6 cm, giai đoạn T1 - 3 và chưa có bằng chứng xâm lấn cơ thắt và chức năng cơ thắt hậu môn còn tốt.

- **Cắt trực tràng ngã bụng - tầng sinh môn (Phẫu thuật Miles):** được chỉ định cho những bệnh nhân có khối u cách rìa hậu môn < 5cm, diện cắt dưới không đủ an toàn để bảo tồn cơ thắt hoặc u xâm lấn cơ thắt hậu môn.

❖ **Trang thiết bị phẫu thuật nội soi**

Hệ thống phẫu thuật nội soi của hãng Karl - Storz gồm:

- Thiết bị hình ảnh: hệ thống camera telecam với tiêu cự 25 đến 50mm, màn hình 21 inch, ống kính quang học Hopkins với góc nghiêng 30⁰, nguồn sáng lạnh Xenon 300W, ánh sáng được truyền qua cáp quang cỡ 4,8 mm nối trực tiếp với ống soi.

- Máy bơm CO₂ tự động.

- Dao điện nội soi (dao đốt đơn cực).

- Dao cắt cầm máu siêu âm (Harmonic) và dao hàn mạch nội soi (Ligasure).

- Các dụng cụ phẫu thuật nội soi thẳng: trocar 05 mm, 10 mm và 12 mm, kẹp phẫu tích, kéo, kẹp ruột, móc đốt, dùng cụ cầm máu clip hoặc hemolock, hệ thống bơm rửa nước và hút.



Hình 2.1. Các trocar 5mm, 10mm và 12mm trong phẫu thuật nội soi.

Nguồn: Bệnh viện Trường ĐHYD Cần Thơ



Hình 2.2. Một số dụng cụ phẫu thuật nội soi cơ bản.

Nguồn: Bệnh viện Trường ĐHYD Cần Thơ



Hình 2.3. Bàn máy phẫu thuật nội soi của hãng Karl-Storz.

Nguồn: Bệnh viện Trường ĐHYD Cần Thơ



Hình 2.4. Dao cắt cầm máu siêu âm (hình A) và dao hàn mạch (hình B).

Nguồn: Bệnh viện Trường ĐHYD Cần Thơ



Hình 2.5. Dụng cụ khâu cắt thẳng dùng trong phẫu thuật nội soi.

Nguồn: Bệnh viện Trường ĐHYD Cần Thơ



Hình 2.6. Dụng cụ khâu cắt nối vòng đầu cong trong phẫu thuật nội soi.

Nguồn: Bệnh viện Trường ĐHYD Cần Thơ

❖ **Các bước phẫu thuật**

* **Chuẩn bị bệnh nhân.**

- Cho bệnh nhân uống 3 gói Fortrans 1g, mỗi gói pha với 1 lít nước, uống vào buổi chiều ngày trước mổ.

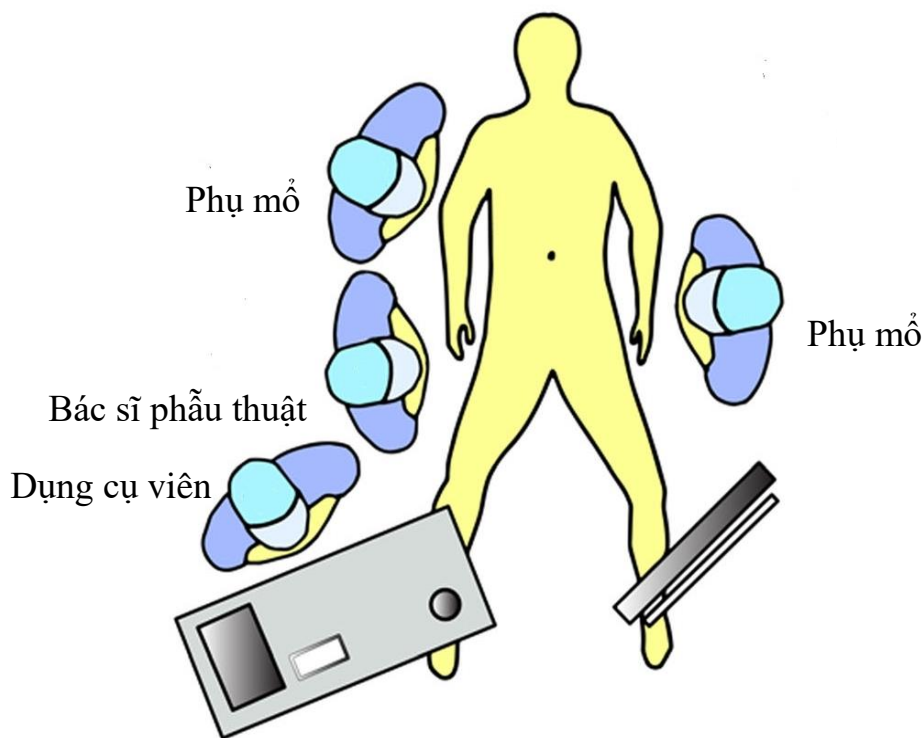
- BN được gây mê nội khí quản, đặt ống thông dạ dày, ống thông tiểu.
- Chuẩn bị các dụng cụ phẫu thuật, phòng mổ.
- Sát khuẩn vùng phẫu thuật.

*** Tư thế bệnh nhân và vị trí đặt trocar.**

- Bệnh nhân được đặt tư thế nằm ngửa, hai chân dạng, tư thế sản khoa. Chân bên phải được hạ thấp tối đa để dễ dàng cho phẫu thuật viên thao tác dụng cụ. Bệnh nhân nghiêng phải 20° , hạ thấp đầu và chân cao.

- Trước khi tiến hành phẫu thuật, chúng tôi tiến hành việc thăm khám trực tràng để đánh giá lại tính chất của khối u.

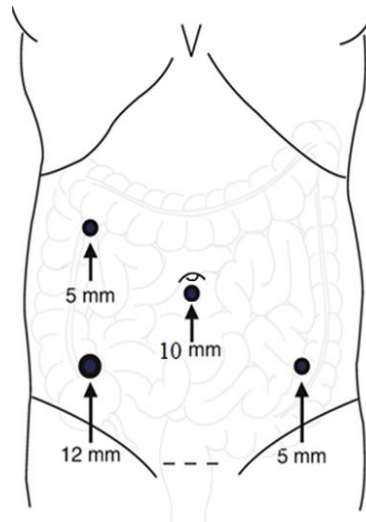
- Vị trí của bác sĩ phẫu thuật đứng bên phải và người phụ camera đứng cùng phía nhưng ở bên trái của bác sĩ phẫu thuật, bác sĩ phụ 2 đứng đối diện phẫu thuật viên, dụng cụ viên đứng giữa hai chân của bệnh nhân hoặc đứng bên phải phẫu thuật viên.



Hình 2.7. Tư thế bệnh nhân và vị trí ê kíp phẫu thuật.

Nguồn: Bullock M., 2019 [57].

- Vị trí đặt trocar: chúng tôi thường dùng 4 trocar: 1 trocar 10mm đặt ở ngay dưới rốn, 1 trocar 10 - 12mm đặt ở hố chậu phải cách mào chậu trước trên khoảng 2 cm về phía trước trong, 1 trocar 5mm cách trocar bên phải 10 cm ở đường trung đòn (tương đương bờ ngoài cơ thẳng bụng), 1 trocar 5mm đặt ở hố chậu trái. Có thể đặt thêm một trocar trên xương mu trong trường hợp phẫu tích khó khăn [119].



Hình 2.8. Vị trí đặt trocar.

* Quá trình phẫu thuật

- *Bước 1: Bộc lộ phẫu trường*

Nội soi ổ bụng chẩn đoán ban đầu được thực hiện để đánh giá có di căn phúc mạc hay di căn gan không, có thể ảnh hưởng đến quyết định điều trị. Bệnh nhân nằm đầu thấp (tư thế Trendelenburg) và nghiêng phải. Vén mạc nối lớn qua khỏi đại tràng ngang. Ruột non sau đó được xếp chồng lên nhau ở góc phần tư trên bên phải để có thể tiếp cận được khung chậu và bó mạch mạc treo tràng dưới dễ dàng.

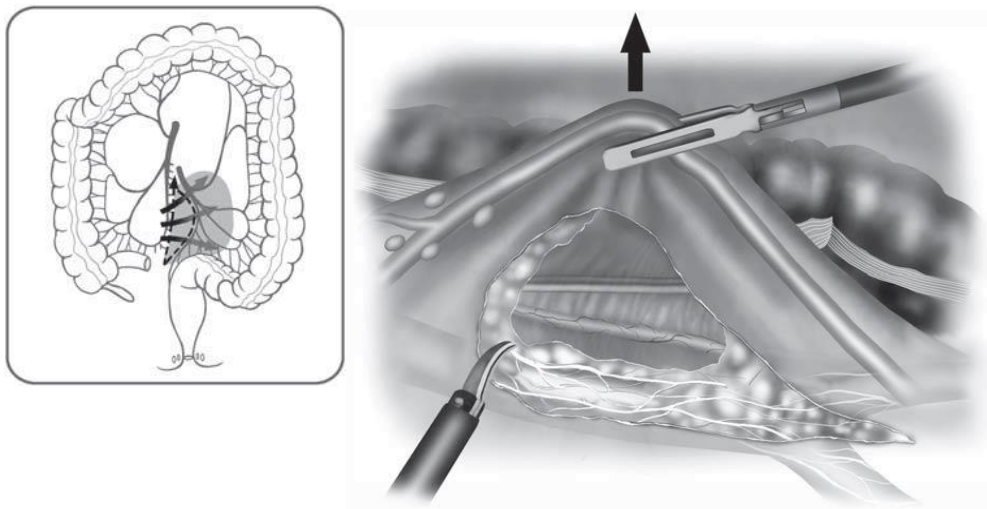
- *Bước 2: Phẫu tích và cắt động mạch mạc treo tràng dưới.*

Hai bước chính của quá trình bóc tách liên quan đến việc phẫu tích từ trong ra ngoài để xác định và cắt cuống động mạch mạc treo tràng dưới (MTTD) và di động từ ngoài vào trong đại tràng chậu hông, đại tràng xuống.

Phẫu thuật viên dùng kẹp cầm nắm để nâng đại tràng chậu hông lên trên và hướng xuống để thấy được bó mạch MTTD. Tiếp đến sẽ cắt lớp phúc mạc từ phía dưới và bên phải cuống mạch MTTD ở ngang mức với ụ nhô, tiếp tục đi xuống dưới song song với xương cùng vào mặt phẳng mạc treo trực tràng sau.

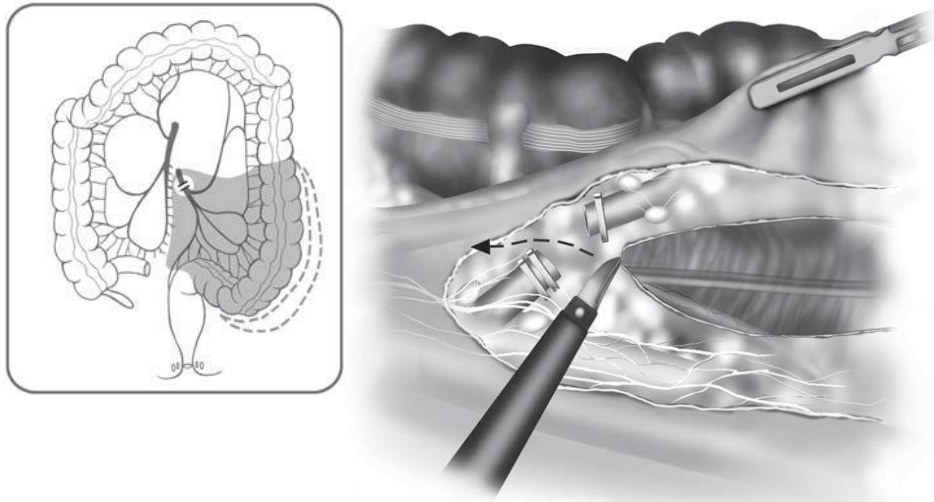
Việc phẫu tích sau đó sẽ hướng lên trên về phía góc của động mạch MTTD. Phẫu tích phải cẩn thận để tránh tổn thương các thân thần kinh giao cảm chạy dọc theo động mạch chủ bụng ở chỗ xuất phát của động mạch mạc treo tràng dưới. Phẫu tích động mạch MTTD bằng kẹp phẫu tích sau đó dùng Hemolock hoặc clip để kẹp và cắt động mạch này.

Ở thì này, chú ý quan sát niệu quản hai bên và bảo vệ đám rối thần kinh hạ vị trên ở ngay mặt trước chỗ chia của động mạch chủ bụng và hai nhánh thần kinh hạ vị chạy dọc theo mặt trong của động mạch chậu chung xuống thành chậu hai bên.



Hình 2.9. Tiếp cận từ trong, động mạch MTTD được nâng lên, mặt phẳng phẫu thuật đi giữa mạch máu và mạc Toldt.

Nguồn: Masahiko Watanabe, 2006 [119].



Hình 2.10. Động mạch MTTD được clip và cắt ngang. Thần kinh hạ vị được bộc lộ và bảo tồn.

Nguồn: Masahiko Watanabe, 2006 [119].

- Bước 3: Di động đại tràng xuống từ trong ra ngoài.

Khi phẫu tích từ trong ra thì người phụ mổ cần thận kẹp động mạch mạc treo tràng dưới nâng lên từ đó phẫu thuật viên sẽ phẫu tích theo hướng lên trên ra ngoài ở phía sau đại tràng xuống và đại tràng góc lách, tách mạc treo đại tràng ra khỏi mạc Gerota. Việc phẫu tích này tiếp tục cho tới bờ ngoài của đại tràng xuống. Tĩnh mạch MTTD được xác định, clip, cắt ở bờ dưới tụy.

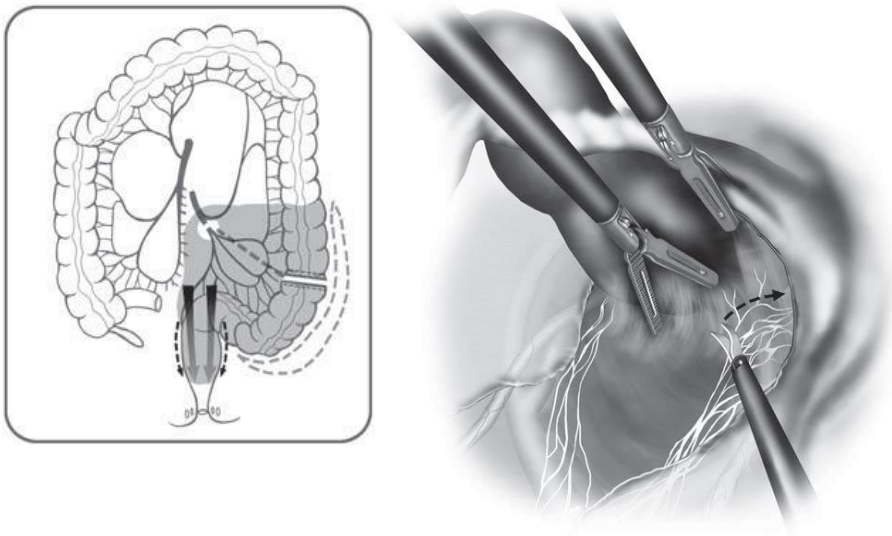
- Bước 4: Di động đại tràng xuống từ ngoài vào trong

Kỹ thuật của bước này là phẫu tích vào mạc Toldt của đại tràng chậu hông đi hướng lên trên đại tràng xuống và có thể tới góc lách đến khi thông với mặt phẳng từ trong ra ngoài. Hạ đại tràng góc lách nếu cần thiết.

- Bước 5: Di động trực tràng và thực hiện nguyên tắc cắt toàn bộ mạc treo trực tràng.

Trực tràng được phẫu tích để làm di động hoàn toàn phần trên trực tràng đến tận sàn chậu theo nguyên tắc cắt toàn bộ mạc treo trực tràng.

* Phẫu tích trong giai đoạn này bắt đầu ở mặt sau trực tràng và bao mạc treo trực tràng. Phẫu tích vào vùng vô mạch giữa mạc trước xương cùng và mạc treo trực tràng, mặt sau đi vào vùng vô mạch này là mô liên kết không có mạch máu, người phụ dùng kẹp nâng và kéo phân trực tràng lên trên để tạo không gian mặt sau cho phẫu thuật viên tiến hành phẫu tích. Ở mặt sau bên, cắt hai lá phúc mạc thành sau bên cho đến túi cùng Douglas.

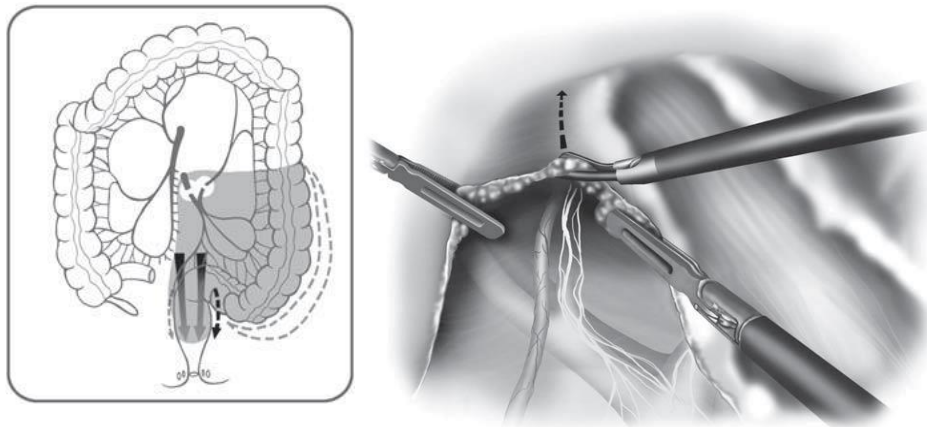


Hình 2.11. Phẫu tích theo nguyên tắc cắt toàn bộ mạc treo trực tràng (phẫu tích phía sau).

Nguồn: Masahiko Watanabe, 2006 [119].

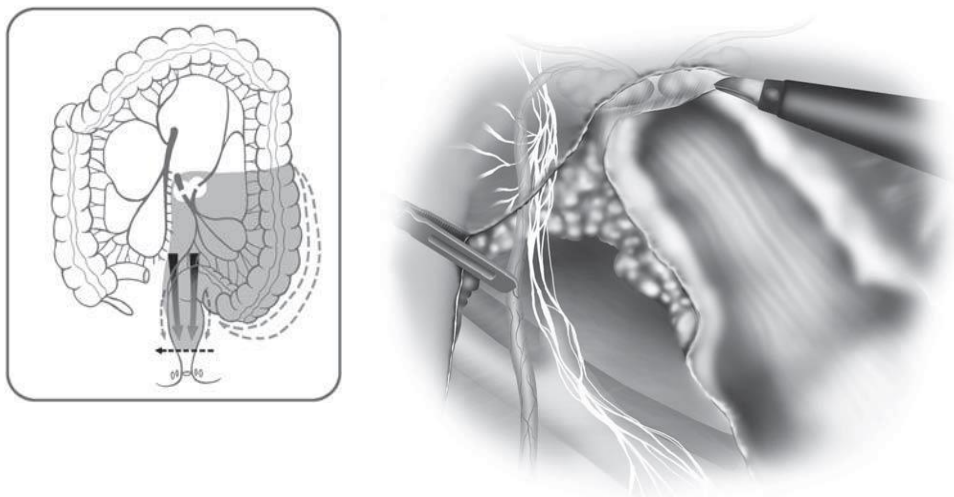
* Phẫu tích vào mặt bên là phẫu tích vào dây chằng bên. Trong quá trình phẫu tích, chú ý động mạch trực tràng giữa đi vào trực tràng có thể gây chảy máu nhưng hầu hết là chỉ đốt cầm máu. Vấn đề bảo tồn thần kinh rất quan trọng, khi kéo căng về một phía thì các dây thần kinh đi sát thành chậu, nếu cắt dây chằng bên này sát thành chậu để tạo vết hạch thì phải cẩn thận.

* Ở mặt trước, phẫu tích ở mặt giữa mạc treo trực tràng và các cơ quan sinh dục; túi tinh và tiền liệt tuyến, phần trên thành sau của âm đạo.



Hình 2.12. Phẫu tích theo nguyên tắc cắt toàn bộ mạc treo trực tràng (phẫu tích mặt bên).

Nguồn: Masahiko Watanabe, 2006 [119].



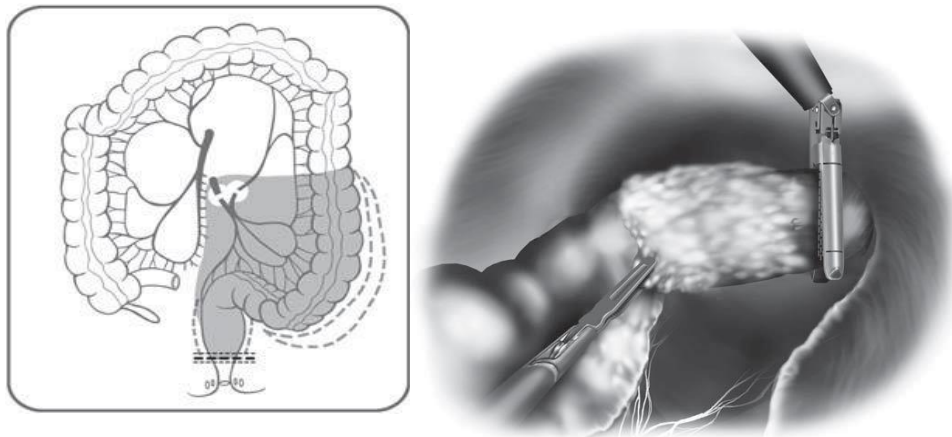
Hình 2.13. Phẫu tích theo nguyên tắc cắt toàn bộ mạc treo trực tràng (phẫu tích phía trước).

Nguồn: Masahiko Watanabe, 2006 [119].

➤ **Đối với phẫu thuật cắt trước, cắt trước thấp**

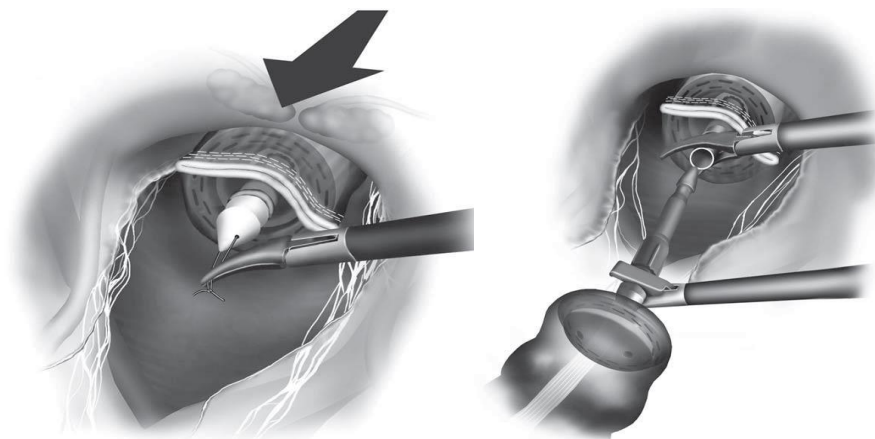
Phẫu thuật cắt trước được chỉ định cho khối u ở đoạn cuối đại tràng sigma hoặc chỗ nối đại tràng sigma - trực tràng, u trực tràng 1/3 trên. Cắt trước thấp thường chỉ định cho u trực tràng 1/3 giữa. Trực tràng được bóc tách xuống dưới nếp gấp phúc mạc 4 - 5 cm để có thể cắt dưới u ít nhất 2 cm.

Xác định vị trí cần cắt, dùng dụng cụ cắt tự động (Endo GIA 45mm hoặc 60mm) được đưa qua trocar hố chậu phải, cắt ngang trực tràng và mạc treo trực tràng đoạn dưới u. Điều quan trọng là stapler phải được đặt ở góc 90 độ so với thành ruột để tránh bất kỳ vùng thiếu máu nào. Mở bụng một đường nhỏ để đưa đoạn ruột chứa khối u ra ngoài để tiếp tục thì nối ruột bằng máy.



Hình 2.14. Dùng máy Stapler thẳng cắt ngang đoạn trực tràng dưới u ở vị trí vuông góc với thành ruột.

Nguồn: Masahiko Watanabe, 2006 [119].

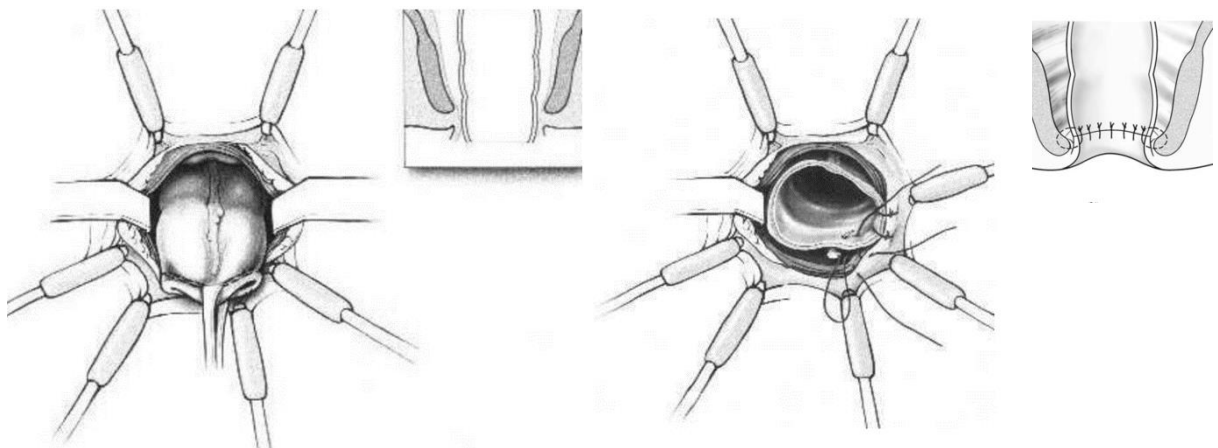


Hình 2.15. Dùng máy Stapler vòng đưa qua ngả hậu môn thực hiện việc khâu nối bằng máy.

Nguồn: Masahiko Watanabe, 2006 [119].

➤ **Phẫu thuật cắt toàn bộ trực tràng, nối đại tràng - ống hậu môn**

Thường được chỉ định cho u trực tràng 1/3 dưới nhưng diện cắt dưới phải đảm bảo cách khối u ít nhất 1cm. Chuẩn bị bệnh nhân, tư thế bệnh nhân và các bước tương tự như trong phẫu thuật cắt đoạn đại trực tràng. Ở thì tầng sinh môn sử dụng van tự cố định Lone Star để bộc lộ vùng hậu môn. Tiến hành phẫu thuật Pull-through hoặc phẫu thuật cắt gian cơ thắt. Đối với phẫu thuật cắt gian cơ thắt, phẫu tích lớp niêm mạc ống hậu môn dưới đường lược 5mm, lấy toàn bộ hoặc một phần cơ thắt trong kèm theo toàn bộ mạc treo trực tràng, đi ngược dần lên đến khi gặp mặt phẳng phẫu tích ngả nội soi ổ bụng. Qua đường hậu môn, kéo đại tràng sigma và trực tràng kèm theo mạc treo trực tràng ra ngoài rồi cắt và nối, miệng nối đại tràng - ống hậu môn được thực hiện theo kiểu tận - tận. Đối với phẫu thuật Pull - through, cắt vòng trên đường lược 1cm, tại vị trí này là điểm cao nhất của cơ thắt trong hậu môn, tiến hành phẫu tích đường vòng quanh, cắt niêm mạc và cơ trực tràng cho đến hết thành trực tràng vào ổ phúc mạc, sau đó kéo đại trực tràng xuống tiến hành tái lập lưu thông tiêu hóa.



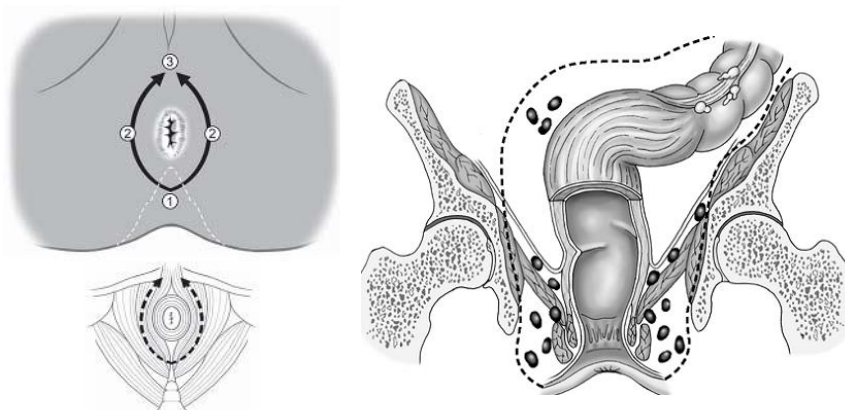
Hình 2.16. Thực hiện miệng nối đại tràng - ống hậu môn

Nguồn: Schiessel R., 2005 [146].

➤ **Kỹ thuật cắt trực tràng qua ngã bụng - tầng sinh môn (phẫu thuật Miles)**

Chuẩn bị bệnh nhân, tư thế bệnh nhân và các bước từ bước 1 - 5 tương tự như trong phẫu thuật cắt đoạn đại trực tràng.

Thì tầng sinh môn: hậu môn được khâu kín bằng chỉ nylon 2.0, mũi khâu lấy toàn bộ bề dày của thành ống hậu môn. Rạch da rộng quanh hậu môn hình elip cách rìa hậu môn 2 cm. Phẫu tích thông vào ổ phúc mạc từ mặt sau, tiến hành khoét lấy toàn bộ cơ vòng hậu môn và tổ chức mỡ quanh hậu môn. Mở một đường nhỏ ở hố chậu trái để đem đại tràng chậu hông ra ngoài, cắt ngang quai ruột. Đầu trên chuẩn bị cho miệng hậu môn nhân tạo, đầu dưới được đóng kín, thả vào trong ổ phúc mạc. Trực tràng và khối u được lôi ra ngoài qua đường tầng sinh môn. Khâu lại tầng sinh môn. Đặt ống dẫn lưu ra tầng sinh môn ở trước xương cụt [92].



Hình 2.17. Đường khoét hậu môn trong phẫu thuật Miles. 1) Phẫu tích phía sau; 2) Phía bên; 3) phía trước.

Nguồn: Jeffrey W. Milsom, 2006 [92].

2.2.4.4. Quy trình xử lý bệnh phẩm và đánh giá tổn thương giải phẫu bệnh ung thư trực tràng

- Bệnh phẩm ung thư trực tràng được đánh giá bởi các nhà giải phẫu bệnh có kinh nghiệm theo kỹ thuật được mô tả bởi Phil Quirke và cộng sự [140].

- Đặc điểm giải phẫu bệnh khối u: bao gồm việc đánh giá loại mô học, mức độ biệt hóa, mức độ xâm lấn (T), số lượng hạch nạo vét được, di căn hạch (N), giai đoạn bệnh theo TNM.

- Chất lượng bệnh phẩm phẫu thuật: đánh giá đại thể bởi bác sĩ giải phẫu bệnh, gồm các giá trị: chất lượng bệnh phẩm tốt, trung bình, kém theo phân loại của tác giả Quirke P. và cộng sự.

- Tình trạng diện cắt vòng quanh: âm tính hoặc dương tính dựa vào việc ghi nhận khoảng cách ngắn nhất từ u hoặc hạch di căn đến diện cắt vòng quanh.

- Đánh giá sự liên quan giữa tình trạng DCVQ với đặc điểm chung bệnh nhân nghiên cứu, phương pháp phẫu thuật, một số đặc điểm giải phẫu bệnh khối u, chất lượng bệnh phẩm phẫu thuật. Phân loại giai đoạn bệnh theo TNM lần thứ VIII của AJCC (Bảng 1.1).

❖ Các bước tiến hành:

- Ngay sau mổ bệnh phẩm ung thư trực tràng được giữ nguyên khối và ngâm trong hộp đựng Formol đậm trung tính 10%. Đánh giá mặt phẳng phẫu thuật có thể thực hiện trong giai đoạn này, trước khi ngâm trong formol.

- Hộp đựng bệnh phẩm được mang đến lưu trữ tại Khoa Giải phẫu bệnh - Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ.

- Quá trình xử lý bệnh phẩm tại khoa GPB (quá trình này sẽ sử dụng các hóa chất và dụng cụ chuyên biệt dùng trong quá trình xử lý mô thường qui, mẫu bệnh phẩm được thực hiện qua từng bước cơ bản bởi BS chuyên ngành giải phẫu bệnh):

+ Bệnh phẩm ngâm trong Formol đậm trung tính 10% ít nhất 48 giờ.

+ Đánh giá chất lượng bệnh phẩm phẫu thuật trên quan sát đại thể: dựa vào phân loại của tác giả Quirke P. và cộng sự, phân chia chất lượng bệnh phẩm phẫu thuật (hay còn gọi là mặt phẳng phẫu thuật) thành 3 mức độ tốt, trung bình, kém (**Bảng 1.3**).

+ Chụp hình bệnh phẩm khi còn nguyên khối trong quá trình đánh giá mặt phẳng phẫu thuật bao gồm: mặt trước, mặt sau, mặt bên.

+ Nhuộm mực đen phần bệnh phẩm không có phúc mạc che phủ tức là phần tương ứng với diện cắt vòng quanh: mực Tàu hoặc mực Ấn Độ.

+ Tiến hành cắt lát mỏng nguyên khối bệnh phẩm, mỗi lát cắt dày 3 - 5 mm, cắt trên và dưới khối u ít nhất 2 cm.

+ Đặt các lát cắt trên mặt phẳng sạch, sắp xếp các lát cắt từ trên xuống dưới, đánh dấu từ trước ra sau, chụp hình lần 2.

+ Quan sát đại thể: chọn ít nhất 3 lát cắt có khoảng cách ngắn nhất từ u hoặc từ hạch đến diện cắt vòng quanh để ghi nhận tình trạng DCVQ và đo khoảng cách này trên đại thể.

+ Phẫu tích hạch trong các lát cắt còn lại và phần còn lại của mẫu bệnh phẩm. Cách tiến hành lấy hạch: trước tiên chúng tôi lấy hạch trong các lát cắt nguyên khối dùng để khảo sát DCVQ trên và dưới khối u 2cm, khi lấy các hạch này phải đảm bảo không lấy hạch trùng lặp, 1 hạch đôi khi hiện diện trên 2 hoặc 3 lát cắt. Đoạn trực tràng còn lại chúng tôi tiến hành phẫu tích để lấy hết số hạch quan sát được.

+ Đánh giá diện cắt trên và diện cắt dưới khối u: xác định có hay không có tế bào ung thư.

+ Xử lý mô theo qui trình thường qui.

+ Đọc trên kính hiển vi quang học có gắn thước đo độ phóng đại 10 – 100 lần, chẩn đoán mô bệnh học theo phân loại AJCC lần thứ 8, bao gồm đánh giá tình trạng DCVQ.

- Các thông tin được ghi nhận theo mẫu bệnh án đã định dạng.

❖ Một số hình ảnh về qui trình xử lý và đánh giá bệnh phẩm UTTT

- Đánh giá đại thể chất lượng bệnh phẩm phẫu thuật:

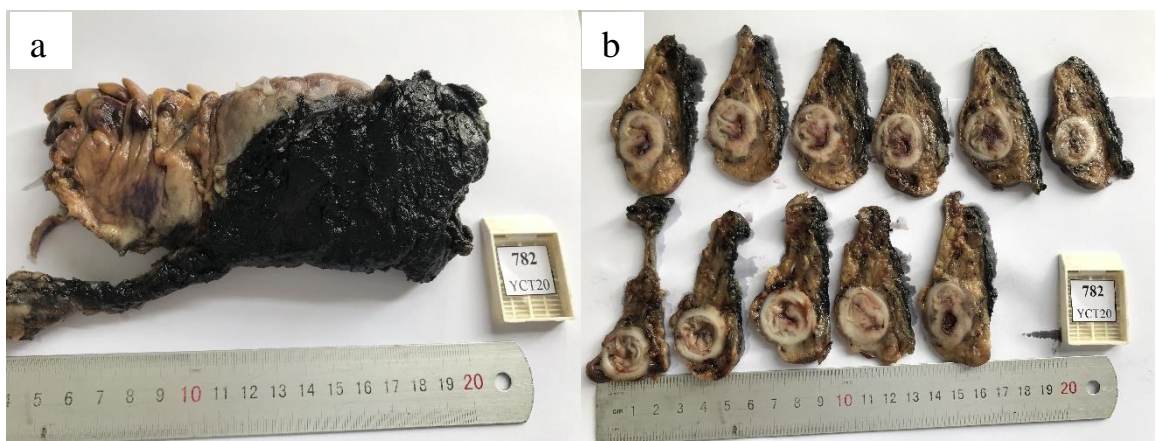


Hình 2.18. Mặt phẳng mạc treo trực tràng (chất lượng bệnh phẩm tốt).
[Trần Thị L., 67 tuổi, số bệnh án 3444/2020]



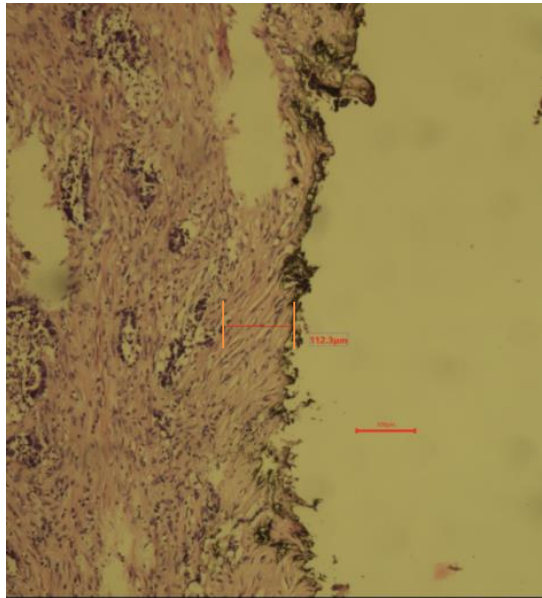
Hình 2.19. Chất lượng bệnh phẩm phẫu thuật trung bình.
[Nguyễn Ngọc L., 56 tuổi, số bệnh án 4880/2019]

- Nhuộm mực đen bệnh phẩm và cắt lát bệnh phẩm nguyên khối:



Hình 2.20. Nhuộm mực đen bệnh phẩm không có phúc mạc che phủ (a).
Cắt lát mỏng nguyên khối bệnh phẩm ung thư trực tràng (b).
[Trần Thị L., 67 tuổi, số bệnh án 3444/2020]

- Đo trên kính hiển vi:



Hình 2.21. Đánh giá DCVQ trên kính hiển vi quang học có thước đo.

Khoảng cách từ u tới DCVQ là 112,3 μm (nhuộm H&E).

[Dư Văn T., 47 tuổi, Số bệnh án: 1459/2020]

2.2.4.5. Đánh giá kết quả sớm sau phẫu thuật nội soi ung thư trực tràng

❖ Kết quả trong phẫu thuật

- Thời gian phẫu thuật: tính bằng phút.
- Chuyển mổ mở: lý do, số trường hợp.
- Tai biến: có hoặc không có, các tai biến nếu có:
 - Chảy máu trong mổ: tổn thương mạch máu lớn như ĐM mạc treo tràng dưới, ĐM chủ bụng, bó mạch chậu (P), chảy máu trước xương cùng gây chảy máu nhiều phải truyền máu trong lúc mổ hoặc phải chuyển mổ mở để cầm máu.
 - Tổn thương niệu quản: rách một phần hoặc đứt hoàn toàn niệu quản.
 - Tổn thương bàng quang: rách thanh cơ hoặc thủng bàng quang.
 - Thủng ruột: được phát hiện trong mổ hoặc sau mổ.

- Tồn thương niệu đạo: xảy ra trong thì tăng sinh môn trong phẫu thuật cắt trực tràng ngã bụng - tầng sinh môn.
- Vỡ khối u: nếu có xảy ra sẽ chuyển mổ mở cắt u.
- Tai biến của máy cắt: không ghim được kim, hở miệng cắt hoặc chảy máu miệng cắt.
- Tai biến của máy khâu nối: thiếu máu miệng nối hoặc hở miệng nối.
- Tử vong trong mổ: được định nghĩa là chết trước khi kết thúc cuộc mổ.

❖ Kết quả sớm sau phẫu thuật

- Thời gian trung tiện: trước 48 giờ, từ 48 - 72 giờ, sau 72 giờ.
- Biến chứng sớm sau phẫu thuật: là các biến chứng xảy ra trong vòng 30 ngày sau phẫu thuật, được xác định là tình trạng bệnh liên quan đến phẫu thuật như:

- Chảy máu sau phẫu thuật: chảy máu trong ổ từ các mạch máu đã kẹp cắt trong lúc mổ. Bệnh nhân tụt huyết áp, da niêm nhợt, mạch nhanh, bụng chướng, máu ra nhiều qua ống dẫn lưu, Hb giảm, siêu âm có dịch ổ bụng trung bình đến nhiều.
- Chảy máu miệng nối: chảy máu từ vị trí khâu nối ống tiêu hóa.
- Xì miệng nối: được ghi nhận ngay phát hiện, có mổ lại hay không.
- Nhiễm trùng vết mổ: nhiễm trùng vết mổ trocar, vết mổ thành bụng hoặc vết mổ tầng sinh môn.
- Biến chứng liên quan hậu môn nhân tạo: hoại tử, tụt hậu môn nhân tạo, sa hậu môn nhân tạo, chảy máu, thoát vị cạnh hậu môn nhân tạo...
- Tắc ruột cơ học do dính sau mổ: bệnh nhân đau quặn bụng, bụng chướng, bí trung đại tiện.
- Liên quan đường niệu: nhiễm trùng niệu, bí tiểu.
- Viêm phổi, áp xe tồn lưu...
- Thời gian nằm viện sau mổ

- Tử vong sau mổ: được định nghĩa là chết trong vòng 30 ngày sau phẫu thuật, bất kể chết ở đâu.

2.2.4.6. Kết quả tái khám sau phẫu thuật

❖ Ghi nhận điều trị hỗ trợ sau mổ

Phương pháp điều trị hỗ trợ:

+ Xạ trị: liều xạ trị dài hạn, tổng liều cho chu kỳ 1 là 45Gy trong 25 lần xạ hàng ngày trong 5 tuần. Xạ trị chu kỳ 2 là 5,4 - 9Gy trong 3 - 5 lần xạ.

+ Hóa trị: phác đồ FOLFOX hoặc CapeOX.

❖ Quá trình tái khám:

- Hẹn tái khám bệnh nhân định kỳ sau mổ 3 tháng, 6 tháng, 12 tháng, 18 tháng, 24 tháng, 36 tháng, 48 tháng hoặc bất kỳ thời gian nào nếu bệnh nhân có triệu chứng bất thường.

- Chúng tôi còn theo dõi bệnh nhân qua điện thoại, thường xuyên hỏi thăm để ghi nhận những dấu hiệu bất thường nếu có.

- Trong quá trình theo dõi sau mổ, bệnh nhân được theo dõi thông qua khám lâm sàng; Đo nồng độ CEA, X - quang phổi, siêu âm bụng; CT scan bụng chậu hoặc CT scan ngực được thực hiện khi có nghi ngờ tái phát hoặc di căn. Nội soi đại tràng và sinh thiết làm giải phẫu bệnh được thực hiện khi có nghi ngờ tái phát ở miệng nối.

❖ Đánh giá tái phát bệnh:

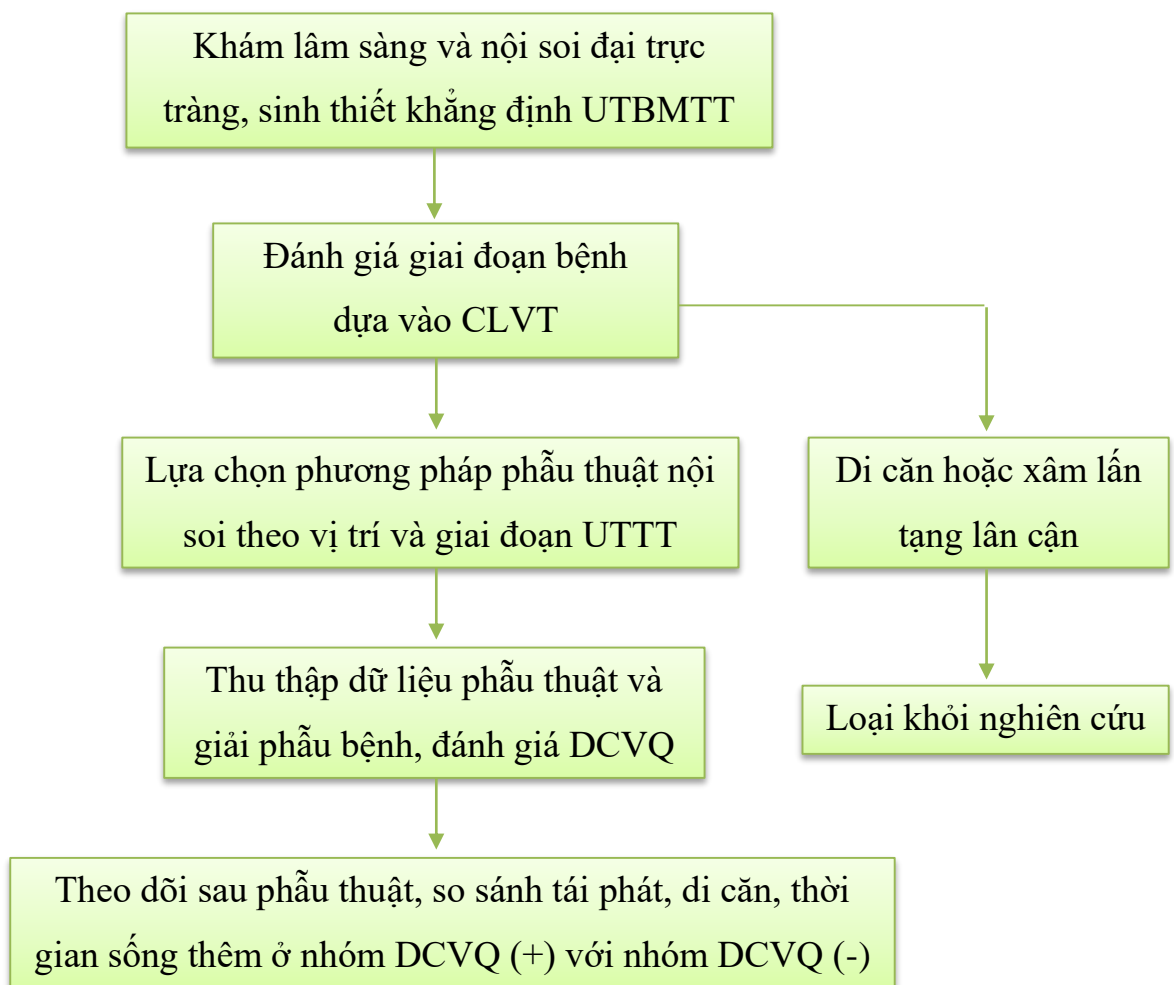
- Ghi nhận tái phát tại chỗ và di căn xa dựa vào thăm trực tràng, nội soi đại trực tràng và sinh thiết khi nghi ngờ tái phát tại miệng nối, chụp CLVT bụng có bơm thuốc cản quang nếu nghi ngờ có tái phát hoặc di căn.

- Ghi nhận thời gian tái phát hoặc di căn xa tính bằng tháng tính từ ngày phẫu thuật đến lúc tái phát hoặc di căn.

- Đánh giá thời gian sống thêm không bệnh và sống thêm toàn bộ sau 1 năm, 2 năm, 3 năm, 4 năm theo phân tích Kaplan - Meier. Dự đoán tỷ lệ tái phát tại chỗ hoặc di căn xa tại thời điểm 4 năm sau phẫu thuật.

- Tìm hiểu mối liên quan giữa tỷ lệ tái phát tại chỗ, di căn xa với tình trạng diện cắt vòng quanh theo phân tích Kaplan - Meier.

- So sánh thời gian sống thêm không bệnh và sống thêm toàn bộ ở nhóm có DCVQ (+) với nhóm có DCVQ (-).



Sơ đồ 2.1. Lưu đồ nghiên cứu

2.2.5. Các biến số nghiên cứu

Tất cả các số liệu đều được ghi nhận theo mẫu bệnh án đã lập sẵn. Liệt kê và định nghĩa các biến số nghiên cứu:

❖ Các biến số liên quan tới đặc điểm bệnh lý, tổn thương giải phẫu bệnh, tình trạng diện cắt vòng quanh và kết quả phẫu thuật.

Bảng 2.1. Các biến số nghiên cứu

Biến số	Đặc điểm	Định nghĩa
Tuổi	Định lượng	Căn cứ vào năm sinh, tính tại thời điểm phẫu thuật, đơn vị tính là năm.
Giới	Nhị phân	Hai giá trị là nam và nữ
Vị trí u dựa vào thăm trực tràng bằng tay kết hợp với nội soi	Danh định	Gồm 3 giá trị là 1/3 dưới (u cách rìa hậu môn 0 – 5cm), 1/3 giữa (u cách rìa hậu môn 5,1 – 10cm), 1/3 trên (u cách rìa hậu môn 10,1 – 15cm)
Kích thước u trên CLVT	Định lượng	Xác định dựa vào đo chiều lớn nhất của khối u trên chụp CLVT, đơn vị tính là cm.
Phân loại kích thước u	Định tính	2 giá trị là $< 5\text{cm}$ và $\geq 5\text{cm}$.
Đánh giá xâm lấn xuyên thành của u trên CLVT	Định tính	Khảo sát mức độ xuyên thành của u theo NCCN, gồm 3 giá trị (T1-2, T3, T4a).
Đánh giá di căn hạch trên CLVT	Định tính	Phân độ di căn hạch theo NCCN, gồm 3 giá trị (N0, N1, N2)

Phương pháp phẫu thuật	Định tính	Phương pháp phẫu thuật được thực hiện tùy theo vị trí u và giai đoạn UTTT, gồm 4 giá trị (cắt trước; cắt trước thấp; cắt toàn bộ trực tràng, nối đại tràng - ống hậu môn; cắt trực tràng ngã bụng - tầng sinh môn)
Thời gian phẫu thuật	Định lượng	Ghi nhận từ khi đặt trocar đến khi kết thúc cuộc mổ, đơn vị tính là phút
Tai biến trong mổ	Định tính	Chảy máu trong mổ, tổn thương niệu quản, tổn thương bàng quang, thủng ruột, tổn thương niệu đạo, vỡ khối u, tai biến của máy cắt hoặc máy khâu nối.
Tử vong trong khi mổ	Định tính	tử vong do gây mê hoặc do tai biến phẫu thuật.
Thời gian nằm viện sau phẫu thuật	Định lượng	Ngày thực hiện phẫu thuật được tính là ngày hậu phẫu 0, ngày tiếp theo sau ngày phẫu thuật là ngày hậu phẫu 1. Tính từ khi phẫu thuật đến khi BN ra viện, đơn vị tính là ngày.
Phục hồi lưu thông ruột sau phẫu thuật	Định lượng	Được tính từ ngày hậu phẫu đến khi bệnh nhân có trung tiện trở lại, đơn vị tính là ngày

Biến chứng sớm sau phẫu thuật	Định tính	Chảy máu sau phẫu thuật, chảy máu miệng nổi, xì miệng nổi, nhiễm trùng vết mổ, tắc ruột cơ học do dính sau mổ, nhiễm trùng niệu, bí tiểu, viêm phổi, áp xe tồn lưu...
Tử vong trong thời gian hậu phẫu	Định tính	Tử vong sau mổ là tử vong trong vòng 30 ngày sau mổ.
Chất lượng bệnh phẩm phẫu thuật	Định tính	Đánh giá trên đại thể, dựa vào sự nguyên vẹn của bao mạc treo trực tràng, là biến danh định, có 3 giá trị: bệnh phẩm tốt, trung bình, kém (bảng 2.1).
Khoảng cách cắt dưới khối u	Định lượng	Đo từ bờ dưới khối u đến diện cắt dưới bằng thước đo chia nhỏ nhất 1mm. Gồm 3 giá trị: khoảng cách cắt dưới u 1 - 2cm, từ 2 - 3cm, \geq 3cm. Sự hiện diện tế bào ác tính ở diện cắt dưới u hay không.
Phân loại mô học UTTT sau mổ	Định tính	Phân độ mô học UTTT, gồm 3 giá trị (UTBM tuyến, UTBM tuyến chế tiết nhày, UTBM tế bào nhẵn).
Phân độ biệt hóa UTTT sau mổ	Định tính	Phân độ biệt hóa UTTT, gồm 3 giá trị (biệt hóa tốt, biệt hóa vừa, biệt hóa kém).

Đánh giá mức độ xâm lấn thành trực tràng sau mổ	Định tính	Phân độ mức độ xâm lấn xuyên thành của u theo AJCC 8th, gồm 4 giá trị (pT1, pT2, pT3, pT4a).
Số lượng hạch nạo vét được	Định lượng	Số lượng hạch bạch huyết phẫu tích được
Số hạch di căn	Định lượng	Số lượng hạch di căn khảo sát trên vi thể, chia 3 giá trị N0, N1, N2.
Phân giai đoạn TNM	Định tính	Phân loại giai đoạn bệnh theo AJCC 8 th , gồm 3 giá trị (I, II, III).
Tình trạng DCVQ	Định tính	Được đánh giá trên đại thể và khẳng định lại trên vi thể dựa vào việc đo khoảng cách ngắn nhất từ vị trí ung thư (trực tiếp từ khối u hoặc từ hạch di căn trong mạc treo) đến diện cắt vòng quanh, đơn vị tính là mm, số nguyên dương, có 2 giá trị: - DCVQ (+): Khi khoảng cách ngắn nhất từ u đến DCVQ \leq 1mm. - DCVQ (-): Khi khoảng cách ngắn nhất từ u đến DCVQ $>$ 1mm.

❖ Các biến số liên quan tới quá trình tái khám sau phẫu thuật

- *Thời gian theo dõi sau phẫu thuật*: tính từ thời điểm ngay sau phẫu thuật, là biến định lượng, đơn vị tính là tháng. Tỷ lệ bệnh nhân tái khám vào các khoảng thời gian: < 12 tháng, 13 - 24 tháng, 25 - 36 tháng, 37 - 48 tháng, > 48 tháng.

- *Điều trị hỗ trợ sau phẫu thuật*: là biến định tính, có hoặc không hóa xạ sau phẫu thuật.

- *Tái phát tại chỗ, tại vùng*: u tái phát ở miệng nối hoặc mô quanh vị trí u nguyên phát. Tái phát tại chỗ, tại vùng đơn độc hoặc có kết hợp với di căn xa. Ghi nhận thời gian tái phát được tính bằng tháng từ ngày phẫu thuật đến lúc phát hiện tái phát. Tìm hiểu tỷ lệ tái phát ở nhóm có DCVQ (+) so với nhóm có DCVQ (-).

- *Di căn xa*: di căn gan, phổi, phúc mạc, xương, não. Thời gian di căn xa tính bằng tháng từ ngày phẫu thuật đến lúc phát hiện di căn. So sánh tỷ lệ di căn xa ở nhóm có DCVQ (+) so với nhóm DCVQ (-).

- *Thời gian sống thêm không bệnh*: được tính từ lúc phẫu thuật cho đến khi BN xuất hiện tái phát và/hoặc di căn hoặc tử vong do ung thư trực tràng hoặc đến thời điểm kết thúc nghiên cứu. So sánh thời gian sống thêm không bệnh ở nhóm có DCVQ (+) so với nhóm có DCVQ (-).

- *Thời gian sống thêm toàn bộ*: được tính từ thời điểm phẫu thuật cho đến khi BN tử vong do bất kỳ nguyên nhân gì. So sánh thời gian sống thêm toàn bộ ở nhóm có DCVQ (+) so với nhóm có DCVQ (-).

2.2.6. Phương pháp xử lý số liệu

Xử lý số liệu theo các phương pháp thống kê y học với phần mềm Excel 2010 và SPSS 18.0. Các thống kê gồm:

- Tần số, tỷ số, tỷ lệ %
- Trung bình, độ lệch chuẩn của các biến số định lượng nếu tuân theo phân phối bình thường hoặc trung vị và khoảng tứ phân vị nếu số liệu không tuân theo phân phối bình thường.
- Phép kiểm t để so sánh 2 trung bình nếu số liệu tuân theo phân phối bình thường. Phép kiểm Chi bình phương dùng để so sánh tỷ lệ giữa các nhóm nghiên cứu hoặc phép kiểm chính xác Fisher (Fisher's exact test).

- Thời gian sống thêm toàn bộ (OS: Overall survival) được tính từ thời điểm phẫu thuật cho đến khi BN tử vong do bất kỳ nguyên nhân gì. Thời gian sống không bệnh (DFS: Disease-free survival) được tính từ lúc phẫu thuật cho đến khi BN xuất hiện tái phát và/hoặc di căn hoặc tử vong do ung thư trực tràng. Khảo sát thời gian sống còn bằng phương pháp Kaplan - Meier. Dùng phép kiểm Log-rank để phân tích thời gian sống thêm giữa 2 nhóm DCVQ (+) và DCVQ (-).

- Tỷ lệ tái phát, di căn xa và mối tương quan giữa hai yếu tố này với tình trạng DCVQ.

$P < 0,05$ được xem là có ý nghĩa thống kê với độ tin cậy 95%.

2.3. Đạo đức trong nghiên cứu

- Nghiên cứu được tiến hành sau khi thông qua Hội đồng Đạo đức trong Nghiên cứu Y sinh học Trường Đại học Y Dược Cần Thơ theo quyết định số: 016/PCT-HĐĐĐ ký ngày 15 tháng 7 năm 2017.

- Tất cả bệnh nhân đều tự nguyện tham gia nghiên cứu và không chịu bất kỳ một sự ép buộc nào, được giải thích rõ ràng về ưu điểm, nhược điểm của phẫu thuật và có quyền tự động rút khỏi nghiên cứu mà không có bất cứ ràng buộc nào với nhà nghiên cứu

- Chỉ đưa vào nghiên cứu những BN theo đúng những tiêu chuẩn chọn bệnh đã được đặt ra. Mọi thông tin của BN đều được bảo mật và chỉ phục vụ cho mục đích nghiên cứu.

- Luôn cập nhật những thông tin và những nghiên cứu mới trong và ngoài nước nhằm mang lại kết quả điều trị tốt nhất.

Chương 3

KẾT QUẢ

Trong thời gian từ tháng 07/2017 đến tháng 03/2021 là thời điểm kết thúc lấy mẫu và sau đó theo dõi bệnh nhân đến tháng 09/2021 tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ có 94 bệnh nhân ung thư biểu mô trực tràng đạt tiêu chuẩn lựa chọn được đưa vào nghiên cứu. Chúng tôi ghi nhận được kết quả như sau:

3.1. Thông tin chung về mẫu nghiên cứu

3.1.1. Tuổi

Bảng 3.1. Phân bố tuổi của bệnh nhân

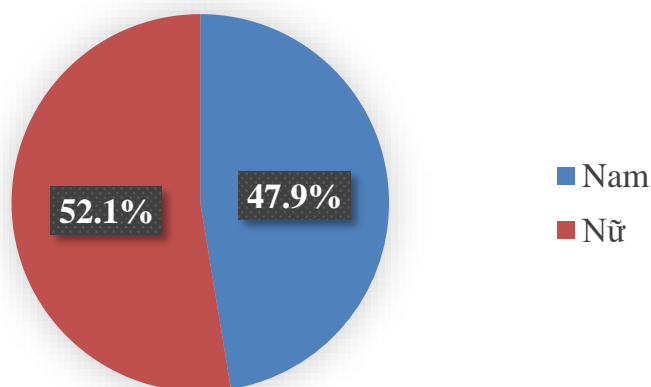
Nhóm tuổi	Số bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
Dưới 40	03	3,2
40 - 49	09	9,6
50 - 59	26	27,6
60 - 69	39	41,5
≥ 70	17	18,1
Tổng cộng	94	100
Trung bình ± độ lệch chuẩn	61,09 ± 10,57	

Nhận xét: Tuổi trung bình của nhóm BN nghiên cứu là $61,09 \pm 10,57$.
Nhỏ nhất là: 24 tuổi, cao nhất là: 83 tuổi.

Nhóm tuổi từ 60 - 69 chiếm tỷ lệ nhiều nhất: 39 BN (41,5%)

Đa số bệnh nhân trên 50 tuổi: 82 BN (87,2%), có 3 trường hợp ung thư ở người trẻ dưới 40 tuổi chiếm tỷ lệ 3,2%.

3.1.2. Giới



Biểu đồ 3.1. Phân bố bệnh nhân theo giới tính

Nhận xét: Nghiên cứu ghi nhận nam có 45 BN (47,9%), nữ: 49 BN (52,1%). Tỷ số giới tính nam/nữ là 0,9:1.

3.1.3. Sự phân bố tuổi theo giới

Bảng 3.2. Phân bố tuổi của dân số nghiên cứu theo giới

	Trung bình \pm độ lệch chuẩn	Nhỏ nhất	Lớn nhất
Nam	60,67 \pm 11,2	24	83
Nữ	61,47 \pm 10,02	25	79

Nhận xét: Tuổi ở nam thay đổi từ 24 đến 83 tuổi, tuổi trung bình là 60,67 \pm 11,2. Ở nữ, tuổi thay đổi từ 25 đến 79, tuổi trung bình là 61,47 \pm 10,02, cao hơn so với nam giới.

3.2. Một số đặc điểm bệnh lý và tổn thương giải phẫu bệnh UTBMTT

3.2.1 Đặc điểm bệnh lý UTBMTT

Bảng 3.3. Vị trí khối u so với rìa hậu môn khi thăm trực tràng và kết quả nội soi đại tràng

Vị trí u so với rìa hậu môn	Số bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
≤ 5 cm	48	51,1
5,1 – 10 cm	33	35,1
> 10 cm	13	13,8
Tổng cộng	94	100

Nhận xét: Đa số BN trong nghiên cứu có khối u nằm ở vị trí cách rìa hậu môn $\leq 10\text{cm}$ (1/3 giữa và 1/3 dưới của trực tràng): 81/94 BN (86,2%). Số bệnh nhân có khối u nằm ở vị trí $> 10\text{cm}$ (1/3 trên của trực tràng) là 13 trường hợp (13,8%).

Bảng 3.4. Kích thước khối u đo theo chiều lớn nhất trên CLVT

Kích thước u	BN	Tỷ lệ (%)	Nhỏ nhất	Lớn nhất	Trung bình
$\leq 5\text{cm}$	69	73,4	1,4cm	9cm	$4,5 \pm 1,7$
$> 5\text{cm}$	22	23,4			
Không phát hiện u	03	3,2			
Tổng cộng	94	100			

Nhận xét: Kích thước u trung bình là $4,5 \pm 1,7\text{cm}$, dao động từ 1,4 đến 9cm. Có 22 (23,4%) trường hợp u có kích thước $> 5\text{cm}$. 03 (3,2%) BN không ghi nhận được kích thước của khối u do không phát hiện được u trên CLVT.

Bảng 3.5. Đặc điểm xâm lấn thành của UTTT trên chụp CLVT ổ bụng

Mức độ xâm lấn thành trực tràng	Số bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
Không phát hiện u	03	3,2
U trên thành trực tràng (T1, T2)	19	20,2
U xâm lấn mạc treo trực tràng (T3)	64	68,1
U xâm lấn thanh mạc (T4a)	08	8,5
U xâm lấn tạng lân cận (T4b)	0	0
Tổng cộng	94	100

Nhận xét: Có 19/94 BN (20,2%) u ở giai đoạn T1, T2. 64/94 BN (68,1%) u ở giai đoạn T3. 08/94 BN (8,5%) u ở giai đoạn T4a.

Bảng 3.6. Đặc điểm di căn hạch của UTTT trên chụp CLVT ổ bụng

Mức độ di căn hạch	Số bệnh nhân	Tỷ lệ
Không phát hiện hạch	03	3,2
Không di căn hạch (N0)	56	59,6
Hạch di căn (N1, N2)	35	37,2
Tổng cộng	94	100

Nhận xét: Tỷ lệ phát hiện hạch di căn trên CLVT là 37,2% (35/94).

Bảng 3.7. Đối chiếu di căn hạch của ung thư biểu mô trực tràng qua chụp CVLT với giải phẫu bệnh

Hạch trên CLVT	Hạch trên GPB		Tổng cộng
	Không di căn	Có di căn	
Không di căn	43 76,8%	13 23,2%	56 100%
Di căn hạch	10 28,6%	25 71,4%	35 100%
Không thấy hạch	02 66,7%	01 33,3%	03 100%
Tổng cộng	65 58,5%	39 41,5%	94 100%

Nhận xét: Đối chiếu giai đoạn di căn hạch của ung thư biểu mô trực tràng qua chụp CLVT đa dãy với giải phẫu bệnh thấy tỷ lệ phù hợp chẩn đoán của CLVT ở giai đoạn không di căn hạch là 76,8%, di căn hạch là 71,4%. Hệ số Kappa là 0,44.

3.2.2. Đặc điểm tổn thương giải phẫu bệnh UTBMTT

Bảng 3.8. Loại mô học của khối u trực tràng

Loại mô học	Số bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
UTBM tuyến	88	93,6
UTBM tuyến chế tiết nhày	05	5,3
UTBM tế bào nhẵn	01	1,1
Tổng cộng	94	100

Nhận xét: Đa số là loại ung thư biểu mô tuyến chiếm 88 (93,6%) trường hợp, 05 (5,3%) trường hợp ung thư biểu mô tuyến chế tiết nhày.

Bảng 3.9. Độ biệt hóa của khối u trực tràng

Độ biệt hóa	Số bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
Rõ	04	4,3
Vừa	77	81,9
Kém	13	13,8
Tổng cộng	94	100

Nhận xét: Đa phần khối u dạng biệt hóa vừa chiếm tỷ lệ 81,9% (77/94 BN), dạng biệt hóa kém chiếm 13,8% (13/94 BN), biệt hóa rõ chiếm 4,3% (04/94 BN).

Bảng 3.10. Mức độ xâm lấn thành trực tràng của khối u

Mức độ xâm lấn (T)	Số bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
T1	01	1,1
T2	12	12,8
T3	63	67,0
T4a	18	19,1
Tổng cộng	94	100

Nhận xét: Khối u ở giai đoạn T3, T4a chiếm tỷ lệ là 86,1% (81/94 BN). Có 13 trường hợp khối u ở giai đoạn T1, T2 chiếm tỷ lệ 13,9%.

Bảng 3.11. Số lượng hạch nạo vét được

Số lượng hạch	Số bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
< 12	30	31,9
≥ 12	64	68,1
Tổng cộng	94	100

Nhận xét: Số lượng hạch thu được từ 12 hạch trở lên chiếm 64/94 (68,1%) BN. Số lượng hạch nạo vét được trong quá trình phẫu tích bệnh phẩm sau mổ trung bình là $12,6 \pm 4,2$ hạch.

Bảng 3.12. Mức độ di căn hạch

Di căn hạch	Số bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
N0	55	58,5
N1	15	16,0
N2	24	25,5
Tổng cộng	94	100

Nhận xét: Tỷ lệ di căn hạch trong nghiên cứu là 41,5%. Trong đó, mức độ di căn hạch N1 (1-3 hạch) chiếm tỷ lệ 16,0% (15/94 BN). Mức độ di căn hạch N2 (≥ 4 hạch) chiếm tỷ lệ 25,5% (24/94 BN).

Bảng 3.13. Mối liên quan giữa mức độ xâm lấn thành và di căn hạch

T \ N	N0 (%)	N1 (%)	N2 (%)	Tổng cộng	<i>p</i>
T1	01 (100)	0 (0,0)	0 (0,0)	01	0,002
T2	11 (91,7)	0 (0,0)	01 (8,3)	12	
T3	39 (61,9)	08 (12,7)	16 (25,4)	63	
T4a	04 (22,2)	07 (38,9)	07 (38,9)	18	
Tổng cộng	55	15	24	94	

Nhận xét: Nghiên cứu ghi nhận có mối tương quan thuận giữa giai đoạn di căn hạch và giai đoạn xâm lấn thành trực tràng. UTTT có giai đoạn u xâm lấn thành trực tràng càng cao thì khả năng di căn hạch càng cao ($p = 0,002$, Fisher's exact).

Bảng 3.14. Phân chia giai đoạn bệnh theo TNM

Giai đoạn	Số bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
GĐ I	11	11,7
GĐ II	44	46,8
GĐ III	39	41,5
Tổng cộng	94	100

Nhận xét: Nghiên cứu ghi nhận ung thư trực tràng giai đoạn I chiếm tỷ lệ 11,7% (11/94 BN). Ung thư trực tràng giai đoạn II là 46,8% (44/94 BN) và giai đoạn III là 41,5% (39/94 BN).

Bảng 3.15. Chất lượng bệnh phẩm phẫu thuật ung thư trực tràng

Chất lượng bệnh phẩm phẫu thuật	Số bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
Mặt treo trực tràng (tốt)	48	51,1
Trong mặt treo trực tràng (trung bình)	36	38,3
Cơ trực tràng (kém)	10	10,6
Tổng cộng	94	100

Nhận xét: Chất lượng bệnh phẩm phẫu thuật tốt và trung bình (mặt phẳng mặt treo trực tràng và mặt phẳng trong mặt treo trực tràng) chiếm tỷ lệ 89,4% (84/94 BN). Chất lượng bệnh phẩm phẫu thuật kém (mặt phẳng cơ trực tràng) chiếm tỷ lệ 10,6% (10/94 BN).

Bảng 3.16. Liên quan giữa chất lượng bệnh phẩm phẫu thuật với vị trí khối u

Vị trí u	Chất lượng bệnh phẩm phẫu thuật			p
	Tốt (%)	Trung bình (%)	Kém (%)	
1/3 trên	11 (84,6)	02 (15,4)	0 (0,0)	0,038
1/3 giữa	18 (54,5)	13 (39,4)	02 (6,1)	
1/3 dưới	19 (39,5)	21 (43,8)	08 (16,7)	
Tổng cộng	48	36	10	

Nhận xét: Mặt phẳng phẫu thuật kém không gặp trong 13 BN u 1/3 trên, gặp trong 02/33 (6,1%) BN u 1/3 giữa, 08/48 (16,7%) BN u 1/3 dưới. U càng xuống thấp thì nguy cơ mặt phẳng phẫu thuật không tốt càng cao, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p = 0,038$, liên quan Spearman).

Bảng 3.17. Liên quan giữa chất lượng bệnh phẩm phẫu thuật với kích thước khối u trên cắt lớp vi tính

Kích thước khối u	Chất lượng bệnh phẩm phẫu thuật			p
	Tốt (%)	Trung bình (%)	Kém (%)	
≤ 5 cm	40 (58,0)	23 (33,3)	06 (8,7)	0,104
> 5 cm	07 (31,8)	12 (54,6)	03 (13,6)	
Tổng cộng	47	35	09	

Nhận xét: Nghiên cứu ghi nhận không có sự liên quan giữa chất lượng bệnh phẩm phẫu thuật với kích thước khối u đo trên cắt lớp vi tính ($p = 0,104$, Fisher's exact).

Bảng 3.18. Liên quan giữa chất lượng bệnh phẩm phẫu thuật với các phương pháp phẫu thuật

Phương pháp phẫu thuật	Chất lượng bệnh phẩm phẫu thuật			p
	Tốt (%)	Trung bình (%)	Kém (%)	
Bảo tồn cơ thắt	41 (55,4)	27 (36,5)	06 (8,1)	0,159
Phẫu thuật Miles	07 (35)	09 (45)	04 (20)	
Tổng cộng	48	36	10	

Nhận xét: Không có sự khác biệt về chất lượng bệnh phẩm phẫu thuật giữa hai phương pháp phẫu thuật bảo tồn cơ thắt và phẫu thuật Miles ($p = 0,159$, Fisher's exact).

Bảng 3.19. Liên quan giữa chất lượng bệnh phẩm phẫu thuật với mức độ xâm lấn thành của khối u

Mức độ xâm lấn thành	Chất lượng bệnh phẩm phẫu thuật			<i>p</i>
	Tốt (%)	Trung bình (%)	Kém (%)	
T1	01 (100)	0 (0,0)	0 (0,0)	0,003
T2	11 (91,7)	01 (8,7)	0 (0,0)	
T3	32 (50,8)	26 (41,3)	05 (7,9)	
T4	04 (22,2)	09 (50,0)	05 (28,7)	
Tổng cộng	48	36	10	

Nhận xét: Chất lượng bệnh phẩm phẫu thuật kém không xảy ra đối với UTĐT giai đoạn T1, T2 (0/13 BN), gặp trong 05/63 (7,9%) BN UTĐT giai đoạn T3 và 05/18 (28,9%) BN UTĐT giai đoạn T4a. Qua đó cho thấy, có mối tương quan thuận giữa mức độ xâm lấn thành và chất lượng bệnh phẩm phẫu thuật. UTĐT có giai đoạn xâm lấn thành càng tiến triển thì nguy cơ chất lượng bệnh phẩm phẫu thuật kém càng cao, sự khác khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p = 0,003$, Fisher's exact).

Bảng 3.20. Đặc điểm diện cắt dưới khối u

Diện cắt dưới u	Số bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
Phẫu thuật Miles	20	
Phẫu thuật bảo tồn cơ thắt		
Không có tế bào ung thư	74	100
Có tế bào ung thư	0	0
Tổng cộng	94	100

Nhận xét: 100% các trường hợp trong nghiên cứu có diện cắt dưới khối u không có sự hiện diện tế bào ác tính.

3.3. Tình trạng diện cắt vòng quanh và các yếu tố liên quan đến DCVQ

Bảng 3.21. Mức độ xâm lấn ra diện cắt vòng quanh của ung thư

Mức độ xâm lấn	Số bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
DCVQ (+) ($\leq 1\text{mm}$)	28	29,8
DCVQ (-) ($> 1\text{mm}$)	66	70,2
Tổng cộng	94	100

Nhận xét: Nghiên cứu ghi nhận số trường hợp ung thư trực tràng xâm lấn ra diện cắt vòng quanh $\leq 1\text{mm}$ là 28/94 BN chiếm tỷ lệ 29,8%.

Bảng 3.22. Liên quan giữa một số đặc điểm bệnh lý UTBMTT với tình trạng diện cắt vòng quanh

Đặc điểm	DCVQ		<i>p</i>
	DCVQ (+) (n = 28)	DCVQ (-) (n = 66)	
Tuổi			0,101 [§]
≥ 50	22 (26,8)	60 (73,2)	
< 50	06 (50,0)	06 (50,0)	
Giới			0,526 [§]
Nam	12 (26,7)	33 (73,3)	
Nữ	16 (32,7)	33 (67,3)	
Vị trí khối u			0,407 [*]
1/3 trên	02 (15,4)	11 (84,6)	
1/3 giữa	09 (27,3)	24 (72,7)	
1/3 dưới	17 (35,4)	31 (64,6)	
Kích thước khối u			0,185 [§]
≤ 5cm	18 (26,1)	51 (73,9)	
> 5cm	09 (40,9)	13 (59,1)	

[§]Kiểm định Chi bình phương, ^{*}Kiểm định Fisher's exact.

Nhận xét: Nghiên cứu không ghi nhận mối liên quan giữa tuổi, giới, vị trí khối u và kích thước khối u với tỷ lệ DCVQ (+) ($p > 0,05$).

Bảng 3.23. Liên quan giữa một số đặc điểm GPB với tình trạng DCVQ

Phương pháp phẫu thuật	DCVQ		p
	DCVQ (+) (n = 28)	DCVQ (-) (n = 66)	
Loại mô học			0,261*
UTBM tuyến	25 (28,4)	63 (71,6)	
UTBM tuyến nhày	02 (40,0)	03 (60,0)	
UTBM tế bào nhẵn	01 (100,0)	0 (0,0)	
Độ biệt hóa			0,002*
Rõ	0 (0,0)	04 (100)	
Vừa	19 (24,7)	58 (75,3)	
Kém	09 (69,2)	04 (30,8)	
Xâm lấn T			< 0.001*
T1	0 (0,0)	01 (100)	
T2	0 (0,0)	12 (100)	
T3	15 (23,8)	48 (76,2)	
T4a	13 (72,27)	05 (27,8)	
Số lượng hạch nạo vét			0,138 ^{\$}
< 12	12 (40,0)	18 (60,0)	
≥ 12	16 (25,0)	48 (75,0)	
Di căn hạch N			< 0,001 ^{\$}
N0	07 (12,7)	48 (87,3)	
N1	07 (46,7)	08 (53,3)	
N2	14 (58,3)	10 (41,7)	
Chất lượng bệnh phẩm			< 0,001*
Tốt	05 (10,4)	43 (89,6)	
Trung bình	16 (44,4)	20 (55,6)	
Kém	07 (70,0)	03 (30,0)	

^{\$}Kiểm định Chi bình phương. *Kiểm định Fisher's exact.

Nhận xét: Nghiên cứu ghi nhận mối tương quan thuận giữa độ biệt hóa khối u và tình trạng DCVQ. Trường hợp u dạng biệt hóa kém thì tỷ lệ DCVQ (+) sẽ cao hơn. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p = 0,002$.

Giai đoạn xâm lấn thành trực tràng có mối tương quan thuận với tình trạng DCVQ. Giai đoạn xâm lấn thành trực tràng cao hơn thì tỷ lệ DCVQ (+) sẽ cao hơn. Mối liên quan có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$.

Giai đoạn di căn hạch có mối tương quan thuận với tình trạng DCVQ. UTTT có giai đoạn di căn hạch cao hơn thì tỷ lệ DCVQ (+) sẽ gia tăng. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$.

Chất lượng bệnh phẩm phẫu thuật có mối tương quan thuận với tình trạng DCVQ. Các trường hợp UTTT được phẫu thuật với chất lượng bệnh phẩm kém sẽ làm tăng tỷ lệ DCVQ (+). Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$.

Nghiên cứu không ghi nhận mối liên quan giữa loại mô học, số lượng nạo vét hạch với tình trạng DCVQ ($p > 0,05$).

Bảng 3.24. Liên quan giữa phương pháp phẫu thuật với tình trạng diện cắt vòng quanh.

Phương pháp phẫu thuật	Số BN	DCVQ		<i>p</i>
		DCVQ (+) (n = 28)	DCVQ (-) (n = 66)	
Bảo tồn cơ thắt	74	22 (29,7)	52 (70,3)	0,591 [§]
Phẫu thuật Miles	20	06 (30)	14 (70)	
Tổng cộng	94	28	66	

[§]Kiểm định Chi bình phương.

Nhận xét: Nghiên cứu không ghi nhận mối liên quan giữa các phương pháp phẫu thuật với việc làm gia tăng tỷ lệ DCVQ (+) ($p > 0,05$).

Bảng 3.25. Phân tích đa biến hồi qui logistic các yếu tố ảnh hưởng tới diện cắt vòng quanh dương tính

Yếu tố	OR	Khoảng tin cậy 95%		p
U giai đoạn T4	4,7	1,2	17,7	0,022
Di căn hạch	5,1	1,5	17,5	0,008
Chất lượng bệnh phẩm không tốt	4,9	1,3	17,7	0,014
Độ biệt hóa				0,218

Nhận xét: Qua phân tích đa biến hồi qui logistic các yếu tố làm gia tăng tỷ lệ diện cắt vòng quanh dương tính là: u giai đoạn T4 (OR:4,7), di căn hạch (OR: 5,1), chất lượng bệnh phẩm không tốt (OR: 4,9), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê, $p < 0,05$.

3.4. Đặc điểm phẫu thuật nội soi điều trị ung thư biểu mô trực tràng

3.4.1. Phương pháp phẫu thuật

Bảng 3.26. Các phương pháp phẫu thuật nội soi điều trị UTBMTT

Phương pháp phẫu thuật	Số bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
Cắt trước	10	10,6
Cắt trước thấp	36	38,3
Cắt trực tràng, nối đại tràng - ống hậu môn	28	29,8
Phẫu thuật Miles	20	21,3
Tổng cộng	94	100

Nhận xét: Đa số bệnh nhân được phẫu thuật theo phương pháp cắt đoạn đại - trực tràng, nối đại tràng với đoạn trực tràng còn lại hoặc ống hậu môn: 74/94 BN (78,7%). Phẫu thuật cắt trực tràng ngã bụng – tăng sinh môn (phẫu thuật Miles) 20/94 BN chiếm tỷ lệ 21,3%.

3.4.2. Thời gian phẫu thuật

Bảng 3.27. Thời gian mổ đối với từng nhóm phẫu thuật

Phương pháp phẫu thuật	Số bệnh nhân	Thời gian phẫu thuật (phút)	<i>p</i>
Bảo tồn cơ thắt	74	237,4 ± 64,2	0,971
Phẫu thuật Miles	20	238 ± 47,9	
Tổng cộng	94	237,5 ± 60,9 (130 – 385)	

Nhận xét: Thời gian PTNS trung bình là 237,5 ± 60,9 phút, dao động từ 130 phút đến 385 phút. Thời gian phẫu thuật trung bình là tương đương nhau đối với nhóm phẫu thuật bảo tồn cơ thắt (237,4 ± 64,2) và phẫu thuật Miles (238 ± 47,9), sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p = 0,971$ bằng kiểm định Independent-Sample T Test.

3.4.2. Tai biến trong mổ

Không có BN nào có tai biến lớn trong mổ như: tổn thương ĐM và TM lớn, tổn thương niệu quản, bàng quang, ruột non, âm đạo...

Không gặp tai biến liên quan đến quá trình sử dụng máy cắt - nối.

3.4.4. Khoảng cách cắt dưới khối u

Chúng tôi tiến hành đánh giá khoảng cách cắt dưới u ở 74 BN được phẫu thuật bảo tồn cơ thắt trên bệnh phẩm tươi ngay khi kết thúc cuộc mổ.

Bảng 3.28. Khoảng cách cắt dưới khối u

Nhóm khoảng cách (cm)	Số bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
≥ 1 đến < 2	21	28,4
≥ 2 đến < 3	16	21,6
≥ 3	37	50,0
Tổng cộng	74	100
Trung bình ± độ lệch chuẩn	2,8 ± 1,57	

Nhận xét: Tất cả các trường hợp có khoảng cách cắt dưới $u \geq 1$ cm, khoảng cách cắt dưới khô u trung bình là $2,8 \pm 1,57$ cm, ngắn nhất là 1cm và dài nhất là 7cm.

3.5. Kết quả sớm sau phẫu thuật triệt căn ung thư biểu mô trực tràng

3.5.1. Biến chứng sau phẫu thuật

Bảng 3.29. Biến chứng sau phẫu thuật

Biến chứng	Số bệnh nhân	Tỷ lệ (%)	Phẫu thuật lại
Nhiễm trùng vết mổ	01	1,1	Không
Xì miệng nối	06/74	8,1	06 trường hợp
Bí tiểu	03	3,2	Không
Biến chứng khác	0	0	Không
Tổng cộng	10	12,4	

Nhận xét: Tỷ lệ biến chứng chung sau phẫu thuật là 10,6% (10/94 BN).

Trong số các BN được phẫu thuật bảo tồn cơ thắt, biến chứng xì miệng nối gây viêm phúc mạc chiếm tỷ lệ 8,1% (06/74 BN), các bệnh nhân được phẫu thuật lại làm sạch ổ bụng và mở hồi tràng ra da. Nhiễm trùng vết mổ chiếm tỷ lệ 1,1%. Bí tiểu chiếm tỷ lệ 3,2%. Không có các biến chứng như: chảy máu ổ bụng, chảy máu miệng nối, tắc ruột và các biến chứng toàn thân.

3.5.2. Tử vong sớm sau phẫu thuật

Không có tử vong trong thời gian 30 ngày sau phẫu thuật.

3.5.3. Thời gian tái lập lưu thông tiêu hóa

Bảng 3.30. Thời gian trung tiện lần đầu sau phẫu thuật

Thời gian	Số bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
< 48 giờ	71	75,5
48 - 72 giờ	21	22,4
> 72 giờ	02	2,1
Tổng cộng	94	100
Trung bình \pm độ lệch chuẩn	40,4 \pm 14,4 (14 - 96)	

Nhận xét: Thời gian tái lập lưu thông tiêu hóa trong vòng 48 giờ đầu sau phẫu thuật chiếm tỷ lệ cao: 71/94 BN (75,5%).

Thời gian có trung tiện sau mổ trung bình là $40,4 \pm 14,4$ giờ.

3.5.4. Thời gian nằm viện từ khi mổ đến khi ra viện

Thời gian nằm viện từ khi mổ đến khi ra viện trung bình là $9,27 \pm 2,5$ ngày, ngắn nhất là 5 ngày, dài nhất là 19 ngày.

3.6. Kết quả tái phát, di căn và thời gian sống thêm sau phẫu thuật điều trị triệt căn UTBMTT

Trong nghiên cứu này có 94 bệnh nhân và cả 94 trường hợp được tái khám và theo dõi đầy đủ sau phẫu thuật.

3.6.1. Điều trị hỗ trợ sau phẫu thuật

Bảng 3.31. Điều trị hỗ trợ sau phẫu thuật

Điều trị hỗ trợ sau phẫu thuật	Số bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
Có điều trị	70	74,5
Không điều trị	24	25,5
Tổng cộng	94	100

Nhận xét: Có 70/94 (74,5%) bệnh nhân được tiếp tục điều trị hỗ trợ sau phẫu thuật bằng hóa chất và hoặc tia xạ.

3.6.2. Thời gian theo dõi của nghiên cứu

Bảng 3.32. Đặc điểm thời gian theo dõi sau phẫu thuật

Tháng theo dõi	Số bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
≤ 12	23	24,5
13 - 24	36	38,3
25 - 36	24	25,5
37 - 48	11	11,7
Tổng cộng	94	100
Trung bình \pm độ lệch chuẩn	$22,1 \pm 11,9$	

Nhận xét: Thời gian theo dõi trung bình sau phẫu thuật là $22,1 \pm 11,9$ tháng, ngắn nhất là 6 tháng và dài nhất là 48 tháng. Tỷ lệ bệnh nhân theo dõi được sau mổ > 24 tháng chiếm 35/94 BN (37,2%). Có 11 (11,7%) bệnh nhân theo dõi từ 37 - 48 tháng.

3.6.3. Đặc điểm tái phát - di căn sau phẫu thuật

Có 17/94 BN (18,08%) bị tái phát, di căn. Kết quả phân bố như sau

Bảng 3.33. Kết quả theo dõi tái phát và di căn sau phẫu thuật

Đặc điểm	Tổng BN	DCVQ (+) (n=28)		DCVQ (-) (n=66)	
		Số BN	Tỷ lệ %	Số BN	Tỷ lệ %
Không tái phát	77	17	60,7	60	90,9
Tái phát - di căn	17	11	39,3	06	9,1
Tái phát miệng nói	01	0	0	01	1,5
Tái phát tại vùng	01	01	3,6	0	0
Di căn xa	12	07	25	05	7,6
Tái phát và di căn	03	03	10,7	0	0

Nhận xét: Tỷ lệ tái phát tại chỗ - tại vùng ở các bệnh nhân ung thư trực tràng là 5,3% (05/94 BN). Tỷ lệ di căn xa là 12,76% (12/94 BN). Trong đó, số bệnh nhân vừa tái phát vừa di căn chiếm tỷ lệ 3,2% (03/94 BN).

3.6.4. Thời gian tái phát, di căn xa

Bảng 3.34. Đặc điểm thời gian tái phát, di căn

Tái phát/di căn	Thời gian trung bình (tháng)			
	Số BN	Trung bình \pm Độ lệch chuẩn	Ngắn nhất	Dài nhất
Tái phát	05	$13,3 \pm 9,05$	06	29
Di căn xa	12	$16,75 \pm 10,75$	3	37

Nhận xét: Có 05 BN (5,3%) tái phát (bao gồm các BN vừa tái phát vừa di căn) với thời gian tái phát trung bình là $13,3 \pm 9,05$ tháng; có 12 BN (12,76%) di căn xa với thời gian di căn trung bình là $16,75 \pm 10,75$ tháng.

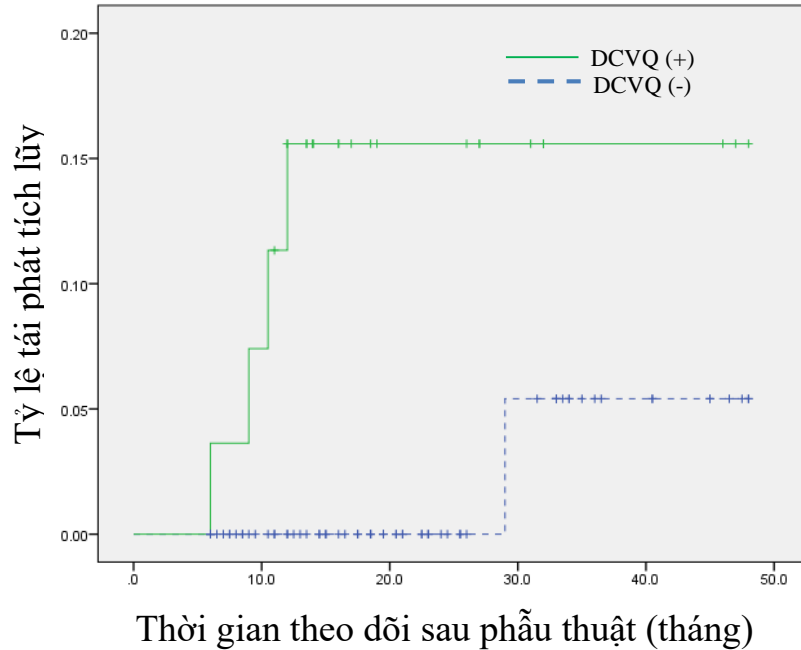
3.6.5. Đặc điểm tái phát, di căn theo tình trạng DCVQ

Bảng 3.35. So sánh tỷ lệ tái phát và di căn xa ở nhóm có DCVQ (+) so với nhóm có DCVQ (-)

Các yếu tố	Số bệnh nhân (n = 94)	DCVQ (+) (n = 28)	DCVQ (-) (n = 66)	p (log-rank)
Tái phát				
Có	05	04 (14,3)	01 (1,5)	0,02
Không	89	24 (85,7)	65 (98,5)	
Di căn xa				
Có	12	07 (25)	05 (7,6)	0,044
Không	82	21 (75)	61 (92,4)	

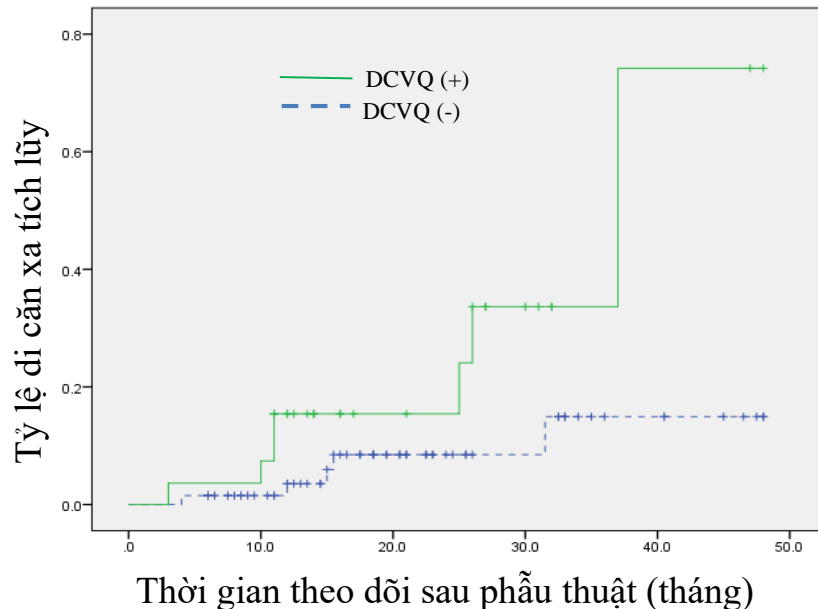
Nhận xét: Nghiên cứu ghi nhận tỷ lệ tái phát ở nhóm có DCVQ (+) là 14,3% (04/28 BN), ở nhóm có DCVQ (-) 1,5% (01/66 BN), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p = 0,02$, log-rank test). Các BN có DCVQ (+) thì nguy cơ tái phát cao hơn BN có DCVQ (-).

Tỷ lệ di căn xa ở nhóm có DCVQ (+) là 25% (07/28 BN), ở nhóm có DCVQ (-) là 7,6% (05/66 BN), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p = 0,044$, log-rank test). Các BN có DCVQ (+) thì nguy cơ di căn xa cao hơn các BN có DCVQ (-).



Biểu đồ 3.2. Tỷ lệ tái phát tại chỗ sau 4 năm ở nhóm DCVQ (+) (14,4%, n =28) và nhóm DCVQ (-) (5,3%, n = 66) theo phân tích Kaplan - Meier ($p = 0,02$, log-rank test).

Nhận xét: Dựa vào biểu đồ ta thấy tỷ lệ tái phát tại chỗ - tại vùng tích lũy ở thời điểm 4 năm đối với nhóm có DCVQ (+) là 14,4%, tỷ lệ tái phát tại chỗ - tại vùng đối với nhóm có DCVQ (-) là 5,3% ($p = 0,02$, log-rank test).



Biểu đồ 3.3. Tỷ lệ di căn xa sau 4 năm ở nhóm DCVQ (+) (52,4%, n = 28) và DCVQ (-) (13,9%, n = 66) theo phân tích Kaplan - Meier ($p = 0,044$, log-rank test).

Nhận xét: Dựa vào biểu đồ ta thấy tỷ lệ di căn xa tích lũy ở thời điểm 4 năm đối với nhóm có DCVQ (+) là 52,4%, tỷ lệ di căn xa đối với nhóm có DCVQ (-) là 13,9% ($p = 0,044$, log-rank test).

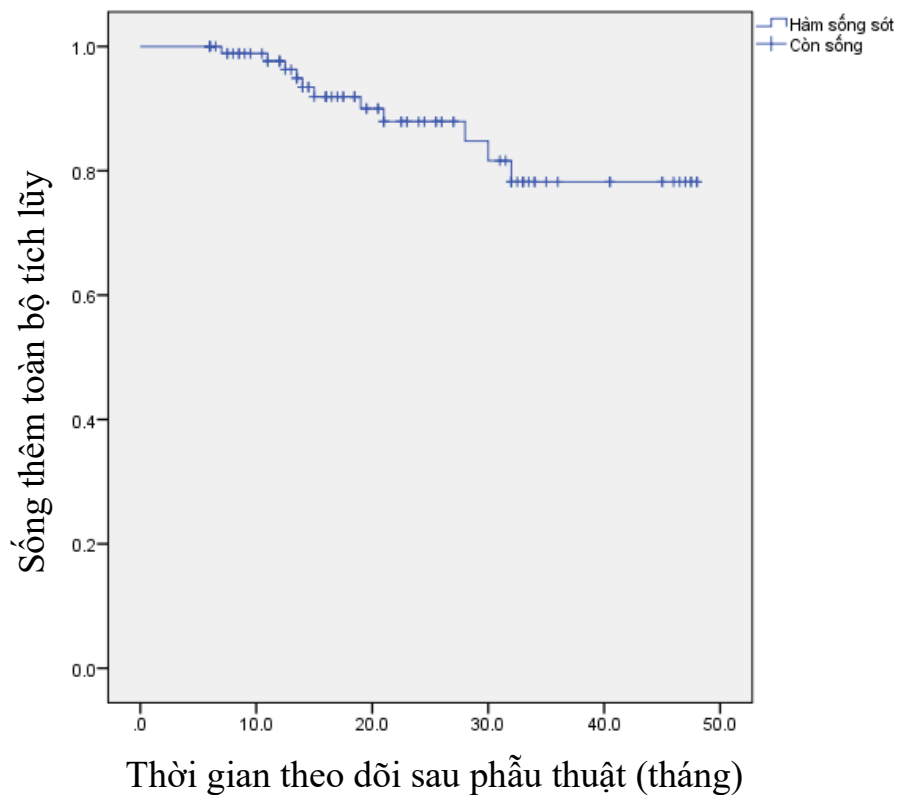
3.6.6. Đặc điểm sống còn

Bảng 3.36. Kết quả sống còn sau phẫu thuật

Đặc điểm	Số bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
Còn sống	83	88,3
Đã chết	11	11,7
Tổng	94	100

Nhận xét: Có 11/94 BN đã chết chiếm tỷ lệ 11,7% tại thời điểm kết thúc nghiên cứu. Tất cả các BN tử vong đều liên quan đến bệnh ung thư tái phát tại vùng hoặc ung thư di căn gan, di căn phổi, di căn phúc mạc hoặc di căn não.

3.6.7. Thời gian sống thêm toàn bộ của nhóm bệnh nhân nghiên cứu

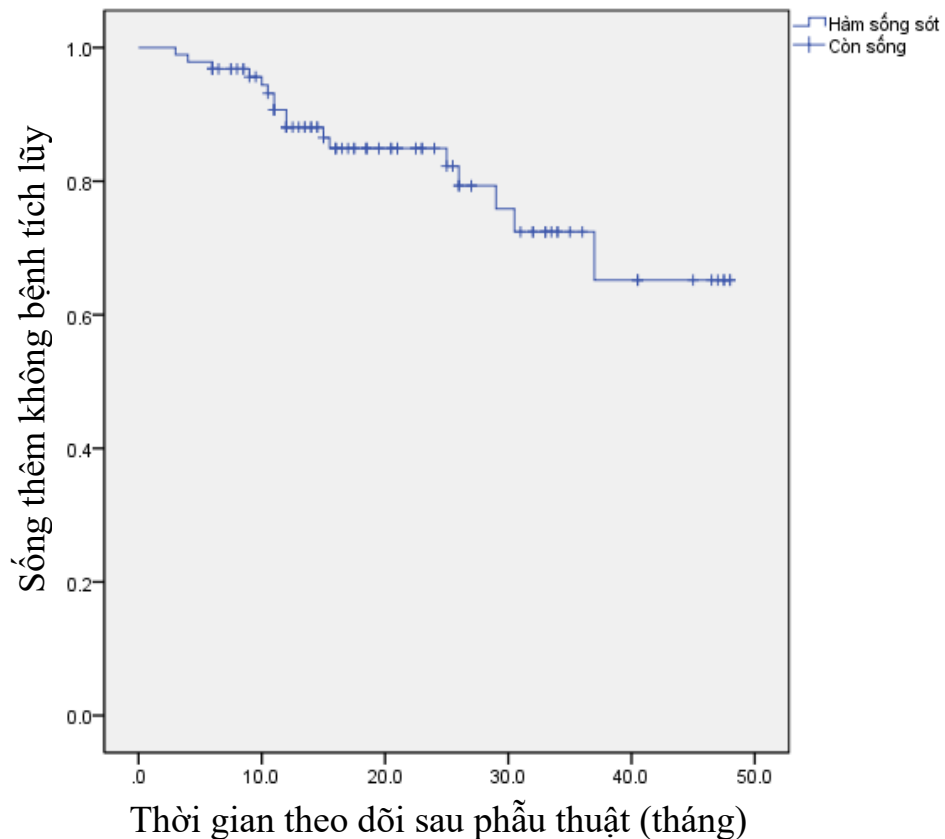


Biểu đồ 3.4. Thời gian sống thêm toàn bộ của các bệnh nhân trong nghiên cứu.

Nhận xét: Thời gian sống thêm toàn bộ dự đoán trung bình là $42,2 \pm 1,5$ tháng (39,1 - 45,3), với khoảng tin cậy 95%.

Sống thêm dự đoán tại thời điểm 12 tháng là 97,6%, 24 tháng là 87,9%, 36 tháng 78,2% và 48 tháng là 78,2%.

3.6.8. Thời gian sống thêm không bệnh của nhóm bệnh nhân nghiên cứu

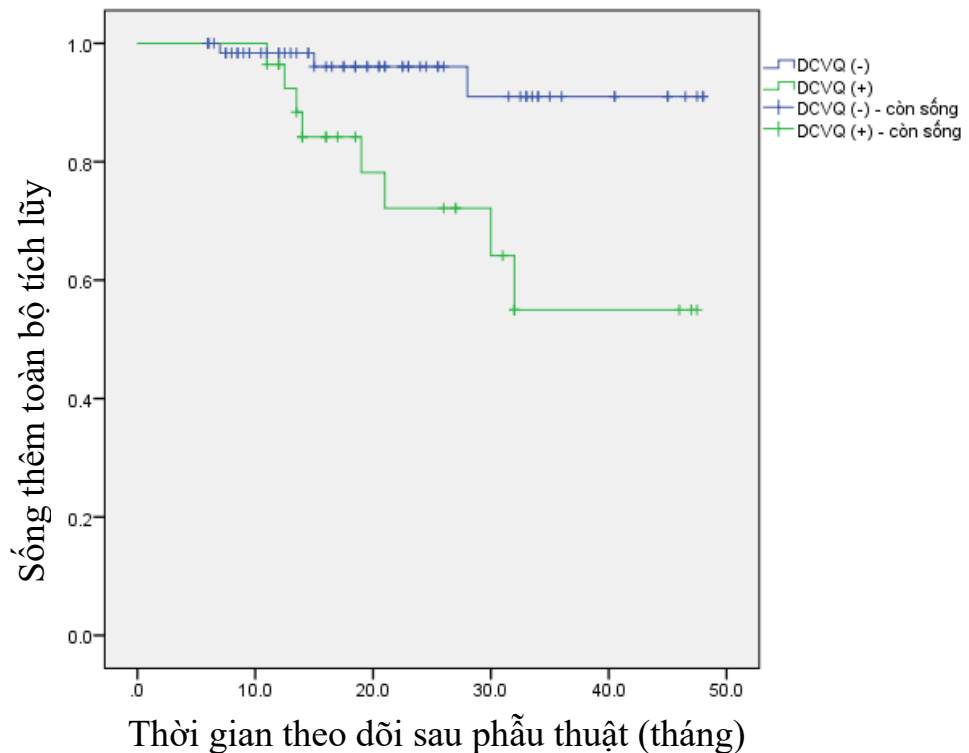


Biểu đồ 3.5. Thời gian sống thêm không bệnh của các bệnh nhân trong nghiên cứu.

Nhận xét: Thời gian sống thêm không bệnh dự đoán trung bình $39,01 \pm 1,9$ tháng (35,2 - 42,7), với khoảng tin cậy 95%.

Sống không bệnh dự đoán tại thời điểm 12 tháng là 88,1%, 24 tháng là 84,9%, 36 tháng 72,4% và 48 tháng là 65,2%.

3.6.9. Thời gian sống thêm toàn bộ theo từng nhóm diện cắt vòng quanh



Biểu đồ 3.6. Thời gian sống thêm toàn bộ sau 4 năm ở nhóm DCVQ (+) (55%, n = 28) và DCVQ (-) (91%, n = 66) theo phân tích Kaplan - Meier ($p = 0,003$, log-rank test).

❖ Nhóm DCVQ (+)

- Thời gian sống thêm toàn bộ trung bình sau mổ $35,8 \pm 3,2$ tháng (29,5 - 42,2) với khoảng tin cậy 95%.

- Tỷ lệ sống thêm toàn bộ sau mổ 12 tháng 96,4%, sau 24 tháng 72,2%, sau 36 tháng 55%, sau 48 tháng là 55%.

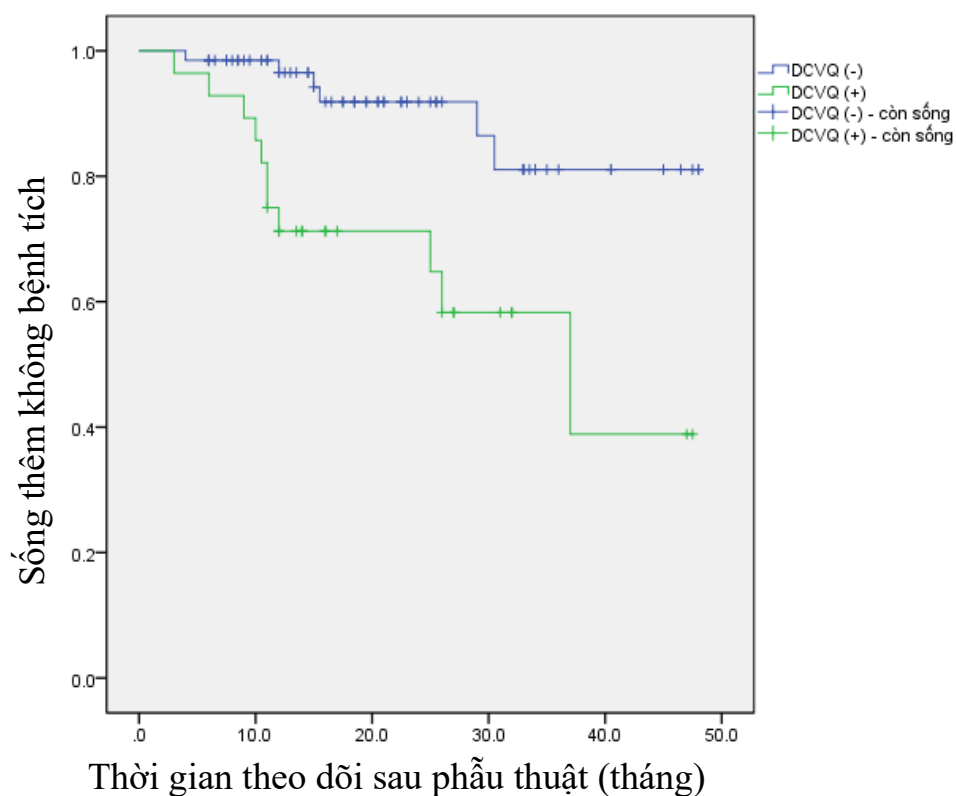
❖ Nhóm DCVQ (-)

- Thời gian sống thêm toàn bộ trung bình sau mổ $46,5 \pm 1,3$ tháng (42,8 - 48,2) với khoảng tin cậy 95%.

- Tỷ lệ sống thêm toàn bộ sau mổ 12 tháng 98,4%, sau 24 tháng 96,1%, sau 48 tháng là 91%.

Khác biệt giữa hai nhóm có ý nghĩa thống kê ($p = 0,003$, log-rank test).

3.6.10. Thời gian sống thêm không bệnh theo từng nhóm DCVQ



Biểu đồ 3.7. Thời gian sống thêm không bệnh sau 4 năm ở nhóm DCVQ (+) (38,9%, n = 28) và DCVQ (-) (81,1%, n = 66) theo phân tích Kaplan - Meier ($p = 0,002$, log-rank test).

❖ Nhóm DCVQ (+)

- Thời gian sống thêm không bệnh trung bình sau mổ $31,5 \pm 3,5$ tháng (24,6 - 38,5) với khoảng tin cậy 95%.

- Tỷ lệ sống thêm không bệnh sau mổ 12 tháng 71,3%, sau 24 tháng 71,3%, sau 36 tháng 58,3%, sau 48 tháng là 38,9%.

❖ Nhóm DCVQ (-)

- Thời gian sống thêm không bệnh trung bình sau mổ $43,1 \pm 1,8$ tháng (39,4 - 46,7) với khoảng tin cậy 95%.

- Tỷ lệ sống thêm không bệnh sau mổ 12 tháng 96,5%, sau 24 tháng 91,9%, sau 36 tháng 81,1%, sau 48 tháng là 81,1%.

Khác biệt giữa hai nhóm có ý nghĩa thống kê ($p = 0,002$, log-rank test).

Chương 4

BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm về tuổi và giới của dân số nghiên cứu

4.1.1. Đặc điểm về tuổi

Tuổi là một yếu tố nguy cơ của ung thư trực tràng. Tần suất của bệnh gia tăng sau 50 tuổi. Hiện nay, bệnh ung thư trực tràng có xu hướng gia tăng ở người trẻ dưới 40 tuổi và có khuynh hướng ngày càng tăng lên ở tất cả các độ tuổi. Qua nghiên cứu 94 bệnh nhân ung thư trực tràng được điều trị phẫu thuật nội soi, chúng tôi ghi nhận tuổi trung bình của bệnh nhân là $61,09 \pm 10,57$ (24 - 83), nhóm tuổi từ 60 - 69 tuổi chiếm tỷ lệ nhiều nhất 41,5%, độ tuổi dưới 40 tuổi chiếm tỷ lệ 3,2% (**Bảng 3.1**).

Kết quả nghiên cứu này phù hợp với nghiên cứu của một số tác giả trong nước khác như nghiên cứu của Nguyễn Hoàng Bắc, các bệnh nhân có độ tuổi trung bình là 62 tuổi [3]. Nhóm nghiên cứu tại bệnh viện Trung ương Huế trong luận án tiến sĩ của Mai Đình Điều, nghiên cứu trong 146 bệnh nhân ung thư trực tràng, ghi nhận tuổi trung bình 59 tuổi, dưới 40 tuổi chiếm tỷ lệ 9,6% và bệnh nhân nhỏ tuổi nhất chỉ mới 14 tuổi [7]. Nghiên cứu của Trương Vĩnh Quý trên 52 bệnh nhân ung thư trực tràng, ghi nhận tuổi trung bình là $62,7 \pm 12,8$, dưới 40 tuổi chiếm tỷ lệ 5,8% [28]. Nghiên cứu của Lê Quốc Tuấn trên 56 bệnh nhân ung thư trực tràng, tuổi trung bình là $60,4 \pm 9,3$ [37].

Một số nghiên cứu của các tác giả nước ngoài có độ tuổi tương đương với nghiên cứu này. Theo Patel và cs (2020), hồi cứu trên 58.374 bệnh nhân UTTT được phẫu thuật ở Hoa Kỳ có độ tuổi trung bình là $61,6 \pm 12,8$ [133]. Nghiên cứu của Dural A.C. và cộng sự (2015) trên 266 bệnh nhân ung thư trực tràng được phẫu thuật nội soi, tuổi trung bình là $58,9 \pm 14,1$ [62]. Nghiên cứu

của Asoglu O. và cộng sự trên 513 BN ung thư trực tràng, tuổi trung bình là $57,84 \pm 13,9$ [45].

4.1.2. Đặc điểm về giới

Nghiên cứu bao gồm 45 bệnh nhân nam và 49 bệnh nhân nữ, chiếm tỷ lệ lần lượt là 47,9% và 52,1%, tỷ lệ nam/nữ = 0,9. Kết quả nghiên cứu cho thấy không có sự khác biệt nhiều về tỷ lệ mắc bệnh ung thư trực tràng giữa hai giới. Theo nghiên cứu của tác giả Võ Tấn Long (1999), tỷ lệ nam/nữ là 1,3 [22]. Nghiên cứu của Mai Đình Điều (2014) trên 146 BN, tỷ lệ nam/nữ là 1,08 [7]. Nghiên cứu của Trương Vĩnh Quý (2018) trên 52 BN ung thư trực tràng, ghi nhận tỷ lệ nam/nữ là 1,17 [28]. Nghiên cứu của Lê Quốc Tuấn (2020) trên 56 BN ung thư trực tràng, tỷ lệ nam/nữ là 1,15 [37]. Nghiên cứu của Asoglu O. và cộng sự (2013) trên 513 BN ung thư trực tràng, nam giới chiếm tỷ lệ 57,3%, nữ giới chiếm tỷ lệ 42,7%, tỷ lệ nam/nữ là 1,34 [45]. Nghiên cứu của Pasch J. A. và cs (2019), tỷ lệ nam/nữ là 1,54 [132]. Như vậy, yếu tố về giới trong nghiên cứu này cũng tương đồng với các nghiên cứu khác trong và ngoài nước.

4.2. Một số đặc điểm bệnh lý ung thư biểu mô trực tràng

4.2.1. Vị trí khối u

Vị trí khối u so với rìa hậu môn là một tiêu chí quan trọng trong chỉ định phương pháp phẫu thuật đối với UT TT. Thăm trực tràng kết hợp nội soi đại trực tràng ở tất cả các bệnh nhân nhằm phát hiện những khối ung thư ở những vị trí khác nhau, đo khoảng cách từ rìa hậu môn đến bờ dưới khối u là cách thông dụng và hiệu quả nhất trong đánh giá tình trạng bệnh lý ban đầu.

Kết quả từ **Bảng 3.3** ghi nhận UT TT nằm ở vị trí 1/3 dưới trực tràng là 48/94 (51,1%) trường hợp, 1/3 giữa trực tràng là 33/94 (35,1%), 1/3 trên trực tràng là 13/94 (13,8%). Qua đó cho thấy, đa số u nằm ở vị trí trực tràng giữa và dưới (86,2%).

Theo Mai Đình Điều, ung thư trực tràng trên chiếm tỷ lệ là 43,8%, ung thư trực tràng giữa là 40,4% và ung thư trực tràng thấp là 15,8% [7]. Theo tác giả Trần Anh Cường, nghiên cứu trên 116 BN ung thư trực tràng, UTTT 1/3 trên và giữa chiếm tỷ lệ 78,4%, ung thư trực tràng 1/3 dưới chiếm 21,6% [6]. Theo Leroy J. và cộng sự, ung thư trực tràng cao chiếm tỷ lệ cao nhất (41,8%), tiếp theo là ung thư trực tràng giữa (35,8%) và ung thư trực tràng thấp (22,5%) [111]. Nghiên cứu của Van de Pas M.H. và cộng sự trên 1044 BN, tác giả ghi nhận ung thư trực tràng 1/3 trên chiếm tỷ lệ 32,4%, 1/3 giữa chiếm tỷ lệ 39,1%, 1/3 dưới chiếm 28,5% [152]. Vị trí khối u so với nghiên cứu của một số tác giả được trình bày qua **Bảng 4.1**.

Bảng 4.1. Vị trí khối u theo nghiên cứu của các tác giả

Tác giả	Năm	BN	1/3 trên (%)	1/3 giữa (%)	1/3 dưới (%)
Leroy [111]	2004	102	41,8	35,7	22,5
Van de Pas [152]	2013	1044	32,4	39,1	28,5
Đỗ Trọng Khanh [19]	2007	43	37,2	44,2	18,6
Mai Đình Điều [7]	2014	64	43,8	40,4	15,8
Trần Anh Cường [6]	2017	116	42,2	36,2	21,6
Chúng tôi	2021	94	13,8	35,1	51,1

4.2.2. Kích thước khối u

Kích thước của khối u cũng liên quan đến tỷ lệ tái phát tại chỗ, nếu kích thước khối u > 4cm thì tỷ lệ này cao. Liên quan đến kích thước khối u tác giả Wu Z.Y, nghiên cứu 56 bệnh nhân và so sánh trên hai nhóm với kích thước > 5cm và ≤ 5cm; tỷ lệ tái phát tại chỗ trong nhóm bệnh nhân có khối u ≤ 5cm là 10,6%, trong khi đó nhóm có kích thước >5cm thì tỷ lệ này 16,7% trong 3 năm theo dõi [161]. Đồng thời, cũng có liên quan đến làm gia tăng tỷ lệ DCVQ (+) cũng như là việc lựa chọn phương pháp phẫu thuật.

Kích thước khối u trong nghiên cứu ghi nhận từ **Bảng 3.4** trung bình là $4,5 \pm 1,7$ cm. Khối u có đường kính nhỏ nhất là 1,4 cm, lớn nhất là 9 cm. U có kích thước > 5 cm chiếm tỷ lệ 23,4%.

Bảng 4.2. Kích thước khối u theo nghiên cứu của một số tác giả

Tác giả	Năm	Kích thước u > 5 cm (%)
Wu Z.Y. [161]	2007	38,9
Wang C. [155]	2009	50,0
Al-Sukhni [42]	2016	32,7
Liu Q. [114]	2018	30,8
Lê Huy Hòa [13]	2000	49,1
Đỗ Trọng Khanh [19]	2007	18,6
Chúng tôi	2021	23,4

4.2.3. Chụp cắt lớp vi tính trong đánh giá mức độ xâm lấn xuyên thành trực tràng và di căn hạch

Chụp cắt lớp vi tính là một phương tiện hình ảnh học giúp các bác sĩ lâm sàng đánh giá được tình trạng của khối u như: kích thước, vị trí khối u so với rìa hậu môn, xâm lấn thành trực tràng; di căn hạch và di căn xa. Trong điều kiện cơ sở chưa có trang thiết bị hiện đại, thì chúng tôi sử dụng chụp CLVT đa dãy đầu thu với kỹ thuật tái tạo đa mặt phẳng có thể đánh giá độ xâm lấn của khối u.

Chụp CLVT không có khả năng mô tả rõ các lớp giải phẫu thành trực tràng, nên mức độ chính xác của CLVT trong đánh giá sự xâm lấn của khối u với các lớp của thành trực tràng thay đổi từ 25% đến 80%. Theo tác giả Phạm Thái Hạ (2019), trong nghiên cứu giá trị của CLVT trong chẩn đoán giai đoạn UTTT, tác giả cho thấy giá trị chụp CLVT đa dãy trong chẩn đoán mức độ xâm lấn (T1, T2, T3 và T4) thấy độ nhạy dao động từ 20,0% đến 95,8%. Độ đặc hiệu

dao động từ 80,0% đến 100,0%. Độ chính xác dao động từ 88,1% đến 97,4%. Đánh giá giá trị chụp CLVT đa dãy trong chẩn đoán di căn hạch của UTTT thấy độ nhạy dao động từ 48,7% đến 100,0%. Độ đặc hiệu dao động từ 67,5% đến 94,7%. Độ chính xác dao động từ 63,5% đến 76,2% [10].

Kết quả từ **Bảng 3.5** cho thấy có 19/94 BN (20,2%) u ở giai đoạn T1, T2. 64/94 BN (68,1%) u ở giai đoạn T3. 08/94 BN (8,5%) u ở giai đoạn T4a. Từ **Bảng 3.6, Bảng 3.7** ghi nhận tỷ lệ phát hiện hạch di căn trên CLVT là 37,2% (35/94). Đối chiếu giai đoạn di căn hạch của ung thư biểu mô trực tràng qua chụp CLVT đa dãy với giải phẫu bệnh thấy tỷ lệ phù hợp chẩn đoán của CLVT ở giai đoạn không di căn hạch là 76,8%, di căn hạch là 71,4%. Hệ số Kappa là 0,44, điều này cho thấy sự đồng thuận trong việc đánh giá di căn hạch giữa chụp CLVT trước mổ với kết quả di căn hạch trên GPB sau mổ là không cao.

4.3. Đặc điểm tổn thương giải phẫu bệnh ung thư biểu mô trực tràng

4.3.1. Loại mô học khối u

Về đặc điểm mô học sau mổ, từ **Bảng 3.8** cho thấy ung thư biểu mô tuyến chiếm tỷ lệ 93,6%, ung thư biểu mô tuyến chế tiết nhày 5,3%, ung thư biểu mô tế bào nhẵn 1,1%. Kết quả này tương tự với nghiên cứu các tác giả khác. Theo tác giả Lê Quốc Tuấn (2020), thể ung thư biểu mô tuyến chiếm 91,1%, UTBM tuyến chế tiết nhày chiếm 7,1% và UTBM tế bào nhẵn chiếm 1,8% [37]. Tác giả Đỗ Trọng Khanh (2007), tỷ lệ ung thư biểu mô tuyến là 88,3%, ung thư biểu mô tuyến nhày là 11,7%. Theo tác giả Võ Tấn Long (1998) tại bệnh viện Chợ Rẫy, ung thư biểu mô tuyến chiếm tỷ lệ 92,1% và ung thư biểu mô tuyến nhày là 7,4%. Tác giả Đoàn Hữu Nghị (1997) tại bệnh viện K Hà Nội là 91,8%, ung thư biểu mô tuyến nhày là 4,1% [19], [22], [25].

Kết quả nghiên cứu cũng phù hợp với báo cáo của các tác giả nước ngoài. Theo Pasch J.A. (2019), UTBM tuyến chiếm tỷ lệ 91,8%, UTBM tuyến chế tiết nhày chiếm 7,7%, UTBM tế bào nhẵn chiếm tỷ lệ rất thấp 0,3% [132]. Theo

Rickles và cs (2015), UTBM tuyến chiếm tỷ lệ 93,7%, UTBM tuyến chế nhày là 5,7% [143]. Theo Patel S.H. và cs (2020) ung thư biểu mô tuyến chiếm tỷ lệ 94,6%, ung thư biểu mô tuyến chế tiết nhày là 4,9%, UTBM tế bào nhẵn chiếm 0,5% [133].

4.3.2. Độ biệt hóa của khối u

Đa phần khối u dạng biệt hóa vừa, chiếm tỷ lệ 81,9%, biệt hóa kém có 13 trường hợp chiếm tỷ lệ 13,8% (**Bảng 3.9**). Kết quả này tương tự kết quả các tác giả khác: Ung Văn Việt (2017), nghiên cứu 227 BN ung thư trực tràng cho thấy hầu hết các trường hợp (78,4%) có độ biệt hóa u là dạng biệt hóa vừa, có 3,1% các trường hợp có mức độ biệt hóa kém [39]. Đinh Văn Trực (2010), UTTT biểu mô tuyến hay gặp nhất là dạng biệt hóa tốt chiếm tỷ lệ 76%, biệt hóa kém chiếm 9,3% [35]. Mai Đình Điều (2014), ung thư biểu mô tuyến biệt hóa tốt là 55,5%, biệt hoá vừa là 35,6% và kém biệt hoá là 8,9% [7]. Ung thư trực tràng dạng tế bào kém biệt hóa có tiên lượng xấu nhất, do tính chất xâm lấn và di căn nhanh. Theo Al-Sukhni (2016), nghiên cứu hồi cứu 23.464 bệnh nhân UTTT trong thời gian từ 2004 đến 2011 tại các trung tâm phẫu thuật ở Hoa Kỳ, cho thấy UTTT có dạng biệt hóa rõ chiếm tỷ lệ 9,5%, biệt hóa vừa 75%, biệt hóa kém chiếm 13,1% [42].

4.3.3. Độ xâm lấn thành trực tràng của khối u

Nghiên cứu ghi nhận khối u ở giai đoạn T3, T4a chiếm tỷ lệ là 86,1% (81/94 BN). Có 13 trường hợp khối u ở giai đoạn T1, T2 chiếm tỷ lệ 13,9% (**Bảng 3.10**). Theo tác giả Trần Ngọc Dũng và cộng sự (2014) nghiên cứu 62 trường hợp UTTT thấy khối u ở giai đoạn T1 là 0%, T2 là 8,1%, T3 là 59,7% và T4 là 32,2% [8]. Trần Anh Cường (2017) đánh giá mức độ xâm lấn u cho thấy: chiếm tỷ lệ nhiều nhất là pT4 (48,2%), tiếp theo là pT3 (28,5%) và pT2 (20,7%), chiếm tỷ lệ nhỏ là pT1 (2,6%) [6]. Jiang K. và cộng sự nghiên cứu 288 bệnh nhân UTĐTT giai đoạn III được phẫu thuật, tỷ lệ bệnh nhân có khối

u phân giai đoạn T1, T2, T3 và T4 tương ứng lần lượt là 0,7%, 4,9%, 70,1% và 24,3% [94].

Tìm hiểu mối liên quan giữa xâm lấn u trên thành trực tràng với tình trạng diện cắt vòng quanh. Kết quả từ **Bảng 3.23** cho thấy đối với u T1, T2 không có ghi nhận DCVQ (+). Đối với u T3 có 15/64 (23,4%) trường hợp DCVQ (+), đối với u T4 có 13/18 (72,2%) DCVQ (+). Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$). Nghiên cứu của chúng tôi cũng phù hợp với các nghiên cứu khác trên thế giới [155]. Từ kết quả trên, chúng ta thấy rằng phần lớn BN nhập viện khi u đã ở giai đoạn T3, T4, điều này giải thích một phần vì sao tỷ lệ DCVQ (+) trong nghiên cứu chúng tôi khá cao (29,8%), đồng thời ảnh hưởng đến kết quả về mặt ung thư học. Khi u xâm lấn thành càng sâu thì khả năng DCVQ (+) sẽ cao hơn và làm gia tăng tỷ lệ tái phát và di căn sau phẫu thuật.

4.3.4. Mức độ di căn hạch

Các bệnh phẩm sau mổ được phối hợp giữa phẫu thuật viên và bác sĩ giải phẫu bệnh để phẫu tích đánh giá số lượng hạch cận thận theo tiêu chuẩn của NCCN. Các trung tâm ung thư trên thế giới đều thống nhất số lượng hạch vùng phẫu tích từ các bệnh phẩm phẫu thuật ung thư đại trực tràng là tối thiểu 12 hạch, như vậy phân loại di căn hạch mới đảm bảo sự chính xác [43], [49], [71].

Cách tiến hành lấy hạch: trước tiên chúng tôi lấy hạch trong các lát cắt nguyên khối dùng để khảo sát DCVQ trên và dưới khối u 2 cm, khi lấy các hạch này phải đảm bảo không lấy hạch trùng lặp 1 hạch đôi khi hiện diện trên 2 lát cắt. Đoạn trực tràng còn lại chúng tôi tiến hành phẫu tích để lấy hết số hạch quan sát được. Số lượng hạch lấy được trong nghiên cứu trung bình là $12,6 \pm 4,2$ hạch (**Bảng 3.11**), thấp hơn so với các tác giả nước ngoài. Theo Tocchi (2001), số lượng hạch lấy được trung bình là 19,7 hạch [151]. Theo tác giả Nakagoe (2003) là $20,6 \pm 9$ hạch [124]. Theo nghiên cứu của Nikberg M. và cs (2015) là 14 hạch (0 – 52) [129].

Tỷ lệ di căn hạch trong nghiên cứu chúng tôi là 41,5%. Trong đó di căn hạch N1 là 16,0%, di căn hạch N2 là 25,5% (**Bảng 3.12**). Theo Lê Huy Hòa (2010) tỷ lệ di căn hạch là 50%, Đỗ Trọng Khanh (2007) là 48,8%, Tạ Văn Tờ là 62,2% [13], [19], [34].

Tỷ lệ di căn hạch theo nghiên cứu của các tác giả nước ngoài: Theo Nakagoe (2003) là 77,6%, tác giả Nikberg (2015) là 39% và trong nghiên cứu của Pasch J.A. (2019) có tỷ lệ di căn hạch chung là 46,9%, trong đó tỷ lệ di căn hạch ở các BN có DCVQ (+) là 77,3%, trong nhóm DCVQ (-) là 42,3% [124], [129], [132]. Theo Nguyễn Quang Thái và Đoàn Hữu Nghị, những hạch trong mô có đặc điểm bề ngoài màu trắng hoặc loang lổ, mật độ chắc hoặc cứng và kích thước trên 1cm có tỷ lệ di căn cao, còn các hạch có màu hồng, mật độ mềm, kích thước dưới 1cm thường có tỷ lệ di căn ít hơn. Tác giả cũng nhận thấy độ nhạy và độ đặc hiệu 60 - 80% và tiêu chuẩn vàng để chẩn đoán xác định là xét nghiệm mô bệnh học hạch sau mô [31]. Di căn hạch đã được ghi nhận là 1 yếu tố tiên lượng quan trọng trong ung thư trực tràng.

4.3.5. Chất lượng bệnh phẩm phẫu thuật

Chẩn đoán và điều trị ung thư trực tràng đã có sự phối hợp nhiều chuyên khoa như: ngoại, chẩn đoán hình ảnh, ung bướu, giải phẫu bệnh.... Trong giải phẫu bệnh các bệnh lý ngoại khoa, có sự tương tác giữa bác sĩ lâm sàng và các nhà giải phẫu bệnh học về khía cạnh kiểm soát chất lượng. Trong nhiều mặt của chăm sóc y tế, các công cụ đánh giá chất lượng mới đang được phát triển và thử nghiệm. Các quy trình điều trị đang được tối ưu hóa, tiêu chuẩn hóa và đánh giá để cung cấp điều trị dựa trên bằng chứng.

Vì phẫu thuật viên là nhân tố chính trong việc ngăn ngừa sự phát triển tái phát tại chỗ ở BN ung thư trực tràng [82]. Các nghiên cứu khác nhau đã được thực hiện để đánh giá hiệu quả của điều trị phẫu thuật đối với ung thư trực tràng. Tử vong sau phẫu thuật, tỷ lệ các biến chứng, các trường hợp tái

phát, thời gian sống còn 5 năm thường được sử dụng để đánh giá chất lượng [84], [91], [153]. Tuy nhiên, giá trị của các thông số này thường bị hạn chế vì số lượng lớn bệnh nhân trên mỗi bác sĩ phẫu thuật và thời gian theo dõi dài cần thiết để có dữ liệu đáng tin cậy. Do đó, các thông số gián tiếp này có giá trị hạn chế đối với từng phẫu thuật viên. Những thay đổi tiếp theo trong thực hành cũng cần một thời gian dài trước khi chúng có thể được đánh giá, làm giảm khả năng thực hiện cải thiện liệu pháp nhanh chóng. Đánh giá trực tiếp kết quả phẫu thuật có khả năng cung cấp thông tin nhiều hơn cho bác sĩ phẫu thuật.

Nagtegaal và cộng sự đề xuất rằng đánh giá đại thể mạc treo trực tràng có thể cung cấp thước đo chất lượng của phẫu thuật ung thư trực tràng [123]. Điều này liên quan đến kỹ thuật được phổ biến bởi Heald và cộng sự vào năm 1982 qua việc phẫu tích bằng dụng cụ sắc dưới tầm nhìn trực tiếp ở mặt phẳng giữa mạc nội chậu và mạc riêng trực tràng [79]. Cát toàn bộ mạc treo trực tràng hiện là 'tiêu chuẩn vàng' trong phẫu thuật điều trị ung thư trực tràng. Với kỹ thuật này, tỷ lệ tái phát tại chỗ đã giảm xuống còn 5 - 12% sau 5 năm [98], [159].

Trong nghiên cứu này, chúng tôi đánh giá chất lượng bệnh phẩm phẫu thuật theo qui trình đề xuất bởi Quirke và cs [141]. Chất lượng bệnh phẩm phẫu thuật tốt chiếm tỷ lệ 51,1% (48/94), chất lượng bệnh phẩm phẫu thuật trung bình chiếm tỷ lệ 38,3% (36/94), chất lượng phẫu thuật không tốt chiếm tỷ lệ 10,6% (10/94) (**Bảng 3.15**). Theo nghiên cứu của tác giả Nagtegaal và cộng sự trên 180 bệnh nhân ung thư trực tràng trong thử nghiệm lâm sàng Dutch, tác giả ghi nhận bệnh phẩm tốt chiếm 56,6%, bệnh phẩm trung bình chiếm 19,4%, bệnh phẩm kém chiếm 23,9%. Tỷ lệ tái phát ung thư ở nhóm có mặt phẳng phẫu thuật tốt là 21,5% so với nhóm có mặt phẳng phẫu thuật kém là 35,5% qua 2 năm theo dõi, sự khác biệt

có ý nghĩa thống kê [123]. Tác giả kết luận rằng việc đánh giá chất lượng bệnh phẩm có ý nghĩa tiên lượng quan trọng trong tái phát bệnh và chất lượng bệnh phẩm không tốt làm gia tăng tỷ lệ DCVQ (+).

Trong nghiên cứu của Leite và cộng sự từ năm 1999 đến năm 2006 trên 127 bệnh nhân ung thư trực tràng được phẫu thuật triệt căn. Tác giả ghi nhận chất lượng bệnh phẩm tốt 23,6%, bệnh phẩm trung bình chiếm 49,6%, chất lượng bệnh phẩm kém chiếm tỷ lệ 26,8%. Tác giả cũng kết luận đối với phẫu thuật có chất lượng bệnh phẩm phẫu thuật kém sẽ làm gia tăng tỷ lệ tái phát bệnh sau mổ [110].

Tác giả Quirke P. và cộng sự trong nghiên cứu MRC CR07, đã cung cấp bằng chứng rằng mặt phẳng phẫu thuật không chỉ dự đoán DCVQ dương tính mà còn có vai trò tiên lượng tái phát tại chỗ và sống còn. Phẫu thuật theo mặt phẳng mạc treo trực tràng cho kết quả tốt nhất. Tổn thương bao mạc treo trực tràng với mặt phẳng phẫu thuật trong mạc treo trực tràng cho kết quả trung gian, với kết quả xấu nhất khi mặt phẳng phẫu thuật vào lớp cơ trực tràng. Mặt phẳng phẫu thuật càng tiến sát lớp cơ trực tràng thì tỷ lệ DCVQ (+) sẽ gia tăng, tần suất tái phát tại chỗ tăng và tỷ lệ sống sót giảm [141].

Xác định các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng bệnh phẩm phẫu thuật. Thông qua kết quả từ các **Bảng 3.16 - 3.19**, ghi nhận chất lượng bệnh phẩm phẫu thuật có mối liên quan thuận với các yếu tố: vị trí khối u, mức độ xâm lấn xuyên thành trực tràng của khối u. Qua đó, các khối u ở vị trí thấp và các khối u có giai đoạn xâm lấn thành càng tiến triển thì khả năng chất lượng bệnh phẩm kém càng cao ($p < 0,05$). Chúng tôi không ghi nhận mối liên quan giữa chất lượng bệnh phẩm phẫu thuật với kích thước khối u cũng như là phương pháp phẫu thuật bảo tồn cơ thắt hay phẫu thuật Miles ($p > 0,05$). Trong nghiên cứu của Nagtegaal và cs (2002), tác giả

nhận thấy có mối liên quan giữa vị trí khối u với chất lượng bệnh phẩm phẫu thuật. Các khối u thấp (bờ dưới cách rìa hậu môn $\leq 5\text{cm}$) chỉ có 39% chất lượng bệnh phẩm tốt, so với 67% ở nhóm có u cách rìa hậu môn $> 10\text{cm}$. Cũng có sự khác biệt trong phương pháp phẫu thuật: phẫu thuật cắt trực tràng ngã bụng – tầng sinh môn có chất lượng bệnh phẩm tốt 34% so với 73% ở nhóm phẫu thuật bảo tồn cơ thắt. Không có sự liên quan giữa tuổi và giới với chất lượng bệnh phẩm phẫu thuật [123].

4.4. Tình trạng diện cắt vòng quanh và các yếu tố ảnh hưởng đến tình trạng diện cắt vòng quanh

4.4.1. Tình trạng diện cắt vòng quanh sau phẫu thuật triệt căn UTBMTT

Ngoài việc di căn xuống dưới trên thành ruột theo lớp niêm mạc hoặc lớp cơ, còn có hướng di căn xuống dưới trong mạc treo trực tràng, phẫu thuật cắt toàn bộ mạc treo trực tràng của Heald đề xướng vào năm 1979 nhằm mục đích lấy đi vùng di căn xuống dưới này. Các nghiên cứu trên thế giới đã cho thấy rằng, DCVQ (+) sau mổ là yếu tố tiên lượng độc lập quan trọng trong dự đoán tái phát ở bệnh nhân ung thư trực tràng [40], [60], [131], [159]. Do đó tình trạng của DCVQ cần phải được ghi nhận lại một cách cẩn thận.

Tác giả Quirke (1986) là người đầu tiên nghiên cứu về diện cắt này trên 52 bệnh nhân UTBT, có 14 trường hợp (27%) ung thư xâm lấn ra tới diện cắt vòng quanh, thời gian theo dõi bệnh nhân trung bình là 23 tháng, trong thời gian này 12 trong số 14 bệnh nhân trên tái phát bệnh. Từ đó, tác giả đưa ra độ nhạy, độ chuyên, giá trị tiên đoán dương của DCVQ về tái phát bệnh lần lượt là 92%, 95%, 85% và kết luận rằng trong điều trị UTBT, tái phát bệnh chủ yếu là do u xâm lấn trong mạc treo trực tràng ra tới diện cắt vòng quanh [140].

Từ sau nghiên cứu của Quirke, đã có nhiều công trình nghiên cứu về vấn đề này. Việc định nghĩa khi nào DCVQ (+) vẫn chưa có sự thống nhất giữa các tác giả. Theo Nagtegaal và cộng sự (2002) nghiên cứu tại Hà Lan, đã lấy giới

hạn 2 mm làm mốc để kết luận DCVQ (+). Tác giả thấy rằng tỷ lệ tái phát ở nhóm $DCVQ \leq 2$ mm (16%) cao hơn so với nhóm $DCVQ > 2$ mm (5.8%) [120]. Các tác giả khác: Bouzourene (2003) [54], Luna - Perez (2005) [116], Ludeman (2006) [115] cũng lấy khoảng cách 2mm để kết luận DCVQ (+), tuy nhiên số lượng bệnh nhân trong các nghiên cứu trên cũng chưa được nhiều.

Khi tác giả Quirke (1986) công bố công trình nghiên cứu đầu tiên của mình đã đề xuất DCVQ (+) khi khoảng cách giữa DCVQ và khối u là 1 mm [140]. Tiêu chuẩn này đã được sử dụng trong các nghiên cứu hồi cứu [40], [51], [60], [160] cũng như các nghiên cứu tiền cứu lớn, đa trung tâm tại Châu Âu [74], [98], [141].

Các nghiên cứu sử dụng khoảng cách giữa DCVQ và khối u là 2 mm dựa trên số lượng bệnh nhân còn ít, các nghiên cứu khác đều sử dụng khoảng cách này là 1 mm để làm mốc dựa trên số lượng bệnh nhân lớn hơn nên ngày nay đa số các tác giả đều định nghĩa DCVQ (+) khi khoảng cách này là 1 mm [46], [48] [58], [63], [70], [148], [159]. Trong nghiên cứu này chúng tôi lấy tiêu chuẩn DCVQ (+) khi khoảng cách giữa DCVQ và khối u là 1 mm.

Có 28/94 (29,8%) bệnh nhân trong nghiên cứu ghi nhận khoảng cách từ u tới DCVQ ≤ 1 mm hay còn gọi là DCVQ (+) (**Bảng 3.21**). So với nghiên cứu của các tác giả nước ngoài tỷ lệ DCVQ (+) dao động từ 7,1 - 35% [46], [51], [83], [140] [150], [161]. Các nghiên cứu cho thấy tỷ lệ DCVQ (+) phụ thuộc vào nhiều yếu tố như: việc lựa chọn bệnh nhân có thể bao gồm các bệnh nhân UTTT giai đoạn tiến triển tại chỗ, phương tiện hình ảnh học và liệu pháp hóa xạ trị trước mổ, kỹ thuật phẫu thuật và kinh nghiệm cũng như là sự nỗ lực của bác sĩ giải phẫu bệnh.

Tác giả Quirke P. và cộng sự (1986), trong nghiên cứu đầu tiên trên thế giới về DCVQ trên 52 bệnh nhân UTTT, tác giả ghi nhận tỷ lệ DCVQ (+) là 27% [140]. Tác giả Adam I.J. và cộng sự (1994) thực hiện nghiên cứu tiền cứu

trên 190 bệnh nhân UTTT được điều trị phẫu thuật, tỷ lệ DCVQ (+) là 36% (69/190 BN) [40]. Theo de Hass-Kock (1996) thực hiện nghiên cứu hồi cứu trên 325 bệnh nhân UTTT được phẫu thuật triệt căn, thông tin về tình trạng DCVQ được thực hiện ở 253 BN, tác giả ghi nhận tỷ lệ DCVQ (+) là 12% (31/253 BN) [60]. Tác giả Birbeck K.F. và cộng sự (2002) thực hiện nghiên cứu trên 586 bệnh nhân UTTT được phẫu thuật ở Leeds trong khoảng 12 năm từ năm 1986 đến 1997, nhóm tác giả đã ghi nhận tỷ lệ DCVQ (+) là 28,2% (165/586 BN) [51].

Tác giả Guillou và cộng sự (2005) trong một nghiên cứu ngẫu nhiên đa trung tâm thực hiện từ tháng 07 năm 1996 đến tháng 07 năm 2002 ở 27 trung tâm ở Anh, trên tổng số 737 bệnh nhân UTĐTT, tác giả ghi nhận tỷ lệ DCVQ (+) là 15,2% [74]. Tác giả Quirke P. (2009) và tác giả Kelly (2011) ghi nhận tỷ lệ DCVQ (+) lần lượt là 11% và 14,9% [101], [141]. Tác giả Beaufrère A. và cs (2017), thực hiện nghiên cứu trên 321 BN UTTT được phẫu thuật cắt toàn bộ MTTT từ năm 2005 đến 2013, tác giả ghi nhận tỷ lệ DCVQ (+) là 15% (49/321 BN) [48].

Patel và cộng sự (2020) thực hiện nghiên cứu hồi cứu trên 58.374 BN ung thư trực tràng giai đoạn I-III được phẫu thuật từ 1.303 bệnh viện ở Hoa Kỳ trong giai đoạn từ 2010 đến 2015, tác giả ghi nhận tỷ lệ DCVQ (+) là 15,9%. Dựa trên các dữ liệu thu thập, tác giả đã đề xuất mô hình để đánh giá chất lượng bệnh viện trong việc điều trị UTTT dựa vào tình trạng DCVQ. Ngày nay, DCVQ được xem như là một chỉ tiêu được chấp nhận rộng rãi trong chương trình cải tiến chất lượng nhằm đảm bảo DCVQ âm tính thông qua chiến lược điều trị đa mô thức, huấn luyện phẫu thuật viên và bác sĩ giải phẫu bệnh [133].

4.4.2. Các yếu tố ảnh hưởng đến tình trạng diện cắt vòng quanh

Chúng tôi tìm hiểu mối liên quan giữa một số yếu tố lâm sàng, đặc điểm phẫu thuật, bệnh học của ung thư trực tràng với tình trạng diện cắt vòng quanh.

Thông qua các phương pháp kiểm định, bước đầu chúng tôi rút ra được một số mối liên quan như sau: U xâm lấn càng sâu trên thành trực tràng (giai đoạn T) thì khả năng DCVQ (+) càng cao, có di căn hạch cũng làm tăng tỷ lệ DCVQ (+), khối u dạng biệt hóa kém. Ngoài ra, một trong những yếu tố quan trọng làm tăng tỷ lệ DCVQ (+) là chất lượng bệnh phẩm phẫu thuật hay còn gọi là mặt phẳng phẫu thuật. Chúng tôi ghi nhận với mặt phẳng phẫu thuật kém thì DCVQ (+) sẽ gia tăng (**Bảng 3.22 – 3.24**). Phân tích hồi qui đa biến các yếu tố làm tăng tỷ lệ DCVQ (+) là: u giai đoạn T4, di căn hạch và chất lượng bệnh phẩm không tốt (**Bảng 3.25**).

Tìm hiểu sự liên quan giữa chất lượng bệnh phẩm phẫu thuật và tình trạng DCVQ. Chúng tôi ghi nhận có mối tương quan chặt chẽ giữa chất lượng bệnh phẩm phẫu thuật và tỷ lệ DCVQ (+). Với mặt phẳng phẫu thuật tốt (48/94 BN), tỷ lệ DCVQ (+) là 10,4%, với mặt phẳng phẫu thuật trung bình (36/94 BN), tỷ lệ DCVQ (+) là 44,4%, với mặt phẳng phẫu thuật kém (10/94 BN), tỷ lệ DCVQ (+) là 70%, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$). Trong các nghiên cứu ngẫu nhiên đa trung tâm, các tác giả đã cho thấy rằng nếu mạc treo trực tràng được lấy trọn vẹn thành một khối (mặt phẳng phẫu thuật mạc treo trực tràng) thì DCVQ dương tính sẽ thấp hơn và do đó tỷ lệ tái phát tại chỗ thấp. Trái lại, nếu mặt phẳng phẫu thuật không tốt (mặt phẳng cơ trực tràng) thì DCVQ dương tính sẽ cao hơn và dẫn đến tỷ lệ tái phát tại chỗ cao. Mặt phẳng phẫu thuật có thể giải thích tại sao trong số ít các trường hợp (1,1 - 2%), DCVQ vẫn có thể dương tính đối với các khối u ở giai đoạn I theo phân loại TNM [91], [123], [141]. Thêm vào đó, sự khác nhau về kinh nghiệm của phẫu thuật viên cũng ảnh hưởng đến tỷ lệ DVCQ dương tính. Theo nghiên cứu của Birbeck và cộng sự (2002), sự khác nhau về tỷ lệ DCVQ (+) giữa các phẫu thuật viên và sự cải thiện của họ theo thời gian đã được chứng minh. Việc

giảm tỷ lệ DCVQ (+) cũng sẽ làm giảm tỷ tái phát tại chỗ và cải thiện thời gian sống còn [51].

Có mối tương quan rõ ràng giữa mức độ xâm lấn ra DCVQ với giai đoạn T và N. Gia tăng giai đoạn T, sự hiện diện u nhảy cóc và di căn hạch thì khả năng DCVQ (+) càng cao, điều này đã được chứng minh trong các nghiên cứu của nhiều tác giả trên thế giới. Tác giả Pasch J.A. và cs (2019), nghiên cứu trên 502 BN UTTT, cho thấy DCVQ (+) gặp trong 98,5% các khối u giai đoạn T3, T4. Bệnh ở giai đoạn có di căn xa, gia tăng kích thước u, khối u dạng vòng, thủng khối u, phẫu thuật cắt u ngả bụng - tầng sinh môn, u xâm nhập mạch máu và thần kinh là các yếu tố gia tăng tỷ lệ DCVQ (+) [132].

Trong các trường hợp ung thư giai đoạn tiến triển, DCVQ (+) có thể do đặc điểm của khối u hoặc do phẫu thuật không hoàn chỉnh. Ở các bệnh nhân có DCVQ (+), 30% chất lượng bệnh phẩm không tốt. Do vậy có thể giả định rằng, BN với DCVQ (+) (70% liên quan đến chất lượng bệnh phẩm không tốt), một phần của DCVQ (+) có thể là do kỹ thuật phẫu thuật chưa tốt. Bởi vì cũng có những trường hợp chất lượng bệnh phẩm phẫu thuật tốt nhưng có tỷ lệ DCVQ (+) là 10,4% (**Bảng 3.23**), chúng tôi có thể kết luận rằng khối u giai đoạn tiến triển là nguyên nhân của một phần DCVQ (+). Điều này cho thấy tình trạng DCVQ có giá trị ở mức nhất định là một công cụ đánh giá chất lượng cho phẫu thuật ung thư trực tràng.

Theo Warriar S.K. và cs (2018), nghiên cứu trên 3367 BN UTTT được phẫu thuật ở Úc từ 2007 đến 2016, qua mô hình phân tích hồi qui logistic, tác giả ghi nhận có 6 yếu tố có tiên lượng độc lập với gia tăng tỷ lệ DCVQ (+) bao gồm: phẫu thuật cấp cứu, phẫu thuật cắt trực tràng ngả bụng - tầng sinh môn, mổ mở, ung thư trực tràng thấp, u T3 đến T4, N1 đến N2. Độ chính xác của mô hình là 92,3% [156].

Trong nghiên cứu của Al-Sukhni E. và cs (2016), tác giả ghi nhận các yếu tố liên quan DCVQ (+) bao gồm giai đoạn bệnh tiến triển, phẫu thuật cắt trực tràng ngả bụng - tầng sinh môn và khoảng phân nửa các BN có DCVQ (+) không được điều trị tân hỗ trợ trước phẫu thuật [42]. Ngoài ra, trong nghiên cứu của Wu (2007), tác giả đã chứng minh rằng khối u càng to thì khả năng DCVQ dương tính càng cao [161]. Yếu tố vi thể cũng làm gia tăng tỷ lệ DCVQ (+) là u thâm nhiễm, u dạng biệt hóa kém, xâm lấn mạch máu, thần kinh [130], [143].

4.5. Đặc điểm phẫu thuật nội soi điều trị ung thư biểu mô trực tràng

4.5.1. Phương pháp phẫu thuật

Điều trị ung thư trực tràng đã có những tiến bộ đáng kể trong thập kỷ qua với sự cải tiến về kỹ thuật mổ cũng như các phương pháp điều trị hỗ trợ. Phẫu thuật vẫn là phương pháp chính điều trị UT TT nên sự phát triển của điều trị ngoại khoa giữ vai trò trung tâm. William Ernest Miles đã nghiên cứu lý do tái phát sau khi cắt bỏ u qua đường tầng sinh môn và cho thấy rằng nhiều trường hợp liên quan đến sự phát triển hướng lên của ung thư. Từ đó, tác giả lần đầu tiên mô tả và hoàn thiện kỹ thuật cắt khối u trực tràng cùng với vùng di căn hướng lên trên bằng đường mổ kết hợp ngả bụng và tầng sinh môn hay còn gọi là phẫu thuật Miles vào năm 1908. Một thời gian dài sau đó phẫu thuật Miles là tiêu chuẩn vàng trong điều trị hầu hết các trường hợp UT TT thậm chí với những khối u cách rìa hậu môn 15 cm. Tuy nhiên, kỹ thuật này có nhược điểm là lấy luôn cơ thắt hậu môn, làm hậu môn nhân tạo nên ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống bệnh nhân. Ngày nay phẫu thuật Miles chỉ còn chỉ định cho các UT TT thấp, cách rìa hậu môn < 5 cm. Sự phát triển của máy khâu nối tự động cùng với việc chứng minh di căn xuống dưới trong thành trực tràng không quá 2 cm đã giúp cho điều trị phẫu thuật UT TT có nhiều thay đổi đáng kể, giúp bảo tồn cả về mặt giải phẫu và chức năng của cơ thắt hậu môn [44], [147].

Tái phát tại chỗ là vấn đề quan tâm chính trong điều trị UTTT. Tuy có nhiều thay đổi trong phương pháp mổ nhưng tỷ lệ tái phát khá cao từ 15 – 45% [97]. Năm 1979, Heald mô tả cắt toàn bộ mạc treo trực tràng, phẫu tích bằng dụng cụ sắc giữa lá thành và lá tạng lấy toàn bộ khối u cùng với mạc treo trực tràng, vùng di căn xuống dưới của khối u. Trong báo cáo lần đầu của Heald điều trị UTTT theo phương pháp CTBM TTT, tỷ lệ tái phát tại chỗ giảm đáng kể 2,7%, sống còn sau 5 năm 87,5%. Ngày nay, hầu hết UTTT được phẫu thuật theo nguyên tắc của phương pháp CTBM TTT. Cắt toàn bộ mạc treo trực tràng được áp dụng cho các khối u trực tràng giữa và dưới. Đối với khối u trực tràng trên, cắt bán phần mạc treo trực tràng là phương pháp được lựa chọn của hầu hết phẫu thuật viên.

Tất cả các bệnh nhân trong nghiên cứu đều được phẫu thuật theo nguyên tắc cắt toàn bộ mạc treo trực tràng. Cắt đoạn đại tràng chậu hông – trực tràng, nối đại tràng với trực tràng còn lại hoặc ống hậu môn trong 74/94 BN (78,7%), phẫu thuật Miles là 20/94 BN (21,3%) (**Bảng 3.26**). Tỷ lệ bảo tồn cơ thắt so với nghiên cứu của các tác giả trong nước: Đỗ Trọng Khanh (2007) tại bệnh viện Chợ Rẫy là 55,8%, Võ Tấn Long (1998) là 41,46%, Tạ Văn Tờ (1997) tại bệnh viện K Hà Nội là 47,62% [19], [22], [34]. Nghiên cứu của chúng tôi có tỷ lệ bảo tồn cơ thắt cao hơn các tác giả này cho thấy theo thời gian cùng với sự phát triển của các phương tiện kỹ thuật, các dụng cụ khâu nối máy, sự tiến bộ trong tay nghề của phẫu thuật viên đã giúp gia tăng các phẫu thuật bảo tồn cơ thắt. Ngoài ra, với nghiên cứu của các tác giả cho thấy sự phát triển của ung thư trong mạc treo trực tràng, trong thành ruột không quá 2cm tính từ bờ dưới khối u, cho phép chúng ta có thể bảo tồn cơ thắt đối với một số u có vị trí cách rìa hậu môn < 5cm. Đối với các trường hợp u thấp, chưa xâm lấn cơ thắt ngoài, chức năng cơ thắt còn tốt, chúng tôi tiến hành phẫu thuật pull-through hoặc phẫu thuật cắt gian cơ thắt.

Nghiên cứu của Trương Vĩnh Quý (2018) trên 52 BN ung thư trực tràng có khối u cách rìa hậu môn < 6cm. Trong nghiên cứu này tác giả đã thực hiện được việc bảo tồn cơ thắt khi tiến hành phẫu thuật cắt trước thấp (32,7%), cắt gian cơ thắt (26,9%), pull-through (40,4%) với kết quả tốt về mặt ngắn hạn và dài hạn. Kết quả về mặt chức năng đại tiện cải thiện theo thời gian [28].

Tác giả Mai Đình Điều (2014) nghiên cứu trên 146 BN ung thư trực tràng được điều trị PTNS tại Bệnh viện Trung ương Huế, số trường hợp cắt trước và cắt trước thấp là 51/146 BN (34,9%), cắt đại trực tràng bảo tồn cơ thắt, nối đại tràng với ống hậu môn 32/146 BN (21,9%), phẫu thuật Miles 63/146 (43,2%). Tỷ lệ bảo tồn cơ thắt là 56,8% [7].

Tỷ lệ bảo tồn cơ thắt của các tác giả nước ngoài: Theo Bernstein (2009) là 66,6%, Guillou và cộng sự (2005) trong nghiên cứu MRC CLASSIC là 75%. Leroy (2004) nghiên cứu trên 98 bệnh nhân là 84,7% [111]

4.5.2. Thời gian phẫu thuật

Thời gian phẫu thuật đóng vai trò quan trọng trong đánh giá ưu điểm của mỗi loại phương pháp phẫu thuật. Trong những thập niên gần đây, sự phát triển của phẫu thuật nội soi với những kỹ thuật ngày càng được chuẩn hóa thì thời gian của phẫu thuật nội soi ngày càng được rút ngắn. Một số ưu điểm của phẫu thuật nội soi là ít đau sau mổ, thời gian nằm viện ngắn, thẩm mỹ, ít tai biến, rút ngắn thời gian phẫu thuật, hồi phục sức khỏe sớm giúp người bệnh sớm trở về công việc lao động hàng ngày, từ đó giúp giảm chi phí điều trị.

Kết quả từ **Bảng 3.27** ghi nhận thời gian phẫu thuật trung bình $237,5 \pm 60,9$ phút. Không có sự khác biệt về thời gian phẫu thuật giữa nhóm bảo tồn cơ thắt và phẫu thuật lấy đi cơ thắt. Thời gian phẫu thuật còn tùy thuộc vào kỹ năng của phẫu thuật viên, phương pháp phẫu thuật và tính chất của khối u. Nghiên cứu này có thời gian phẫu thuật tương tự các tác giả khác: Nguyễn Hoàng Bắc (2010), thời gian phẫu thuật trung bình là 212 ± 41 phút [3]. Mai

Đình Điều (2014), nghiên cứu trên 146 BN ung thư trực tràng được phẫu thuật nội soi với thời gian mô trung bình là 202 phút [7]. Yang H. (2020), nghiên cứu trên 373 BN với thời gian phẫu thuật trung bình là 201 phút [163].

Bảng 4.3. Thời gian PTNS điều trị UTTT so với một số nghiên cứu

Tác giả	n	Thời gian phẫu thuật (phút)
Nguyễn Hoàng Bắc (2010) [3]	482	212 ± 41
Võ Tấn Long (2011) [24]	60	217 ± 67 (110 - 360)
Trần Thiện Hòa (2012) [14]	28	226 ± 76
Mai Đức Hùng (2012) [18]	138	204,20 ± 62,24
Mai Đình Điều (2014) [7]	146	202
Phạm Thái Hạ (2019) [10]	118	171,4 ± 38,6
Yang H. (2020) [163]	373	201
Asoglu (2013) [45]	513	160 ± 51
Chúng tôi (2021)	94	237,5 ± 60,9

4.5.3. Tai biến phẫu thuật

Trong nghiên cứu của chúng tôi với 94 bệnh nhân được phẫu thuật nội soi không có tai biến xảy ra trong mổ. Một trong những tai biến nặng nề là chảy máu trước xương cùng có thể dẫn đến tử vong do sốc giảm thể tích máu. Tổn thương niệu quản đặc biệt là niệu quản trái, do niệu quản trái chạy sát diện phẫu tích trong quá trình làm di động đại tràng chậu hông và phần trên trực tràng. Thủng khối u là một trong những nguyên nhân chuyển mổ mở cũng như gieo rắc tế bào ung thư vào vùng chậu, làm tăng tỷ lệ tái phát tại chỗ vùng chậu. Mai Đình Điều nghiên cứu 146 bệnh nhân ung thư trực tràng được phẫu thuật nội soi cắt trực tràng, tỷ lệ tai biến trong mổ 2,8% trong đó 1(0,7%) trường hợp chảy máu trước xương cùng, 2(1,4%) tổn thương niệu quản và 1(0,7%) tổn thương bàng quang [7].

4.5.4. Diện cắt dưới khối u

Diện cắt dưới khối u là diện cắt tính từ bờ dưới khối u đến mặt cắt dưới của mẫu bệnh phẩm ung thư trực tràng. Tính khả thi của việc bảo tồn cơ thắt tùy thuộc vào khả năng đạt được diện cắt dưới an toàn phía trên cơ thắt, bao gồm việc lấy đi khối u trên đại thể cũng như sự lan rộng tế bào u trên vi thể phát hiện trên mô bệnh học. Sự hiện diện của tế bào ung thư ở bờ dưới khối u đã được báo cáo trong cả thành ruột và trong mạc treo trực tràng. Mức độ xâm nhiễm xuống dưới tùy thuộc vào giai đoạn khối u, vị trí khối u, và có di căn hạch hay không. Sự lan rộng xuống dưới có khuynh hướng nhiều hơn ở ung thư biệt hóa kém so với ung thư biệt hóa vừa và tốt [44], [105], [147].

Kết quả từ **Bảng 3.8** có 74/94 BN được phẫu thuật bảo tồn cơ thắt, với khoảng cách cắt dưới khối u trung bình $2,8 \pm 1,57$ cm. Đo khoảng cách cắt dưới khối u trong lúc mổ từ 1 đến 2cm chiếm tỷ lệ 28,4%, từ 2 đến 3cm chiếm tỷ lệ 21,6% và ≥ 3 cm chiếm 50,0%. Kết quả mô bệnh học sau mổ cho thấy 100% các trường hợp không có sự hiện diện tế bào ung thư ở diện cắt dưới. So với các nghiên cứu có ghi nhận diện cắt dưới khối u thì nghiên cứu này có khoảng cách dưới khối u đủ an toàn, tương tự với nghiên cứu của các tác giả trong và ngoài nước cũng như theo các khuyến cáo về bờ cắt an toàn dưới khối u.

Theo tác giả Lê Văn Quang (2005), nghiên cứu sự xâm nhiễm xuống dưới ở 23 BN ung thư trực tràng, cho thấy tất cả các trường hợp đều không thấy tế bào ung thư xuống dưới quá 2cm. Từ đó tác giả khuyến cáo bờ cắt dưới u 2cm là an toàn về mặt ung thư học [27].

Theo tác giả Trương Vĩnh Quý (2018), nghiên cứu trên 52 BN ung thư trực tràng thấp được PTNS bảo tồn cơ thắt, tác giả ghi nhận khoảng cách cắt dưới u trung bình là $2,1 \pm 0,6$ cm. Khoảng cách cắt dưới khối u đều đảm bảo ≥ 1 cm và tất cả các trường hợp đều có diện cắt dưới âm tính với tế bào ung thư [28]. Theo Lê Quốc Tuấn (2020), nghiên cứu trên 56 BN UTTT giữa và dưới,

khoảng cách từ cực dưới u đến bờ diện cắt phẫu thuật trung bình là 3cm, sinh thiết tức thì trong lúc mổ không có tế bào ung thư bờ diện cắt trong tất cả các trường hợp [37].

Tác giả Karanja và cs (1990), trong nghiên cứu hồi cứu 10 năm với 192 bệnh nhân UTTT được phẫu thuật bảo tồn cơ thắt, so sánh diện cắt dưới khối u > 1cm với \leq 1cm, không cho thấy sự khác biệt về tỷ lệ tái phát tại chỗ giữa 2 nhóm [99]. Paty và cs (1994), nghiên cứu trên 134 BN UTTT giữa và dưới được phẫu thuật cắt trước thấp hoặc cắt trực tràng, nối đại tràng - ống hậu môn, thời gian theo dõi trung bình 4 năm, không cho thấy sự khác biệt về tỷ lệ tái phát tại chỗ giữa 2 nhóm diện cắt dưới u < 2cm và > 2cm [134]. Tương tự vậy, tác giả Vernava và cs, nghiên cứu trên 243 BN UTTT cũng cho thấy không có sự khác biệt về tái phát tại chỗ, di căn xa hoặc sống còn giữa nhóm có bờ cắt dưới u > 1cm và \leq 1cm. Tác giả khuyến cáo khoảng cách bờ dưới u 1cm có thể an toàn về mặt ung thư học [154]. Nghiên cứu của Lim và cs (2012) trên 320 BN UTTT với thời gian theo dõi trung bình là 45 tháng, khoảng cách bờ dưới khối u so với diện cắt dưới trung bình là 1,5cm, tác giả so sánh diện cắt dưới u < 10mm, 10 – 19mm, \geq 20mm, kết quả cho thấy không có sự khác biệt về tái phát và thời gian sống còn ở cả 3 nhóm [112]. Với việc sử dụng hóa xạ trị trước mổ, thậm chí diện cắt dưới u < 1cm đã được các tác giả trên thế giới chứng minh là mang lại các kết quả ung thư học có thể chấp nhận được [44], [50], [56], [137].

4.6. Kết quả sớm sau phẫu thuật

4.6.1. Thời gian trung tiện trở lại sau phẫu thuật

Phục hồi nhu động ruột là một trong những vấn đề quan tâm sau phẫu thuật đại trực tràng cũng như là đối với các phẫu thuật bụng khác. Có khoảng 25% bệnh nhân bị liệt ruột sau phẫu thuật đại trực tràng. Vì vậy, sự chậm trễ trong việc phục hồi nhu động ruột là một yếu tố chính làm kéo dài thời gian

nằm viện và tăng chi phí chăm sóc sức khỏe. Nhu động ruột không phục hồi lại 3 ngày sau phẫu thuật nội soi hoặc 5 ngày sau mổ mở được định nghĩa là liệt ruột sau mổ.

Trong nghiên cứu này có 71/94 (75,5%) trường hợp bệnh nhân có lại trung tiện trong vòng 48 giờ. Có 2 trường hợp trung tiện kéo dài hơn 72 giờ sau mổ (2,1%). Đa phần các bệnh nhân có trung tiện trở lại trong vòng 3 ngày sau mổ (97,9%). Thời gian hồi phục nhu động ruột trung bình là $40,4 \pm 14,4$ giờ (**Bảng 3.30**). Theo Lê Quốc Tuấn (2020), thời gian trung tiện sau phẫu thuật trung bình là 3,2 ngày, đa số BN trung tiện trở lại trong vòng 3 ngày đầu sau phẫu thuật (75%) [37]. Tỷ lệ BN trung tiện trở lại trong 3 ngày đầu sau phẫu thuật UTTT trong nghiên cứu của các tác giả Mai Đình Điều là 62,3% [7].

4.6.2. Thời gian nằm viện sau phẫu thuật

Thời gian nằm viện sau phẫu thuật trung bình là $9,27 \pm 2,5$ ngày, ngắn nhất là 5 ngày, dài nhất là 19 ngày. Trường hợp nằm viện kéo dài lâu nhất trong nghiên cứu của chúng tôi là 19 ngày do liên quan đến biến chứng xì miệng nối và bệnh nhân được phẫu thuật lại, do đó kéo dài thời gian điều trị. Thời gian nằm viện sau mổ của chúng tôi tương tự với nghiên cứu của các tác giả khác: Mai Đình Điều nghiên cứu trên 146 bệnh nhân UTTT được phẫu thuật nội soi có thời gian nằm viện trung bình là 8,3 ngày [7]. Mai Đức Hùng đánh giá kết quả cắt trước thấp bằng phẫu thuật nội soi trong 138 bệnh nhân có thời gian nằm viện trung bình $8,25 \pm 3,9$ ngày, tác giả kết luận trong nghiên cứu thời gian nằm viện giảm hơn so với phẫu thuật mở có ý nghĩa thống kê [18]. Phạm Thái Hạ (2019), thời gian nằm viện sau mổ trung bình là $8,4 \pm 3,5$ ngày [10]. Theo tác giả van de Pas M.H. và cộng sự (2013), trong nghiên cứu COLOR II, phân tích ngẫu nhiên pha 3, so sánh giữa mổ mở và mổ nội soi trong ung thư trực tràng, với số lượng 1103 BN chia thành 2 nhóm mổ nội soi (739 BN) và mổ mở (364 BN), tác giả ghi nhận thời gian nằm viện sau mổ ở nhóm mổ nội soi

trung bình là 8 ngày, ngắn hơn so với nhóm mổ mở 1 ngày với thời gian nằm viện sau mổ trung bình là 9 ngày, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p=0,036$) [152]. Theo Guillou và cộng sự (2005), trong nghiên cứu MRC CLASSIC, so sánh mổ mở và mổ nội soi trong UTTT, tác giả cũng ghi nhận nhóm mổ nội soi có thời gian nằm viện ngắn hơn so với nhóm mổ mở (10 ngày so với 12 ngày) [74].

Qua kết quả các nghiên cứu trong nước cũng như trên thế giới, chúng ta thấy rằng ưu điểm của phẫu thuật nội soi trong ung thư trực tràng có kết quả tốt hơn về mặt thẩm mỹ, rút ngắn thời gian nằm viện, qua đó giúp giảm chi phí điều trị và giảm gánh nặng cho gia đình.

4.6.3. Biến chứng sau phẫu thuật

Kết quả từ **Bảng 3.29** có 10/94 trường hợp xảy ra biến chứng, chiếm tỷ lệ 10,6%, trong đó xì miệng nối 06/74 (8,1%) trường hợp được phẫu thuật bảo tồn có thất, nhiễm trùng vết mổ 01(1,0%) trường hợp và bí tiểu 03 (3,1%) trường hợp.

Tác giả Enker W.E. nghiên cứu trên 681 bệnh nhân UTTT, biến chứng trong vòng 30 ngày sau phẫu thuật: tử vong 0,6%, biến chứng chung 22%. Xì miệng nối có tỷ lệ khác nhau theo vị trí khối u: trực tràng cao, trực tràng thấp và trung gian lần lượt là 4%, 5% và 1% [64].

Maggiori L. (2011) trong thời gian từ năm 1997 đến 2007 có 200 BN ung thư trực tràng được phẫu thuật bảo tồn cơ thất, tác giả ghi nhận biến chứng xì miệng nối trong 20,4%. Trong đó có 7% là không có triệu chứng và 13,4% là có triệu chứng. Tác giả phân tích yếu tố nguy cơ gây xì miệng nối. Trong nhóm không có triệu chứng tác giả chỉ theo dõi mà không cần can thiệp. Nhóm xì miệng nối có triệu chứng: điều trị kháng sinh đơn thuần 6 trường hợp, 10 trường hợp dẫn lưu áp xe tại chỗ, 11 trường hợp phẫu thuật lại [117].

Theo tác giả Mai Đình Điều (2014) PTNS điều trị triệt căn cho 146 BN UTĐT thấy không có BN tử vong. Tỷ lệ biến chứng sau mổ 8,9%. Tỷ lệ mổ lại trong thời gian hậu phẫu 3,3%. Tỷ lệ xì miệng nối là 1,4% [7].

Một nghiên cứu công bố năm 2018 của Phạm Đức Huân và cộng sự xác định các yếu tố nguy cơ ảnh hưởng đến rò bực miệng nối đại trực tràng sau PT trên 88 BN UTĐT giữa và thấp được PTNS bảo tồn cơ thắt tại bệnh viện Hữu Nghị Việt Đức và Đại học Y Hà Nội báo cáo tỷ lệ rò miệng nối trong nghiên cứu là 10,2%. Qua nghiên cứu tác giả đã có kết luận rằng cho đến nay, đối với phẫu thuật nội soi UTĐT giữa và dưới bảo tồn cơ thắt, rò miệng nối vẫn là một thách thức dù đã có những tiến bộ về công nghệ cũng như là kỹ thuật. Nghiên cứu đã xác định được chỉ số khối cơ thể (BMI) > 25, kích thước khối u \geq 5cm và số băng đạn sử dụng \geq 3 là yếu tố nguy cơ ảnh hưởng đến tỷ lệ rò bực miệng nối trong PT cắt đoạn trực tràng nối thấp [17].

Nghiên cứu của Nguyễn Hoàng Bắc và cộng sự (2010) ở Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh về vai trò của phẫu thuật nội soi trong xử trí biến chứng của phẫu thuật nội soi trực tràng, tác giả cho rằng đối với biến chứng viêm phúc mạc do xì miệng nối nếu được chẩn đoán sớm khi ruột không quá chướng thì phẫu thuật đủ rộng để có thể can thiệp lại bằng phẫu thuật nội soi. Trong 5 trường hợp mổ lại vì xì miệng nối, tác giả thực hiện thành công bằng phẫu thuật nội soi trong 4 trường hợp, trường hợp còn lại vì chẩn đoán muộn, ruột chướng nhiều kèm theo biến chứng tắc chỗ mở thông hồi tràng nên phải chuyển mổ mở [4].

Cả 6 trường hợp xì miệng nối trong nghiên cứu của chúng tôi đều gây viêm phúc mạc nên phải tiến hành mổ lại. Các bệnh nhân này được phát hiện biến chứng vào ngày hậu phẫu thứ 3 đến 7 thông qua việc theo dõi hậu phẫu có dấu hiệu viêm phúc mạc kết hợp với hình ảnh siêu âm có dịch ổ bụng kém thuần trạng. Các trường hợp này chúng tôi tiến hành mổ nội soi làm sạch ổ

bụng, dẫn lưu và mở hồi tràng ra da bảo vệ miệng nối, sau đó các BN đều xuất viện ổn định, không có trường hợp nào tử vong.

Biến chứng nhiễm trùng vết mổ được ghi nhận trong 1 trường hợp, tỷ lệ 1,0% (**Bảng 3.29**). Nhiễm trùng vết mổ là những nhiễm khuẩn tại vị trí phẫu thuật trong thời gian từ khi mổ đến 30 ngày sau mổ với phẫu thuật không có cấy ghép và cho tới một năm sau mổ với phẫu thuật có cấy ghép bộ phận giả. Nhiễm trùng vết mổ được chia ra làm ba mức độ: (1) Nhiễm khuẩn ở lớp da hoặc tổ chức dưới da tại vị trí rạch da; (2) Nhiễm khuẩn tại lớp cân và/hoặc cơ tại vị trí rạch da, nhiễm khuẩn vết mổ sâu cũng có thể bắt nguồn từ nhiễm khuẩn vết mổ nông đi sâu vào trong tới lớp cân cơ; (3) Nhiễm khuẩn cơ quan/ khoang cơ thể. Trường hợp nhiễm trùng vết mổ của chúng tôi là độ 1, được xử trí bằng cách cắt chỉ vết mổ để thoát dịch, chăm sóc vết mổ tại chỗ kết hợp nhỏ dầu mù u khi đã lên mô hạt. Sau đó, bệnh tiến triển tốt và bệnh nhân được cho xuất viện, chăm sóc vết mổ tại cơ sở Y tế địa phương.

Liên quan đến tỷ lệ tử vong sau mổ, chúng tôi không gặp bệnh nhân nào. Vì chúng tôi thực hiện phẫu thuật có chuẩn bị nên việc lựa chọn bệnh nhân rất kỹ, không đưa vào nghiên cứu những bệnh nhân có bệnh lý tim mạch, hô hấp, thận, gan nặng vì vậy không có bệnh nhân nào tử vong sau mổ.

Bảng 4.4. So sánh tỷ lệ biến chứng với các tác giả

Tác giả	n	Biến chứng chung (%)	Xì miệng nối (%)
Enker W.E. (1995) [64]	681	22	10
Khalil S.A. (2004) [103]	79	16,5	9,3
Leroy J. (2004) [111]	102	27	17
Satori C.A (2011) [145]	174	16,7	14,4
Asoglu O. (2013) [45]	513	24,8	5,5
Dural A.C (2015) [62]	266	19,1	3,7

Bullock M. (2019) [57]	263	25	2,3
Trương Vĩnh Quý (2018) [28]	52	15,4	7,7
Chúng tôi (2021)	94	10,6	8,1

4.7. Kết quả xa sau phẫu thuật

4.7.1. Đặc điểm tái phát - di căn sau phẫu thuật

Ngày nay, mặc dù với sự phát triển của các phương tiện kỹ thuật, cải tiến phương pháp mổ, các biện pháp điều trị bổ trợ và tân bổ trợ, vấn đề tái phát tại chỗ tại vùng, di căn xa vẫn còn là vấn đề rất được lưu tâm. Trước đây, việc áp dụng phương pháp cắt đoạn trực tràng đơn thuần khá phổ biến. Tuy nhiên, tỷ lệ tái phát tại chỗ sau 5 năm khá cao khoảng 15 - 45%. Khi phương pháp CTBMTTT được áp dụng rộng rãi thì tỷ lệ tái phát tại chỗ đã giảm đáng kể đặc biệt là khi có kết hợp với xạ trị trước mổ. Mặc dù khi đã kết hợp hóa xạ trị trước mổ và sau đó là thực hiện phẫu thuật theo nguyên tắc CTBMTTT cho các trường hợp ung thư tiến triển tại chỗ, tỷ lệ tái phát và tử vong vẫn còn cao, các nghiên cứu của các tác giả để tìm các yếu tố tiên lượng ngày càng trở nên quan trọng hơn [67], [87].

Qua theo dõi 94 bệnh nhân với thời gian theo dõi trung bình là $22,1 \pm 11,9$ tháng, chúng tôi ghi nhận tỷ lệ tái phát tại chỗ tại vùng là 5,3%. Tỷ lệ di căn xa là 12,76% các trường hợp (**Bảng 3.33**). Qua phân tích mối liên quan giữa tỷ lệ tái phát và di căn xa với tình trạng DCVQ chúng tôi nhận thấy: tỷ lệ tái phát và di căn xa ở các bệnh nhân có DCVQ (-) lần lượt là 1,5% và 7,6% so với tỷ lệ lần lượt là 14,3% và 25% ở các bệnh nhân có DCVQ (+), sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$) (**Bảng 3.35**). Tỷ lệ tái phát tại chỗ - tại vùng tích lũy tại thời điểm 4 năm ở nhóm DCVQ (+) là 14,4%, ở nhóm DCVQ (-) là 5,3% (**Biểu đồ 3.2**). Tỷ lệ di căn xa tích lũy ở thời điểm 4 năm đối với nhóm có DCVQ (+) là 52,4%, ở nhóm DCVQ (-) là 13,9% (**Biểu đồ 3.3**).

Nghiên cứu của Jayne và cộng sự (2007), nghiên cứu ngẫu nhiên, đa trung tâm đầu tiên để xác định vai trò của phẫu thuật nội soi ở BN ung thư trực tràng trên 381 BN, tỷ lệ tái phát tại chỗ tại vùng ở thời điểm 3 năm sau mổ là 9,7%. DCVQ (+) xảy ra ở 16% BN, là yếu tố dự đoán tái phát bệnh [90].

Nghiên cứu của Wibe và cộng sự (2002), từ năm 1993 đến 1999, có tất cả 686 bệnh nhân ung thư trực tràng được phẫu thuật điều trị triệt để theo nguyên tắc cắt toàn bộ mạc treo trực tràng có ghi nhận tình trạng DCVQ. Với thời gian theo dõi trung bình là 29 tháng (14 - 60 tháng). Tác giả ghi nhận tỷ lệ tái phát tại chỗ chung là 7% (46/686 BN): tỷ lệ tái phát 22% ở nhóm có DCVQ (+) và 5% ở nhóm có DCVQ (-). Tỷ lệ di căn xa là 40% ở bệnh nhân có DCVQ (+), so với 12% ở nhóm BN có DCVQ (-). Tác giả kết luận rằng tình trạng DCVQ có ý nghĩa tiên lượng quan trọng đến tỷ lệ tái phát tại chỗ, di căn xa và tỷ lệ sống sót. Thông tin về DCVQ rất quan trọng trong việc lựa chọn bệnh nhân để điều trị hỗ trợ sau phẫu thuật [159].

Nghiên cứu của Nagtegaal và cộng sự (2002), từ năm 1996 đến năm 1999 với thời gian theo dõi trung bình là 35 tháng trên 656 bệnh nhân ung thư trực tràng được phẫu thuật theo nguyên tắc CTBMTT. Tỷ lệ tái phát được chẩn đoán ở 59 BN (9,0%). Khoảng cách từ u tới DCVQ $\leq 2\text{mm}$ có tỷ lệ tái phát 16% so với 5,8% ở các bệnh nhân có khoảng cách u tới DCVQ lớn hơn ($p < 0,001$). Bệnh nhân có DCVQ $\leq 1\text{mm}$ có gia tăng nguy cơ di căn xa (37,6% so với 12,7%, $p < 0,001$) cũng như giảm thời gian sống còn. Giá trị tiên lượng của DCVQ (+) độc lập với hệ thống phân loại TNM. Xác định chính xác DCVQ trong ung thư trực tràng rất quan trọng để xác định nguy cơ tái phát tại chỗ, mà sau đó có thể được ngăn chặn bằng liệu pháp bổ sung [120].

Nghiên cứu của Mai Đình Điều năm 2014 trong luận án tiến sĩ y học, qua theo dõi 146 BN ung thư trực tràng được điều trị phẫu thuật với thời gian theo dõi trung bình là $42,2 \pm 10,4$ tháng (6 - 72 tháng), tác giả ghi nhận tỷ lệ tái

phát tại chỗ là 8,2%. Có một số nguyên nhân được xem là ảnh hưởng đến tái phát tại chỗ, đó là: giai đoạn u, vỡ u trong mổ, độ biệt hoá tế bào. So sánh tỷ lệ tái phát ở các nhóm bệnh nhân được phẫu thuật theo 3 phương pháp chính, tác giả nhận thấy tỷ lệ tái phát cao hơn hẳn ở nhóm bệnh nhân được phẫu thuật theo phương pháp pull-through với tỷ lệ là 12,5%. Tuy nhiên, thời gian tái phát của nhóm bệnh nhân phẫu thuật phương pháp pull-through lại dài hơn so với các nhóm còn lại [7].

Nghiên cứu của Trương Vĩnh Quý (2018), qua theo dõi 52 BN ung thư trực tràng được điều trị phẫu thuật. Tác giả ghi nhận tỷ lệ tái phát tại chỗ 10,4% trường hợp, thời gian tái phát tại chỗ trung bình $15,8 \pm 13,5$ tháng. Tỷ lệ di căn 20,8% trường hợp, thời gian di căn trung bình $26,7 \pm 12,7$ tháng. Tác giả nhận tỷ lệ tái phát và di căn có liên quan đến nhiều yếu tố: hạch dương hay âm tính, giai đoạn T, độ biệt hóa và chất chỉ điểm CEA, kích thước khối u [28].

Nguyễn Trọng Hòa nghiên cứu 46 bệnh nhân UTTT thấp được phẫu thuật bảo tồn cơ thắt tại Bệnh viện 103 với 90% bệnh nhân giai đoạn T2, T3 và 10,9% giai đoạn T4. Kết quả theo dõi xa: tỷ lệ tái phát tại chỗ giai đoạn T4 là 60%, giai đoạn T3 là 25%, giai đoạn T2 là 11,1%. Tác giả cho rằng cần phải đánh giá toàn diện bệnh nhân và rất thận trọng khi thực hiện bảo tồn cơ thắt cho bệnh nhân UTTT giai đoạn T4 [15].

Bảng 4.5. Tỷ lệ tái phát liên quan với tình trạng diện cắt vòng quanh trong một số nghiên cứu

Tác giả	Số bệnh nhân	Thời gian theo dõi trung bình (tháng)	Tỷ lệ tái phát (%)	
			DCVQ (+)	DCVQ (-)
Quirke P. (1986) [140]	52	23	85	3,0
Adam I.J. (1994) [40]	141	60	66	8,0
de Haas-Kock D.F. (1996) [60]	252	24	29	8,0
Birbeck K.F. (2002) [51]	586	60	38,2	10
Wibe A. (2002) [159]	686	29	22	5,0
Nagtegaal I.D. (2002) [120]	656	35	16	5,8
Quirke P. (2009) [141]	1156	36	17	6,0
Kusters M. (2010) [107]	1417	84	17,2	5,9
Lin H.H (2013) [113]	348	58	15,4	1,8
Keskin M. (2016) [102]	420	51	16,1	5,7
Chúng tôi (2021)	94	22,1	14,3	1,5

Qua kết quả nghiên cứu, chúng tôi thấy rằng tỷ lệ tái phát và di căn xa có liên quan đến tình trạng DCVQ. Khi DCVQ (+) thì tỷ lệ tái phát tại chỗ tại vùng và tỷ lệ di căn xa cao hơn so với các bệnh nhân ung thư trực tràng được phẫu thuật có DCVQ (-). Kết quả của chúng tôi tương tự với nghiên cứu của các tác giả khác trên thế giới. Hiện tại, các nghiên cứu trong nước chỉ ghi nhận tỷ lệ tái phát tại chỗ và di căn xa có liên quan đến các yếu tố về giai đoạn bệnh, tính sinh học của khối u hoặc liên quan tới phương pháp phẫu thuật [7], [15], [28]. Chưa có nghiên cứu nào đề cập tới vai trò của DCVQ trong ung thư trực tràng.

4.7.2. Sống thêm toàn bộ

Trong điều trị phẫu thuật ung thư trực tràng nói riêng và điều trị các loại ung thư khác nói chung, các tác giả quan tâm đến kết quả sớm của phẫu thuật, kết quả về mặt ung thư học và kết quả lâu dài. Các nghiên cứu trên thế giới cũng như trong nước đã cho thấy phẫu thuật nội soi trong ung thư trực tràng là an toàn và hiệu quả. Thời gian sống thêm sau mổ là mục tiêu chính mà các phẫu thuật ung thư cần quan tâm tới. Các phương pháp điều trị hỗ trợ khác như hóa trị, xạ trị, miễn dịch liệu pháp cũng hướng tới mục tiêu này.

Leroy và cộng sự (2004), nghiên cứu 90 bệnh nhân ung thư trực tràng được phẫu thuật nội soi theo nguyên tắc CTBM TTT, thời gian theo dõi trung bình là 36 tháng, tác giả ghi nhận tỷ lệ sống thêm toàn bộ ở thời điểm 5 năm là 65%, thời gian sống còn chung là 6,23 năm (95% CI: 5,39 - 7,07) [111].

Tác giả Jayne D.G. và cộng sự (2010), trong thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên có nhóm chứng (nghiên cứu MRC CLASSIC Trial), với thời gian theo dõi trung bình 5 năm trên 381 bệnh nhân ung thư trực tràng được phẫu thuật mổ mở hoặc nội soi, tác giả ghi nhận tỷ lệ sống thêm toàn bộ ở thời điểm 5 năm là 57,8%, không có sự khác biệt về thời gian sống thêm ở nhóm mổ mở và mổ nội soi [91].

Tác giả Bonjer H.J. và cộng sự (2015), trong nghiên cứu ngẫu nhiên so sánh mổ mở và mổ nội soi trong ung thư trực tràng (nghiên cứu COLOR II), với 1044 BN được phẫu thuật (699 mổ nội soi và 345 mổ mở), tác giả ghi nhận tỷ lệ sống thêm toàn bộ ở thời điểm 3 năm đối với nhóm mổ nội soi là 86,7%, nhóm mổ mở là 83,6% [53].

Nghiên cứu của tác giả Trần Anh Cường (2017) trên 105 BN ung thư trực tràng chưa di căn xa được PT triệt căn thì sống thêm toàn bộ tại thời điểm 3 năm là 91,2% [6].

Mai Đức Hùng nghiên cứu 138 bệnh nhân ung thư trực tràng được phẫu thuật cắt trước thắp nội soi kết quả thời gian theo dõi trung bình 26 tháng, tái phát tại chỗ 7,2%, sống thêm trung bình cả nhóm 51 tháng (95%CI: 48 - 54), ước tính sống thêm vào thời điểm 3 năm 79,7% [18]. Nghiên cứu gần đây nhất của Lê Quốc Tuấn (2020) thực hiện phẫu thuật nội soi trên 56 BN ung thư trực tràng, kết quả theo dõi trung bình là 48,8 tháng, tác giả ghi nhận sống thêm toàn bộ ở thời điểm 3 năm là 97,6%. Điểm đặc biệt trong nghiên cứu của tác giả là thời gian theo dõi sau mổ dài nên tác giả có thể tính được sống thêm toàn bộ tại thời điểm 4 năm và 5 năm lần lượt là 95,2% và 92,7%. [37].

Thời gian theo dõi trong nghiên cứu của chúng tôi trung bình là $22,1 \pm 11,9$ tháng, có 11 trường hợp tử vong chiếm tỷ lệ 11,7%. Thời gian sống thêm toàn bộ trung bình là $42,2 \pm 1,5$ tháng. Phân tích Kaplan - Meier, dự đoán tỷ lệ sống thêm toàn bộ sau 4 năm là 78,2% (**Biểu đồ 3.4**).

Thời gian sống thêm dài hay ngắn phụ thuộc vào giai đoạn bệnh ở thời điểm phẫu thuật, đặc điểm mô học của khối u, mức độ triệt căn của phẫu thuật và các biện pháp điều trị hỗ trợ. Trong nghiên cứu này, chúng tôi tìm hiểu vai trò của DCVQ đối với tiên lượng về thời gian sống thêm toàn bộ của bệnh nhân. Kết quả phân tích Kaplan - Meier của nghiên cứu cho thấy: đối với nhóm có DCVQ (+) thì thời gian sống thêm toàn bộ trung bình sau mổ $35,8 \pm 3,2$ tháng (29,5 - 42,2) với khoảng tin cậy 95% và tỷ lệ sống thêm toàn bộ sau mổ dự đoán sau 48 tháng là 55%; đối với nhóm có DCVQ (-) thì thời gian sống thêm toàn bộ trung bình sau mổ $45,5 \pm 1,3$ tháng (42,8 - 48,2) với khoảng tin cậy 95% và tỷ lệ sống thêm toàn bộ dự đoán sau 48 tháng là 91%. Khác biệt giữa hai nhóm có ý nghĩa thống kê với $p = 0,003$ (log-rank test) (**Biểu đồ 3.6**). Kết quả nghiên cứu này tương tự với nghiên cứu của các tác giả khác trên thế giới [51], [60], [120], [155]. Các tác giả đều kết luận rằng các BN có DCVQ (+) sẽ có thời gian sống thêm toàn bộ ngắn hơn so với nhóm BN có DCVQ (-).

4.7.3. Sống thêm không bệnh

Kết quả từ **Biểu đồ 3.5** cho thấy thời gian sống không bệnh dự đoán trung bình $39,01 \pm 1,9$ tháng (35,2 - 42,7), với khoảng tin cậy 95%. Sống không bệnh dự đoán tại thời điểm 12 tháng là 88,1%, 24 tháng là 84,9%, 36 tháng 72,4% và 48 tháng là 65,2%. Khi phân tích vai trò tiên lượng của DCVQ đối với thời gian sống thêm không bệnh, chúng tôi ghi nhận được kết quả: Nhóm có DCVQ (+), thời gian sống thêm không bệnh trung bình sau mổ $31,5 \pm 3,5$ tháng (24,6 - 38,5) với khoảng tin cậy 95%, tỷ lệ sống thêm không bệnh sau mổ 24 tháng 71,3%, sau 36 tháng 58,3%, sau 48 tháng là 38,9%; Nhóm có DCVQ (-), thời gian sống thêm không bệnh trung bình sau mổ $43,1 \pm 1,8$ tháng (39,4 - 46,7) với khoảng tin cậy 95%, tỷ lệ sống thêm không bệnh sau mổ 24 tháng 91,9%, sau 36 tháng 81,1% và sau 48 tháng là 81,1%. Khác biệt giữa hai nhóm có ý nghĩa thống kê với $p = 0,002$ (Log-rank test) (**Biểu đồ 3.7**). Từ kết quả này chúng tôi thấy rằng đối với các bệnh nhân UTTT sau phẫu thuật có DCVQ (+) thì thời gian sống thêm không bệnh thấp hơn so với nhóm có DCVQ (-).

Bonjer H.J. và cộng sự (2015), trong nghiên cứu ngẫu nhiên so sánh mổ mở và mổ nội soi trong ung thư trực tràng (nghiên cứu COLOR II), với 1044 BN được phẫu thuật (699 mổ nội soi và 345 mổ mở), tác giả ghi nhận tỷ lệ sống thêm không bệnh ở thời điểm 3 năm đối với nhóm mổ nội soi là 74,8%, nhóm mổ mở là 70,8% [53].

Tác giả Jeong S.Y. và cộng sự (2015), trong nghiên cứu đa trung tâm tại Hàn Quốc, với 340 BN ung thư trực tràng được mổ mở hoặc mổ nội soi, tác giả ghi nhận tỷ lệ sống thêm không bệnh ở thời điểm 3 năm đối với nhóm mổ nội soi là 79,2%, nhóm mổ mở là 72,5% [93].

Lê Quốc Tuấn (2020), nghiên cứu trên 56 BN ung thư trực tràng giữa và thấp, được phẫu thuật cắt đoạn trực tràng và nối máy, tác giả ghi nhận thời gian sống thêm không bệnh ở thời điểm 3 năm là 95,8% [37].

Bảng 4.6. Tỷ lệ sống thêm không bệnh với tình trạng diện cắt vòng quanh trong một số nghiên cứu

Tác giả	Số bệnh nhân	Thời gian theo dõi trung bình (tháng)	Tỷ lệ sống thêm không bệnh thời điểm 5 năm	
			DCVQ (+)	DCVQ (-)
Laurent C. (2006) [109]	300	48	20	68
Frasson (2011) [68]	398	39	29,8	72,9
Saito N. (2014) [144]	199	78	35	70
Keskin M. (2016) [102]	420	51	40	69,4
Kim Y (2018) [104]	944	46	39,1	57,1

Nghiên cứu của phần lớn các tác giả đều cho thấy, tỷ lệ sống thêm không bệnh ở thời điểm 5 năm theo dõi sau phẫu thuật ở nhóm có DCVQ (+) thấp hơn so với nhóm có DCVQ (-).

4.8. Hạn chế của đề tài

- Phần lớn bệnh nhân trong nghiên cứu này được đánh giá giai đoạn trước mổ dựa vào chụp cắt lớp vi tính bụng - tiểu khung. Các hướng dẫn hiện tại của NCCN, ESMO khuyến cáo thực hiện chụp cộng hưởng từ vùng chậu để đánh giá mức độ xâm lấn, di căn hạch và dự đoán tình trạng DCVQ trước khi lên kế hoạch điều trị. Ngày nay, chụp CLVT không được xem như là phương pháp tối ưu cho việc đánh giá mức độ xâm lấn của khối u và có độ nhạy thấp trong việc dự đoán tình trạng DCVQ.

- Chưa thực hiện khảo sát sự xâm lấn mạch máu, xâm lấn thần kinh ngoại biên trong kết quả giải phẫu bệnh sau mổ. Các yếu tố này cũng được xem như là một trong các yếu tố tiên lượng tái phát, di căn trong ung thư trực tràng.

- Thời gian theo dõi sau mổ bệnh nhân cuối cùng tính từ thời điểm kết thúc lấy mẫu là 6 tháng. Khoảng thời gian này là chưa đủ dài để có thể đánh giá chính xác vấn đề tái phát và di căn xa sau phẫu thuật.

KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu 94 bệnh nhân ung thư biểu mô trực tràng, được phẫu thuật triệt căn bằng phẫu thuật nội soi tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ từ tháng 7/2017 đến tháng 9/2021 cho phép rút ra một số kết luận sau:

1. Một số đặc điểm bệnh lý, tổn thương giải phẫu bệnh và tình trạng diện cắt vòng quanh của bệnh phẩm sau mổ ở bệnh nhân ung thư biểu mô trực tràng được điều trị bằng phẫu thuật nội soi.

*** Một số đặc điểm bệnh lý các bệnh nhân nhóm nghiên cứu:**

- Tuổi trung bình là $61,09 \pm 10,57$ tuổi, lứa tuổi thường gặp nhất là 60 - 69 tuổi (41,5%), tỷ số nam/nữ = 0,9:1.

- Vị trí khối u đa số nằm ở trực tràng giữa và dưới chiếm tỷ lệ 86,2%.

- Kích thước khối u trung bình là $4,5 \pm 1,7$ cm.

*** Đặc điểm tổn thương giải phẫu bệnh và tình trạng diện cắt vòng quanh của bệnh phẩm mổ ung thư biểu mô trực tràng:**

- Ung thư dạng biệt hóa vừa chiếm tỷ lệ chủ yếu 81,9%.

- Đa phần khối u khi phẫu thuật ở giai đoạn T3, T4a chiếm tỷ lệ 86,1%.

- Số lượng hạch nạo vét được trung bình là $12,6 \pm 4,2$ hạch, di căn hạch N1 là 16,0%, di căn hạch N2 là 25,5%.

- Chất lượng bệnh phẩm phẫu thuật tốt chiếm tỷ lệ 51,1%, trung bình chiếm 38,3% và chất lượng kém chiếm 10,6%.

- Tỷ lệ diện cắt vòng quanh dương tính là 29,8%.

- Các yếu tố làm gia tăng tỷ lệ diện cắt vòng quanh dương tính là: u giai đoạn T4, di căn hạch, chất lượng bệnh phẩm phẫu thuật không tốt.

2. Kết quả điều trị phẫu thuật nội soi và giá trị tiên lượng của diện cắt vòng quanh ở các bệnh nhân ung thư biểu mô trực tràng

*** Một số đặc điểm phẫu thuật:**

- Phẫu thuật bảo tồn cơ thắt chiếm tỷ lệ chủ yếu là 78,7%; phẫu thuật Miles chiếm tỷ lệ 21,3%.

- Thời gian phẫu thuật trung bình của nhóm bệnh nhân phẫu thuật bảo tồn cơ thắt và nhóm phẫu thuật Miles là 237,5 phút.

- Không có tai biến xảy ra trong thời gian phẫu thuật.

*** Kết quả sớm của phẫu thuật nội soi điều trị triệt căn ung thư trực tràng**

- Thời gian có trung tiện trở lại sau mổ trung bình là $40,4 \pm 14,4$ giờ.

- Thời gian nằm viện sau mổ trung bình là $9,27 \pm 2,5$ ngày.

- Không có bệnh nhân tử vong trong mổ và trong thời gian hậu phẫu.

- Tỷ lệ biến chứng chung sau mổ: 10,6%, tỷ lệ xì miệng nối là 8,1%.

*** Giá trị tiên lượng của diện cắt vòng quanh đối với vấn đề tái phát, di căn xa, sống thêm sau phẫu thuật nội soi ung thư trực tràng**

- Tỷ lệ tái phát tại chỗ - tại vùng là 5,3%. Tỷ lệ di căn xa là 12,8%.

- Tái phát tại chỗ - tại vùng tích lũy tại thời điểm 4 năm sau mổ ở nhóm bệnh nhân có diện cắt vòng quanh dương tính là 14,4%, nhóm diện cắt vòng quanh âm tính là 5,3%.

- Di căn xa tích lũy tại thời điểm 4 năm sau mổ ở nhóm bệnh nhân có diện cắt vòng quanh dương tính là 52,4%, nhóm diện cắt vòng quanh âm tính là 13,9%.

- Thời gian sống thêm toàn bộ được cải thiện có ý nghĩa $45,5 \pm 1,3$ tháng ở nhóm có diện cắt vòng quanh âm tính so với $35,8 \pm 3,2$ tháng ở nhóm diện cắt vòng quanh dương tính.

- Thời gian sống thêm không bệnh cải thiện có ý nghĩa $43,1 \pm 1,8$ tháng ở nhóm có diện cắt vòng quanh âm tính so với $31,5 \pm 3,5$ tháng ở nhóm diện cắt vòng quanh dương tính.

KIẾN NGHỊ

Từ kết quả của nghiên cứu này chúng tôi xin đưa ra một số kiến nghị trong phẫu thuật nội soi điều trị ung thư trực tràng như sau:

1. Diện cắt vòng quanh có vai trò quan trọng trong tái phát bệnh và thời gian sống thêm sau mổ, do đó cần được ghi nhận chi tiết trong báo cáo kết quả giải phẫu bệnh sau mổ và phải được triển khai thường qui ở các trung tâm ngoại khoa. Đồng thời cần có biện pháp để giảm tỷ lệ diện cắt vòng quanh dương tính như: tầm soát phát hiện ung thư trực tràng ở giai đoạn sớm; đảm bảo chất lượng phẫu thuật tốt.

2. Chất lượng bệnh phẩm phẫu thuật cần được đánh giá thường qui giúp nâng cao chất lượng phẫu thuật.

DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH ĐÃ CÔNG BỐ
LIÊN QUAN ĐẾN LUẬN ÁN

1/ Đặng Hồng Quân và cộng sự (2020), “Kết quả sớm phẫu thuật nội soi điều trị ung thư trực tràng tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ”, Tạp chí Y Dược học Cần Thơ, số 29, tr.143 – 149.

2/ Đặng Hồng Quân và cộng sự (2021), “Ý nghĩa tiên lượng của diện cắt vòng quanh sau phẫu thuật nội soi điều trị ung thư trực tràng”, Tạp chí Y Dược học Cần Thơ, số 36, tr.183 – 189.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Tài liệu tiếng Việt

1. Vũ Hồng Anh (2020), *Nghiên cứu ứng dụng siêu âm nội soi góp phần chẩn đoán giai đoạn ung thư trực tràng*, Luận án Tiến sĩ Y học, Học viện Quân Y.
2. Nguyễn Hoàng Bắc và cộng sự (2003), "Phẫu thuật nội soi cắt đại tràng", *Y Học Thành phố Hồ Chí Minh*, Tập 7 (số 1), tr.127 - 131.
3. Nguyễn Hoàng Bắc, Nguyễn Hữu Thịnh (2010), "Vai trò của phẫu thuật nội soi trong xử trí biến chứng của phẫu thuật nội soi trực tràng", *Y Học Thành phố Hồ Chí Minh*, Tập 14 (số 1), tr.124 - 126.
4. Nguyễn Hoàng Bắc, Nguyễn Hữu Thịnh (2010), "Kết quả sớm của điều trị phẫu thuật ung thư trực tràng qua ngã soi ổ bụng", *Y Học Thành phố Hồ Chí Minh*, Tập 14 (số 1), tr.28 - 32.
5. Bộ Y tế (2018), *Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị ung thư đại - trực tràng*, Quyết định số: 2549/QĐ-BYT ngày 19 tháng 4 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Y tế, Hà Nội.
6. Trần Anh Cường (2017), "*Nghiên cứu đặc điểm di căn hạch và kết quả điều trị phẫu thuật ung thư trực tràng tại bệnh viện K*", Luận án Tiến sĩ Y học, Trường Đại học Y Hà Nội.
7. Mai Đình Điều (2014), "*Nghiên cứu ứng dụng phẫu thuật nội soi trong điều trị ung thư trực tràng*", Luận án Tiến sĩ y học, Đại học Y Dược Huế.
8. Trần Ngọc Dũng và cộng sự (2014), "Đánh giá kết quả sớm của phương pháp phẫu thuật nội soi trong điều trị ung thư trực tràng", *Y học thực hành*, Số 2, tr. 35 - 38.

9. Triệu Triều Dương (2008), "Kết quả phẫu thuật nội soi điều trị ung thư trực tràng tại bệnh viện trung ương quân đội 108", *Tạp chí Y học quân sự*, Số 1, tr.121 - 125.
10. Phạm Thái Hạ (2019), "*Nghiên cứu giá trị chụp cắt lớp vi tính đa dãy trong chẩn đoán và kết quả điều trị phẫu thuật triệt căn ung thư trực tràng*", Luận án Tiến sĩ Y học, Học viện Quân Y.
11. Nguyễn Minh Hải, Lâm Việt Trung (2010), "Phẫu thuật đại trực tràng qua nội soi ổ bụng", *Y học Thành phố Hồ Chí Minh*, Tập 14 (số 2), tr.177 - 181.
12. Phạm Như Hiệp và cộng sự (2009), "Kinh nghiệm điều trị ung thư trực tràng bằng phẫu thuật nội soi", *Y học Thành phố Hồ Chí Minh*, Tập 13 (số 5), tr.139 - 145.
13. Lê Huy Hòa (2000), "Đánh giá chẩn đoán và điều trị phẫu thuật ung thư trực tràng tại Bệnh viện Đa khoa Cần Thơ năm 1994 - 1999", *Y học Thành phố Hồ Chí Minh*, Tập 4 (số 4), tr. 234 - 240.
14. Trần Thiện Hòa và cộng sự (2012), "Kết quả bước đầu phẫu thuật nội soi cắt trực tràng thấp với miệng nối đại tràng hậu môn khâu tay qua đường hậu môn có bảo tồn cơ thắt trong ung thư trực tràng thấp", *Y học Thành phố Hồ Chí Minh*, Tập 16 (số 1), tr. 147 - 151.
15. Nguyễn Trọng Hòe (2009), "*Nghiên cứu chỉ định, kỹ thuật và kết quả của phẫu thuật bảo tồn cơ thắt, hạ đại tràng qua ống hậu môn trong điều trị ung thư trực tràng giữa*", Luận án Tiến sĩ Y học. Học viện Quân y.
16. Nguyễn Đình Hối (2002), "Giải phẫu hậu môn trực tràng", *Hậu môn trực tràng học*, Nhà xuất bản Y học, tr.1 – 21.
17. Phạm Đức Huân và cộng sự (2018), "Các yếu tố ảnh hưởng đến rò bực miệng nối đại trực tràng sau phẫu thuật nội soi ung thư trực tràng giữa và dưới", *Tạp chí Y học thực hành*, 10 (1083), tr. 1 - 6.

18. Mai Đức Hùng (2012), "Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi cắt trước thập nối máy điều trị ung thư trực tràng", *Tạp chí Y Dược học Quân sự*, Số 1, tr. 1 - 7.
19. Đỗ Trọng Khanh và cộng sự (2007), "Đánh giá mức độ xâm lấn và di căn hạch của ung thư trực tràng", *Tạp chí Y học thực hành*, Số 606 - 607, tr. 298 - 304.
20. Phạm Công Khánh, Nguyễn Trung Tín, Nguyễn Hoàng Bắc (2019), "Cộng hưởng từ đánh giá giai đoạn ung thư trực tràng đoạn giữa và dưới được phẫu thuật triệt căn", *Tạp chí Y Học TP. Hồ Chí Minh*, 23 (1), tr.220 - 225.
21. Quách Văn Kiên (2019), *Nghiên cứu ứng dụng phẫu thuật nội soi bảo tồn cơ thắt trong ung thư trực tràng giữa và dưới*, Luận án Tiến sĩ, Đại học Y Hà Nội.
22. Võ Tấn Long (1999), *Ung thư trực tràng: đặc điểm bệnh lý - điều trị phẫu thuật*, Luận án tiến sĩ y học, Đại học Y Dược Thành phố HCM.
23. Võ Tấn Long (2004), "Điều trị ngoại khoa ung thư đại trực tràng", *Điều trị ngoại khoa tiêu hóa*, Nhà xuất bản Y học, tr. 139 - 151.
24. Võ Tấn Long, Nguyễn Minh Hải, Lâm Việt Trung (2011), "Kết quả sớm của phẫu thuật nội soi cắt đoạn trực tràng nối máy so với mổ mở trong điều trị ung thư trực tràng", *Y học Thành phố Hồ Chí Minh*, Tập 15 (số 1), tr.43 - 50.
25. Đoàn Hữu Nghị và cộng sự (1997), "Phẫu thuật bảo tồn cơ thắt trong ung thư trực tràng", *Ngoại khoa*, Tập 6, tr. 28 - 32.
26. Đặng Hồng Quân, Phạm Văn Năng (2012), "Khảo sát diện cắt vòng quanh trong ung thư trực tràng", *Tạp chí Y học thực hành*, Số 818 - 819, tr.491 - 494.

27. Lê Văn Quang, Đỗ Xuân Trường (2005), "Khảo sát giới hạn dưới của ung thư trực tràng", *Y học Thành phố Hồ Chí Minh*, Tập 9 (số 1), tr. 83 - 87.
28. Trương Vĩnh Quý (2018), "Đánh giá kết quả điều trị triệt căn ung thư trực tràng thấp bằng phẫu thuật nội soi có bảo tồn cơ thắt", Luận án tiến sĩ y học, Trường Đại học Y Dược Huế.
29. Nguyễn Văn Quyền (2004), "Ruột già", *Bài giảng giải phẫu học tập 2*, Nhà xuất bản Y học, tr.168 - 182
30. Nguyễn Tạ Quyết, Hoàng Vĩnh Chúc, Lê Quang Nghĩa (2007), "Nghiên cứu cắt trực tràng đại tràng qua nội soi ổ bụng", *Y học Thành phố Hồ Chí Minh*, Tập 12 (số 1), tr.138 - 143.
31. Nguyễn Quang Thái, Đoàn Hữu Nghị (2003), "Tiên lượng khả năng di căn hạch ung thư đại tràng qua đánh giá các đặc điểm hình thái hạch khi mổ", *Y Học Thành phố Hồ Chí Minh*, Tập 7 (số 4), tr.206 - 212.
32. Đoàn Thị Phương Thảo (2020), "Chương 4. Đặc điểm giải phẫu bệnh ung thư biểu mô đại trực tràng", *Ung thư trực tràng: tiến bộ trong chẩn đoán và điều trị*, Nhà xuất bản Y học, tr.57 - 66.
33. Trần Ngọc Thông (2021), *Đánh giá kết quả, chất lượng cuộc sống của bệnh nhân ung thư trực tràng trên và giữa được điều trị bằng phẫu thuật nội soi cắt trực tràng trước thấp*, Luận án Tiến sĩ Y học, Đại học Y Dược Huế.
34. Tạ Văn Tờ và cộng sự (1997), "Nhận xét về sự xâm lấn và di căn qua bệnh phẩm mô của 45 trường hợp ung thư đại trực tràng", *Y học Thành phố Hồ Chí Minh*, Tập 9, tr. 91 - 95
35. Đinh Văn Trực (2010), "Nghiên cứu mức xâm lấn của thư trực tràng qua lâm sàng - chụp CT Scan và chụp cộng hưởng từ", Luận án Tiến sĩ y học, Học viện Quân Y.

36. Lâm Việt Trung (2008), *Phẫu thuật cắt toàn bộ trực tràng qua ngã trước và ngã tăng sinh môn bằng nội soi ổ bụng*, Luận án Tiến sĩ y học, Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh.
37. Lê Quốc Tuấn (2020), “*Đánh giá kết quả phẫu thuật cắt đoạn và nối máy trong điều trị ung thư trực tràng giữa và thấp*”, Luận án Tiến sĩ y học, Trường Đại học Y Hà Nội.
38. Bùi Chí Việt và cộng sự (2010), "Kết quả bước đầu phẫu thuật nội soi điều trị bệnh lý đại trực tràng tại bệnh viện ung bướu thành phố Hồ Chí Minh", *Y học Thành phố Hồ Chí Minh*, Tập 14 (số 4), tr.293 - 303.
39. Ung Văn Việt (2017), “*Vai trò của mở thông hồi tràng trong phẫu thuật nội soi cắt nối thấp điều trị ung thư trực tràng*”, Luận án Tiến sĩ Y học, Trường Đại học Y dược Thành phố Hồ Chí Minh.

Tài liệu tiếng Anh

40. Adam I.J., et al. (1994), "Role of circumferential margin involvement in the local recurrence of rectal cancer", *Lancet*, 344 (8924), pp. 707-11.
41. Aitken R.J. (1996), "Mesorectal excision for rectal cancer", *Br J Surg*, 83 (2), pp. 214-6.
42. Al-Sukhni E., et al. (2016), "Predictors of circumferential resection margin involvement in surgically resected rectal cancer: A retrospective review of 23,464 patients in the US National Cancer Database", *Int J Surg*, 28 pp. 112-7.
43. Amin M.B,et al. (2018), *AJCC Cancer Staging Manual, 8th ed.*, New York; Springer. pp. 251 - 274.
44. Andreola S., et al. (1997), "Distal intramural spread in adenocarcinoma of the lower third of the rectum treated with total rectal resection and coloanal anastomosis", *Dis Colon Rectum*, 40 (1), pp. 25-9.

45. Asoglu O., et al. (2013), "Laparoscopic surgery for rectal cancer: outcomes in 513 patients", *World J Surg*, 37 (4), pp. 883-92.
46. Baik S.H., et al. (2007), "Prognostic significance of circumferential resection margin following total mesorectal excision and adjuvant chemoradiotherapy in patients with rectal cancer", *Ann Surg Oncol*, 14 (2), pp. 462-9.
47. Bateman A.C., Carr N.J., Warren B.F. (2005), "The retroperitoneal surface in distal caecal and proximal ascending colon carcinoma: the Cinderella surgical margin?", *J Clin Pathol*, 58 (4), pp. 426-8.
48. Beaufrère A., et al. (2017), "Circumferential margin involvement after total mesorectal excision for mid or low rectal cancer: are all R1 resections equal?", *Colorectal Dis*, 19 (11), pp. O377-O385.
49. Benson A.B., et al. (2018), "Rectal Cancer, Version 2.2018, NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology", *J Natl Compr Canc Netw*, 16 (7), pp. 874-901.
50. Bhamre R., et al. (2019), "Impact of Length of Distal Margin on Outcomes Following Sphincter Preserving Surgery for Middle and Lower Third Rectal Cancers", *Indian J Surg Oncol*, 10 (2), pp. 335-341.
51. Birbeck K.F., et al. (2002), "Rates of circumferential resection margin involvement vary between surgeons and predict outcomes in rectal cancer surgery", *Ann Surg*, 235 (4), pp. 449-57.
52. Bleday R., Garcia- Aguilar J. (2007), "Surgical Treatment of Rectal Cancer", *The ASCRS Textbook of Colon and Rectal Surgery*, Springer. pp. 413-436.
53. Bonjer H.J., et al. (2015), "A randomized trial of laparoscopic versus open surgery for rectal cancer", *N Engl J Med*, 372 (14), pp. 1324-32.

54. Bouzourene H., et al. (2003), "Predictive factors in locally advanced rectal cancer treated with preoperative hyperfractionated and accelerated radiotherapy", *Hum Pathol*, 34 (6), pp. 541-8.
55. Brown G., et al. (1999), "Rectal carcinoma: thin-section MR imaging for staging in 28 patients", *Radiology*, 211 (1), pp. 215-22.
56. Bujko K., et al. (2012), "Is the 1-cm Rule of Distal Bowel Resection Margin in Rectal Cancer Based on Clinical Evidence? A Systematic Review", *Indian J Surg Oncol*, 3 (2), pp. 139-46.
57. Bullock M., et al. (2019), "Standardised approach to laparoscopic total mesorectal excision for rectal cancer: a prospective multi-centre analysis", *Langenbecks Arch Surg*, 404 (5), pp. 547-555.
58. Compton C., et al. (2000), "American Joint Committee on Cancer Prognostic Factors Consensus Conference: Colorectal Working Group", *Cancer*, 88 (7), pp. 1739-57.
59. Dalal Kimberly M., Bleday R. (2007), "Chapter 25. Cancer of the Rectum", *Maingot's Abdominal Operations, 11th Edition*, McGraw-Hill Companies, Inc. pp. 693 - 725.
60. de Haas-Kock D.F., et al. (1996), "Prognostic significance of radial margins of clearance in rectal cancer", *Br J Surg*, 83 (6), pp. 781-5.
61. Detering R., et al. (2021), "Prognostic importance of circumferential resection margin in the era of evolving surgical and multidisciplinary treatment of rectal cancer: A systematic review and meta-analysis", *Surgery*, 170 (2), pp. 412-431.
62. Dural A.C., et al. (2015), "The role of the laparoscopy on circumferential resection margin positivity in patients with rectal cancer: long-term outcomes at a single high-volume institution", *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech*, 25 (2), pp. 129-37.

63. Engstrom P.F., et al. (2009), "NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology: rectal cancer", *J Natl Compr Canc Netw*, 7 (8), pp. 838-81.
64. Enker W.E., et al. (1995), "Total mesorectal excision in the operative treatment of carcinoma of the rectum", *J Am Coll Surg*, 181 (4), pp. 335-46.
65. Fleshman J., et al. (2015), "Effect of Laparoscopic-Assisted Resection vs Open Resection of Stage II or III Rectal Cancer on Pathologic Outcomes: The ACOSOG Z6051 Randomized Clinical Trial", *JAMA*, 314 (13), pp. 1346-55.
66. Fleshman J., et al. (2007), "Laparoscopic colectomy for cancer is not inferior to open surgery based on 5-year data from the COST Study Group trial", *Ann Surg*, 246 (4), pp. 655-62; discussion 662-4.
67. Fokas E., et al. (2017), "Tumor Regression Grading After Preoperative Chemoradiotherapy as a Prognostic Factor and Individual-Level Surrogate for Disease-Free Survival in Rectal Cancer", *J Natl Cancer Inst*, 109 (12).
68. Frasson M., et al. (2011), "Preoperative chemoradiation may not always be needed for patients with T3 and T2N+ rectal cancer", *Cancer*, 117 (14), pp. 3118-25.
69. Geraint T.W., Quirke P.,Shepherd N.A. (2007), *A dataset for colorectal cancer histopathology report, 2nd ed.*
70. Glynne-Jones R., Mawdsley S.,Novell J.R. (2006), "The clinical significance of the circumferential resection margin following preoperative pelvic chemo-radiotherapy in rectal cancer: why we need a common language", *Colorectal Dis*, 8 (9), pp. 800-7.

71. Glynn-Jones R., et al. (2017), "Rectal cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up", *Ann Oncol*, 28 (suppl_4), iv22-iv40.
72. Gordon P.H. (2007), "Chapter 24. Malignant Neoplasms of the Rectum", *Principles and Practice of Surgery for the Colon, Rectum, and Anus, 3rd edition*, Informa Healthcare USA. pp. 645 - 732.
73. Gordon P.H., Nivatvongs S. (2007), "Chapter 1. Surgical anatomy", *Principles and Practice of Surgery for the Colon, Rectum, and Anus, 3rd edition*, Informa Healthcare USA.
74. Guillou P.J., et al. (2005), "Short-term endpoints of conventional versus laparoscopic-assisted surgery in patients with colorectal cancer (MRC CLASICC trial): multicentre, randomised controlled trial", *Lancet*, 365 (9472), pp. 1718-26.
75. Harnsberger J.R., Vernava V.M., Longo W.E. (1994), "Radical abdominopelvic lymphadenectomy: historic perspective and current role in the surgical management of rectal cancer", *Dis Colon Rectum*, 37 (1), pp. 73-87.
76. Hazebroek E.J. (2002), "COLOR: a randomized clinical trial comparing laparoscopic and open resection for colon cancer", *Surg Endosc*, 16 (6), pp. 949-53.
77. Heald R.J. (1979), "A new approach to rectal cancer", *Br J Hosp Med*, 22 (3), pp. 277-81.
78. Heald R.J. (1988), "The 'Holy Plane' of rectal surgery", *J R Soc Med*, 81 (9), pp. 503-8.
79. Heald R.J., Husband E.M., Ryall R.D. (1982), "The mesorectum in rectal cancer surgery--the clue to pelvic recurrence?", *Br J Surg*, 69 (10), pp. 613-6.

80. Heald R.J., Moran B.J. (1998), "Embryology and anatomy of the rectum", *Semin Surg Oncol*, 15 (2), pp. 66-71.
81. Heald R.J., et al. (1998), "Rectal cancer: the Basingstoke experience of total mesorectal excision, 1978-1997", *Arch Surg*, 133 (8), pp. 894-9.
82. Heald R.J., Ryall R.D. (1986), "Recurrence and survival after total mesorectal excision for rectal cancer", *Lancet*, 1 (8496), pp. 1479-82.
83. Hermanek P., Junginger T. (2005), "The circumferential resection margin in rectal carcinoma surgery", *Tech Coloproctol*, 9 (3), pp. 193-9; discussion 199-200.
84. Hermanek P., et al. (2000), "The German experience: the surgeon as a prognostic factor in colon and rectal cancer surgery", *Surg Oncol Clin N Am*, 9 (1), pp. 33-49, vi.
85. Hida J., et al. (1997), "Lymph node metastases detected in the mesorectum distal to carcinoma of the rectum by the clearing method: justification of total mesorectal excision", *J Am Coll Surg*, 184 (6), pp. 584-8.
86. Horvat N., et al. (2019), "MRI of Rectal Cancer: Tumor Staging, Imaging Techniques, and Management", *Radiographics*, 39 (2), pp. 367-387.
87. Ikoma N., et al. (2017), "Impact of Recurrence and Salvage Surgery on Survival After Multidisciplinary Treatment of Rectal Cancer", *J Clin Oncol*, 35 (23), pp. 2631-2638.
88. Inoue Y., Kusunoki M. (2010), "Resection of rectal cancer: a historical review", *Surg Today*, 40 (6), pp. 501-6.
89. Jacobs M., Verdeja J.C., Goldstein H.S. (1991), "Minimally invasive colon resection (laparoscopic colectomy)", *Surg Laparosc Endosc*, 1 (3), pp. 144-50.

90. Jayne D.G., et al. (2007), "Randomized trial of laparoscopic-assisted resection of colorectal carcinoma: 3-year results of the UK MRC CLASICC Trial Group", *J Clin Oncol*, 25 (21), pp. 3061-8.
91. Jayne D.G., et al. (2010), "Five-year follow-up of the Medical Research Council CLASICC trial of laparoscopically assisted versus open surgery for colorectal cancer", *Br J Surg*, 97 (11), pp. 1638-45.
92. Jeffrey W.M., Bartholomaeus Bolm B. (2006), "Laparoscopic Abdominoperineal resection", *Laparoscopic Colorectal Surgery, 2nd Edition*, Springer. pp. 188-202.
93. Jeong S.Y., et al. (2014), "Open versus laparoscopic surgery for mid-rectal or low-rectal cancer after neoadjuvant chemoradiotherapy (COREAN trial): survival outcomes of an open-label, non-inferiority, randomised controlled trial", *Lancet Oncol*, 15 (7), pp. 767-74.
94. Jiang K., et al. (2014), "Lymph node ratio as an independent prognostic indicator in stage III colorectal cancer: especially for fewer than 12 lymph nodes examined", *Tumour Biol*, 35 (11), pp. 11685-90.
95. Kang D.W., et al. (2017), "Oncologic outcomes in rectal cancer patients with a ≤ 1 -cm distal resection margin", *Int J Colorectal Dis*, 32 (3), pp. 325-332.
96. Kang S.B., et al. (2010), "Open versus laparoscopic surgery for mid or low rectal cancer after neoadjuvant chemoradiotherapy (COREAN trial): short-term outcomes of an open-label randomised controlled trial", *Lancet Oncol*, 11 (7), pp. 637-45.
97. Kapiteijn E., et al. (1998), "Local recurrence in patients with rectal cancer diagnosed between 1988 and 1992: a population-based study in the west Netherlands", *Eur J Surg Oncol*, 24 (6), pp. 528-35.

98. Kapiteijn E., et al. (2001), "Preoperative radiotherapy combined with total mesorectal excision for resectable rectal cancer", *N Engl J Med*, 345 (9), pp. 638-46.
99. Karanjia N.D., et al. (1990), "'Close shave' in anterior resection", *Br J Surg*, 77 (5), pp.510-2.
100. Kelli M.B.D.,David A.R. (2015), "Chapter 29. Colon, Rectum, and Anus", *Schwartz's Principles of Surgery, 10th edition*, McGraw-Hill Education. pp. 1175 - 1239.
101. Kelly S.B., et al. (2011), "Effect of the circumferential resection margin on survival following rectal cancer surgery", *Br J Surg*, 98 (4), pp. 573-81.
102. Keskin M., et al. (2016), "Sparing Sphincters and Laparoscopic Resection Improve Survival by Optimizing the Circumferential Resection Margin in Rectal Cancer Patients", *Medicine (Baltimore)*, 95 (5), e2669.
103. Khalil el S.A., El-Zohairy M.,El-Shahawy M. (2004), "Sphincter sparing procedures: is it a standard for management of low rectal cancer", *J Egypt Natl Canc Inst*, 16 (4), pp. 210-5.
104. Kim Y., et al. (2018), "Patterns of failure in rectal cancer with positive circumferential resection margin after surgery following preoperative chemoradiation: a propensity score matching analysis", *Br J Radiol*, 91 (1092), 20180143.
105. Komori K., et al. (2012), "Adequate length of the surgical distal resection margin in rectal cancer: from the viewpoint of pathological findings", *Am J Surg*, 204 (4), pp. 474-80.

106. Kourie H.R., Tabchi S., Ghosn M. (2017), "Checkpoint inhibitors in gastrointestinal cancers: Expectations and reality", *World J Gastroenterol*, 23 (17), pp. 3017-3021.
107. Kusters M., et al. (2010), "Patterns of local recurrence in rectal cancer; a study of the Dutch TME trial", *Eur J Surg Oncol*, 36 (5), pp. 470-6.
108. Lahaye M. J., et al. (2006), "MR Anatomy of the Rectum and the Mesorectum", *Benign Anorectal Diseases*, Springer, Milano. pp. 67 - 77.
109. Laurent C., et al. (2006), "Efforts to improve local control in rectal cancer compromise survival by the potential morbidity of optimal mesorectal excision", *J Am Coll Surg*, 203 (5), pp. 684-91.
110. Leite J.S., et al. (2011), "Clinical significance of macroscopic completeness of mesorectal resection in rectal cancer", *Colorectal Dis*, 13 (4), pp. 381-6.
111. Leroy J., et al. (2004), "Laparoscopic total mesorectal excision (TME) for rectal cancer surgery: long-term outcomes", *Surg Endosc*, 18 (2), pp. 281-9.
112. Lim J.W., et al. (2012), "Close distal margins do not increase rectal cancer recurrence after sphincter-saving surgery without neoadjuvant therapy", *Int J Colorectal Dis*, 27 (10), pp. 1285-94.
113. Lin H.H., et al. (2013), "Circumferential margin plays an independent impact on the outcome of rectal cancer patients receiving curative total mesorectal excision", *Am J Surg*, 206 (5), pp. 771-7.
114. Liu Q., et al. (2018), "Circumferential resection margin as a prognostic factor after rectal cancer surgery: A large population-based retrospective study", *Cancer Med*, 7 (8), pp. 3673-3681.

115. Ludeman L.,Shepherd N.A. (2006), "Macroscopic assessment and dissection of colorectal cancer resection specimens", *Curr Diagn Pathol*, 12 (3), pp. 220 - 230.
116. Luna-Perez P., et al. (2005), "Prognostic significance of circumferential margin involvement in rectal adenocarcinoma treated with preoperative chemoradiotherapy and low anterior resection", *J Surg Oncol*, 90 (1), pp. 20-5.
117. Maggiori L., et al. (2011), "Conservative management is associated with a decreased risk of definitive stoma after anastomotic leakage complicating sphincter-saving resection for rectal cancer", *Colorectal Dis*, 13 (6), pp. 632-7.
118. Mahmoud N.N. (2017), "Colon and Rectum", *Sabiston Textbook of Surgery. The Biological Basis of Modern Surgical Practice, 20th edition*, Elsevier, 2403.
119. Masahiko Watanabe (2006), "Chapter 8.5. Laparoscopic Anterior Resection for Rectal Cancer", *Laparoscopic Colorectal Surgery, 2nd edition*, Springer. pp. 170 - 187.
120. Nagtegaal I.D., et al. (2002), "Circumferential margin involvement is still an important predictor of local recurrence in rectal carcinoma: not one millimeter but two millimeters is the limit", *Am J Surg Pathol*, 26 (3), pp. 350-7.
121. Nagtegaal I.D.,Quirke P. (2008), "What is the role for the circumferential margin in the modern treatment of rectal cancer?", *J Clin Oncol*, 26 (2), pp. 303-12.
122. Nagtegaal I.D., et al. (2005), "Low rectal cancer: a call for a change of approach in abdominoperineal resection", *J Clin Oncol*, 23 (36), pp. 9257-64.

123. Nagtegaal I.D., et al. (2002), "Macroscopic evaluation of rectal cancer resection specimen: clinical significance of the pathologist in quality control", *J Clin Oncol*, 20 (7), pp. 1729-34.
124. Nakagoe T., et al. (2003), "Distal intramural spread is an independent prognostic factor for distant metastasis and poor outcome in patients with rectal cancer: a multivariate analysis", *Ann Surg Oncol*, 10 (2), pp. 163-70.
125. Nelson H., et al. (2001), "Guidelines 2000 for colon and rectal cancer surgery", *J Natl Cancer Inst*, 93 (8), pp.583-96.
126. Netter F.H. (2019), "Rectum", *Atlas of human anatomy, 7th edition*, Elsevier Inc. pp. 371 - 376.
127. Ng I.O., et al. (1993), "Surgical lateral clearance in resected rectal carcinomas. A multivariate analysis of clinicopathologic features", *Cancer*, 71 (6), pp. 1972-6.
128. Nienhüser H., et al. (2018), "Short- and Long-Term Oncological Outcome After Rectal Cancer Surgery: a Systematic Review and Meta-Analysis Comparing Open Versus Laparoscopic Rectal Cancer Surgery", *J Gastrointest Surg*, 22 (8), pp. 1418-1433.
129. Nikberg M., et al. (2015), "Circumferential resection margin as a prognostic marker in the modern multidisciplinary management of rectal cancer", *Dis Colon Rectum*, 58 (3), pp. 275-82.
130. Ormsby N.M., et al. (2017), "The significance of extramural venous invasion in R1 positive rectal cancer", *Int J Colorectal Dis*, 32 (1), pp. 119-124.
131. Parfitt J.R., Driman D.K. (2007), "The total mesorectal excision specimen for rectal cancer: a review of its pathological assessment", *J Clin Pathol*, 60 (8), pp. 849-55.

132. Pasch J.A., et al. (2019), "Clinicopathological factors associated with positive circumferential margins in rectal cancers", *ANZ J Surg*, 89 (12), pp. 1636-1641.
133. Patel S.H., et al. (2020), "Circumferential Resection Margin as a Hospital Quality Assessment Tool for Rectal Cancer Surgery", *J Am Coll Surg*, 230 (6), pp. 1008-1018 e5.
134. Paty P.B., et al. (1994), "Treatment of rectal cancer by low anterior resection with coloanal anastomosis", *Ann Surg*, 219 (4), pp. 365-73.
135. Pędziwiatr M., et al. (2017), "There is no difference in outcome between laparoscopic and open surgery for rectal cancer: a systematic review and meta-analysis on short- and long-term oncologic outcomes", *Tech Coloproctol*, 21 (8), pp. 595-604.
136. Petersen V.C., et al. (2002), "Identification of objective pathological prognostic determinants and models of prognosis in Dukes' B colon cancer", *Gut*, 51 (1), pp. 65-9.
137. Pricolo V.E., Abodeely A., Resnick M. (2010), "Distal margins in radical resections for rectal cancer after chemoradiation therapy: how short is long enough?", *Dig Surg*, 27 (3), pp. 185-9.
138. Purkayastha S., et al. (2007), "Diagnostic precision of magnetic resonance imaging for preoperative prediction of the circumferential margin involvement in patients with rectal cancer", *Colorectal Dis*, 9 (5), pp. 402-11.
139. Quirke P., and Dixon M.F. (1988), "The prediction of local recurrence in rectal adenocarcinoma by histopathological examination", *Int J Colorectal Dis*, 3 (2), pp.127-31.

140. Quirke P., et al. (1986), "Local recurrence of rectal adenocarcinoma due to inadequate surgical resection. Histopathological study of lateral tumour spread and surgical excision", *Lancet*, 2 (8514), pp. 996-9.
141. Quirke P., et al. (2009), "Effect of the plane of surgery achieved on local recurrence in patients with operable rectal cancer: a prospective study using data from the MRC CR07 and NCIC-CTG CO16 randomised clinical trial", *Lancet*, 373 (9666), pp. 821-8.
142. Reynolds W.J. (2001), "The first laparoscopic cholecystectomy", *JSLs*, 5 (1), pp. 89-94.
143. Rickles A.S., et al. (2015), "High Rate of Positive Circumferential Resection Margins Following Rectal Cancer Surgery: A Call to Action", *Ann Surg*, 262 (6), pp. 891-8.
144. Saito N., et al. (2014), "Long-term outcomes after intersphincteric resection for low-lying rectal cancer", *Ann Surg Oncol*, 21 (11), pp. 3608-15.
145. Sartori C.A., et al. (2011), "Laparoscopic total mesorectal excision for rectal cancer: experience of a single center with a series of 174 patients", *Surg Endosc*, 25 (2), pp. 508-14.
146. Schiessel R., et al. (2005), "Technique and long-term results of intersphincteric resection for low rectal cancer", *Dis Colon Rectum*, 48 (10), pp. 1858-65; discussion 1865-7.
147. Shirouzu K., Isomoto H., Kakegawa T. (1995), "Distal spread of rectal cancer and optimal distal margin of resection for sphincter-preserving surgery", *Cancer*, 76 (3), pp. 388-92.
148. Smith A.J., et al. (2010), "Guideline for optimization of colorectal cancer surgery and pathology", *J Surg Oncol*, 101 (1), pp. 5-12.

149. 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), pp. 209-249.
150. Tekkis P.P., et al. (2005), "Comparison of circumferential margin involvement between restorative and nonrestorative resections for rectal cancer", *Colorectal Dis*, 7 (4), pp.369-74.
151. Tocchi A., et al. (2001), "Total mesorectal excision and low rectal anastomosis for the treatment of rectal cancer and prevention of pelvic recurrences", *Arch Surg*, 136 (2), pp. 216-20.
152. van der Pas M.H., et al. (2013), "Laparoscopic versus open surgery for rectal cancer (COLOR II): short-term outcomes of a randomised, phase 3 trial", *Lancet Oncol*, 14 (3), pp. 210-8.
153. Vennix S., et al. (2014), "Laparoscopic versus open total mesorectal excision for rectal cancer", *Cochrane Database Syst Rev*, (4), CD005200.
154. Vernava A.M., 3rd, et al. (1992), "A prospective evaluation of distal margins in carcinoma of the rectum", *Surg Gynecol Obstet*, 175 (4), pp. 333-6.
155. Wang C., et al. (2009), "Occurrence and prognostic value of circumferential resection margin involvement for patients with rectal cancer", *Int J Colorectal Dis*, 24 (4), pp. 385-90.
156. Warriar S.K., et al. (2018), "Risk Factors Associated With Circumferential Resection Margin Positivity in Rectal Cancer: A Binational Registry Study", *Dis Colon Rectum*, 61 (4), pp. 433-440.
157. Washington M.K., et al. (2009), "Protocol for the examination of specimens from patients with primary carcinoma of the colon and rectum", *Arch Pathol Lab Med*, 133 (10), pp. 1539-51.

158. Wedel Thilo (2013), "Chapter 2. Anatomy of the rectum, anal canal and pelvic floor", *Manual of total mesorectal excision*, CRC press, p.31 - 51.
159. Wibe A., et al. (2002), "Prognostic significance of the circumferential resection margin following total mesorectal excision for rectal cancer", *Br J Surg*, 89 (3), pp. 327-34.
160. Wibe A., et al. (2004), "Oncological outcomes after total mesorectal excision for cure for cancer of the lower rectum: anterior vs. abdominoperineal resection", *Dis Colon Rectum*, 47 (1), 48-58.
161. Wu Z.Y., et al. (2007), "Study of circumferential resection margin in patients with middle and lower rectal carcinoma", *World J Gastroenterol*, 13 (24), pp. 3380-3.
162. Yamashita K., et al. (2019), "Recent advances of neoadjuvant chemoradiotherapy in rectal cancer: Future treatment perspectives", *Ann Gastroenterol Surg*, 3 (1), pp. 24-33.
163. Yang H., et al. (2020), "Influence of tumor location on short- and long-term outcomes after laparoscopic surgery for rectal cancer: a propensity score matched cohort study", *BMC Cancer*, 20 (1), pp. 761.
164. Zhao G.P., et al. (2005), "Pathological study of distal mesorectal cancer spread to determine a proper distal resection margin", *World J Gastroenterol*, 11 (3), pp. 319-22.
165. Zhao J.K., et al. (2014), "Laparoscopic versus open surgery for rectal cancer: Results of a systematic review and meta-analysis on clinical efficacy", *Mol Clin Oncol*, 2 (6), pp. 1097-1102.

PHỤ LỤC 1
MẪU BỆNH ÁN NGHIÊN CỨU

I. PHẦN HÀNH CHÁNH:

- 1) Họ và tên:.....
- 2) Ngày sinh:
- 3) Giới: Nam Nữ
- 4) Nghề nghiệp: Viên chức Học sinh - SV
Công nhân Nội trợ
Nông nghiệp Hết tuổi lao động
- 5) Địa chỉ:.....
- 6) Ngày vào viện:.....Số NV:.....
Điện thoại người thân:.....

II. PHẦN CHUYÊN MÔN:

A. Kết quả điều trị:

- 7) Nông độ CEA:
- 8) Vị trí u
1/3 trên 1/3 giữa 1/3 dưới
- 9) Kích thước khối u:.....
- 10) Phương pháp phẫu thuật:
Cắt đoạn trực tràng Phẫu thuật Miles
- 11) Tai biến trong lúc mổ
Chảy máu Tổn thương niệu quản
Tổn thương bàng quang Tổn thương âm đạo/tử cung
Khác:.....
- 12) Thời gian phẫu thuật:.....phút
- 13) Kết quả sau phẫu thuật:
 - Trung tiện lần đầu:.....ngày
 - Thời gian nằm viện:.....ngày
 - Biến chứng sớm sau phẫu thuật:
Chảy máu sau mổ Nhiễm trùng vết mổ
Xi miệng nối đại trực tràng Tác ruột sớm
Áp xe tồn lưu Bí tiểu

Biên chứng tại hậu môn nhân tạo

B. Giải phẫu bệnh:

- Phẫu thuật viên:.....
- BS đọc GPB:
- Ngày phẫu thuật:/...../20.....
- Ngày đọc kết quả:/...../20.....

❖ ĐÁNH GIÁ ĐẠI THỂ:

14) Kích thước u theo chiều lớn nhất:mm (cao:mm, ngang:mm, sâu:.....mm)

15) Khoảng cách u so với diện cắt gần nhất:.....mmm

16) Vị trí u so với nếp gấp phúc mạc: Trên Ngang Dưới

Mặt phẳng phẫu thuật:

Mạc treo trực tràng

Trong mạc treo trực tràng

Cơ trực tràng

❖ ĐÁNH GIÁ VI THỂ:

17) Loại mô học:

Carcinom tuyến: Có Không

Nếu không, loại nào:.....

18) Độ biệt hóa: Rõ Vừa Kém

19) Mức độ xâm lấn tại chỗ:

Lớp dưới niêm mạc (pT1) Lớp cơ (pT2)

Qua lớp cơ (pT3) Qua lớp thanh mạc (pT4a)

Dính vào tạng lân cận (pT4b)

20) Hiện diện tế bào ung thư mép cắt trên: Có Không

21) Hiện diện tế bào ung thư mép cắt dưới: Có Không

22) Khoảng cách ngắn nhất từ u tới DCVQ:mm

23) Các hình thức u xâm lấn ra DCVQ:

Liên tục từ u Hạch di căn

Không liên tục từ u Xâm lấn mạch máu

Xâm lấn thần kinh

24) Số lượng hạch lấy được:

25) Số hạch dương tính:.....

❖ XẾP GIAI ĐOẠN

TNM: T..... N..... M.....

Dukes:.....

PHỤ LỤC 2
MẪU BỆNH ÁN TÁI KHÁM

I. HÀNH CHÁNH:

- Họ và tên:.....
- Ngày sinh:.....
- Giới tính: Nam Nữ
- Nghề nghiệp:.....
- Địa chỉ:.....
- Số điện thoại:.....
- Loại phẫu thuật:
Cắt trước Phẫu thuật Miles theo TME
- Phẫu thuật khác:.....
- Ngày phẫu thuật:.....

II. THÔNG TIN LẦN KHÁM GẦN ĐÂY NHẤT:

- Ngày khám:.....
- Triệu chứng lâm sàng:
- X – quang phổi:.....
- CEA:
- Kết quả siêu âm bụng:
- Kết quả CT scan bụng:.....
- Nội soi đại tràng:.....

III. THÔNG TIN LẦN KHÁM NÀY:

- Thời gian từ khi mổ tới lần khám này:
- Triệu chứng cơ năng:
 - Tình trạng đi cầu:.....
 - Đau bụng:.....
 - Dinh dưỡng:.....
 - Khác:.....
- Triệu chứng thực thể:
 - Tổng trạng:.....
 - Khám hậu môn trực tràng:
 -

Cận lâm sàng:

- X – quang phổi:
- CEA:
- Kết quả siêu âm bụng:
- Kết quả CT scan bụng:.....
.....
.....
- Nội soi đại tràng:.....
.....
.....
- Hóa trị sau mổ: Có Không
- Bằng chứng tái phát tại chỗ: Có Không
Nếu có, vị trí:.....
- Bằng chứng di căn xa: Có Không
Nếu có, vị trí:
- Sống thêm không bệnh:năm

DANH SÁCH BỆNH NHÂN NGHIÊN CỨU

Đề tài: Nghiên cứu giá trị tiên lượng của diện cắt vòng quanh ở bệnh nhân ung thư biểu mô trực tràng được điều trị phẫu thuật nội soi

STT	HỌ VÀ TÊN	NĂM SINH	GIỚI	SỐ NV	SỐ LƯU TRỮ
1	TRẦN THỊ T.	1953	Nữ	5344	5283/2017
2	HUỖNH THỊ T.	1955	Nữ	5431	5399/2017
3	KỶ HOÀNG V.	1964	Nam	5751	5568/2017
4	HUỖNH THỊ TR.	1971	Nữ	6055	5918/2017
5	NGUYỄN VĂN T.	1960	Nam	6124	6163/2017
6	CHÂU THIÊN Q.	1982	Nam	6236	6029/2017
7	MAI VĂN D.	1953	Nam	6457	6297/2017
8	NGUYỄN VĂN L.	1975	Nam	7456	7164/2017
9	QUÁCH NGỌC Á.	1951	Nam	7529	7194/2017
10	TRƯƠNG THỊ Q.	1951	Nữ	8307	8117/2017
11	PHẠM MINH TR.	1970	Nữ	8643	8408/2017
12	NGÔ PHƯỚC L.	1945	Nam	2504	2544/2018
13	PHAN TỬ H.	1964	Nam	2509	2489/2018
14	DƯƠNG THỊ S.	1961	Nữ	3949	3970/2018
15	TRẦN VĂN S.	1961	Nam	6417	5962/2018
16	PHÙNG VĂN PH.	1955	Nam	5927	5774/2017
17	LẠI VĂN X.	1949	Nam	6621	6418/2017
18	TRỊNH MINH Y.	1950	Nam	7844	7200/2018
19	LÂM THỊ C.	1953	Nữ	8451	7746/2018
20	LÊ VĂN H.	1959	Nam	8816	7940/2018
21	HUỖNH VĂN TR.	1963	Nam	9267	8412/2018
22	NGUYỄN THỊ PH.	1955	Nữ	9869	8925/2018
23	TRẦN THỊ S.	1946	Nữ	9899	8950/2018

24	BÙI VĂN PH.	1954	Nam	9646	9176/2018
25	HUỶNH VĂN C.	1953	Nam	9960	9024/2018
26	LÊ VĂN T.	1963	Nam	10169	9221/2018
27	NGUYỄN THỊ TH.	1993	Nữ	10523	9409/2018
28	PHẠM THỊ T.	1953	Nữ	10581	9476/2018
29	NGUYỄN THỊ M.	1957	Nữ	10603	9573/2018
30	ĐOÀN VĂN Đ.	1943	Nam	443	655/2019
31	TRẦN VĂN V.	1949	Nam	776	873/2019
32	NGUYỄN CẨM T.	1966	Nữ	2839	2766/2019
33	NGUYỄN NGỌC TH.	1956	Nam	4424	4145/2019
34	LƯU VĂN KH.	1960	Nam	4505	4245/2019
35	NGUYỄN NGỌC L.	1963	Nữ	5289	4880/2019
36	NGUYỄN THỊ B.	1943	Nữ	5558	5449/2019
37	TRẦN THỊ TH.	1942	Nữ	5998	5816/2019
38	VÕ THỊ KIM NH.	1971	Nữ	6307	5853/2019
39	VÕ THỊ X.	1948	Nữ	6527	6069/2019
40	LA HỮU L.	1962	Nam	7093	6660/2019
41	NGUYỄN VĂN L.	1954	Nam	7312	7047/2019
42	NGÔ VĂN L.	1962	Nam	7577	7230/2019
43	TRẦN THỊ L.	1959	Nữ	8456	7856/2019
44	NGUYỄN THANH NG.	1935	Nam	9058	8471/2019
45	HUỶNH THỊ M.	1964	Nữ	9203	8381/2019
46	NGÔ THANH H.	1958	Nam	9330	8728/2019
47	NGUYỄN VĂN Q.	1961	Nam	9449	8566/2019
48	VŨ THỊ A.	1950	Nữ	11029	10005/2019
49	LÊ THỊ Đ.	1946	Nữ	11125	10374/2019
50	NGUYỄN THỊ B.	1940	Nữ	11965	10837/2019
51	ĐÀO THỊ SÀ KH.	1963	Nữ	12143	10980/2019
52	PHẠM THỊ TH.	1959	Nữ	12809	291/2020
53	NGUYỄN THÀNH TR.	1976	Nam	791	1079/2020

54	NGUYỄN THỊ THU B.	1958	Nữ	885	1212/2020
55	LÊ THỊ TH.	1957	Nữ	877	1313/2020
56	PHẠM THỊ L.	1962	Nữ	932	1198/2020
57	DƯ VĂN T.	1973	Nam	981	1459/2020
58	MAI VĂN TR.	1960	Nam	1974	2140/2020
59	ĐOÀN VĂN Á.	1966	Nam	2109	2171/2020
60	TRƯỜNG VĂN H.	1943	Nam	2101	2232/2020
61	TRẦN THỊ L.	1950	Nữ	2801	2696/2020
62	TRẦN KIM T.	1954	Nữ	3099	3044/2020
63	TRẦN THỊ L.	1953	Nữ	3492	3444/2020
64	NGUYỄN THỊ KH.	1955	Nữ	3769	3751/2020
65	ĐOÀN VĂN M.	1952	Nam	4342	4263/2020
66	VÕ HỒNG Đ.	1944	Nam	4740	4659/2020
67	NGUYỄN THỊ V.	1961	Nữ	4798	4832/2020
68	TRẦN VĂN H.	1956	Nam	4780	4655/2020
69	ĐINH VĂN Đ.	1954	Nam	5526	5226/2020
70	NGUYỄN THỊ H.	1976	Nữ	5845	5466/2020
71	NGUYỄN VĂN O.	1953	Nam	6362	6164/2020
72	NGUYỄN TRUNG TH.	1996	Nam	6393	6205/2020
73	TÔ VĂN Ô.	1954	Nam	6963	6592/2020
74	HÀ THỊ H.	1963	Nữ	7351	6764/2020
75	LÊ THỊ Đ.	1968	Nữ	7846	7218/2020
76	LÊ VĂN R.	1954	Nam	7906	7453/2020
77	HỒ THỊ H.	1957	Nữ	8029	7691/2020
78	TRẦN THỊ THU TH.	1949	Nữ	8437	7786/2020
79	HỒ VĂN B.	1965	Nam	8796	8054/2020
80	VÕ THỊ N.	1956	Nữ	9174	8449/2020
81	NGUYỄN VĂN M.	1955	Nam	9482	8731/2020
82	MAI THỊ CH.	1945	Nữ	9633	8833/2020
83	NGUYỄN KIM X.	1943	Nữ	10855	9983/2020

84	NGUYỄN VĂN PH.	1973	Nam	11357	10274/2020
85	VÕ VĂN M.	1962	Nam	12474	11393/2020
86	HUỖNH VĂN D.	1937	Nam	12596	11386/2020
87	PHAN THỊ HẢI H.	1955	Nữ	12961	11732/2020
88	NGUYỄN THỊ B.	1969	Nữ	13325	304/2021
89	HUỖNH VĂN T.	1947	Nam	167	534/2021
90	THỊ PH.	1962	Nữ	1247	1348/2021
91	ĐẶNG THANH TH.	1973	Nữ	1631	1851/2021
92	NGUYỄN THỊ NG.	1964	Nữ	1869	2027/2021
93	TRẦN THỊ TH.	1954	Nữ	1936	2120/2021
94	TRƯƠNG VĂN TH.	1969	Nam	2572	2603/2021

Cần Thơ, ngày ... tháng ... năm 2022

Khoa Ngoại tổng hợp

Người lập bảng

Đặng Hồng Quân

Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC CẦN THƠ CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
HỘI ĐỒNG ĐẠO ĐỨC TRONG NCYSH Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

Số: 016/PCT-HĐĐĐ

Cần Thơ, ngày 15 tháng 09 năm 2019

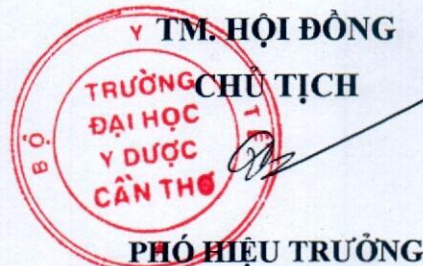
**PHIẾU CHẤP THUẬN
CỦA HỘI ĐỒNG ĐẠO ĐỨC TRONG NGHIÊN CỨU Y SINH HỌC
TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y CẦN THƠ**

- Căn cứ Quyết định số 1922/QĐ-ĐHYD ngày 03 tháng 10 năm 2016 của Hiệu trưởng Trường Đại học Y Dược Cần Thơ về việc Kiến toàn Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu y sinh học (Gọi tắt là Hội đồng đạo đức - HĐĐĐ) xét duyệt các vấn đề đạo đức trong nghiên cứu y sinh học của các đề tài/dự án.

- Trên cơ sở biên bản họp Hội đồng ngày 15 tháng 09 năm 2019

Nay Hội đồng đạo đức chấp thuận (cho phép) về các khía cạnh đạo đức trong nghiên cứu đối với đề tài: “Nghiên cứu kết quả điều trị phẫu thuật nội soi và giá trị tiên lượng của diện cắt vòng quanh ở bệnh nhân ung thư trực tràng”

- Chủ nhiệm đề tài: Đặng Hồng Quân
- Mã số đề tài: 19.016a-ĐHYDCT
- Đơn vị chủ trì: Trường Đại học Y Dược Cần Thơ
- Địa điểm triển khai nghiên cứu: Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ
- Thời gian nghiên cứu: từ tháng 09 năm 2019 đến tháng 09 năm 2021
- Phương thức xét duyệt: Quy trình rút gọn
- Ngày chấp thuận (cho phép): 15/9/2019 ✓



PHÓ HIỆU TRƯỞNG

Nguyễn Văn Lâm

TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC CẦN THƠ CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
HỘI ĐỒNG ĐẠO ĐỨC TRONG NCYSH Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

Số: 016/PCT-HĐĐĐ

Cần Thơ, ngày 15 tháng 07 năm 2017

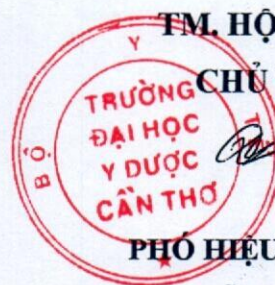
PHIẾU CHẤP THUẬN
CỦA HỘI ĐỒNG ĐẠO ĐỨC TRONG NGHIÊN CỨU Y SINH HỌC
TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y CẦN THƠ

- Căn cứ Quyết định số 1922/QĐ-ĐHYD ngày 03 tháng 10 năm 2016 của Hiệu trưởng Trường Đại học Y Dược Cần Thơ về việc Kiện toàn Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu y sinh học (Gọi tắt là Hội đồng đạo đức - HĐĐĐ) xét duyệt các vấn đề đạo đức trong nghiên cứu y sinh học của các đề tài/dự án.

- Trên cơ sở biên bản họp Hội đồng ngày 15 tháng 07 năm 2017

Nay Hội đồng đạo đức chấp thuận (cho phép) về các khía cạnh đạo đức trong nghiên cứu đối với đề tài: “Nghiên cứu kết quả điều trị phẫu thuật nội soi và giá trị tiên lượng của diện cắt vòng quanh ở bệnh nhân ung thư trực tràng”

- Chủ nhiệm đề tài: Đặng Hồng Quân
- Mã số đề tài: 17.016a-ĐHYDCT
- Đơn vị chủ trì: Trường Đại học Y Dược Cần Thơ
- Địa điểm triển khai nghiên cứu: Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ
- Thời gian nghiên cứu: từ tháng 07 năm 2017 đến tháng 09 năm 2019
- Phương thức xét duyệt: Quy trình rút gọn
- Ngày chấp thuận (cho phép): 15/7/2017



TM. HỘI ĐỒNG
CHỦ TỊCH

PHÓ HIỆU TRƯỞNG
Nguyễn Văn Lâm