

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  
ĐẠI HỌC HUẾ  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC**

**PHẠM TRUNG VỸ**

**NGHIÊN CỨU ỨNG DỤNG PHẪU THUẬT  
NỘI SOI MỘT ĐƯỜNG MỔ ĐIỀU TRỊ  
UNG THƯ ĐẠI TRÀNG PHẢI**

**LUẬN ÁN TIẾN SĨ Y HỌC**

**HUẾ - 2020**

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  
ĐẠI HỌC HUẾ  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC**

**PHẠM TRUNG VỸ**

**NGHIÊN CỨU ỨNG DỤNG PHẪU THUẬT  
NỘI SOI MỘT ĐƯỜNG MỔ ĐIỀU TRỊ  
UNG THƯ ĐẠI TRÀNG PHẢI**

**Chuyên ngành: NGOẠI KHOA  
Mã số: 9 72 01 04**

**LUẬN ÁN TIẾN SĨ Y HỌC**

**Người hướng dẫn khoa học:  
Hướng dẫn 1: GS.TS BÙI ĐỨC PHÚ  
Hướng dẫn 2: PGS.TS LÊ MẠNH HÀ**

**HUẾ - 2020**

## *Lời Cảm Ơn*

*Để hoàn thành luận án này, tôi xin trân trọng bày tỏ lòng biết ơn và tri ân sâu sắc của mình đến:*

*- Ban Giám Hiệu Trường Đại học Y - Dược Huế  
- Ban Giám Đốc Bệnh Viện Trung Ương Huế  
- Ban Chủ Nhiệm và quý Thầy Cô trong Bộ môn Ngoại, Phòng đào tạo sau đại học, Thư viện trường Đại học Y Dược Huế*

*- Ban Chủ Nhiệm và đồng nghiệp khoa Ngoại Tiêu Hóa, Khoa Ngoại Tổng Hợp, Khoa ngoại dịch vụ và Quốc Tế, Khoa Giải Phẫu Bệnh, Trung Tâm Ung Bướu, Khoa Khám Bệnh, Phòng hồ sơ y lý, Phòng kế hoạch tổng hợp Bệnh viện Trung Ương Huế.*

*- Tôi xin trân trọng cảm ơn thầy GS.TS Phạm Như Hiệp và các Thầy trong Ban Chủ Nhiệm Khoa, các Bác sỹ và nhân viên trong Khoa Ngoại Nhi - Cấp Cứu Bụng đã tạo mọi điều kiện và đóng góp ý kiến quý báu cho sự thành công của luận án này.*

*- Đặc biệt tôi xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc đến thầy GS.TS Bùi Đức Phú và thầy PGS.TS Lê Mạnh Hà, những người thầy mẫu mực đã trực tiếp hướng dẫn, chỉ bảo tôi trong suốt quá trình học tập và hoàn thành luận án này.*

*- Xin cảm ơn bệnh nhân và người nhà đã nhiệt tình hợp tác, giúp đỡ tôi những thông tin quý báu để hoàn thành luận án.*

*- Cuối cùng tôi xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc đến gia đình, bố, mẹ, vợ, các con và người thân đã luôn an ủi, động viên giúp đỡ tôi mọi mặt để hoàn thành luận án này. Đồng thời xin trân trọng cảm ơn bạn bè và đồng nghiệp đã tạo điều kiện giúp đỡ tôi trong suốt quá trình học tập cũng như trong quá trình hoàn thành luận án.*

*Một lần nữa xin trân trọng cảm ơn!*

*Huế, tháng 03 năm 2020*

*Phạm Trung Vỹ*

## **LỜI CAM ĐOAN**

Tôi xin cam đoan đây là công trình nghiên cứu của riêng tôi, thực hiện trong khoảng thời gian từ 2012 đến 2020. Các số liệu, kết quả nêu trong luận án là trung thực và chưa từng được ai công bố trong bất kì công trình nào khác.

*Tác giả luận án*

**NCS Phạm Trung Vỹ**

## KÝ HIỆU VIẾT TẮT

BN	Bệnh nhân
CS	Cộng sự
ĐT	Đại tràng
ĐTT	Đại trực tràng
GĐ	Giai đoạn
NC	Nghiên cứu
PTNS	Phẫu thuật nội soi
PTNS MĐM	Phẫu thuật nội soi một đường mổ
UTĐT	Ung thư đại tràng
UTĐTP	Ung thư đại tràng phải
ASA	American Society of Anesthesiologists - Hiệp hội gây mê Hoa Kỳ
BMI	Body mass index - Chỉ số khối cơ thể
CA19-9	Carbohydrat Antigen 19-9 - Kháng nguyên Carbohydrat
CEA	Carcinoma Embryo Antigen - Kháng nguyên bào thai
CME	Completely mesocolic excision - Cắt mạc treo đại tràng hoàn toàn
CT scan	Computed tomography scan - Chụp cắt lớp vi tính
EEA	End to end anastomosis - Dụng cụ khâu nối vòng
EMR	Endoscopic mucosal resection - Cắt niêm mạc qua nội soi
GIA	Gastrointestinal anastomosis - Dụng cụ khâu cắt thẳng
KPS	Karnofsky Performance Scale - Thang điểm toàn trạng theo Karnofsky
NOTES	Natural Orifice Transluminal Endoscopic Surgery Phẫu thuật nội soi qua lỗ tự nhiên
PET	Positron emission Tomography - Chụp cộng hưởng từ hạt nhân
SILS	Single incision laparoscopic surgery - Phẫu thuật nội soi một đường mổ
TNM	Tumor-Node-Metastasis - Khối u, hạch vùng, di căn
UICC	Union International Against Cancer - Hội chống ung thư Quốc tế
WHO	World Health Organization - Tổ chức y tế Thế giới

# MỤC LỤC

	<i>Trang</i>
<b>ĐẶT VẤN ĐỀ</b> .....	1
<b>Chương 1. TỔNG QUAN TÀI LIỆU</b> .....	3
1.1. Giải phẫu đại tràng phải .....	3
1.2. Giải phẫu bệnh ung thư đại tràng phải .....	11
1.3. Lâm sàng - cận lâm sàng ung thư đại tràng phải .....	18
1.4. Điều trị ung thư đại tràng phải .....	23
<b>Chương 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU</b> .....	41
2.1. Đối tượng nghiên cứu .....	41
2.2. Phương pháp nghiên cứu .....	42
2.3. Lâm sàng, cận lâm sàng và đặc điểm kỹ thuật.....	52
2.4. Kết quả phẫu thuật và theo dõi .....	57
2.5. Phương pháp xử lý số liệu .....	63
2.6. Đạo đức trong nghiên cứu.....	63
<b>Chương 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU</b> .....	64
3.1. Đặc điểm chung .....	64
3.2. Đặc điểm lâm sàng.....	66
3.3. Đặc điểm cận lâm sàng .....	69
3.4. Đặc điểm kỹ thuật phẫu thuật .....	76
3.5. Kết quả sớm sau mổ .....	82
3.6. Kết quả theo dõi - tái khám.....	88
<b>Chương 4. BÀN LUẬN</b> .....	98
4.1. Đặc điểm chung .....	98
4.2. Đặc điểm lâm sàng.....	100
4.3. Đặc điểm cận lâm sàng .....	103
4.4. Đặc điểm kỹ thuật phẫu thuật .....	108

4.5. Kết quả sớm sau mổ .....	122
4.6. Kết quả theo dõi - tái khám.....	128
<b>KẾT LUẬN</b> .....	134
<b>DANH MỤC CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU</b>	
<b>TÀI LIỆU THAM KHẢO</b>	
<b>PHỤ LỤC</b>	

## DANH MỤC CÁC BẢNG

	<i>Trang</i>
Bảng 1.1. Các nhóm hạch bạch huyết đại tràng phải theo Okuno .....	10
Bảng 1.2. Phân chia giai đoạn theo UICC và NCCN 2019 .....	17
Bảng 2.1. Phân loại sức khoẻ bệnh nhân theo ASA .....	53
Bảng 2.2. Đánh giá toàn trạng bệnh nhân theo KPS.....	60
Bảng 3.1. Phân bố theo độ tuổi .....	64
Bảng 3.2. Phân bố nghề nghiệp của bệnh nhân .....	65
Bảng 3.3. Thời gian xuất hiện triệu chứng.....	66
Bảng 3.4. Tiền sử phẫu thuật bụng .....	66
Bảng 3.5. Triệu chứng cơ năng .....	67
Bảng 3.6. Bảng phân độ ASA trước mổ .....	67
Bảng 3.7. Triệu chứng thực thể.....	68
Bảng 3.8. Công thức máu.....	69
Bảng 3.9. Chất chỉ điểm ung thư CEA trước mổ.....	69
Bảng 3.10. Chất chỉ điểm ung thư CA19-9 trước mổ.....	70
Bảng 3.11. Vị trí khối u trên siêu âm bụng .....	71
Bảng 3.12. Hình ảnh siêu âm bụng .....	71
Bảng 3.13. Kích thước khối u trên siêu âm.....	72
Bảng 3.14. Vị trí khối u trên CT scan bụng .....	72
Bảng 3.15. Hình ảnh CT scan bụng .....	73
Bảng 3.16. Kích thước khối u trên CT scan bụng.....	73
Bảng 3.17. Vị trí khối u trên nội soi đại tràng .....	74
Bảng 3.18. Hình ảnh đại thể qua nội soi đại tràng.....	74
Bảng 3.19. Tổn thương phối hợp qua nội soi đại tràng .....	74
Bảng 3.20. Kết quả giải phẫu bệnh trước mổ qua nội soi sinh thiết.....	75
Bảng 3.21. Số lượng máu truyền trước mổ.....	75



Bảng 3.22. Vị trí khối u trong mổ .....	76
Bảng 3.23. Kích thước khối u trong mổ.....	76
Bảng 3.24. Độ xâm lấn của khối u trong mổ .....	77
Bảng 3.25. Phương pháp phẫu thuật nội soi một đường mổ.....	77
Bảng 3.26. Kỹ thuật khâu nối ống tiêu hóa.....	78
Bảng 3.27. Số lượng trocar đặt thêm .....	79
Bảng 3.28. Mức vết hạch theo phân loại Nhật Bản .....	79
Bảng 3.29. Thời gian mổ.....	80
Bảng 3.30. Chiều dài đường mổ .....	80
Bảng 3.31. Đặt dẫn lưu sau mổ .....	81
Bảng 3.32. Kết quả trong mổ nhóm chuyển mổ mở .....	81
Bảng 3.33. Số ngày đau sau mổ (ngày).....	82
Bảng 3.34. Thời gian trung tiện có lại (ngày).....	82
Bảng 3.35. Biến chứng sau mổ .....	83
Bảng 3.36. Thời gian nằm viện (ngày) .....	83
Bảng 3.37. Đặc điểm đại thể sau mổ.....	84
Bảng 3.38. Độ biệt hóa của khối u.....	84
Bảng 3.39. Số hạch thu được .....	85
Bảng 3.40. Chiều dài bệnh phẩm sau mổ.....	85
Bảng 3.41. Độ xâm lấn của khối u sau mổ .....	86
Bảng 3.42. Độ di căn hạch sau mổ.....	86
Bảng 3.43. Phân chia giai đoạn bệnh theo TNM sau mổ.....	87
Bảng 3.44. Kết quả sau mổ nhóm chuyển mổ mở .....	87
Bảng 3.45. Kết quả theo dõi nhóm PTNS MĐM và chuyển mổ mở.....	88
Bảng 3.46. Thời gian tái phát và di căn sau mổ (tháng) .....	89
Bảng 3.47. Cơ quan di căn sau mổ.....	90
Bảng 3.48. Thời gian sống thêm theo tuổi (tháng) .....	94

Bảng 3.49. Thời gian sống thêm theo kích thước u (tháng) .....	95
Bảng 3.50. Thời gian sống thêm theo giai đoạn (tháng).....	96
Bảng 3.51. Thời gian sống thêm sau mổ theo CEA trước mổ (tháng) .....	97
Bảng 4.1. Tỷ lệ nam/nữ theo một số tác giả .....	99
Bảng 4.2. Vị trí khối u đại tràng phải theo một số tác giả .....	108

## DANH MỤC BIỂU ĐỒ

	<i>Trang</i>
Biểu đồ 2.1. Phân bố tuổi dạng hình chuông đối xứng .....	43
Biểu đồ 3.1. Phân bố theo giới .....	64
Biểu đồ 3.2. Phân bố theo địa dư.....	65
Biểu đồ 3.3. Chỉ số khối cơ thể - BMI.....	68
Biểu đồ 3.4. Tỷ lệ tăng CEA, CA19-9 trước mổ.....	70
Biểu đồ 3.5. Phương pháp tái lập lưu thông tiêu hoá .....	78
Biểu đồ 3.6. Đặc điểm tái phát - di căn .....	89
Biểu đồ 3.7. Cơ quan di căn sau mổ.....	90
Biểu đồ 3.8. Thời gian sống thêm toàn bộ.....	91
Biểu đồ 3.9. Thời gian sống thêm không bệnh.....	92
Biểu đồ 3.10. Thời gian sống thêm từng nhóm .....	93
Biểu đồ 3.11. Thời gian sống thêm sau mổ 2 nhóm $\leq 60$ và $>60$ tuổi .....	94
Biểu đồ 3.12. Thời gian sống thêm sau mổ theo kích thước khối u.....	95
Biểu đồ 3.13. Thời gian sống thêm sau mổ theo giai đoạn .....	96
Biểu đồ 3.14. Thời gian sống thêm sau mổ theo CEA.....	97

## DANH MỤC HÌNH ẢNH

	<i>Trang</i>
Hình 1.1. Hình thể ngoài manh tràng.....	4
Hình 1.2. Liên quan đại tràng góc gan trong phẫu thuật nội soi.....	5
Hình 1.3. Động mạch cấp máu đại tràng phải.....	7
Hình 1.4. Hệ thống bạch huyết đại tràng phải.....	10
Hình 1.5. Sự tiến triển của ung thư đại tràng .....	14
Hình 1.6. Kỹ thuật cắt toàn bộ mạc treo đại tràng phải .....	24
Hình 1.7. Phẫu thuật nội soi truyền thống ung thư đại tràng phải .....	25
Hình 1.8. Dụng cụ một cổng 3 kênh của Covidien .....	27
Hình 1.9. Dụng cụ 1 cổng 3 kênh của hãng Olympus .....	28
Hình 1.10. Dụng cụ Uni-X port của Mỹ .....	28
Hình 1.11. Sử dụng nhiều rô-ca trong một vết rạch da chung.....	29
Hình 1.12. Dụng cụ phẫu thuật nội soi có thể uốn cong.....	29
Hình 1.13. Dụng cụ phẫu thuật nội soi có khớp .....	30
Hình 1.14. PTNS đại tràng phải truyền thống và một đường mổ .....	31
Hình 1.15. Phẫu thuật nội soi đại tràng phải bằng robot.....	35
Hình 2.1. Dụng cụ phẫu thuật nội soi truyền thống .....	45
Hình 2.2. Vị trí kẹp mổ cắt đại tràng phải nội soi một đường mổ.....	46
Hình 2.3. Đặt 3 trocar theo kỹ thuật nội soi một đường mổ .....	47
Hình 2.4. Cắt nửa đại tràng phải theo nguyên tắc .....	49
Hình 2.5. Cắt nửa đại tràng phải mở rộng.....	49
Hình 2.6. Vết hạch D3 trong ung thư đại tràng phải.....	51
Hình 2.7. Hình ảnh CT scan bụng.....	54

## ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư đại tràng (UTĐT) là bệnh lý ác tính đứng vị trí thứ năm sau ung thư dạ dày, phổi, vú, vòm họng và đứng thứ hai trong ung thư đường tiêu hóa sau dạ dày ở nước ta. Tại Mỹ, ung thư đại tràng đứng đầu trong ung thư đường tiêu hóa, mỗi năm có gần 100.000 người bị bệnh và tỷ lệ mắc bệnh của các nước châu Âu và Mỹ gấp 10 lần các nước châu Phi [24],[26].

Cho đến nay, điều trị ung thư đại tràng chủ yếu là phẫu thuật cắt đoạn đại tràng mang theo khối u kèm hạch và hóa chất bổ trợ. So với các ung thư khác như ung thư thực quản, dạ dày, ung thư gan... thì ung thư đại tràng là ung thư có tiên lượng tốt hơn, tỉ lệ sống 5 năm sau mổ trung bình 50% tính chung cho các giai đoạn, do đó việc chẩn đoán sớm và điều trị triệt để có ý nghĩa rất lớn, góp phần làm tăng tỷ lệ sống sau mổ [22],[24],[88].

Năm 1991, Jacobs thực hiện phẫu thuật nội soi thành công đầu tiên cho một bệnh nhân ung thư manh tràng, từ đó phẫu thuật nội soi (PTNS) ngày càng được ứng dụng rộng rãi trong điều trị ung thư đại tràng và gần đây phẫu thuật nội soi đã được chứng minh có tính hiệu quả về mặt ung thư học tương đương với mổ mở [2],[44],[106],[112].

Tại Việt Nam, từ năm 2000 phẫu thuật nội soi đại trực tràng truyền thống đã có nhiều nghiên cứu báo cáo và trong những năm trở lại đây, phẫu thuật nội soi một đường mổ với các dụng cụ thẳng truyền thống hoặc dụng cụ uốn cong đã được ứng dụng rộng rãi với kết quả đáng khích lệ [1],[3],[11],[14],[25],[40]. Phẫu thuật nội soi một đường mổ với dụng cụ nội soi thông thường là sử dụng các troca và dụng cụ thẳng truyền thống, đặt gần nhau, thẳng hàng ở đường trắng giữa trên và dưới rốn trên cùng một đường rạch da 4 - 6cm [14],[25],[39],[56],[82],[94],[122].

Năm 2008, Bucher thực hiện thành công phẫu thuật nội soi một đường mổ cho bệnh nhân ung thư đại tràng phải và đến nay đã có nhiều nghiên cứu báo cáo về kết quả bước đầu ứng dụng kỹ thuật phẫu thuật nội soi một đường mổ ung thư đại tràng phải bằng dụng cụ uốn cong, có khớp nối hoặc dụng cụ thẳng truyền thống và cho thấy đây là kỹ thuật khả thi và an toàn [13],[25], [40],[54],[82]. Tuy nhiên, việc theo dõi và đánh giá kết quả lâu dài về phương diện ung thư học của kỹ thuật phẫu thuật nội soi một đường mổ vẫn chưa có nhiều nghiên cứu báo cáo.

Năm 2009, MacDonald phân chia dụng cụ trong phẫu thuật nội soi một đường mổ gồm 4 loại, thứ nhất là sử dụng các troca truyền thống đặt cạnh nhau và 3 loại dụng cụ một cổng khác gồm Tri-Quad port, hệ thống Uni-X và SILS port và theo tác giả việc ứng dụng phẫu thuật nội soi một đường mổ với troca truyền thống có chi phí phẫu thuật thấp hơn. Như vậy, cùng một mục đích phẫu thuật, tuy nhiên việc ứng dụng phẫu thuật nội soi một đường mổ bằng dụng cụ thẳng truyền thống có thể phù hợp với điều kiện cụ thể nước ta vì theo Froghi các troca truyền thống có thể sử dụng lại được so với dụng cụ uốn cong, có khớp nối và cổng chuyên dụng chỉ sử dụng một lần [68],[94].

Xuất phát từ thực tế ứng dụng kỹ thuật phẫu thuật nội soi một đường mổ điều trị ung thư đại tràng tại Bệnh viện Trung Ương Huế chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài “**Nghiên cứu ứng dụng phẫu thuật nội soi một đường mổ điều trị ung thư đại tràng phải**” nhằm 2 mục tiêu:

*1. Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và một số đặc điểm kỹ thuật phẫu thuật nội soi một đường mổ điều trị ung thư đại tràng phải.*

*2. Đánh giá kết quả điều trị ung thư đại tràng phải bằng phẫu thuật nội soi một đường mổ với dụng cụ nội soi thông thường và một số yếu tố liên quan với thời gian sống thêm.*

## **Chương 1**

### **TỔNG QUAN TÀI LIỆU**

#### **1.1. GIẢI PHẪU ĐẠI TRÀNG PHẢI**

##### **1.1.1. Giải phẫu mô tả đại tràng phải**

- Đại tràng (ĐT) xếp như chữ U ngược ôm lấy ruột non, bắt đầu từ van hồi manh tràng đến trực tràng gồm có: manh tràng, ĐT lên, ĐT ngang, ĐT xuống và ĐT Sigma. Manh tràng, ĐT lên, góc gan và phần đầu của ĐT ngang tạo thành ĐT phải [33].

##### **1.1.1.1. Manh tràng**

- Manh tràng có hình túi cùng nằm ở phía dưới van hồi manh tràng, cao 6 cm, rộng 3-6 cm, có 3 dải cơ dọc: trước, sau ngoài, sau trong, chỗ tụm lại của ba dải cơ dọc là gốc ruột thừa, không có bờm mỡ.

- Thành manh tràng mỏng dễ rách (trừ ở các dải cơ dọc), có lỗ đổ vào manh tràng của ruột thừa gọi là van Gerlach.

- Van Bauhin hay van hồi manh tràng: Là chỗ đổ vào manh tràng của hồi tràng, nơi gặp nhau của manh tràng và ĐT lên, lỗ này còn gọi là lỗ hồi tràng.

- Van hồi manh tràng là một cơ vòng nằm ở ngã ba của ruột non và ĐT. Chức năng quan trọng của nó là để hạn chế các chất trào ngược từ manh tràng trở lại hồi tràng. Áp suất tăng ở manh tràng làm van đóng lại và áp suất tăng ở hồi tràng làm van mở ra [33],[65],[69],[80].

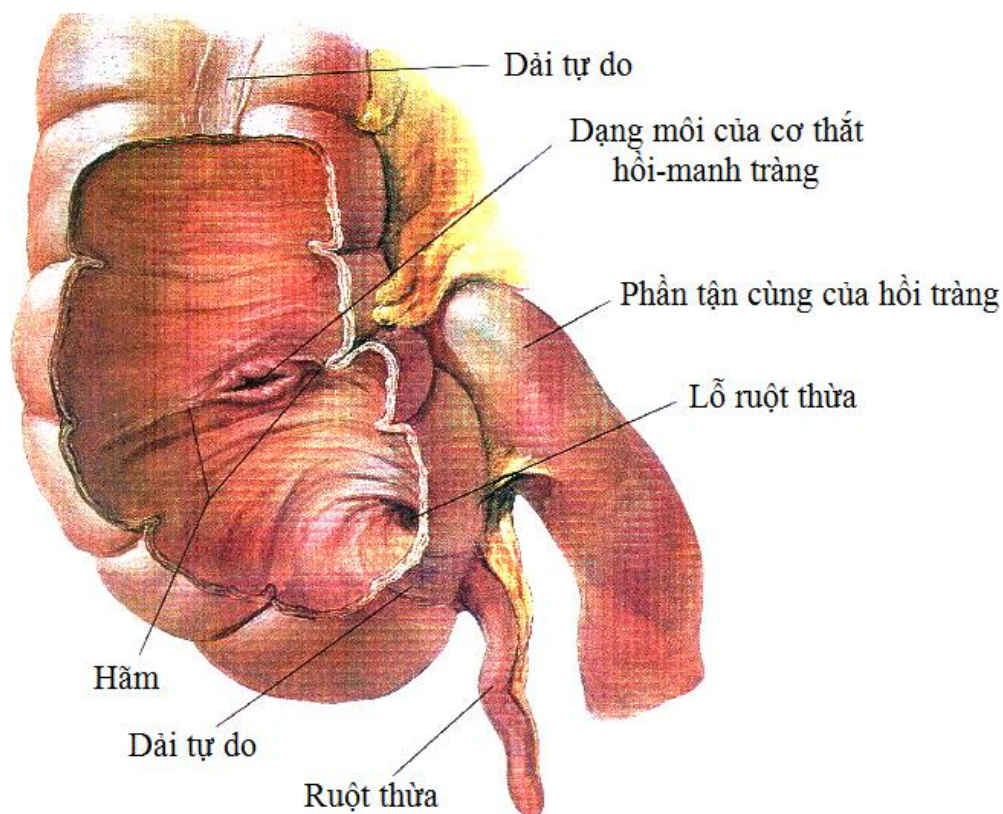
- Mối liên quan của manh tràng:

+ Phía trước manh tràng liên quan đến thành bụng trước

+ Phía sau manh tràng liên quan với phúc mạc thành sau, lớp mô liên kết mỡ dưới phúc mạc với cơ thắt lưng chậu, các nhánh của đám rối thần kinh thắt lưng (thần kinh đùi và thần kinh đùi bì) và niệu quản phải sau phúc mạc, với tĩnh mạch chủ dưới.

+ Phía trong liên quan với các quai ruột non.

- Manh tràng được bọc hoàn toàn bởi phúc mạc. Giới hạn giữa phần kết tràng cố định và manh tràng di động là đường ngang qua bờ trên lỗ hồi manh tràng [33].



**Hình 1.1. Hình thể ngoài manh tràng**

*Nguồn: Frank H. N. (2018) [9]*

#### **1.1.1.2. Đại tràng lên**

- Tiếp theo manh tràng đi sát thành bụng bên phải lên tới mặt dưới gan gấp lại thành một góc (góc phải hay góc gan) rồi chuyển thành ĐT ngang.

- Dài trung bình 12-15 cm, có 3 dải cơ dọc, bờm mở và bướu.

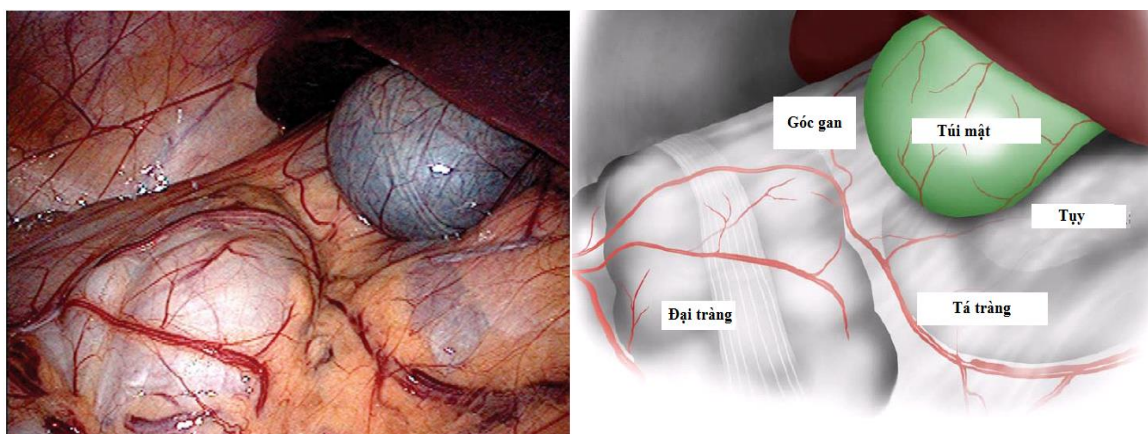
- Phía trước ĐT lên được phủ bởi phúc mạc, liên quan phía sau với cơ thắt lưng chậu và mặt trước với cực dưới thận - niệu quản phải và tĩnh mạch chủ dưới thông qua mạc dính Told. Liên quan phía ngoài với thành bụng bên phải. Phía trước và phía trong ĐT lên liên quan với các quai ruột non [33].



### 1.1.1.3. Góc đại tràng phải hay góc gan

- Góc ĐT phải được giữ tại chỗ bởi mạc chằng hoành - ĐT góc phải. Góc ĐT phải là góc khoảng 60-80° mở ra trước.

- Góc ĐT phải liên quan ở phía sau với đoạn xuống tá tràng (đoạn DII) và thận phải, liên quan phía trước với mặt tạng của gan tạo nên lõm ĐT ở mặt này và liên quan với đáy túi mật.



**Hình 1.2. Liên quan đại tràng góc gan trong phẫu thuật nội soi**

*Nguồn: Milsom J W, Böhm B and Nakajima K (2006) [100]*

- Việc di động ĐT góc gan trong phẫu thuật cắt nửa ĐT phải hoặc cắt nửa ĐT phải mở rộng là thủ thuật bắt buộc và cần phải cẩn thận vì liên quan đến đáy túi mật, phần xuống của tá tràng và thận phải [61],[100].

### 1.1.1.4. Đại tràng ngang

- Đi từ phải sang trái từ gan tới lách, chệch lên trên gấp thành một góc (góc lách) cao hơn góc gan. ĐT ngang dài từ 35 - 100cm, trung bình 50cm, có mạc nối lớn dính vào mặt trước, có 3 dải cơ dọc là trước, sau trên và sau dưới.

- Mạc treo đại tràng ngang là lớp phúc mạc di động, dính vào thành bụng sau, bên phải có nhiều động mạch hơn bên trái.

- ĐT ngang liên quan phía trước với thành bụng trước, mặt trước có mạc nối lớn bám vào, phía trên liên quan với bờ cong lớn của dạ dày bởi mạc nối

vị ĐT. ĐT ngang liên quan với góc tá hồng tràng và những quai ruột non. Phía sau liên quan với thận phải, đoạn hai tá tràng, đầu và thân tụy [33].

- Trong PTNS cắt ĐT, khi nâng phần trái ĐT ngang gần góc lách lên sẽ thấy động mạch, tĩnh mạch kết tràng giữa, đoạn đầu của ruột non, dây chằng Treitz và tĩnh mạch mạc treo tràng dưới [100].

### 1.1.2. Động mạch cấp máu cho đại tràng phải

- ĐT phải được nuôi dưỡng bởi động mạch mạc treo tràng trên. Động mạch mạc treo tràng trên xuất phát từ mặt trước động mạch chủ bụng ở khoảng đĩa gian đốt sống ngực 12 và thắt lưng 1, ở bên trái và hơi sau tĩnh mạch trên suốt đường đi và cho các nhánh cung cấp máu cho ĐT phải gồm [3],[33],[69],[73],[80],[105]:

- **Động mạch hồi kết tràng:** Thân động mạch hồi kết tràng tách ra ở gần đoạn cuối của động mạch mạc treo tràng trên. Động mạch đi hướng xuống dưới và sang phải, tới góc hồi manh tràng, nằm giữa 2 lá mạc dính ĐT phải và chia ra làm một cụm gồm 5 nhánh cùng:

+ Nhánh ĐT lên: Đi theo bờ trong ĐT lên nối với nhánh xuống của động mạch ĐT phải để tạo thành một cung mạch.

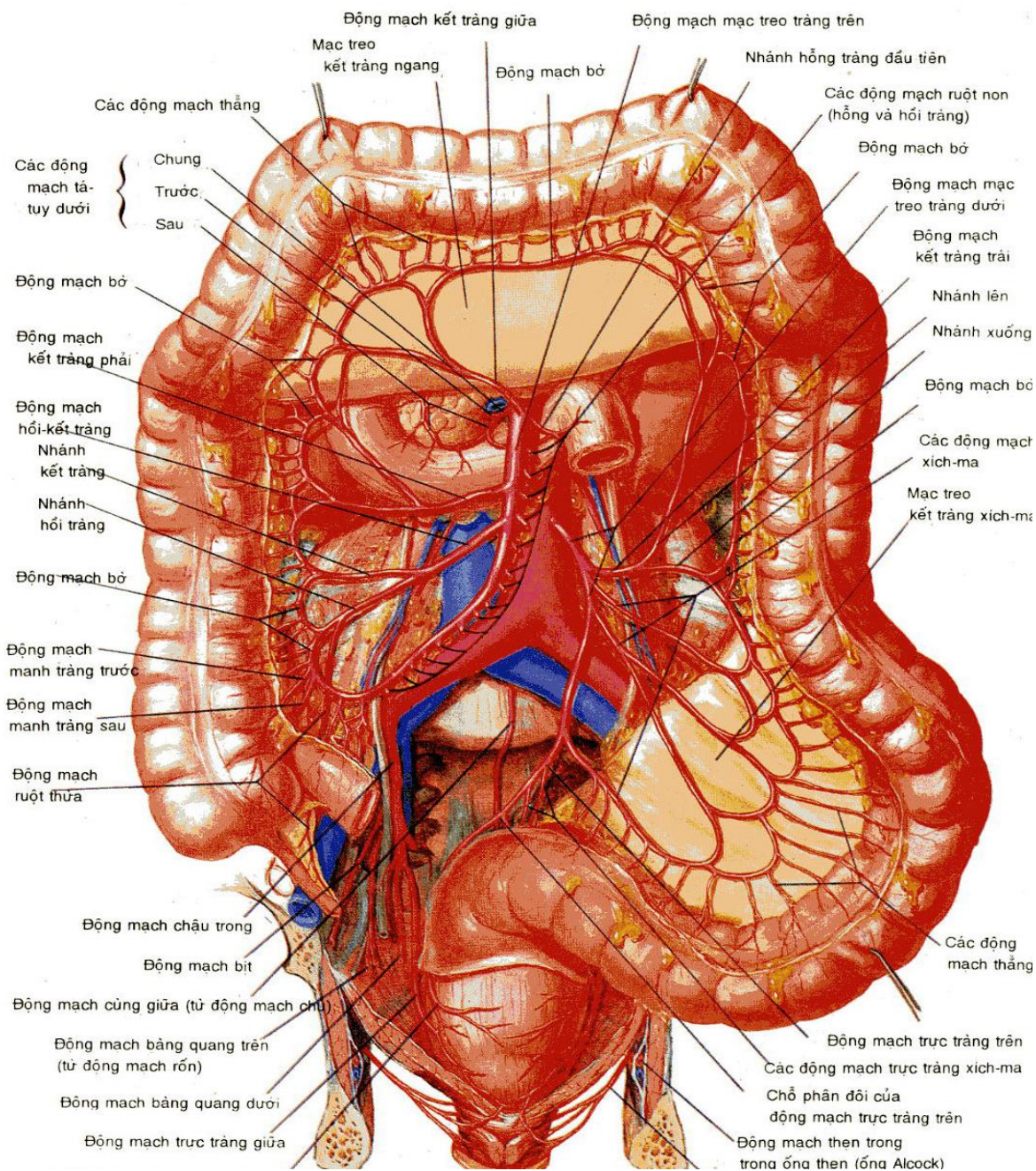
+ Nhánh manh tràng trước đi tới mặt trước manh tràng.

+ Nhánh manh tràng sau đi tới mặt sau manh tràng, 2 nhánh manh tràng trước và sau cấp máu cho manh tràng.

+ Nhánh ruột thừa đi sau hồi tràng, đến ruột thừa cấp máu cho ruột thừa.

+ Nhánh hồi tràng đi trong mạc treo ruột non, hướng từ phải sang trái để nối tiếp với nhánh tận cùng phải của động mạch mạc treo tràng trên, tạo thành một cung mạch lớn. Cung này là cung độc nhất ở đoạn cuối của hồi tràng, có khi dài từ 40 – 50 cm. Ở giữa cung này, mạc treo rất ít mạch máu nên gọi là cung vô mạch.

- **Động mạch kết tràng phải:** Tách ra từ động mạch mạc treo tràng trên, đi tới góc phải ĐT, chia thành 2 nhánh cùng:



**Hình 1.3. Động mạch cấp máu đại tràng phải**

*Nguồn: Frank H. N. (2018) [9]*

+ Nhánh lên đi dọc theo bờ dưới ĐT ngang để nối tiếp với nhánh phải của động mạch ĐT giữa hoặc với nhánh phải của động mạch ĐT trái (trong trường hợp không có động mạch ĐT giữa) để tạo thành cung mạch Riolan.

+ Nhánh xuống đi xuống dọc bờ trong của ĐT lên để nối với nhánh ĐT của động mạch hồi kết tràng.

- **Động mạch kết tràng giữa:** Khi có khi không, nếu có thì tách từ động mạch mạc treo tràng trên ở dưới cổ tụy, đi vào mạc treo tới giữa ĐT ngang và chia ra làm 2 nhánh phải và trái nối với 2 nhánh lên của 2 động mạch ĐT phải và trái. Khi đó chia cung Riolan làm hai cung và tăng cường cho cung Riolan.

### 1.1.3. Tĩnh mạch đại tràng phải

- Các tĩnh mạch ĐT phải bắt nguồn từ mao mạch dưới niêm mạc ĐT đi kèm theo động mạch tương ứng rồi đổ về tĩnh mạch mạc treo tràng trên.

### 1.1.4. Cấu tạo của đại tràng

Đại tràng có 5 lớp: Niêm mạc, dưới niêm mạc, lớp cơ, lớp dưới thanh mạc và thanh mạc [33]:

- Lớp niêm mạc: ĐT không có nếp vòng và mao tràng, chỉ có những nếp bán nguyệt tương ứng với các nếp ngang nhô vào lòng ĐT và biến mất khi ĐT căng phồng.

- Lớp dưới niêm mạc: Gồm các tổ chức liên kết lỏng lẻo, đây là lớp kém bền nhất của thành ruột, các nang lympho đơn độc từ các dải cơ trơn trải ra lớp dưới niêm mạc.

- Lớp cơ: Được sắp thành lớp cơ vòng bên trong, cơ dọc bên ngoài. Lớp cơ dọc tập trung tạo thành 3 dải cơ dọc, giữa 3 dải lớp cơ dọc rất mỏng.

- Lớp dưới thanh mạc: Rất mỏng, lót dưới lớp thanh mạc

- Lớp thanh mạc: Tạo bởi lá tạng phúc mạc, có túi thừa mạc nối.



### **1.1.5. Bạch huyết đại tràng phải**

#### **1.1.5.1. Các chặng hạch bạch huyết đại tràng phải**

Bạch huyết ĐT phải được bố trí giống nhau theo suốt chiều dài của ĐT và được chia thành 4 chặng hạch như sau [33]:

- Chặng hạch trong thành ĐT: các đám rối bạch huyết dưới niêm mạc và dưới thanh mạc trong thành của ĐT kết hợp với nhau thông qua lớp cơ và đổ vào các hạch bạch huyết nằm ngay trên thành ĐT dưới thanh mạc, đặc biệt thuộc chặng này xuất hiện nhiều ở ĐT.

- Chặng hạch cạnh ĐT: hạch trong thành ĐT đổ vào hạch cạnh ĐT, đây là chặng hạch nằm dọc theo thành của ĐT lên, xuống và Sigma, nằm bờ trên của đại tràng ngang và dọc theo mạc treo của ĐT Sigma.

- Chặng hạch trung gian: hạch cạnh ĐT đổ vào hạch trung gian đó là hạch nằm dọc theo các nhánh của động mạch mạc treo tràng cung cấp máu cho phần ĐT tương ứng.

- Chặng hạch chính: từ các hạch trung gian, bạch huyết ĐT phải đổ vào hạch chính nằm ở quanh gốc của động mạch mạc treo tràng trên, rồi tất cả tập trung vào ống ngực.

#### **1.1.5.2. Phân chia nhóm hạch bạch huyết đại tràng phải**

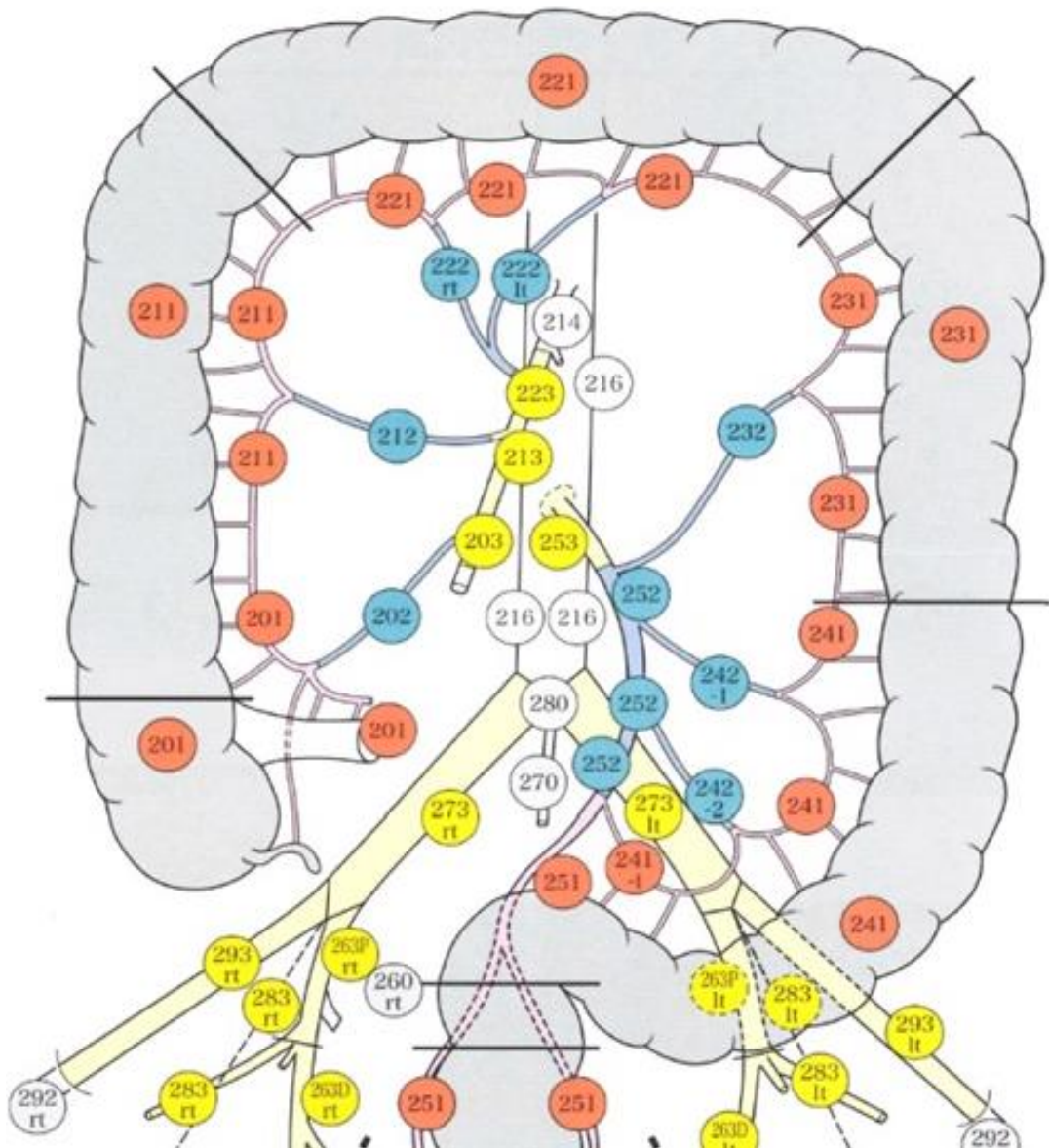
- Sự hiểu biết cặn kẽ về di căn của các nhóm bạch huyết trong ung thư ở những vùng khác nhau của ĐT có ý nghĩa rất quan trọng đối với phẫu thuật UTĐT [90],[106].

- Hiệp hội chống ung thư Nhật Bản đã mã hóa số các hạch bạch huyết dưới dạng số có 3 chữ số:

- + Chữ số đầu tiên là “2” để chỉ đại trực tràng
- + Chữ số thứ hai từ 0 – 9 để chỉ các động mạch vùng đại trực tràng.
- + Chữ số thứ ba để chỉ các chặng hạch, gồm chặng 1, 2 và 3.

**Bảng 1.1. Các nhóm mạch bạch huyết DT phải theo Okuno K [106]**

Nhóm	Dẫn lưu bạch huyết	Vị trí
1	Cạnh đại tràng	201, 211, 221
2	Mạch treo đại tràng	202, 212, 222
3	Mạch treo đại tràng	203, 213, 223
4	Gốc động mạch	214, 216

**Hình 1.4. Hệ thống bạch huyết đại tràng phải**

*Nguồn: Okuno K (2007) [106]*

## 1.2. GIẢI PHẪU BỆNH UNG THƯ ĐẠI TRÀNG PHẢI

### 1.2.1. Vị trí tổn thương

Ung thư thường một vị trí, nhưng có khoảng 5% ở nhiều vị trí. Trong những trường hợp có hai hay nhiều u ở ĐT thì trước khi mổ, để không bỏ sót khối u thứ hai cần phải nội soi kiểm tra kỹ toàn bộ ĐT [24],[27].

### 1.2.2. Hình ảnh đại thể

- Thể sùi: Khối u trong lòng ĐT, mặt u không đều, chia thành thùy, múi, màu sắc loang lổ, trắng lẫn đỏ tím. Khi u phát triển mạnh có thể hoại tử trung tâm, tạo giả mạc lõm xuống tạo ổ loét. Hay gặp ở ĐT phải, ít gây hẹp, ít di căn hạch hơn các thể khác.

- Thể loét: Khối u là một ổ loét tròn hoặc bầu dục, mặt u lõm sâu vào thành ĐT, màu đỏ thẫm hoặc có giả mạc hoại tử, thành ổ loét dộc, nhẵn. Bờ ổ loét phát triển gồ lên, có thể sần sùi, đáy thường mủn, ranh giới u rõ ràng, toàn bộ khối u quan sát giống hình núi lửa.

- Thể thâm nhiễm: Thường ở nửa ĐT trái, nhất là ĐT Sigma phát triển toàn chu vi làm nghẹt khẩu kính gây tắc ruột, u thường gây di căn sớm [24].

### 1.2.3. Hình ảnh vi thể

- Khoảng 90 - 95% UTĐT là ung thư biểu mô tuyến (Adenocarcinoma), bao gồm: ung thư biểu mô tuyến biệt hóa cao, biệt hóa vừa và biệt hóa kém. Ung thư dạng tuyến được xác định bởi một lượng lớn chất nhầy ngoại bào còn được giữ lại bên trong khối u [4],[42],[67],[110].

- Khoảng 5% là Sarcom, có thể là sarcom cơ trơn (Leiomyosarcoma), u lympho ác tính (Lymphomalin).

- Nghiên cứu của Đặng Trần Tiến năm 2007 trên 68 bệnh nhân UTĐT nhận thấy tỷ lệ ung thư biểu mô tuyến chiếm 97%, ung thư không biểu mô chiếm tỷ lệ 3% [43], NC của Đặng Công Thuận [42] ung thư biểu mô tuyến 94,1%. Năm 2009, Safaee và Moghimi-dehkordi [121] NC trên 1127 bệnh

nhân UTĐT nhận thấy ung thư biểu mô tuyến chiếm tỷ lệ cao nhất 90,6%, ung thư khác chiếm tỷ lệ 9,6% [121].

#### **1.2.4. Phân loại giải phẫu bệnh**

Có nhiều cách phân loại giải phẫu bệnh UTĐT khác nhau, trong đó phân loại của WHO năm 1976 là cách phân loại được sử dụng rộng rãi nhất hiện nay. Phân loại này chỉ dùng cho UTĐT tiên phát [67],[121],[134].

##### **1.2.4.1. Ung thư biểu mô, gồm [134]:**

- Ung thư biểu mô tuyến: Adenocarcinoma
- Ung thư biểu mô tuyến chế nhầy: Mucinous adenocarcinoma
- Ung thư biểu mô tế bào hình nhẫn: Signet-ring cell carcinoma
- Ung thư biểu mô tế bào nhỏ: Small cell carcinoma
- Ung thư biểu mô tế bào vảy: Squamous cell carcinoma
- Ung thư biểu mô tuyến vảy: Adenosquamous carcinoma
- Ung thư biểu mô tủy: Medullary carcinoma
- Ung thư biểu mô không biệt hóa: Undifferentiated carcinoma
- Ung thư biểu mô không phân loại được: Type cannot be determined

##### **1.2.4.2. Ung thư không phải biểu mô tuyến**

- Hiếm gặp là sarcom cơ trơn, sarcom sợi, sarcom mỡ, sarcom mạch máu... tổn thương có dạng khối u to, thường xuất phát từ mô đệm thành ruột, có thể cho di căn hạch và di căn xa.

- Lymphoma của ĐT: Là lymphoma ngoài hạch, thường xuất phát từ mô bạch huyết của thành ĐT. Lymphoma của ĐT ít gặp hơn ở dạ dày và ruột non.

- U mô đệm đường tiêu hóa: U có nguồn gốc từ tế bào Cajal nằm trong mô đệm đường tiêu hóa. Thường gặp nhất ở dạ dày (50 - 70%), ruột non (10 - 30%), ĐT (5 - 10%), ít nhất ở trực tràng (1%).



### 1.2.4.3. Xếp độ biệt hóa

- Độ biệt hóa được chia làm 5 độ và được xếp hạng dưới ký hiệu G (Histologic Grade) gồm [134]:

+ Độ biệt hóa không thể xác định: Gx

+ Độ biệt hóa cao (G1): Mô và tế bào u có cấu trúc giống với tế bào bình thường chiếm trên 95%. Phần lớn (trên 75%) các tuyến nhỏ và đều, không có thành phần nhân độ cao có ý nghĩa.

+ Độ biệt hóa vừa (G2): Mô và tế bào u có cấu trúc giống với tế bào bình thường chiếm 50-95%.

+ Độ biệt hóa thấp (G3): Mô và tế bào u có cấu trúc giống với tế bào bình thường chiếm 5-50%.

+ Không biệt hóa (G4): Mô và tế bào u có cấu trúc giống với tế bào bình thường chiếm dưới 5%.

### 1.2.5. Sự tiến triển của ung thư đại tràng

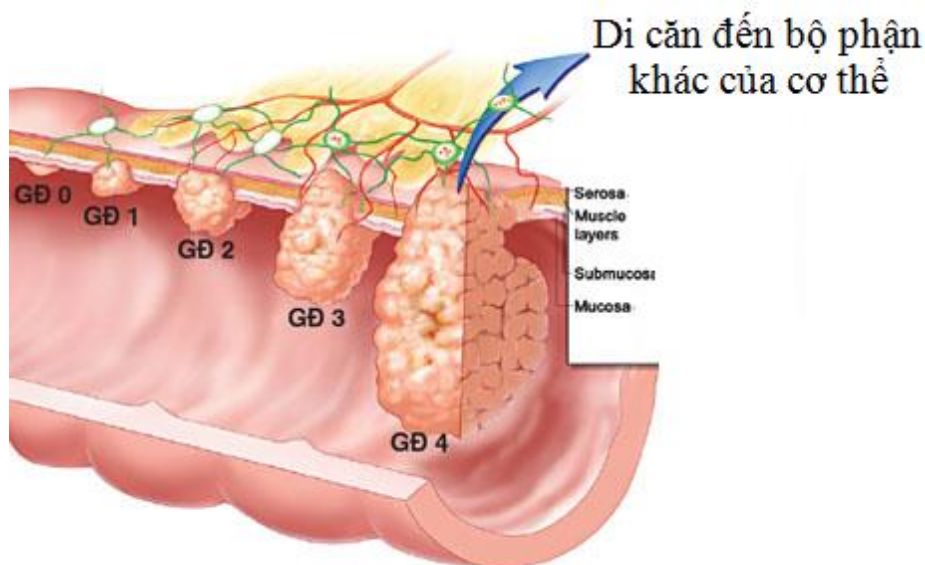
#### 1.2.5.1. Sự phát triển trong thành đại tràng

UTĐT xuất phát từ lớp niêm mạc, phát triển tại chỗ vào các lớp khác nhau của ĐT, đặc biệt là phát triển vào trong lòng ĐT gây biến chứng tắc ruột, các hướng phát triển bao gồm [19],[21],[24]:

- Theo chiều ngược hướng tâm đi dần từ lớp niêm mạc qua lớp dưới niêm mạc rồi đến lớp cơ, lớp thanh mạc, sau đó tế bào ung thư phá hủy lớp thanh mạc để xâm lấn vào lớp mỡ cạnh ĐT hay các mô, các tạng lân cận. Nhiều tác giả cho rằng lớp thanh mạc ĐT có vai trò như một lá chắn ngăn không cho tế bào ung thư lan tràn đi nhanh trong một thời gian.

- Theo chiều dọc lên trên và xuống dưới, hiện tượng phát triển này chủ yếu xảy ra ở lớp dưới niêm mạc, nhưng ít khi vượt quá 2 cm cách rìa khối u.

- Theo hình vòng cung, dần dần ôm hết chu vi lòng ĐT. Phải mất khoảng một năm rưỡi đến hai năm để khối u ôm hết được cả chu vi.



**Hình 1.5. Tiến triển của ung thư đại tràng**

*Nguồn: UICC - International Union Against Cancer (2016) [131]*

### 1.2.5.2. Sự tiến triển ngoài thành đại tràng

Nếu không được chẩn đoán và điều trị, UTĐT sẽ tiếp tục phát triển ra ngoài thành ĐT, vùng xung quanh khối u, xâm nhập vào đường máu, hệ thống bạch huyết và di căn xa tới các tạng.

- Xâm nhập trực tiếp do tiếp xúc: Sau khi khối u đã thâm nhiễm tới lớp thanh mạc thành ĐT (T4a), sẽ tiếp tục xâm lấn tới các tạng lân cận (T4b). Nhiều tác giả cho rằng sự kết dính giữa UTĐT và các tạng trước hết là quá trình viêm nhiễm.

- Mặc dù có tình trạng dính thành khối với các mô hay các tạng xung quanh, xét nghiệm giải phẫu bệnh từ bệnh phẩm cắt rộng cho thấy khoảng 64,5% các mô xâm lấn (T4b) có tế bào ung thư và số còn lại cho thấy hiện tượng viêm dính mà không có tế bào ung thư. Do đó, các tác giả đề nghị khi UTĐT dính vào các tạng khác còn cắt bỏ được thì nên cố gắng cắt bỏ tối đa [19],[21],[24],[127].

### **1.2.6. Di căn trong ung thư đại tràng**

Di căn là tình trạng các tế bào ung thư di chuyển và phát triển thành sang thương ung thư mới tại các mô hay các tạng ở xa vị trí nguyên phát. Đây là một trong những hiện tượng sinh học chủ yếu của bệnh ung thư [19],[24].

#### **1.2.6.1. Di căn theo đường bạch huyết**

- Tiến triển di căn theo đường bạch mạch là hình thái lan tràn thường gặp nhất. Khối u phát triển tới lớp dưới niêm mạc sẽ xâm lấn trực tiếp vào hạch bạch huyết ở thành ĐT rồi hạch cạnh ĐT, nhóm hạch trung gian và cuối cùng xâm lấn vào nhóm hạch trung tâm ở góc cuống mạch mạc treo.

- Ung thư manh tràng có thể di căn tới 5 nhóm hạch dọc theo các nhánh của động mạch hồi - đại tràng và động mạch đại tràng phải. Ung thư ở đại tràng lên và góc gan có thể di căn 3 đường là động mạch hồi - đại tràng, động mạch đại tràng phải và động mạch đại tràng giữa. Ung thư nửa phải đại tràng ngang di căn theo đường bạch huyết động mạch đại tràng phải và động mạch đại tràng giữa.

- Tế bào ung thư thường theo dòng bạch huyết tuần tự đến các chặng bạch huyết, tuy vậy không phải lúc nào tế bào ung thư cũng di chuyển tuần tự như vậy mà một số trường hợp có sự di chuyển nhảy cóc [19],[24].

#### **1.2.6.2. Di căn theo đường máu**

- Tiến triển di căn theo đường máu chủ yếu là đường tĩnh mạch chiếm tỷ lệ từ 8 - 20%, đặc biệt là lúc khởi đầu với những tĩnh mạch nhỏ tân tạo nằm trong mô đệm của khối u. Các tế bào ung thư di chuyển trong lòng tĩnh mạch, xuyên qua các mao mạch và cấy vào mô của các cơ quan khác [24].

- Tại các cơ quan mới, các tế bào ung thư tiết ra các enzyme collagenase làm tan rã một số thành phần của màng đáy. Sau đó các tế bào ung thư sẽ tự phân chia, sinh sản tạo thành các di căn vi thể. Gan và phổi là hai tạng dễ bị di căn nhất vì có hệ thống tĩnh mạch phong phú [19],[24].

### 1.2.7. Phân loại ung thư đại tràng phải theo TNM

Phân loại được sử dụng rộng rãi là phân loại của Dukes cải tiến, phân loại TMN của tổ chức chống ung thư thế giới theo UICC và NCCN.

- Phân loại TMN theo NCCN [103],[104] và UICC [131]

T: u nguyên phát.

Tx: chưa đánh giá được khối u nguyên phát.

To: chưa có u nguyên phát.

Tis: ung thư tại chỗ.

T1: u xâm lấn lớp dưới niêm.

T2: u xâm lấn lớp cơ.

T3: u xâm lấn đến thanh mạc.

T4: u xâm lấn đến cơ quan lân cận, bao gồm:

+ T4a: Xuyên thủng phúc mạc tạng

+ T4b: Xâm lấn trực tiếp cơ quan hoặc cấu trúc khác

N: hạch vùng

+ Nx: chưa đánh giá được hạch vùng.

+ No: chưa có di căn hạch vùng.

+ N1: di căn 1-3 hạch vùng, bao gồm N1a: 1 hạch, N1b: 2-3 hạch N1c: hạch vệ tinh dưới thanh mạc, hạch mạc treo, không có hạch vùng.

+ N2: di căn  $\geq 4$  hạch, N2a: 4-6 hạch, N2b: từ 7 hạch trở lên.

M: di căn xa

+ Mo: chưa có di căn xa

+ M1: có di căn xa, bao gồm:

- M1a: di căn đến 1 cơ quan hoặc 1 vị trí khác

- M1b: di căn trên 1 cơ quan không có di căn phúc mạc

- M1c: di căn phúc mạc

**Bảng 1.2. Phân chia giai đoạn theo UICC và NCCN 2019**

<b>Giai đoạn</b>	<b>T</b>	<b>N</b>	<b>M</b>
Giai đoạn 0	Tis	No	Mo
Giai đoạn I	T1, T2	No	Mo
Giai đoạn II	T3, T4	No	Mo
IIA	T3		
IIB	T4a		
IIC	T4b		
Giai đoạn III	Bất kỳ	N1-N2	Mo
IIIA	T1, T2	N1	
	T1	N2a	
IIIB	T3, T4a	N1	
	T2	N2a	
	T1	N2b	
IIIC	T4a	N2a	
	T3	N2b	
	T4b	N1-N2	
Giai đoạn IV	Bất kỳ	Bất kỳ	
IVA	Bất kỳ	Bất kỳ	M1a
IVB			M1b
IVC			M1c

- Phân loại theo Dukes (1932) [10],[21],[24],[26]:

- + Dukes A: u xâm lấn lớp niêm mạc, dưới niêm mạc, đến lớp cơ.
- + Dukes B: u xâm lấn qua lớp cơ, đến thanh mạc chưa di căn hạch.
- + Dukes C: u xâm lấn ra tổ chức xung quanh, có di căn hạch.
- + Dukes D: di căn xa.

### 1.3. LÂM SÀNG - CẬN LÂM SÀNG UNG THƯ ĐẠI TRÀNG PHẢI

#### 1.3.1. Triệu chứng lâm sàng

Những BN có UTĐT, đa số đến khám bệnh muộn, từ khi có những dấu hiệu đầu tiên đến lúc đi khám trung bình dưới một năm, nhưng do những triệu chứng ban đầu không được rõ ràng, nên thường không phát hiện được sớm, do đó phần lớn BN đến viện vì tắc ruột, sút cân, thiếu máu, đau bụng, chán ăn, khó tiêu và có khi vì viêm phúc mạc [21],[22].

ĐT phải có đường kính rộng và thành mỏng, phân ở đoạn này còn lỏng. Vì thế UTĐT phần này thường phải đạt đến một mức tương đối lớn mới được phát hiện. Các triệu chứng và dấu hiệu có thể gặp: mệt mỏi, suy nhược vì có tình trạng thiếu máu nặng. Thấy tình trạng thiếu máu nhược sắc tế bào nhỏ bao giờ cũng phải nghĩ đến một UTĐT.

Thông thường các triệu chứng xuất hiện sớm là [21],[22],[24],[26]:

- Đau bụng: có 60-80% BN có đau bụng, cảm giác đau bụng khó chịu, mơ hồ bên phải dễ lầm tưởng là viêm túi mật hoặc loét dạ dày tá tràng. Đau âm ỉ, có khi chỉ thoáng qua khó chịu và hết và lâu lâu mới xuất hiện. BN có cảm giác tức bụng, khó chịu, nặng bụng, đôi khi chướng bụng nhưng trung tiện được thì lại khỏi.

- Rối loạn tiêu hóa: 40-50% BN bị rối loạn tiêu hóa, thay đổi thói quen đại tiện (táo bón xen kẽ lỏng) không đặc hiệu nên BN thường không để ý, có khi kéo dài 3-6 tháng mới thấy rối loạn tăng dần, gồm chán ăn, ăn không tiêu, táo bón, ỉa chảy, đầy bụng và mệt mỏi...

- Đại tiện phân máu: u ở ĐT trái chiếm 53%, u ở ĐT phải chiếm 20% số BN đại tiện có máu tươi, có khi máu sẫm. Máu có khi nhìn thấy bằng mắt thường nhưng có khi phải soi kính hiển vi mới thấy được. Nếu BN không để ý thì không biết, có khi kéo dài hàng năm, khi BN xanh xao, mệt mỏi, mới phát hiện ra là trong phân có máu. Ngoài đại tiện phân máu có khi đại tiện lỏng

từng đợt. Cũng vì những triệu chứng lâm sàng đó mà ta thường nhầm với viêm ĐT do amíp hay trực khuẩn.

- Sút cân: Nhiều BN gầy đi dần dần, có khi gầy nhanh, xạm da, mặt hốc hác, có thể gặp bụng chướng căng.

- Sờ thấy u: Khoảng 10% trường hợp dấu hiệu rõ đầu tiên được BN hoặc thầy thuốc phát hiện đó là khối u ổ bụng. Nếu BN đến khám sờ thấy u dễ dàng thông thường bệnh đã ở giai đoạn muộn, khối u đã xâm nhập ra ngoài thành ĐT và đã có di căn xa hoặc xâm lấn xung quanh.

- Những trường hợp đến muộn vì biến chứng cũng hay gặp, nhiều khi không chẩn đoán được nguyên nhân như: tắc ruột không hoàn toàn hay tắc ruột hoàn toàn, BN đau bụng rõ ràng, đau từng cơn, bụng chướng có thể có dấu hiệu của viêm phúc mạc do UTĐT phải thủng [21],[22],[24],[26].

### **1.3.2. Cận lâm sàng**

#### **1.3.2.1. Xét nghiệm máu**

- Số lượng hồng cầu và hematocrit giảm, thể hiện tình trạng thiếu máu mạn tính liên quan với chảy máu vi thể.

#### **1.3.2.2. Những chất chỉ điểm khối u**

Kháng nguyên ung thư bào thai [21],[22],[42],[113]

+ Carcino Embryonic Antigen (CEA) là một glycoprotein tìm thấy trên màng tế bào của nhiều mô, kể cả mô ung thư của ĐT và trực tràng. CEA huyết thanh tăng không đặc hiệu cho UTĐT, mức tăng cao bất thường của CEA còn tìm thấy trong huyết thanh của những BN bị ung thư đường tiêu hóa khác, những ung thư không thuộc ống tiêu hóa và khá nhiều bệnh lành tính khác nhau. Khoảng 70% số bệnh UTĐT có mức CEA cao, nhưng chỉ dưới nửa số BN ung thư giai đoạn sớm (Dukes A) có CEA dương tính. Trị số bình thường trong huyết thanh < 5 ng/ml, nếu > 10 ng/ml thì được coi là bệnh lý. Mức CEA trước mổ là một chỉ số tiên lượng có ý nghĩa quan trọng.

Mức CEA trước mổ có liên quan với tỉ lệ tái phát ung thư sau mổ. Sau khi mổ cắt u nếu CEA không giảm xuống mức bình thường thì đó là một yếu tố tiên lượng xấu. CEA có ích trong việc phát hiện tái phát sau mổ cắt u triệt căn. Nếu CEA trở về bình thường sau mổ rồi từ từ tăng dần trong thời gian theo dõi thì đó là dấu hiệu gần như chắc chắn để chẩn đoán ung thư ĐT tái phát [42],[93],[128],[132].

+ Carbonhydrat Antigen 19.9 là kháng nguyên được nhận biết bởi kháng thể đơn dòng, bình thường nồng độ CA 19.9 nhỏ hơn 37 U/ml. Nồng độ CA 19.9 tăng cao ở những BN có u ác tính. Hiện nay, nhiều NC cho rằng CA 19.9 là dấu hiệu sinh học khối u ưu tiên hàng đầu cho ung thư tụy và đường mật, UTĐT, ung thư dạ dày [21],[26],[113].

### **1.3.2.3. Chụp đại tràng cản quang**

- Hình ảnh Xquang trên phim chụp khung ĐT của UTĐT thường là một hình khuyết, bờ nhám nhờ lõi táo hoặc hình cắt cụt. Tổn thương của ĐT có thể là một hình chít hẹp hoặc hình khối trong lòng ĐT. Thành ruột tại nơi có tổn thương cứng, mất vẻ mềm mại vốn có và mất các nếp niêm mạc. Tất cả hình ảnh này là biểu hiện của ung thư ĐT đã xâm lấn nhiều tại chỗ [21],[24],[88].

- Hình ảnh Xquang khung ĐT sẽ phản ánh không chính xác nếu ĐT chuẩn bị không sạch hoặc không đủ Baryt trong lòng ĐT... Những trường hợp khối u chiếm hết chu vi ĐT thì hình ảnh Xquang tương ứng là hình cắt cụt, tắc thuốc thì sẽ không phát hiện được tổn thương nếu có ở những đoạn còn lại, do vậy dự kiến phương pháp phẫu thuật cũng sẽ gặp khó khăn vì trong trường hợp này nội soi cũng không khắc phục được. Tuy vậy, với độ nhạy cao, giá thành thấp, đến nay chụp khung ĐT có Baryt vẫn là phương pháp được sử dụng rộng rãi và đặc biệt hữu ích trong những trường hợp nội soi thất bại hoặc ở những vị trí nội soi khó quan sát.



- Chụp khung ĐT có Baryt là phương tiện chẩn đoán quan trọng, giúp xác định vị trí tổn thương trên khung ĐT. Tuy nhiên, kể từ khi ra đời chụp cắt lớp vi tính và nhất là chụp đa nhất cắt kèm dựng hình, vai trò của chụp ĐT cản quang ngày càng hạn chế và ít được chỉ định.

#### **1.3.2.4. Nội soi đại tràng và sinh thiết**

- Nội soi ĐT bằng ống soi mềm: Nội soi có khả năng quan sát trực tiếp bề mặt niêm mạc ĐT, quan sát các thương tổn đại thể, đánh giá vị trí, kích thước khối u và sinh thiết làm giải phẫu bệnh lý trước mổ [27], [31],[121].

- Qua nội soi có thể phân biệt ung thư, túi thừa và những bệnh lý khác của ĐT như viêm loét, bệnh Crohn, bệnh Amip ĐT...

- Hiện nay, nội soi ĐT còn chỉ định để giải áp trong trường hợp tắc ruột do u ĐT bằng Stent. Được mô tả đầu tiên bởi Dohomato năm 1991. Đến nay có nhiều NC cho thấy phương pháp này có nhiều lợi điểm, tránh cuộc mổ cấp cứu giải quyết biến chứng tắc ruột làm hậu môn nhân tạo trên dòng đối với u không cắt được, giải áp tạm thời tình trạng tắc ruột để hồi sức, chuẩn bị BN và nội soi đánh giá ĐT trên chỗ tắc, PTNS chọn lọc sau giải áp và giảm tỉ lệ tử vong và biến chứng so với mổ cấp cứu. Tuy nhiên kéo dài thời gian chờ trước mổ, nguy cơ thủng ruột thường xảy ra chỗ nối trực tràng và sigma, thất bại do stent di chuyển làm tắc ruột trở lại hoặc biến chứng chảy máu có thể xảy ra [28],[31],[72],[74].

#### **1.3.2.5. Siêu âm bụng**

- Siêu âm là phương pháp không xâm nhập giúp phát hiện các thương tổn bất thường của ĐT đơn giản nhất. Hình ảnh bệnh lý của siêu âm bao gồm: thành ĐT mất cấu trúc lớp, có hạch bụng, tổn thương gan, dịch báng, tổn thương tụy, tổn thương lách...

- Độ nhạy của siêu âm bụng trong việc phát hiện khối u chưa cao, nhưng siêu âm hữu hiệu trong phát hiện di căn gan, buồng trứng, tụy.

- Siêu âm qua nội soi trực tràng là phương pháp mới xác định được mức độ xâm lấn u vào thành ĐT. Gần đây, việc áp dụng siêu âm nội soi hướng dẫn chọc hút hạch lympho bằng kim nhỏ (Endoscopic ultrasound-guided fine-needle aspiration (EUS FNA) of lymph nodes) đã mang lại kết quả đáng khích lệ trong việc phát hiện di căn ung thư đến hạch quanh thành ĐT.

#### **1.3.2.6. Chụp Xquang phổi**

Đánh giá di căn phổi, nếu có di căn phổi sẽ có hình ảnh bong bóng bay ở 2 phế trường.

#### **1.3.2.7. Chụp cắt lớp vi tính (CT: Computed Tomography)**

- CT scanner hữu ích trong việc đánh giá vị trí, kích thước khối u, mức độ xâm lấn, lan tràn ngoài thành ruột của khối u vào cơ quan khác đặc biệt gan, lách, tá tràng..., đánh giá tình trạng di căn hạch, di căn mạc nối lớn và ổ phúc mạc, đánh giá các tạng ở tiểu khung, phát hiện thương tổn di căn có kích thước hơn 1cm [17],[30],[45],[85].

#### **1.3.2.8. Chụp cộng hưởng từ hạt nhân, chụp cắt lớp bức xạ Positron**

- Là phương pháp ghi hình ở mức độ tế bào và mức độ phân tử

- Trong lâm sàng như ghi hình tưới máu não, tưới máu cơ tim...nhưng ứng dụng đặc biệt quan trọng của PET là phát hiện khối u ung thư cũng như theo dõi đánh giá kết quả của các phương pháp điều trị.

- Nếu như CT, MRT cung cấp hình ảnh giải phẫu rõ nét thì PET vừa cho hình ảnh giải phẫu vừa cho hình ảnh chức năng chuyển hóa của khối u. Do vậy, nhìn chung ghi hình khối u bằng PET có độ nhạy và độ đặc hiệu cao hơn nhiều so với các phương pháp chẩn đoán hình ảnh khác, đặc biệt là khả năng phát hiện các khối u ở giai đoạn rất sớm khi các phương pháp chẩn đoán khác chưa phát hiện thấy. Phương pháp này cho kết quả chính xác tuy nhiên giá thành còn cao và chưa được xem là xét nghiệm thường quy trong đánh giá trước mổ UTĐT chưa có di căn [114].

## 1.4. ĐIỀU TRỊ UNG THƯ ĐẠI TRÀNG PHẢI

### 1.4.1. Phẫu thuật mở ung thư đại tràng phải

- Về chỉ định phẫu thuật: Với sự phát triển của PTNS, phẫu thuật mở ung thư đại tràng phải được chỉ định trong các trường hợp không có chỉ định PTNS như UTĐT phải có biến chứng viêm phúc mạc, tắc ruột với tình trạng bụng quá chướng, khối u lớn kèm viêm dính hoặc phẫu thuật mở rộng cắt đại tràng phải kèm tổn thương xâm lấn, di căn (di căn gan, ruột non, buồng trứng, dạ dày, tá tràng...) [21],[22],[24],[26],[102].

- Cùng với sự tiên bộ về phẫu thuật mở điều trị UTĐTT, phẫu thuật mở UTĐT phải ngày càng có nhiều NC báo cáo và có sự cải tiến về mặt kỹ thuật cũng như quan điểm phẫu thuật mới theo thời gian [24],[88]:

+ Năm 1895, Graser đã áp dụng phẫu thuật cắt nửa ĐT phải trong ung thư manh tràng. Năm 1905 Fiedrich đã hoàn thiện kỹ thuật cắt ĐT bên phải, ông cho rằng phẫu thuật cắt nửa ĐT phải là loại bỏ đầy đủ nhất hạch bạch huyết vùng hồi manh tràng, kỹ thuật này hiện nay vẫn được áp dụng [24].

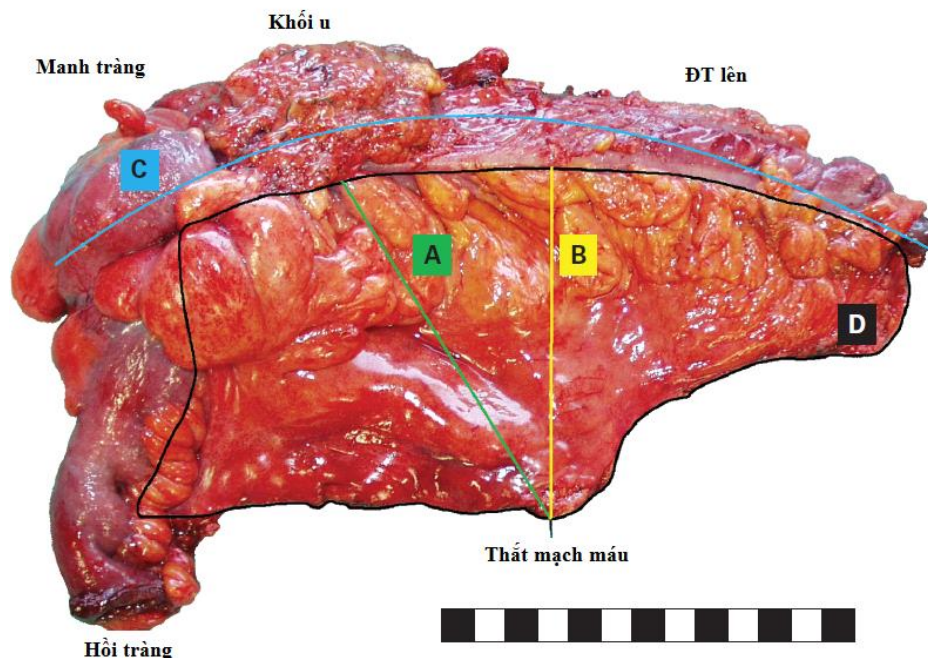
+ Năm 1930 Dukes C.E mô tả yếu tố tiên lượng UTĐTT theo độ xâm lấn vào thành đại - trực tràng của khối u, cho đến nay phân loại của Dukes vẫn được ứng dụng vào phân chia giai đoạn UTĐTT.

+ Năm 1950 dụng cụ khâu nối ruột gọi là súng SPTU đã xuất hiện ở Nga tạo được miệng nối tận tận lộn niêm mạc vào trong ống tiêu hóa và lập tức dụng cụ này xuất hiện phổ biến ở phương Tây gọi là phương pháp nối ruột bằng máy [24].

+ Năm 1960 Gallagher báo cáo kỹ thuật cắt ĐT phải mở rộng kèm cắt khối đầu tụy - tá tràng có chuẩn bị cho UTĐT góc gan dò vào tá tràng. Theo Kimchi E.T và cộng sự (2009) tỷ lệ cắt ĐT phải kèm cắt khối tá tụy là 8% [86]. Theo Yang W.L và cộng sự [137], UTĐT phải xâm lấn khối tá tụy chiếm tỷ lệ từ 11 – 28%, phẫu thuật được tiến hành có chuẩn bị với việc cắt

bỏ nguyên khối ĐT phải kèm khối đầu tụy - tá tràng, cắt một đoạn ngắn tĩnh mạch mạc treo tràng trên và nối tận – tận, tỷ lệ sống 3 năm sau mổ là 53,8% và 5 năm là 9,2% [137].

+ Năm 2010, West N.P và cộng sự [135] báo cáo kỹ thuật cắt toàn bộ mạc treo ĐT trong phẫu thuật điều trị UTĐT phải và tác giả nhận định việc cắt bỏ toàn bộ mạc treo ĐT cùng với thắt mạch máu sát gốc (complete mesocolic excision (CME) with central vascular ligation (CVL)) giúp làm tăng số lượng hạch thu được và tăng tỷ lệ sống 5 năm sau mổ [135].



**Hình 1.6. Kỹ thuật cắt toàn bộ mạc treo đại tràng phải**

*Nguồn: West N.P, Hohenberger W, Weber K et al (2010) [135]*

- Theo Pandya S và cs [111], phẫu thuật mở UTĐT vẫn là kỹ thuật thường quy và không thể thay thế trong phẫu thuật đại tràng. Với tất cả phẫu thuật viên đại trực tràng, phẫu thuật mở là nền tảng của PTNS và cũng là bước xử trí cuối cùng trong mổ khi PTNS thất bại phải chuyển mổ mở hoặc có tổn thương phối hợp cần xử trí [111].

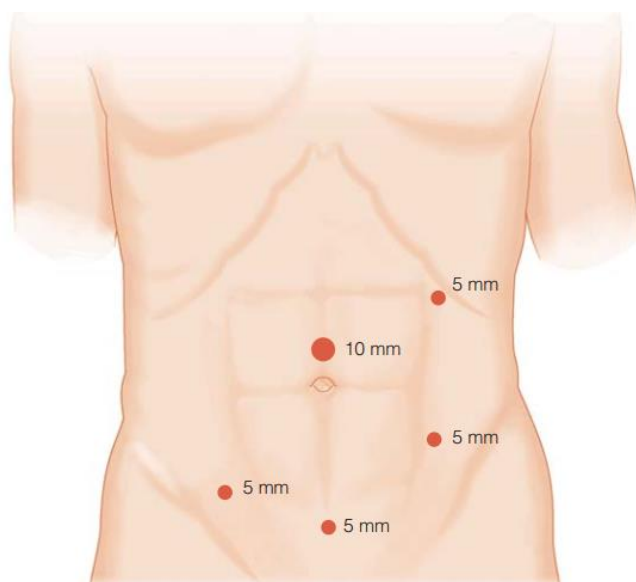
## 1.4.2. Phẫu thuật nội soi truyền thống ung thư đại tràng phải

### 1.4.2.1. Phẫu thuật nội soi đại tràng trên thế giới

- Về chỉ định phẫu thuật: Phẫu thuật nội soi ung thư đại tràng phải được chỉ định cho các khối u ở đại tràng phải như manh tràng, đại tràng lên, đại tràng góc gan, đoạn đại tràng ngang 1/3 bên phải hoặc cách góc gan 5cm. Kích thước khối u càng nhỏ càng thuận lợi thao tác trong mổ và quá trình lấy bệnh phẩm. Kích thước khối u trung bình phù hợp cho PTNS là 5cm, độ xâm lấn khối u bằng hoặc dưới mức T4a (xâm lấn đến thanh mạc), chưa có di căn xa. BN có bệnh lý hô hấp, tim mạch và các bệnh lý nội tiết cũng như nhiễm trùng nặng cần phải được điều trị ổn định trước mổ [1],[3],[11],[46],[56].

- Năm 1988, Wiggers báo cáo kết quả nghiên cứu về kỹ thuật không chạm vào khối u trong phẫu thuật UTĐT (kỹ thuật no touch) và nhận thấy không có sự khác biệt về tỷ lệ sống sót sau mổ giữa nhóm thắt mạch máu mạc treo trước so với nhóm di động khối u trước và sau đó mới thắt mạch máu.

- Năm 1991, Jacobaeus cắt ĐT phải thành công đầu tiên cho BN ung thư manh tràng, miệng nối được thực hiện ngoài cơ thể với vết rạch thành bụng 5cm.



**Hình 1.7. Phẫu thuật nội soi truyền thống ung thư đại tràng phải**

*Nguồn: Sonoda T, Milsom J W et al (2006) [125]*

- Sự phát triển của máy móc, phương tiện và sự thành thạo kỹ năng của phẫu thuật viên ngày càng tốt hơn nên chỉ định mổ nội soi cho UTĐTT càng được mở rộng, kể cả ung thư giai đoạn muộn.

- Kể từ đó các báo cáo tăng dần như Schlachta năm 1991, Tuech J.J năm 1993, Wexner năm 1996, Psaila năm 1998... đều nhận định đây là kỹ thuật có thể áp dụng rộng rãi với độ an toàn cao cho mọi đối tượng BN, nó có đầy đủ ưu thế của PTNS mà không cần bận tâm đến các yếu tố ác tính như di căn xâm lấn hoặc lan tràn của khối u mà các nhà ung thư học thường e ngại.

- Đến nay PTNS điều trị UTĐTT đã được xem là phương pháp điều trị tốt nhất cho UTĐTT. Tuy vậy, trước yêu cầu ngày càng ít xâm nhập, các kỹ thuật PTNS qua lỗ tự nhiên, PTNS một lỗ...lần lượt được ứng dụng và thu hút sự quan tâm của rất nhiều phẫu thuật viên trên thế giới [14],[40],[47],[94].

#### **1.4.2.2. Phẫu thuật nội soi đại tràng tại Việt Nam**

- Năm 2000, Phạm Như Hiệp và Lê Lộc đã triển khai kỹ thuật cắt ĐTT nội soi tại Bệnh viện Trung ương Huế với thời gian điều trị sau mổ trung bình 5 - 6 ngày, tai biến chảy máu trong mổ 2,74% và theo dõi sau mổ có kết quả tương đương mổ mở [14].

- Từ năm 2002 đến nay, Bệnh viện Việt Đức đã triển khai PTNS đại trực tràng. Theo Hà Văn Quyết và cs trong 20 trường hợp ung thư biểu mô tuyến được phẫu thuật 2002 - 2004 không có trường hợp nào tử vong, tai biến và biến chứng sau mổ chấp nhận được, kết quả sớm sau mổ là khả quan.

- Năm 2003, Nguyễn Hoàng Bắc và cs báo cáo 73 trường hợp cắt ĐTT nội soi trong đó có 66 trường hợp ung thư, chuyển mổ mở 2 trường hợp.

- Năm 2004, tại hội nghị PTNS lần thứ nhất (Bệnh viện Đại học Y dược TP HCM – Bệnh viện đa khoa Hoàn Mỹ) đã có những báo cáo về PTNS UTĐTT. Đến nay, nhiều trung tâm Y khoa lớn trong nước đã triển khai kỹ thuật PTNS ĐTT với kết quả mang lại đáng khích lệ [2],[11],[44].

### 1.4.3. Phẫu thuật nội soi một đường mổ ung thư đại tràng phải

- Về chỉ định phẫu thuật: Theo Nagle, Law và nhiều tác giả, chỉ định PTNS MĐM UTĐT phải không khác biệt so với chỉ định PTNS truyền thống, tuy nhiên, phẫu thuật viên càng có kinh nghiệm trong phẫu thuật ĐTT cả về nội soi và mổ mở thì tiến hành PTNS MĐM càng thuận lợi. Theo Keller phẫu thuật viên tiến hành PTNS MĐM phải có kinh nghiệm phẫu thuật ĐTT ít nhất 150 trường hợp, trong đó PTNS từ 50 trường hợp trở lên [14],[40],[82],[102].

- Cùng một mục đích tiếp cận và điều trị UTĐT và ĐT phải, tuy nhiên nhiều thuật ngữ để chỉ cùng một kỹ thuật này như: PTNS một đường mổ, PTNS một cổng, phẫu thuật một cổng qua rốn, PTNS một vết mổ và thường được gọi là PTNS một lỗ vì các dụng cụ một lỗ nhiều kênh được sử dụng rộng rãi và thúc đẩy sự phát triển PTNS MĐM [14],[30],[31],[40],[68],[96].

#### 1.4.3.1. Các dụng cụ sử dụng trong phẫu thuật nội soi một đường mổ

- Theo MacDonald, có 4 hệ thống dụng cụ PTNS MĐM là [94]:

+ Dụng cụ một cổng nhiều kênh SILS port của hãng Covidien, Mỹ với chiều dài đường mổ 15-25mm, có thể sử dụng dụng cụ nội soi thẳng thường quy hoặc dụng cụ cong chuyên dụng với camera hoặc dụng cụ cầm máu có đường kính 10mm, dụng cụ này chỉ sử dụng 1 lần và giá thành cao.



**Hình 1.8. Dụng cụ một cổng 3 kênh của Covidien**

*Nguồn: MacDonald E.R, Brownlee E et al (2009) [94]*

+ Dụng cụ một cổng nhiều kênh Tri-ports và Quad-ports của Olympus: với chiều dài đường mổ 12-20mm, sử dụng dụng cụ cong. Phần xa của dụng cụ ngang bằng với thành bụng bên trong để làm giảm tiếng ồn trong quá trình thao tác, chỉ sử dụng 1 lần.



**Hình 1.9. Dụng cụ 1 cổng 3 kênh của hãng Olympus**

*Nguồn: MacDonald E.R, Brownlee E et al (2009) [94]*

+ Hệ thống một cổng nhiều kênh Uni-X port của Mỹ với 3 kênh thao tác, hình nón bằng nhựa bên ngoài khâu dính vào thành bụng, chỉ sử dụng dụng cụ có đường kính 5mm, chỉ sử dụng 1 lần.

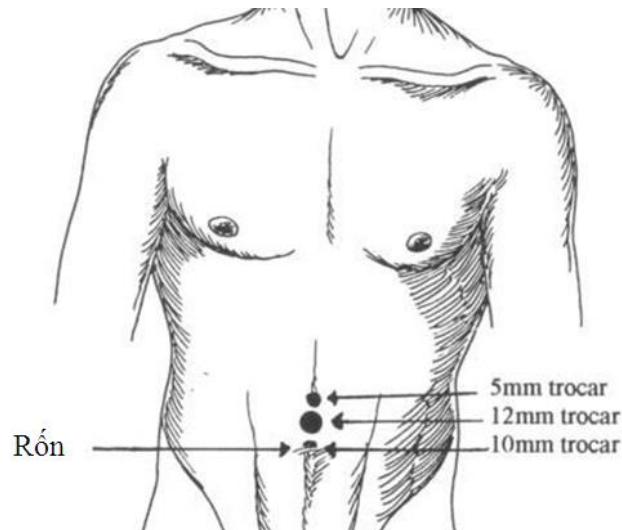


**Hình 1.10. Dụng cụ Uni-X port của Mỹ**

*Nguồn: MacDonald E.R, Brownlee E et al (2009) [94]*



+ PTNS một đường mổ với dụng cụ nội soi thông thường là sử dụng các troca và dụng cụ thẳng truyền thống, đặt gần nhau, thẳng hàng ở đường giữa trên và dưới rốn trên một đường rạch da 4 - 6cm, dụng cụ sử dụng lại được.



**Hình 1.11. Sử dụng nhiều troca trong một vết rạch da chung**

*Nguồn: Allam M, Piskun G, Kothuru R (1998) [49]*

- Song song với việc phát triển các loại cổng nhiều kênh, sự phát triển của các loại dụng cụ dùng trong phẫu thuật nội soi một đường mổ cũng làm cho kỹ thuật này ngày càng dễ thực hiện hơn và có sức hấp dẫn hơn. Có hai loại dụng cụ được sử dụng nhiều trong phẫu thuật nội soi một đường mổ là dụng cụ có thể uốn cong được và loại dụng cụ có khớp.



**Hình 1.12. Dụng cụ phẫu thuật nội soi có thể uốn cong**

*Nguồn: MacDonald E.R, Brownlee E et al (2009) [94]*

- Tuy nhiên hiện nay với sự cải tiến của các công thì có thể sử dụng các dụng cụ thẳng truyền thống có chiều dài 40cm hoặc 60cm trong phẫu thuật nội soi một lỗ và xu hướng này đang được chấp nhận rộng rãi do tính thuận lợi của nó.



**Hình 1.13. Dụng cụ phẫu thuật nội soi có khớp**

*Nguồn: MacDonald E.R, Brownlee E et al (2009) [94]*

#### **1.4.3.2. Kết quả nghiên cứu về phẫu thuật nội soi một đường mổ**

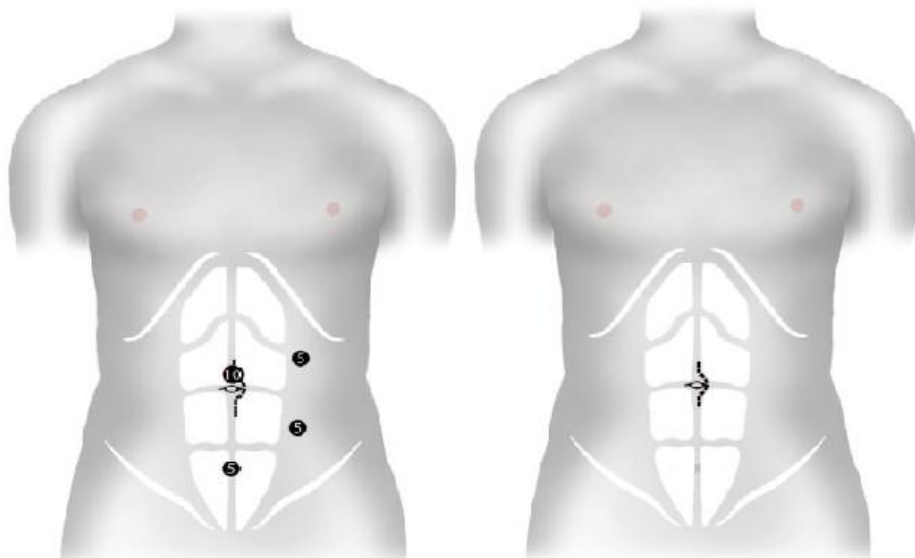
- PTNS MĐM được mô tả và thực hiện đầu tiên trong điều trị mổ cắt ruột thừa vào năm 1992 bởi Pelosi và cộng sự, đến nay trên thế giới đã có nhiều báo cáo về PTNS MĐM trong nhiều lĩnh vực như tiêu hóa gan mật, tiết niệu, phụ khoa. Ban đầu, sự phát triển của PTNS MĐM bị hạn chế vì thiếu những dụng cụ chuyên dụng [13],[54].

- Năm 1997, Navarra thực hiện thành công cắt túi mật bằng phương pháp này và cho thấy là kỹ thuật an toàn và có nhiều ưu điểm. Phẫu thuật nhanh chóng được chấp nhận rộng rãi do tính đơn giản của nó. Nhưng phải mất 10 năm, vào năm 2007 PTNS một lỗ đã được Rane (Anh) sử dụng để cắt thận, King và Curcillo dùng cắt tử cung. Trong 10 năm này, những sự cải tiến về dụng cụ một lỗ, cũng như các dụng cụ thao tác và ống soi có thể uốn cong đã giúp cho các phẫu thuật phức tạp hơn thực hiện được [47],[68],[76].

- Năm 2008, Premzi và Bucher thực hiện cắt nửa ĐT phải thành công đầu tiên bằng PTNS một lỗ [54].

- Năm 2010, Ramos-Valadez và cs báo cáo một NC có số lượng BN lớn, liên tục UTĐT phải được phẫu thuật bằng PTNS một lỗ. Cũng trong năm này L. Boni thực hiện PTNS MĐM cho 36 BN UTĐT phải không có biến chứng cho thấy thời gian nằm viện trung bình 5 ngày (4-14), số hạch lympho được cắt bỏ trung bình  $24 \pm 7$  (15-29) [115].

- Năm 2011, Katsuno và cs báo cáo kết quả PTNS MĐM cho 31 BN UTĐT [81], cũng trong năm này Boezem và cs báo cáo kết quả PTNS MĐM cho 50 BN với kết quả đáng khích lệ [53].



**Hình 1.14. PTNS đại tràng phải truyền thống và một đường mổ**

*Nguồn: Lee S.W, Milsom J.W, Nash G.M et al (2011) [91]*

- Năm 2016, Keller D.S và cs báo cáo NC trên 500 BN PTNS MĐM và ghi nhận tỷ lệ chuyển mổ mở 6,8% [82].

- Hiện nay trên thế giới ở một số trung tâm PTNS lớn đang áp dụng kỹ thuật PTNS MĐM, cùng với sự phát triển của khoa học kỹ thuật, các dụng cụ chuyên dụng một cổng nhiều kênh ngày càng được sử dụng rộng rãi đã thúc đẩy phát triển PTNS MĐM, bên cạnh đó sự hỗ trợ của các dụng cụ cắt và

khâu nối tự động (GIA Stapler, EEA Stapler...) đã làm giảm kích thước đường mổ cùng với những ưu điểm mà nó mang lại [58],[63],[91].

- Tại Việt Nam, năm 2014 Dương Bá Lập và cs [25] báo cáo 22 trường hợp PTNS MVM cắt đại tràng phải và đại tràng chậu hông, nghiên cứu sử dụng kỹ thuật đặt 3 trocar tiêu chuẩn qua một vết mổ ở rốn và một trường hợp sử dụng trocar tự tạo bằng găng tay. Có 3 trường hợp phải đặt thêm một trocar ở hố chậu phải, không trường hợp nào phải chuyển mổ mở, không có tai biến trong mổ [25].

- Năm 2015, Nguyễn Hữu Thịnh báo cáo NC hiệu quả của PTNS một vết mổ cắt ĐT do ung thư trên 164 BN trong Luận án tiến sĩ y học, Đại Học Y Dược TP Hồ Chí Minh, trong đó bao gồm 48 BN UTĐT phải và với việc sử dụng troca và các dụng cụ PTNS tiêu chuẩn, tác giả nhận định đây là phương pháp khả thi và an toàn trong điều trị UTĐT [40].

- Năm 2017, Phạm Như Hiệp và cs phân tích một số khó khăn và thuận lợi khi tiến hành PTNS MDM trên 114 BN, tác giả nhận định phẫu thuật viên càng có nhiều kinh nghiệm trong phẫu thuật đại trực tràng cả về nội soi truyền thống và mổ mở thì tiến hành phẫu thuật nội soi một lỗ càng thuận lợi và PTNS MDM là xu hướng của phẫu thuật ít xâm nhập hiện đang được ứng dụng rộng rãi trên thế giới trong tất cả các chuyên ngành ngoại khoa nói chung, trong đó có ung thư đại trực tràng [15].

#### **1.4.3.3. Những khó khăn khi tiến hành phẫu thuật nội soi một đường mổ**

- Nguyên tắc tam giác gặp khó khăn vì đặt nhiều dụng cụ song song với nhau, điều này có thể dễ dàng hơn nếu sử dụng một dụng cụ bẻ cong hoặc có khớp. Thông thường điều này đòi hỏi những động tác ngược lại với trục giác bên ngoài, do dụng cụ bắt chéo lẫn nhau vì vậy gây khó khăn hơn so với phẫu thuật nội soi thông thường, nhưng trong phẫu thuật nội soi một lỗ việc bắt chéo dụng cụ là khá cần thiết [15],[40],[94],[115].

- Bộc lộ gặp khó khăn hơn trong phẫu thuật nội soi một đường mổ. Trong tình huống này sử dụng các biện pháp như khâu treo vào thành bụng hoặc khâu kéo ra ngoài da để dễ thao tác hơn, một số tác giả sử dụng kẹp kim loại kẹp vào đại tràng, sau đó kẹp được từ trường bên ngoài thành bụng hút treo lên và có thể di chuyển để giúp bộc lộ phẫu trường [40],[94],[115].

- Tình trạng va chạm và xung đột của dụng cụ: Đây là tình trạng nổi bật và gây khó khăn nhất trong quá trình thực hiện kỹ thuật bằng phẫu thuật nội soi một đường mổ. Do đó phẫu thuật viên phải tập làm quen dần với kỹ thuật này, sự di chuyển hạn chế của dụng cụ và góc nhìn. Chọn dụng cụ mảnh, có chiều dài khác nhau 40cm và 60cm giúp dễ thao tác hơn. Sử dụng optique endo-eye 5mm cũng giúp dễ thao tác hơn. Xu hướng hiện nay là sử dụng những dụng cụ có thể thay đổi vị trí của đầu mũi mà không cần sự chuyển động quá nhiều ở ngoài tránh tình trạng va chạm của các dụng cụ.

- Sự nhìn thấy trên một đường thẳng: Trong phẫu thuật nội soi thông thường sự cảm nhận về chiều sâu sẽ mất khi dụng cụ thao tác song song với camera. Đây là vấn đề gặp phải trong phẫu thuật nội soi một đường mổ. Phẫu thuật viên phải tập quen dần với tình trạng này, nếu sử dụng camera uốn cong được có thể giúp giảm bớt tình trạng này [15],[55],[94],[115].

- Những hạn chế liên quan đến bệnh nhân: Đối với những bệnh nhân quá béo hay quá gầy, vị trí các troca ở rốn đôi khi quá gần hoặc quá xa với cơ quan cần can thiệp như phẫu tích và vét hạch quanh động mạch hồi kết tràng, động mạch kết tràng giữa... Điều này gây rất nhiều khó khăn khi phẫu thuật, do đó trong những trường hợp này đòi hỏi phẫu thuật viên phải có kinh nghiệm, có phương tiện và cả quyết tâm thực hiện phẫu thuật nội soi một đường mổ. Một ưu điểm của PTNS một đường mổ so với dụng cụ PTNS một lỗ là không có tình trạng bung dụng cụ ở những BN béo phì có thành bụng quá dày, điều này được xem là chống chỉ định đối với PTNS một lỗ [115].

#### **1.4.4. Các phẫu thuật nội soi mới điều trị ung thư đại tràng phải**

##### **1.4.4.1. Phẫu thuật nội soi qua lỗ tự nhiên điều trị ung thư đại tràng phải**

- Các nhà phẫu thuật càng ngày càng tìm cách giảm tối đa các vết sẹo phẫu thuật trên thành bụng bằng cách tận dụng các lỗ tự nhiên như vào đường miệng rồi xuyên qua dạ dày, vào đường hậu môn và xuyên qua trực tràng, đường niệu qua bàng quang, qua đường âm đạo... để nội soi tiếp cận cơ quan cần phẫu thuật và được gọi là PTNS qua lỗ tự nhiên (Natural Orifice Transluminal Endoscopic Surgery- NOTES) [39],[59],[133].

- PTNS qua lỗ tự nhiên cắt ĐTT là phẫu thuật mà tất cả dụng cụ phẫu thuật được đưa qua lỗ hậu môn hoặc âm đạo để tiến hành phẫu tích, sau đó lấy bệnh phẩm và khâu nối đều qua duy nhất con đường này, khác với các kỹ thuật nội soi cắt ĐTT truyền thống khác là hầu hết các kênh thao tác đều tiến hành từ đường bụng.

- Năm 2012 tại Nhật Bản, Cheung T.P và Cheung H.Y [57] đã thực hiện cắt nửa ĐT phải nội soi qua trực tràng cho BN nam, 42 tuổi, miệng nối được thực hiện bằng máy khâu cắt thẳng nội soi với thời gian mổ 120 phút, lượng máu mất 30 ml và thời gian nằm viện 5 ngày, vị trí mở thành trước trực tràng cao cũng là nơi lấy bệnh phẩm. Tác giả nhận định đây là kỹ thuật an toàn và khả thi [57].

- Cùng với xu hướng phát triển của thế giới, tại Việt Nam từ 2013 đến nay, Phạm Như Hiệp và cs đã thực hiện thành công phẫu thuật NOTES trên 20BN UTĐTT (3BN qua âm đạo, 17BN qua trực tràng) với kết quả đáng khích lệ [14],[39].

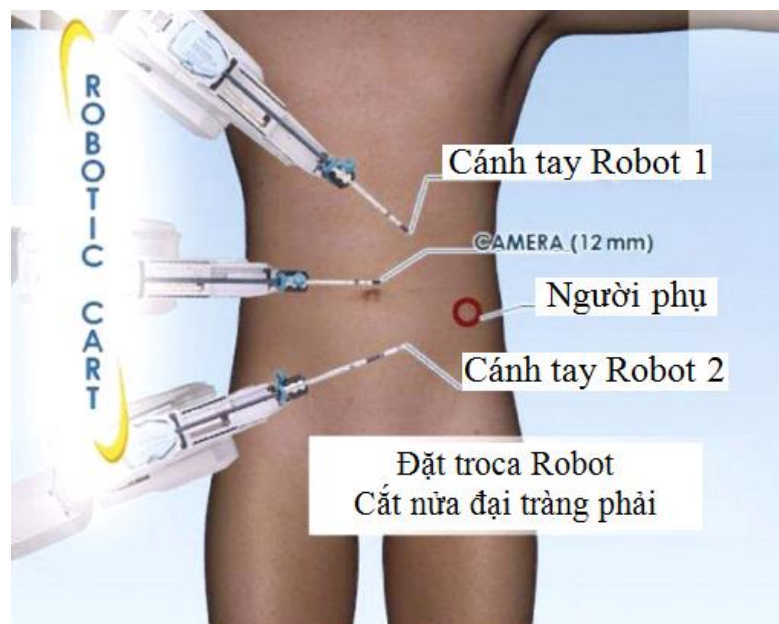
- Theo Sanz C.M và cs [122], phẫu thuật NOTES là sự biến hóa của phẫu thuật xâm nhập tối thiểu nhưng chưa được ứng dụng rộng rãi, tuy nhiên việc NC và ứng dụng phẫu thuật NOTES sẽ là cầu nối cho phép phẫu thuật xâm nhập tối thiểu phát triển hiệu quả và an toàn theo chuẩn mực. Đối với

phẫu thuật NOTES trong UTĐT phải chỉ nên thực hiện qua ngã âm đạo để tránh tổn thương không cần thiết của trực tràng, ĐT trái hoặc ĐT ngang khi vào phúc mạc qua các vị trí này để tiến hành phẫu thuật. PTNS MĐM có thể được xem là sự phát triển của phẫu thuật xâm nhập tối thiểu, là cầu nối về mặt kỹ thuật giữa PTNS truyền thống và kỹ thuật mới tiên tiến nhất [122].

#### 1.4.4.2. Phẫu thuật nội soi ung thư đại tràng phải bằng Robot

- Năm 2002, PTNS robot được ứng dụng đầu tiên trong PTNS ĐTT bởi Weber P.A và cộng sự.

- Sự bùng nổ công nghệ robot khiến tất cả các chuyên ngành phẫu thuật có thể sử dụng hết các khả năng của nó trong đó có phẫu thuật ĐT phải. Ba đặc điểm chính của PTNS bằng robot gồm: phẫu thuật từ xa, xâm hại tối thiểu và không dùng trực tiếp bàn tay của phẫu thuật viên.



**Hình 1.15. Phẫu thuật nội soi đại tràng phải bằng robot**

*Nguồn: De Souza, Ashwin L.M.S et al (2010) [60]*

- Ưu điểm của hệ thống phẫu thuật robot này là tầm nhìn 3D, camera phóng đại 12 lần giúp nhìn rất rõ vị trí giải phẫu cũng như các mạch máu, nhờ vậy mà thao tác phẫu thuật rất chính xác. Thêm vào đó, cổ tay của robot có

thể chuyển động 540 độ, trong khi động tác này người thường hay thiết bị mổ nội soi quy ước không thực hiện được. Góc phẫu thuật tinh vi này cho phép luôn lách tới những góc ngách nhỏ hẹp nhất của cơ thể nhưng không tì đè, xâm lấn những vùng xung quanh.

- Theo De Souza và Ashwin L [60], cắt ĐT phải nội soi robot được xem là một biện pháp khả thi và an toàn, tác giả so sánh kết quả phẫu thuật 40 BN cắt ĐT phải nội soi robot với 135 BN cắt ĐT phải nội soi truyền thống cho thấy không có sự khác biệt về lượng máu mất, về tỷ lệ chuyển mổ mở, thời gian nằm viện và biến chứng phẫu thuật. Tuy nhiên thời gian mổ robot 223 phút (180 – 270) dài hơn PTNS truyền thống và chi phí cao hơn [60].

#### **1.4.5. Phẫu thuật tạm thời trong ung thư đại tràng phải**

- Nôi tắt bên trong: Nôi hồi tràng - ĐT ngang trong trường hợp khối u ĐT phải gây tắc hoàn toàn hoặc gần hoàn toàn nhưng không thể thực hiện được các phẫu thuật triệt để như: BN già yếu, mắc bệnh nội khoa nặng, đã di căn đa tạng [21],[24].

- Phẫu thuật làm sạch: Cắt bỏ đoạn ĐT có khối u, chỉ cần cắt trên và dưới khối u 5 cm, mà không cần cắt rộng rãi.

- Hậu môn nhân tạo: Chỉ định cho UTĐT phải không còn khả năng cắt bỏ và nôi tắt, có thể làm hậu môn nhân tạo ở manh tràng hoặc mở thông hồi tràng. Bồi phụ nước điện giải và chuẩn bị tốt BN để mổ cấp cứu [21],[24].

#### **1.4.6. Hóa trị liệu trong ung thư đại tràng phải**

##### **1.4.6.1. Hóa trị bổ trợ sau phẫu thuật ung thư đại tràng phải**

Chỉ định điều trị bổ trợ tùy thuộc vào giai đoạn bệnh [32],[103],[106]:

- Giai đoạn I (T1-2,N0,M0): Không cần điều trị bổ trợ
- Giai đoạn II nguy cơ thấp (T3, N0, M0): Không cần điều trị bổ trợ, có thể cân nhắc dùng hóa trị đường uống Capecitabine hoặc 5-FU - Leucovorin. Các



hướng dẫn điều trị không khuyến cáo sử dụng phác đồ FOLFOX cho những BN giai đoạn II không có nguy cơ cao.

- Giai đoạn II nguy cơ cao (T4a-T4b, N0, M0): Nên cân nhắc hóa trị hỗ trợ như giai đoạn III. Xác định giai đoạn II nguy cơ khi có các yếu tố như: khối u xâm lấn mức T4, độ biệt hóa kém, xâm lấn mạch máu, mạch lympho, xâm lấn quanh thần kinh, UTĐTT có biến chứng tắc ruột, thủng ruột hoặc diện cắt còn tế bào ung thư hoặc không xác định được, không khảo sát hạch đầy đủ (khảo sát dưới 12 hạch) [103],[104].

- Giai đoạn III (T-bất kỳ, N1-2, M0): Theo hướng dẫn điều trị của NCCN là hóa trị hỗ trợ 6 tháng với phác đồ tiêu chuẩn là FOLFOX hoặc FLOX, CapeOx (Capecitabine – oxaliplatin) hoặc Capecitabine đơn trị. 5-FU – Leucovorin ở nhóm không thích hợp dùng Oxaliplatin [32],[103],[104].

- Thời điểm hóa trị hỗ trợ: Hóa trị hỗ trợ nên được bắt đầu khi phục hồi sau phẫu thuật, theo nhiều nghiên cứu thì nên bắt đầu hóa trị hỗ trợ trong vòng 8 tuần sau phẫu thuật. Việc trì hoãn hóa trị hỗ trợ sau mổ có thể làm ảnh hưởng tỷ lệ sống còn không bệnh và sống còn toàn bộ, làm tăng tỷ lệ tử vong do ung thư [7],[32],[98],[103],[104],[106].

#### **1.4.6.2. Chỉ định điều trị đích trong ung thư đại tràng phải**

- Điều trị đích trong bệnh UTĐTT đã được áp dụng tại Việt Nam khoảng 10 năm nay. Việc sử dụng kháng thể đơn dòng (Bevacizumab, Cetuximab...) kết hợp với hóa trị cho các bệnh nhân UTĐTT giai đoạn di căn đã giúp tăng thời gian sống thêm và chất lượng sống cho người bệnh.

- Các thuốc điều trị đích như Bevacizumab, Cetuximab, Panitumumab, Irinotecan... không có chỉ định sử dụng trong hóa trị liệu hỗ trợ cho ung thư đại trực tràng giai đoạn II-III ngoài các thử nghiệm lâm sàng. Điều này đồng nghĩa với điều trị đích được chỉ định cho ung thư đại trực tràng giai đoạn có di căn (giai đoạn 4) [103],[104].

- Điều trị nhắm vào đích phân tử là phương pháp điều trị có hiệu quả hơn các phương pháp điều trị hiện nay và ít gây độc tế bào hơn.

#### **1.4.7. Các yếu tố tiên lượng trong ung thư đại tràng**

Tiên lượng ung thư đại tràng phải phụ thuộc rất nhiều yếu tố trên từng bệnh nhân, những yếu tố chính bao gồm [34],[106],[121]:

- Giai đoạn bệnh: Là yếu tố quan trọng nhất, ung thư đại tràng ở giai đoạn càng sớm thì tiên lượng càng tốt và ngược lại. Tuy nhiên, giai đoạn sớm bệnh thường chưa có biểu hiện gì đặc biệt, khó chẩn đoán và có thể chẩn đoán nhầm. Giai đoạn muộn các triệu chứng thường rõ ràng với toàn thân gầy sút cân, da xanh, nhợt nhạt do thiếu máu, có thể khám sờ thấy khối dễ dàng và có thể kèm theo các biến chứng tắc ruột, xuất huyết tiêu hóa. Ở những bệnh nhân có khối u giới hạn trong thành ruột (giai đoạn I hoặc II), tỷ lệ sống 5 năm trên 75%, nhưng tỷ lệ này giảm xuống còn 30 – 60% khi có sự xâm lấn vào hạch bạch huyết (giai đoạn III) [106].

- Tính chất ác tính của tế bào ung thư: Cùng giai đoạn lâm sàng nhưng độ ác tính càng cao tiên lượng càng xấu. Năm 2009, Safaee A và Moghimi-dehkordi B nghiên cứu trên 1127BN UTĐTT nhận thấy độ biệt hóa cao 39,3%, biệt hóa trung bình 25,3%, biệt hóa thấp chiếm tỷ lệ thấp 6,2% và có mối liên quan với thời gian sống sót có ý nghĩa thống kê. Độ biệt hóa thấp được xem là yếu tố tiên lượng xấu của nguy cơ tử vong trong UTĐTT [121].

- Thể trạng người bệnh: Ở người già ung thư thường tiến triển chậm hơn nhưng thể trạng yếu nên khó thực hiện được phác đồ điều trị một cách triệt để nên càng già yếu tiên lượng càng xấu. Năm 2015, Batista V.L và cs báo cáo kết quả vét hạch đầy đủ cho 62 bệnh nhân ung thư đại trực tràng và nhận thấy số hạch vét được trung bình trong nhóm phẫu thuật mở là 13 (10-16 hạch) trong khi ở nhóm phẫu thuật nội soi là 19 (14–24 hạch) với  $p = 0,021$ . Tác giả nhận định, giai đoạn bệnh và tuổi của bệnh nhân là những yếu tố ảnh hưởng

lớn nhất đến số lượng hạch vét được và cách thức phẫu thuật không ảnh hưởng đến kết quả về số lượng hạch [51].

- Kích thước và độ xâm lấn khối u: Khối u càng lớn thì độ xâm lấn của khối u càng sâu, số hạch di căn và tỷ lệ bệnh nhân di căn hạch càng cao, tiên lượng của ung thư đại tràng rõ ràng liên hệ với mức độ xâm lấn của khối u và tình trạng di căn hạch. Theo NC của nhiều tác giả, những khối u nhỏ, chưa xâm lấn tới thanh mạc, chưa gây hẹp lòng ĐT nên chưa có biến chứng tắc ruột thì công việc chuẩn bị ĐT tốt hơn - một yếu tố rất quan trọng để tránh xì dò miệng nối vì khi mổ nội soi khác với mổ mở là không sờ nắn được đoạn ĐT trên và dưới khối u để đánh giá có phân trong ĐT hay không. Theo Pandya S và cs kích thước khối u, mức độ viêm dính và xâm lấn của khối u...là những yếu tố chỉ định chuyển từ PTNS sang mổ mở [34],[111].

- Xuất hiện các biến chứng trong ung thư đại tràng: Ung thư đại tràng nếu không được chẩn đoán và điều trị sớm, bệnh sẽ diễn tiến đến giai đoạn muộn với các biến chứng do khối u xâm lấn, chèn ép gây tắc nghẽn lòng đại tràng, gây chảy máu, thủng gây viêm phúc mạc và hoặc kèm theo di căn xa. Theo Barnett A và Cedar A, ung thư đại trực tràng gây xuất huyết tiêu hóa thấp từ 8-26%, nguyên nhân chảy máu là do sự bào mòn bề mặt niêm mạc. Chảy máu trong ung thư đại trực tràng thường kèm theo các triệu chứng ở bụng và trong một số trường hợp, chảy máu là một triệu chứng sớm trong quá trình tiến triển của bệnh, tắc ruột trong UTĐT là yếu tố tiên lượng xấu và tỷ lệ tử vong trong phẫu thuật cấp cứu từ 15 – 22% [50].

- Mức độ triệt để của phẫu thuật: Yếu tố quyết định quan trọng duy nhất của tiên lượng ở bệnh nhân ung thư biểu mô đại tràng là mối liên quan đến hạch bạch huyết. Theo Willaert W, Ceelen W và cộng sự [136] phẫu thuật ung thư đại tràng cần phải nạo vét hạch cẩn thận và có hệ thống ngay cả với những khối u ở giai đoạn sớm (T1), đặc biệt khi ung thư xâm lấn các cơ quan

lân cận, ngoài phẫu thuật cắt đại tràng còn phải cắt thêm một số cơ quan khác trong ổ bụng, như: ruột non, dạ dày, tử cung, bàng quang, gan... [106],[136]. Năm 2007, Liang J-T và Lai H-S [92] báo cáo nghiên cứu trên 104 bệnh nhân được phẫu thuật cắt nửa đại tràng phải áp dụng kỹ thuật phẫu tích đi từ trong ra ngoài (medial-to-lateral dissection), theo tác giả kỹ thuật này bên cạnh tiến bộ về mặt ung thư học của việc thắt mạch máu sớm cũng như kỹ thuật phẫu tích không chạm vào khối u (“no-touch” dissection) thì việc bộc lộ đoạn đại tràng cắt bỏ cũng tốt hơn và kéo theo việc phẫu tích và di động đại tràng có khối u dễ dàng hơn [92].

- Kháng nguyên ung thư bào thai CEA: Nếu tăng trước phẫu thuật, CEA có thể được dùng để đánh giá mức độ triệt căn của cuộc phẫu thuật và phát hiện ung thư tái phát và CEA tăng cao trước khi điều trị cũng mang ý nghĩa tiên lượng xấu. Sau cắt bỏ một ung thư đại trực tràng tỷ lệ này giảm xuống nhanh chóng và tất cả mọi sự gia tăng về sau, điều đó báo động một ung thư tái phát hoặc di căn [42],[93].

## **Chương 2**

### **ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

#### **2.1. ĐỐI TƯỢNG NGHIÊN CỨU**

##### **2.1.1. Tiêu chuẩn chọn bệnh**

Từ tháng 8/2011 đến tháng 12/2017, có 47 bệnh nhân ung thư đại tràng phải tại Bệnh viện Trung Ương Huế thỏa mãn các tiêu chuẩn chọn bệnh như sau:

- Bệnh nhân được chẩn đoán ung thư đại tràng phải dựa vào lâm sàng và các xét nghiệm cận lâm sàng.
- Không kèm các bệnh lý nội khoa nặng hoặc cấp tính, đủ điều kiện để gây mê và bơm hơi ổ phúc mạc với thang điểm ASA 1-3.
- Được ứng dụng kỹ thuật phẫu thuật nội soi một đường mổ với các troca và dụng cụ thẳng truyền thống.
- Kết quả giải phẫu bệnh sau mổ là ung thư biểu mô tuyến, được phân tích đánh giá đầy đủ số lượng hạch, độ biệt hóa sau mổ.
- Bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu, các thông tin trong hồ sơ đầy đủ theo chỉ tiêu nghiên cứu.

##### **2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ**

Bệnh nhân được phẫu thuật nội soi một đường mổ nhưng loại trừ vì:

- Đã mắc một bệnh lý ung thư khác (ung thư tuyến giáp, dương vật...).
- Phẫu thuật nội soi một đường mổ bằng dụng cụ một lỗ, một cổng (Single port, Uni-X, SILS port...)
- Ung thư đại tràng phải giai đoạn IV được chẩn đoán trong mổ hoặc đã được điều trị hóa chất.
- Bệnh nhân không được theo dõi, tái khám định kỳ.

## 2.2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.2.1. Thiết kế nghiên cứu

Là nghiên cứu tiến cứu mô tả can thiệp lâm sàng không nhóm chứng, có theo dõi và tái khám.

### 2.2.2. Cỡ mẫu và cách chọn mẫu

+ Cỡ mẫu được xác định dựa vào mục tiêu chính của nghiên cứu là kết quả ứng dụng kỹ thuật PTNS MĐM vào điều trị ung ĐT phải bao gồm các tiêu chí về tỷ lệ tai biến, biến chứng, tỷ lệ chuyển mổ mở, mức độ triệt để của phẫu thuật... và cuối cùng là tỷ lệ tử vong liên quan đến phẫu thuật để làm căn cứ chọn mẫu.

+ Cỡ mẫu tối thiểu được tính theo công thức:

$$N = \frac{Z^2_{(1-\alpha/2)}P(1-P)}{d^2}$$

+ Trong đó:

Z: Trị số giới hạn của độ tin cậy là 95%,  $Z^2_{(1-\alpha/2)} = Z_{0.975} = 1,96$ .

d: Là sai số trong nghiên cứu ở độ tin cậy 95%,  $d = 0,05$ .

P: Là kết quả PTNS MĐM điều trị ung thư đại tràng phải theo các nghiên cứu báo cáo từ 2010 - 2012. Chúng tôi nhận thấy kết quả PTNS MĐM qua nghiên cứu của một số tác giả có tỷ lệ chuyển mổ mở như sau:

- Katsuno, Fukunaga và cs (2011) 0% [81]

- Nghiên cứu của Ross, Steele và cs (2011) 5% [119]

- Champagne, Papaconstantinou và cs (2012) 2,42% [55]

- Nghiên cứu của Makino và cs (2012) đánh giá, tổng hợp kết quả trên 21 nghiên cứu gồm 477 BN PTNS một đường mổ với tỷ lệ chuyển mổ mở mở toàn bộ là 5,9% [97]. Vậy P dao động từ 0 – 5,9%, lấy trung bình là 3,0%.

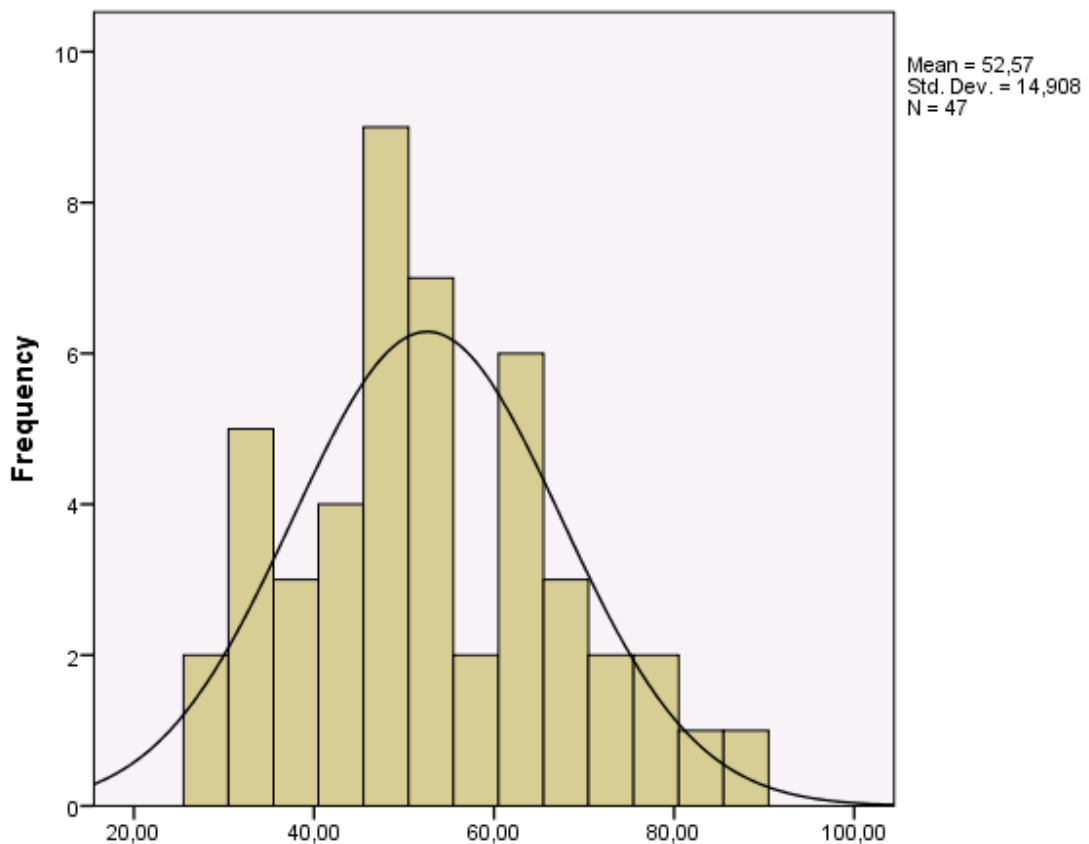
+ Thay vào công thức trên chúng tôi có cỡ mẫu tối thiểu:

$$N = (1,96)^2 \times 0,03 \times 0,97 / (0,05)^2 = 44,7 \# 45 \text{ bệnh nhân}$$

- Cỡ mẫu trong nghiên cứu của chúng tôi gồm 47 bệnh nhân thỏa mãn yêu cầu về cỡ mẫu tối thiểu.

- Nhận biết cỡ mẫu nghiên cứu là phân phối chuẩn: Phân tích độ tuổi trong 47 BN nghiên cứu chúng tôi nhận thấy độ tuổi có phân phối chuẩn trong SPSS vì hội đủ 3 điều kiện:

+ Biểu đồ với đường cong chuẩn dạng hình chuông đối xứng với tần số cao nhất nằm ngay giữa và các tần số thấp dần nằm ở 2 bên.



**Biểu đồ 2.1. Phân bố tuổi dạng hình chuông đối xứng**

+ Giá trị trung bình (mean = 52,5745) và trung vị (median = 51,0000) gần bằng nhau.

+ Độ xiên gần bằng 0 (skewness = 0,393), độ xiên dao động từ -1 đến +1

- Như vậy, chúng tôi có thể sử dụng giá trị trung bình, độ lệch chuẩn và các thuật toán SPSS phân tích xác suất sống sót tích lũy Kaplan-Meier và kiểm định Log rank để đánh giá mối liên quan với thời gian sống thêm.

### **2.2.3. Kỹ thuật phẫu thuật nội soi một đường mổ ung thư đại tràng phải**

#### **2.2.3.1. Chỉ định phẫu thuật**

- Về vị trí khối u: Các khối u ở ĐT phải như: manh tràng, đại tràng lên, ĐT góc gan, đoạn ĐT ngang 1/3 bên phải [24],[134].

- Về kích thước khối u:

+ Kích thước khối u được đánh giá dựa vào CT scan bụng trước mổ, bao gồm  $< 5\text{cm}$  và  $\geq 5\text{cm}$  theo Ryuk và cs [120].

+ Đại tràng có hình ống và sự phát triển khối u thường theo ống ĐT nên đường kính dọc có thể lớn hơn đường kính ngang. Trong trường hợp này, chiều dài vết mổ có thể nhỏ hơn kích thước khối u.

- Về mức độ xâm lấn khối u: PTNS được thuận lợi với độ xâm lấn khối u bằng hoặc dưới mức T4a - xâm lấn đến thanh mạc, chưa có di căn xa.

- Về đặc điểm bệnh nhân:

+ Bệnh nhân có bệnh lý hô hấp, tim mạch và các bệnh lý nội tiết cũng như nhiễm trùng nặng được điều trị ổn định trước mổ.

+ Bệnh nhân được giải thích phương pháp điều trị, được làm sạch ĐT, vệ sinh thân thể, đặt sond dạ dày, sond tiêu và gây mê nội khí quản.

#### **2.2.3.2. Trang thiết bị và dụng cụ phẫu thuật**

- Thiết bị hình ảnh: Hệ thống máy nội soi của Karl-Storz

- Máy bơm CO<sub>2</sub> tự động.

- Dụng cụ phẫu thuật:

+ Dụng cụ PTNS thường quy: Troca 5 mm, 10 mm và 12 mm, các loại kẹp PTNS, các loại kéo, kìm kẹp kim, máy tưới hút có van điều khiển.

+ Dao điện đơn cực, dao siêu âm và hàn mạch... [77],[87]

+ Dụng cụ bảo vệ vết mổ, dụng cụ phẫu thuật mở thông thường để thực hiện thì lấy bệnh phẩm, thực hiện cắt đoạn ĐT kèm u và khâu nối.



+ Dụng cụ cắt và khâu nội tự động Stapler thẳng (Endo GIA loại 3,5 mm và 4,5 mm), dụng cụ cầm máu Clip, Hemolock 5 mm, 10 mm...[87]

**\* Ưu điểm của PTNS MĐM với dụng cụ thông thường [68],[94]:**

1. Sử dụng các troca và dụng cụ thẳng truyền thống
2. Các troca và dụng cụ có thể sử dụng lại được so với dụng cụ một lỗ chỉ sử dụng một lần.



**Hình 2.1. Dụng cụ phẫu thuật nội soi truyền thống**

3. Chi phí thấp hơn so với dụng cụ công đa kênh, dụng cụ uốn cong hoặc có khớp nối.

4. Theo Ramos-Valader D.I [115], một ưu điểm của PTNS một đường mổ so với dụng cụ PTNS một lỗ là không có tình trạng bung dụng cụ ở những bệnh nhân béo phì có thành bụng quá dày, điều này được xem là chống chỉ định đối với PTNS một lỗ [115].

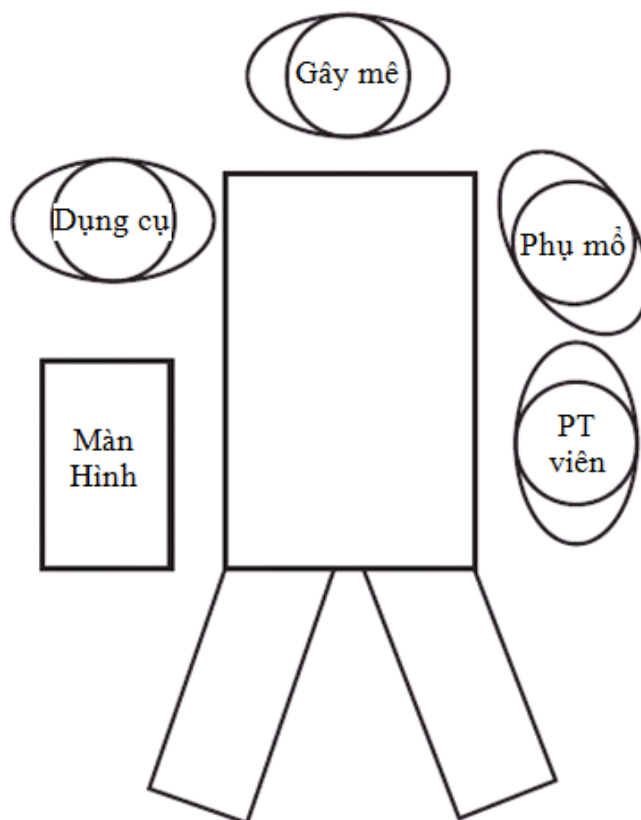
5. PTNS một đường mổ hạn chế được sự xì dò khí CO<sub>2</sub> qua chân troca trong mổ so với dụng cụ một lỗ vì các troca được gắn chặt vào thành bụng, quá trình thao tác thuận tiện với dụng cụ thẳng truyền thống, giảm sự va chạm dụng cụ hơn nhất là khi sử dụng camera dài 60cm.

Như vậy, kỹ thuật PTNS một đường mổ sử dụng 3 troca truyền thống có chi phí thấp hơn, từ đó bệnh nhân dễ chấp nhận hơn. Cùng một mục đích phẫu thuật ung thư đại tràng phải, tuy nhiên việc ứng dụng kỹ thuật này có thể phù hợp với điều kiện cụ thể của nước ta vì theo Froghi F các troca truyền thống có thể sử dụng lại được so với các dụng cụ dụng cụ uốn cong, có khớp nối và công chuyên dụng chỉ sử dụng một lần [68],[94].

### 2.2.3.3. Tiến hành các bước phẫu thuật

Tiến hành kỹ thuật PTNS MĐM theo kỹ thuật của Chen W.T.L [56], Nagle D [102] với các troca truyền thống theo MacDonald [94]:

- Bệnh nhân nằm ngửa, phẫu thuật viên và phụ cầm đèn soi đứng bên trái BN, phụ mổ đứng bên phải BN.



**Hình 2.2. Vị trí kíp mổ cắt đại tràng phải nội soi một đường mổ**

*Nguồn: Chow A.G.Y, Purkayastha S et al (2011) [59]*

- Vào ổ phúc mạc theo kỹ thuật nội soi một đường mổ: Đặt troca 10 mm vào ổ phúc mạc theo kỹ thuật Hasson, vị trí dưới rốn, ngay trên rốn hoặc bên trái rốn tùy vị trí khối u.

- Bơm CO<sub>2</sub> vào ổ phúc mạc tốc độ 2-3 lít/phút, đặt áp lực 12 mmHg.

- Đặt 2 troca tiếp theo về hai phía có sự hướng dẫn của đèn soi, có thể sử dụng 3 troca kiểu 5-10-5 mm hoặc 5-10-10 mm.

+ Đặt troca 10 mm (hoặc 5 mm) trên đường trắng giữa về phía đầu BN cách troca đèn soi khoảng 2-3 cm. Vị trí troca 10 mm sẽ được sử dụng để đặt dụng cụ cầm máu 10 mm hoặc dụng cụ khâu cắt thẳng tự động.

+ Tiếp tục đặt trocar 5 mm trên đường trắng giữa về phía mu BN cách trocar đèn soi khoảng 2-3 cm. Vị trí trocar thứ 2 và thứ 3 có thể lên trên hay xuống dưới tùy vị trí, kích thước của khối u ĐT phải.



**Hình 2.3. Đặt 3 trocar theo kỹ thuật nội soi một đường mổ**

*Nguồn: Chen W.T.L, Chang S.C et al (2011) [56]*

+ Chiều dài đường mổ sau khi nối 3 trocar khoảng 4 – 6 cm. Những trường hợp khó phẫu tích và bộc lộ có thể đặt thêm troca hỗ trợ ở hố chậu phải, vị trí troca đặt thêm có thể sử dụng để đặt dẫn lưu sau mổ.

- Sử dụng các dụng cụ PTNS thẳng truyền thống.

- Tiến hành phẫu thuật: Chúng tôi tiến hành kỹ thuật phẫu thuật cắt ĐT phải nội soi một đường mổ theo Chen W.T.L [56] và Nagle D [102]:

+ Vào ổ phúc mạc, dưới quan sát của đèn soi và các dụng cụ, tiến hành bộc lộ, đánh giá vị trí, kích thước, mức độ di động khối u, đánh giá các tạng và ổ phúc mạc. Sơ bộ đánh giá giai đoạn bệnh trong mổ để tiến hành phẫu thuật hoặc chuyển đổi kỹ thuật.

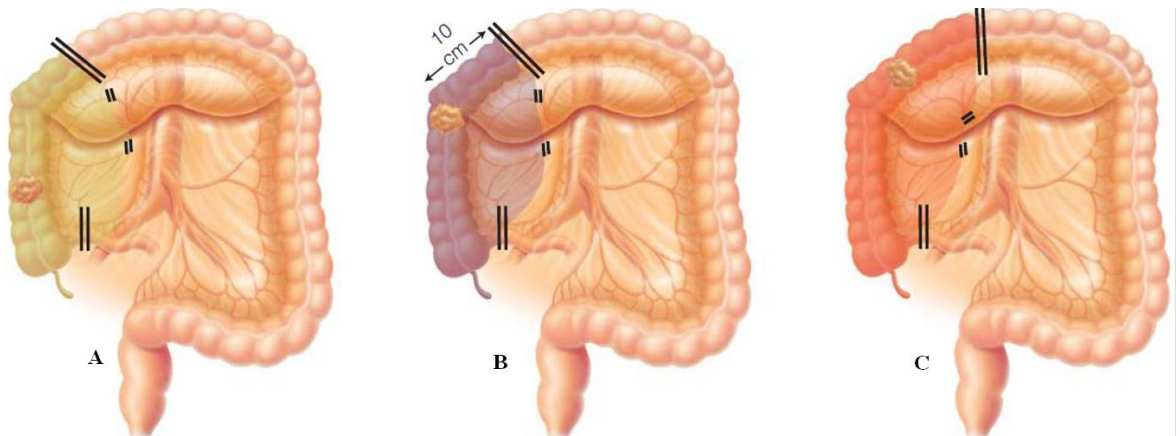
+ Nghiêng bàn phẫu thuật qua trái để bộc lộ phẫu trường.

+ Di động ĐT phải theo kỹ thuật bên - giữa của Nagle D, phối hợp kỹ thuật của Chow A.G.Y (lateral to medial): Đây là kỹ thuật giống như mổ mở truyền thống, chỉ định khi giải phẫu mạc treo đại tràng phải không rõ ràng [59],[102]. Đầu tiên rạch mạc Told, di động đoạn ĐT phải kèm u, bắt đầu tách từ manh tràng lên gôi dưới D2 tá tràng, giải phóng ĐT góc gan. Di động ĐT phải hoàn toàn bằng cách di động đoạn gần của ĐT ngang và đoạn cuối hồi tràng. Việc thắt các mạch máu có thể thực hiện bên trong bằng các dụng cụ hoặc bên ngoài cơ thể, lúc ĐT phải được đưa ra ngoài qua đường mổ bụng nhỏ đường trắng giữa.

+ Di động ĐT phải theo kỹ thuật giữa - bên (medial to lateral) của Nagle D khi gốc các mạch máu được nhận diện rõ ràng [102] . Đầu tiên, phẫu tích và thắt các mạch máu sát gốc bằng Clip, Hemolock hoặc buộc chỉ bằng nội soi, tiếp theo thực hiện cắt bỏ nguyên khối bằng phẫu tích mạc treo ĐT phải từ trong ra ngoài.

**\* Các phương pháp phẫu thuật ung thư đại tràng phải:**

- Phẫu thuật cắt nửa đại tràng phải: Được chỉ định cho ung thư từ manh tràng đến ĐT góc gan và phần phải ĐT ngang. Ngay cả khi khối u đã gây ra biến chứng tắc ruột, thủng ruột, viêm phúc mạc vẫn còn cơ hội để phẫu thuật triệt căn tuy rằng tỷ lệ thấp hơn. Kỹ thuật bao gồm cắt đoạn cuối hồi tràng, manh tràng, đại tràng lên, ĐT góc gan và phần bên phải của ĐT ngang. Theo Sonoda và Milsom đây là kỹ thuật cắt nửa ĐT phải theo nguyên tắc [125].

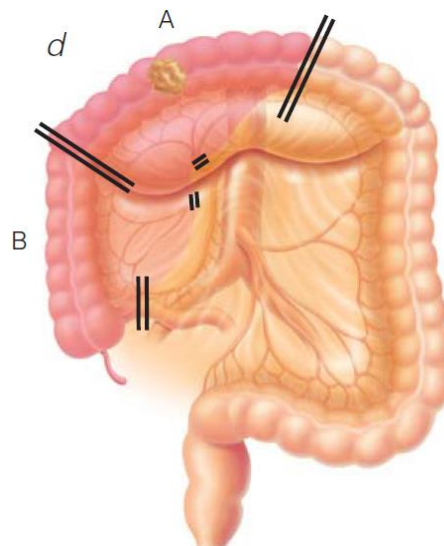


**Hình 2.4. Cắt nửa đại tràng phải theo nguyên tắc**

(A: Khối u ĐT lên; B: Khối u ĐT góc gan; C: Khối u ĐT ngang bên phải)

*Nguồn: Sonoda T, Milsom J W et al (2006) [125]*

- Phẫu thuật cắt nửa đại tràng phải mở rộng: Chỉ định đối với UTĐT ngang bên phải đường giữa, Sonoda đề nghị cắt bán phần ĐT phải mở rộng với việc thắt hoàn toàn động mạch kết tràng giữa kèm cắt bỏ phần ĐT ngang bên trái động mạch này ít nhất 10 cm [125].



**Hình 2.5. Cắt nửa đại tràng phải mở rộng**

*Cắt đoạn đại tràng ngang (A); Cắt nửa đại tràng phải mở rộng (A+B)*

*Nguồn: Sonoda T, Milsom J W et al (2006) [125]*

- Phẫu thuật cắt đoạn đại tràng ngang: Chỉ định khi khối u nằm ở đoạn 1/3 giữa đại tràng ngang, phẫu thuật bao gồm cắt bỏ đoạn đại tràng ngang từ góc phải đến góc trái của đại tràng. Khoảng cách an toàn trên dưới khối u là 5 cm và cắt bỏ các tổ chức xâm lấn rộng rãi hơn so với yêu cầu, phải nạo vét hạch và thắt các mạch máu tận gốc [21],[22],[24],[88],[125].

+ Sau khi đại tràng phải được di động hoàn toàn, tiến hành tháo troca và rạch da nối 3 troca tạo thành đường mổ 4 – 6 cm, có thể mở rộng vết mổ nếu kích thước khối u lớn. Đặt dụng cụ bảo vệ vết mổ, đưa đoạn ĐT phải kèm u ra ngoài thực hiện cắt ĐT kèm u và nối hồi tràng - đại tràng ngang tận - tận, tận - bên hoặc bên - bên tùy thuộc vào khẩu kính hồi tràng – đại tràng ngang và theo kinh nghiệm của phẫu thuật viên.

+ Trả miệng nối vào lại ổ phúc mạc, cầm máu, khâu đóng lỗ mạc treo và đặt dẫn lưu nếu cần trước khi đóng vết mổ. Vị trí đặt dẫn lưu có thể qua troca đặt thêm ở hố chậu phải hoặc đặt dẫn lưu xuyên qua đầu dưới vết mổ.

**\* Kỹ thuật vét hạch theo Okuno K [106] và Lee S.D [90]**

- Đánh giá vị trí, kích thước, mức độ xâm lấn khối u. Đánh giá di căn hạch (vị trí, số lượng) và đánh giá di căn xa (gan, lách, phúc mạc...)

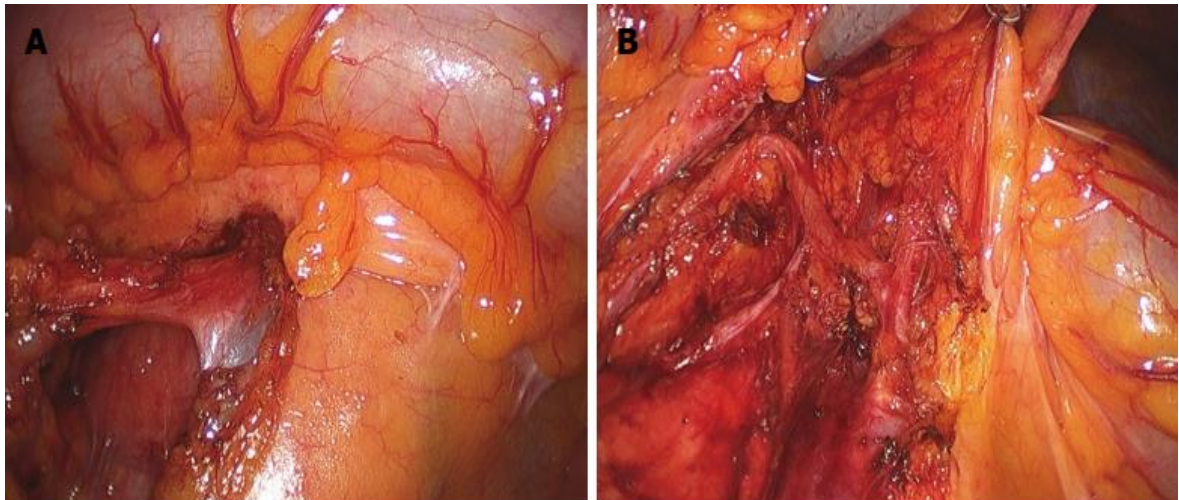
- Thắt mạch máu đại tràng phải tận gốc cuống mạch chính, sát bờ phải của động mạch mạc treo tràng trên để lấy hạch tương ứng.

+ Vết hạch D2: Chỉ định vét hạch D2 đối với polyp đại tràng ung thư hóa hoặc ung thư đại tràng với mức độ xâm lấn khối u T1-2. Kỹ thuật này không bộc lộ gốc động mạch hồi kết tràng, động mạch kết tràng phải, động mạch kết tràng giữa mà chỉ bộc lộ một phần. Thắt các mạch máu và nạo hạch nhóm 1 và 2 (201, 211, 221, 202, 212, 222).

+ Vết hạch D3: Chỉ định vét hạch D3 đối với ung thư đại tràng có mức độ xâm lấn từ T3 trở lên hoặc khi có hạch dương tính. Mức độ xâm lấn khối u (T) được đánh giá đại thể trong mổ và việc mổ bệnh phẩm kiểm tra ngay sau



khi được đưa ra ngoài. Mô mềm quanh các động mạch hồi kết tràng, kết tràng phải và kết tràng giữa được phẫu tích để bộc lộ rõ động mạch và tĩnh mạch ít nhất 2 cm. Thắt các mạch máu sát gốc, sát bờ phải động mạch mạc treo tràng trên để thực hiện vét hạch D3. Nạo hạch nhóm 1, 2 và 3, vét thêm các hạch nghi ngờ cạnh động mạch chủ bụng (214 và 216) [58],[90],[106].



**Hình 2.6. Vét hạch D3 trong ung thư đại tràng phải**

*Nguồn: Choi S.I et al (2010) [58]*

**\* Đánh giá số hạch thu được**

- Đánh giá hạch bạch huyết được thực hiện theo mẫu chuẩn, mô bệnh phẩm có thể vừa mới phẫu thuật hoặc đã cố định bằng dung dịch Formalin.
- Mô mỡ quanh ĐT và mạc treo được tách cẩn thận để thu hồi tất cả những hạch bạch huyết thấy được.
- Kiểm tra tối thiểu 12 hạch bạch huyết để xác định chính xác UTĐT giai đoạn II (pN0). Nếu dưới 12 hạch bạch huyết được xác định ban đầu, nhà giải phẫu bệnh học sẽ xem lại bệnh phẩm, tìm thêm và xét nghiệm các hạch bạch huyết có khả năng [51],[103],[104].
- Nếu từ 12 hạch bạch huyết trở lên vẫn không xác định dương tính, chúng tôi việc tìm kiếm rộng rãi các hạch bạch huyết đã được thực hiện.

## **2.3. LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG VÀ ĐẶC ĐIỂM KỸ THUẬT**

### **2.3.1. Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng**

#### **2.3.1.1. Nghiên cứu đặc điểm chung**

- Tuổi: Chia làm các nhóm: <40, 40-60, 61-80, >80 tuổi
- Giới tính: Gồm nam và nữ.
- Nghề nghiệp: Gồm lao động chân tay: là lao động thủ công, sử dụng chân tay, cơ bắp là chủ yếu để hoàn thành công việc. Lao động trí óc: sử dụng trí óc là chủ yếu.

- Địa dư: Thành thị, nông thôn và miền núi theo địa phận hành chính

#### **2.3.1.2. Thời gian từ khi có dấu hiệu của bệnh đến khi vào viện**

Là thời gian từ khi xuất hiện triệu chứng đầu tiên đến khi vào viện, gồm:

- Dưới 6 tháng
- Từ 6 đến 12 tháng
- Trên 12 tháng
- Không rõ thời gian khởi phát bệnh

#### **2.3.1.3. Tiền sử phẫu thuật bụng**

- Có tiền sử phẫu thuật bụng hay không
- Phẫu thuật vì bệnh lý gì
- Phẫu thuật nội soi hay mổ mở
- Vị trí vết mổ cũ

#### **2.3.1.4. Triệu chứng toàn thân và cơ năng**

- Cân nặng (kg), chiều cao (m) và chỉ số BMI ( $\text{kg}/\text{m}^2$ )
- Phân chia BMI theo WHO gồm:
  - + Gầy BMI < 18,5  $\text{kg}/\text{m}^2$
  - + Bình thường BMI 18,5 - 24,9  $\text{kg}/\text{m}^2$
  - + Thừa cân BMI từ 25 - 29,9  $\text{kg}/\text{m}^2$
  - + Béo phì BMI  $\geq$  30  $\text{kg}/\text{m}^2$



- Đánh giá thang điểm phân loại sức khỏe trước mổ theo Hiệp hội gây mê Hoa Kỳ (ASA - American Society of Anesthesiologists).

**Bảng 2.1. Phân loại sức khỏe bệnh nhân theo ASA**

ASA 1	Tình trạng sức khỏe tốt
ASA 2	Có một bệnh nhưng không ảnh hưởng đến sinh hoạt hàng ngày của BN. Như: cao huyết áp nguyên phát, thiếu máu, béo phì tuổi già, viêm phế quản mạn...
ASA 3	Có bệnh có ảnh hưởng tới sinh hoạt: Cao huyết áp nguyên phát ít đáp điều trị, đái đường kèm biến chứng mạch máu...
ASA 4	Có bệnh nặng đe dọa đến tính mạng: Phình động mạch chủ, suy tim xung huyết, hen phế quản nặng, bệnh van tim...
ASA 5	Tình trạng bệnh quá nặng, hấp hối khó có khả năng sống được 24 giờ dù được mổ hay không. Chảy máu do vỡ phình mạch chủ bụng không kiểm soát, chấn thương sọ não...

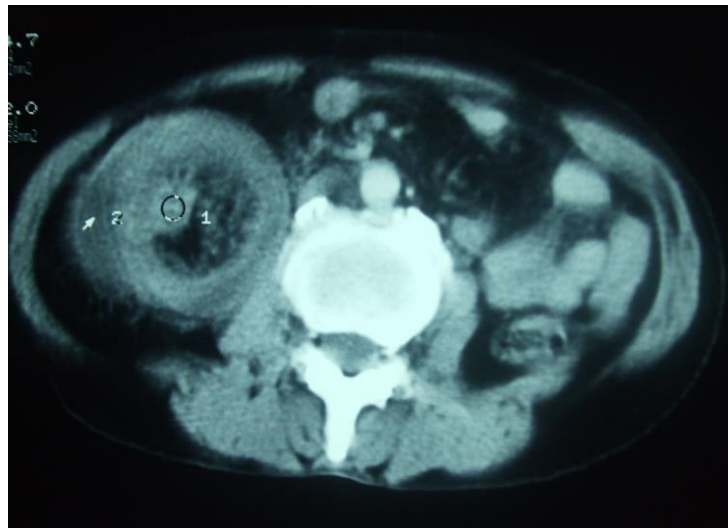
- Thiếu máu lâm sàng biểu hiện bằng da và niêm mạc nhạt màu
- Đau bụng, chán ăn và gầy sút cân
- Phân có máu, phân nhầy
- Rối loạn tiêu hóa với phân lỏng xen kẽ táo bón
- Tình trạng bán tắc ruột...

#### **2.3.1.5. Triệu chứng thực thể**

- Sờ thấy khối u ở bụng
- Gan lớn
- Hạch ngoại biên
- Bụng báng, tắc ruột
- Thăm trực tràng: có máu hay không

### 2.3.2. Nghiên cứu đặc điểm cận lâm sàng

- Các xét nghiệm máu: nhóm máu, số lượng hồng cầu, hemoglobin...
- Chất chỉ điểm ung thư trong máu: CEA, CA 19-9.
- Xquang phổi: Có hình ảnh di căn hay không
- Siêu âm bụng: Hình ảnh tổn thương UTĐT phải, kích thước và vị trí khối u, dày thành ĐT, đánh giá mức tiến triển của ung thư: di căn hạch, gan, phúc mạc, dịch ổ phúc mạc, áp xe quanh u, hình ảnh tắc ruột và các tổn thương phối hợp như: sỏi mật, sỏi thận, u nang buồng trứng...
- Nội soi ĐT xác định vị trí, hình thái đại thể khối u kèm sinh thiết làm giải phẫu bệnh lý trước mổ. Nội soi cũng giúp phát hiện những tổn thương phối hợp như trĩ nội sa, túi thừa, polyp đại trực tràng...
- CT scan bụng – chậu đánh giá vị trí, kích thước khối u, mức độ xâm lấn của khối u, mức độ hẹp lòng ĐT, đánh giá tình trạng di căn hạch, mạc nối lớn và ổ phúc mạc, dịch ổ phúc mạc và các tổn thương phối hợp.



**Hình 2.7. Hình ảnh CT scan bụng**

*Nguồn: Kim S.W, Shin H.C et al (2010) [85]*

- Nghiên cứu đặc điểm giải phẫu bệnh trước mổ gồm:
  - + Đại thể: Được mô tả qua nội soi đại tràng trước mổ gồm: Sùi, loét, thâm nhiễm và polyp ung thư hóa.

+ Vi thể: Là kết quả sinh thiết giải phẫu bệnh qua nội soi trước mổ, gồm: Ung thư biểu mô tuyến, Polyp đại tràng phải ung thư hóa, tổn thương loạn sản, không làm giải phẫu bệnh trước mổ.

### **2.3.3. Nghiên cứu các đặc điểm về kỹ thuật phẫu thuật**

**2.3.3.1. Vị trí khối u:** Theo Washington M.K [134] và Phạm Gia Khánh [24], gồm: Manh tràng, đại tràng lên, đại tràng góc gan và đại tràng 1/3 bên phải

**2.3.3.2. Kích thước khối u:** Được chia theo Ryuk J.P, Choi G.S và cs [120] gồm: Dưới 5 cm, 5-10 cm và trên 10 cm theo đường kính lớn nhất.

**2.3.3.3. Tính chất di động của khối u:** U di động hoặc không di động

**2.3.3.4. Mức độ xâm lấn khối u:** Được đánh giá đại thể trong mổ và mổ bệnh phẩm kiểm tra sau khi được đưa ra ngoài:

- Tx: không đánh giá được xâm lấn u trong mổ
- T1 – T3: khối u chưa xâm lấn tới lớp thanh mạc
- T4a: khối u xâm lấn tới lớp thanh mạc
- T4b: khối u xâm lấn vào cơ quan lân cận

### **2.3.3.5. Di căn hạch vùng**

- Nx: Không đánh giá được di căn hạch trong mổ
- No: Chưa có di căn tại hạch vùng.
- N1: Di căn 1 đến 3 hạch tại vùng.
- N2: Di căn từ 4 hạch trở lên.

### **2.3.3.6. Di căn xa**

- Mo: Chưa có di căn xa.
- M1: Có di căn xa.

### **2.3.3.7. Phương pháp phẫu thuật nội soi một đường mổ**

- Cắt nửa đại tràng phải, cắt nửa đại tràng phải mở rộng
- Cắt hồi manh tràng, cắt đoạn ĐT ngang
- Phẫu thuật phối hợp: cắt bỏ các tạng xâm lấn...

### 2.3.3.8. Kỹ thuật khâu nối ống tiêu hóa

- Nối bằng khâu tay: Qua đường mở bụng nối 3 trocar đưa đoạn ĐT phải kèm khối u ra ngoài thực hiện cắt và khâu nối.
- Nối bằng dụng cụ GIA stapler thẳng hoặc máy khâu nối vòng EEA
- Kỹ thuật khâu nối gồm: Nối tận - tận, nối tận - bên hay nối bên – bên.

### 2.3.3.9. Nghiên cứu thời gian mổ

- Tính từ lúc đặt trocar đầu tiên đến khi kết thúc cuộc mổ (bằng phút).

### 2.3.3.10. Nghiên cứu tai biến trong mổ

- Chảy máu
- Tổn thương tạng do dao điện, do thao tác trong mổ...
- Tràn khí dưới da.
- Tổn thương niệu quản phải, thủng ruột, tổn thương tá tràng
- Vỡ khối u...

### 2.3.3.11. Phân tích nguyên nhân chuyển mổ mở

- Chuyển mổ mở vì vấn đề về mặt kỹ thuật: Tăng CO<sub>2</sub> trong máu, giải phẫu không rõ ràng, ruột quá chướng, lỗi dụng cụ Stapler không đóng kín...
- Chuyển mổ mở vì tai biến phẫu thuật: Chảy máu không thể cầm máu bằng PTNS, tổn thương tá tràng, ruột, bàng quang, thận, niệu quản...
- Chuyển mổ mở vì giới hạn về mặt kỹ thuật: Viêm lan tỏa, dính nhiều, BN béo phì hoặc phẫu thuật mở rộng...

### 2.3.3.12. Đánh giá mức độ vết hạch, theo Okuno K [106].

- Mức vết hạch D2: Vết cả 2 nhóm hạch 1, 2.
- Mức vết hạch D3: Vết cả 3 nhóm hạch 1, 2 và 3.

### 2.3.3.13. Nghiên cứu một số đặc điểm kỹ thuật khác

- Chiều dài đường mổ: Tính bằng cm
- Đặt thêm troca: 1 troca, 2 troca hoặc 3 troca...
- Đặt dẫn lưu ổ phúc mạc: Có hay không, vị trí dẫn lưu

## **2.4. KẾT QUẢ PHẪU THUẬT VÀ THEO DÕI**

### **2.4.1. Kết quả sớm sau mổ**

#### **2.4.1.1. Đau sau mổ**

- Được đánh giá theo số ngày dùng thuốc giảm đau ngoài đường tiêu hóa (đường tĩnh mạch, tiêm bắp...).

- Gồm 1 ngày, 2-3 ngày, 4-5 ngày và trên 5 ngày

#### **2.4.1.2. Thời gian có lại trung tiện**

- Gồm 1 ngày, 2-3 ngày, 4-5 ngày và trên 5 ngày

#### **2.4.1.3. Thời gian rút dẫn lưu**

- Gồm 1 ngày, 2-3 ngày, 4-5 ngày và trên 5 ngày

#### **2.4.1.4. Biến chứng sau mổ**

- Chảy máu ổ phúc mạc, chảy máu thành bụng

- Tràn khí dưới da

- Nhiễm trùng vết mổ, nhiễm trùng lỗ trocar

- Bục xì miệng nối gây viêm phúc mạc

- Áp xe tồn lưu, áp xe dưới hoành

- Bí tiểu, tắc ruột sớm sau mổ

- Tử vong

#### **2.4.1.5. Nghiên cứu một số đặc điểm khác**

- Lượng máu truyền sau mổ, tính bằng đơn vị (250 ml)

- Thời gian nằm viện sau mổ: Tính từ ngày mổ đến ngày ra viện.

#### **2.4.1.6. Nghiên cứu lý do mổ lại**

- Chảy máu

- Áp xe tồn lưu

- Tắc ruột

- Bục miệng nối...

#### **2.4.1.7. Đặc điểm giải phẫu bệnh sau mổ**

- Đặc điểm đại thể
  - + Gồm các thể: Sùi, loét, thâm nhiễm và polyp ung thư hóa.
  - + Đánh giá chiều dài bệnh phẩm đoạn đại tràng cắt bỏ.
- Vi thể: Loại tế bào ung thư:
  - + Ung thư biểu mô tuyến
  - + Ung thư biểu mô tuyến tiết nhầy
  - + Ung thư biểu mô tuyến tế bào nhẵn
  - + Ung thư biểu mô tuyến vảy
- Độ xâm lấn khối u: T1, T2, T2, T4
- Độ biệt hóa: Cao, vừa, thấp và không biệt hóa
- Đánh giá số hạch thu được (N)
  - + Tổng số hạch thu được trên mỗi bệnh phẩm.
  - + Số lượng hạch dương tính trên mỗi bệnh phẩm.
  - + Số hạch trung bình.

#### **2.4.1.8. Xác định giai đoạn bệnh**

Xác định giai đoạn bệnh dựa vào các yếu tố:

- Mô tả của phẫu thuật viên qua phiếu lược trình phẫu thuật.
- Kết quả phân tích giải phẫu bệnh sau mổ của Khoa giải phẫu bệnh, Bệnh viện Trung ương Huế.
- Từ 2 kết quả trên, chúng tôi phân loại giai đoạn bệnh TNM theo NCCN được cập nhật hằng năm [103],[104]:
  - + Giai đoạn I: T1 hoặc T2, No, Mo.
  - + Giai đoạn II: T3 hoặc T4, No, Mo.
  - + Giai đoạn III: T bất kỳ, N1 hoặc N2, Mo.
  - + Giai đoạn IV: T bất kỳ, N bất kỳ, M1

## **2.4.2. Theo dõi - tái khám sau mổ**

Chúng tôi đánh giá tái khám sau mổ theo hướng dẫn điều trị NCCN 2012 được cập nhật hằng năm đến NCCN 2019 [104].

### **2.4.2.1. Thời điểm tái khám**

- Tái khám sau ra viện 15 ngày, sau mổ 3 tháng - 6 tháng - 12 tháng - 24 tháng - 36 tháng - 48 tháng - 60 tháng và sau 60 tháng hoặc tái khám bất kỳ khi có các dấu hiệu bất thường.

- Kết quả tái khám được tổng hợp thành 3 lần:

+ Lần 1: Từ sau mổ đến 6 tháng, nhằm phát hiện và đánh giá các biến chứng sớm sau mổ như nhiễm trùng vết mổ, tắc ruột sau mổ...

+ Lần 2: Sau 6 tháng đến 24 tháng, nhằm phát hiện và đánh giá tái phát sớm, các biến chứng của hóa trị liệu, tắc ruột...

+ Lần 3: Sau 24 tháng nhằm phát hiện và đánh giá tái phát muộn.

- Tại thời điểm kết thúc nghiên cứu 12/2017: Tổng hợp và đánh giá thời gian theo dõi trung bình, thời gian tái phát – di căn, phân tích khả năng sống còn và dự đoán thời gian sống thêm bằng phương pháp Kaplan-Meier.

### **2.4.2.2. Cách thức tái khám**

- Lấy số liệu thông qua khoa Ung Bướu - Bệnh viện Trung ương Huế đối với những BN được hóa trị hỗ trợ.

- Gọi BN tái khám định kỳ tại Khoa khám bệnh - Bệnh viện Trung ương Huế để đánh giá các biến chứng sau mổ và đánh giá tái phát bằng các xét nghiệm sinh hóa – huyết học và xét nghiệm hình ảnh.

- Thăm khám trực tiếp tại nhà và Trạm y tế để đánh giá tình trạng sống còn đối với những BN ở gần trong địa bàn, tại thời điểm kết thúc nghiên cứu.

- Những BN không đến khám, ở xa, thông tin về tình trạng BN được lấy qua BN, gia đình và Trạm y tế nơi BN sinh sống và làm việc bằng gửi thư, gọi điện thoại để đánh giá kết quả sống còn tại thời điểm kết thúc nghiên cứu.

### 2.4.2.3. Qui trình tái khám

#### \* Thăm khám lâm sàng

- Đánh giá tình trạng toàn thân bằng thang điểm KPS [8],[130], bao gồm tốt: 80 – 100%; khá: 60 – 70%; trung bình: 30 – 50% và kém: dưới 30%.

**Bảng 2.2. Đánh giá toàn trạng bệnh nhân theo KPS [8],[130]**

<b>KPS</b>	<b>Tiêu chuẩn đánh giá</b>
100%	Không có triệu chứng rõ ràng của bệnh, khả năng hoạt động mạnh
90%	Khả năng hoạt động bình thường, triệu chứng bệnh tối thiểu
80%	Khả năng hoạt động bình thường nhưng phải cố gắng, có một triệu chứng của bệnh
70%	Không có khả năng làm việc hoạt động bình thường nhưng còn tự phục vụ
60%	Cần có sự trợ giúp cần thiết và được chăm sóc y tế
50%	Cần có sự trợ giúp rất lớn và được chăm sóc y tế thường xuyên
40%	Không tự phục vụ tối thiểu, cần có sự trợ giúp liên tục và được chăm sóc đặc biệt
30%	Liệt giường, nằm viện nhưng chưa có nguy cơ tử vong
20%	Bệnh nặng, chăm sóc đặc biệt ở bệnh viện
10%	Hấp hối
0%	Tử vong

- Đánh giá cân nặng gồm bình thường, tăng cân và gầy sút
- Tình trạng đau bụng, ăn uống, rối loạn tiêu hóa
- Khả năng sinh hoạt, lao động
- Tình trạng thiếu máu lâm sàng
- Tình trạng vết mổ: Nhiễm trùng, thoát vị, di căn vết mổ...
- Các phương pháp, kỹ thuật đã được can thiệp trong thời gian sau mổ



- Bụng báng, khối u ổ bụng
- Tình trạng tắc ruột sau mổ
- Phát hiện hạch ngoại vi và tái phát, di căn ung thư...

**\* Các xét nghiệm tái khám**

Các xét nghiệm sử dụng trong mỗi lần tái khám sau mổ theo hướng dẫn điều trị NCCN có hiệu chỉnh và cập nhật hằng năm [103],[104].

- Xét nghiệm huyết học: Công thức máu giúp đánh giá tình trạng thiếu máu sau mổ hoặc sau hóa trị, đặc biệt tình trạng giảm bạch cầu và tiểu cầu...

- Xét nghiệm sinh hóa:

+ CEA được khuyến cáo là xét nghiệm có giá trị trong theo dõi tái phát sau phẫu thuật triệt để UTĐT.

+ CA19-9 là xét nghiệm có giá trị theo dõi, tuy nhiên chưa được xem là xét nghiệm thường quy trong theo dõi tái phát UTĐT [98],[103],[104].

- Xét nghiệm hình ảnh, bao gồm:

+ Xquang phổi: Thực hiện trong mỗi lần tái khám

+ Siêu âm bụng: Thực hiện thường quy trong mỗi lần tái khám

+ Nội soi đại tràng: Thực hiện sau mổ 1 năm, 3 năm và mỗi 5 năm. Nếu BN có tắc ruột trước mổ thì nội soi được chỉ định sau mổ 3-6 tháng. Có thể kèm sinh thiết, giải phẫu bệnh khi nghi ngờ tổn thương tái phát miệng nối.

+ CT scanner ngực - bụng - chậu cho những BN giai đoạn 1 và 2 có nguy cơ tái phát cao hoặc nghi ngờ tái phát, di căn. Đối với ung thư giai đoạn 3, CT scan được chỉ định hằng năm trong 3 đến 5 năm.

+ PET Scan: không được xem là xét nghiệm thường quy theo NCCN, được chỉ định trong những trường hợp nghi ngờ có di căn mà các xét nghiệm trên không rõ [103],[104],[126].

### **2.4.3. Đánh giá kết quả tái khám**

#### **2.4.3.1. Đánh giá tái phát**

- Dựa vào kết quả thăm khám và các xét nghiệm, tái phát sau mổ UTĐT được chia làm chia làm các loại theo Willaert W [136]:

+ Tái phát tại miệng nối (Local recurrence): Túc khối u xuất hiện ngay tại miệng nối hồi - đại tràng.

+ Tái phát ung thư dạng xâm lấn tại vùng (Regional recurrence): Các tế bào ung thư xuất hiện ở các hạch bạch huyết nằm gần với ĐT.

+ Tái phát dạng di căn xa (Distant recurrence): Trường hợp này các tế bào ung thư được tìm thấy ở các cơ quan khác trong cơ thể như gan, phổi, não và xương...

+ Tái phát dạng phối hợp gồm các dạng trên

- Thời gian tái phát được tính bằng tháng, tính từ ngày phẫu thuật đến lúc phát hiện tái phát.

#### **2.4.3.2. Đánh giá khả năng sống còn**

- Phân tích khả năng sống còn và dự đoán thời gian sống thêm sau mổ bằng phương pháp Kaplan-Meier.

+ Sống thêm toàn bộ và sống thêm không bệnh

+ Sống thêm từng nhóm: nhóm PTNS MĐM và chuyển mổ mở

### **2.4.4. Phân tích một số yếu tố liên quan với thời gian sống thêm**

Các yếu tố liên quan với thời gian sống thêm, là những yếu tố có giá trị về mặt tiên lượng trong UTĐTT gồm [34],[106],[121]:

+ Sống thêm theo tuổi  $\leq 60$  và  $> 60$  tuổi

+ Sống thêm theo kích thước khối u

+ Sống thêm theo giai đoạn bệnh TNM

+ Sống thêm theo nồng độ CEA trước mổ

## 2.5. PHƯƠNG PHÁP XỬ LÝ SỐ LIỆU

- Thu thập số liệu theo phiếu điều tra và phiếu tái khám.
- Thời điểm kết thúc theo dõi là tháng 12/2017 hoặc vào thời điểm BN tử vong hoặc mất liên lạc, đây cũng là điểm cuối ghi nhận thời gian sống còn toàn bộ. Điểm cuối của thời gian sống không bệnh là lúc BN xuất hiện tái phát và hoặc di căn hoặc tử vong do bất kỳ nguyên nhân gì.
- Xử lý số liệu theo các phương pháp thống kê y học với phần mềm Excel 2010 và SPSS 22.0. Giá trị  $p < 0,05$  được chọn là có ý nghĩa thống kê với độ tin cậy 95%.
- Khảo sát thời gian sống còn bằng phương pháp Kaplan – Meier. Dùng phép kiểm Log-rank để phân tích thời gian sống còn theo các biến số.

## 2.6. ĐẠO ĐỨC TRONG NGHIÊN CỨU

- PTNS một đường mổ điều trị ung thư đại tràng phải đã được Hội đồng khoa học Bệnh viện Trung ương Huế thông qua và triển khai từ năm 2010, đảm bảo tính an toàn, khả thi của phương pháp.
- Những BN trong nhóm nghiên cứu được giải thích rõ ràng về ưu điểm, nhược điểm của kỹ thuật PTNS MĐM để họ tự nguyện tham gia nghiên cứu. Tất cả BN đều tự nguyện tham gia nghiên cứu và không chịu bất kỳ một sự ép buộc nào, những người không tự nguyện tham gia không bị phân biệt đối xử.
- Bệnh nhân được theo dõi, điều trị trước - sau mổ, phát hiện và xử lý những tai biến - biến chứng và được tư vấn, điều trị khi có tái phát, di căn.
- 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.
- Thường xuyên rút kinh nghiệm về mặt kỹ thuật, 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 NGHIÊN CỨU

#### 3.1. ĐẶC ĐIỂM CHUNG

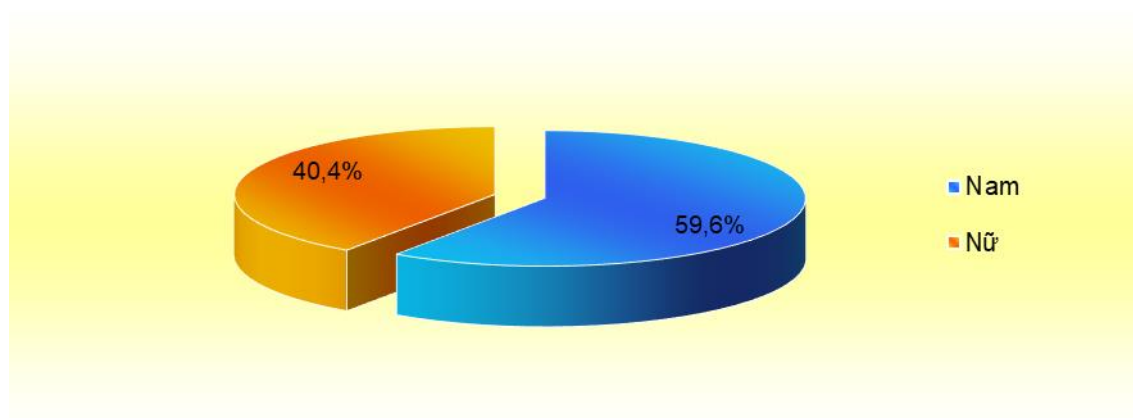
##### 3.1.1. Phân bố về tuổi

**Bảng 3.1. Phân bố theo độ tuổi**

Tuổi	n	Tỷ lệ %
< 40	10	21,3
40 - 60	22	46,8
61- 80	13	27,7
> 80	2	4,3
<b>Tổng</b>	<b>47</b>	<b>100</b>

- Tuổi trung bình trong nghiên cứu là  $52,6 \pm 14,9$  (28-87 tuổi).
- Nhóm tuổi thường gặp nhất là từ 40 – 60, chiếm 46,8%.

##### 3.1.2. Phân bố về giới



**Biểu đồ 3.1. Phân bố theo giới**

- Nam giới chiếm tỷ lệ 59,6%.
- Tỷ lệ nam/nữ là 1,5/1.

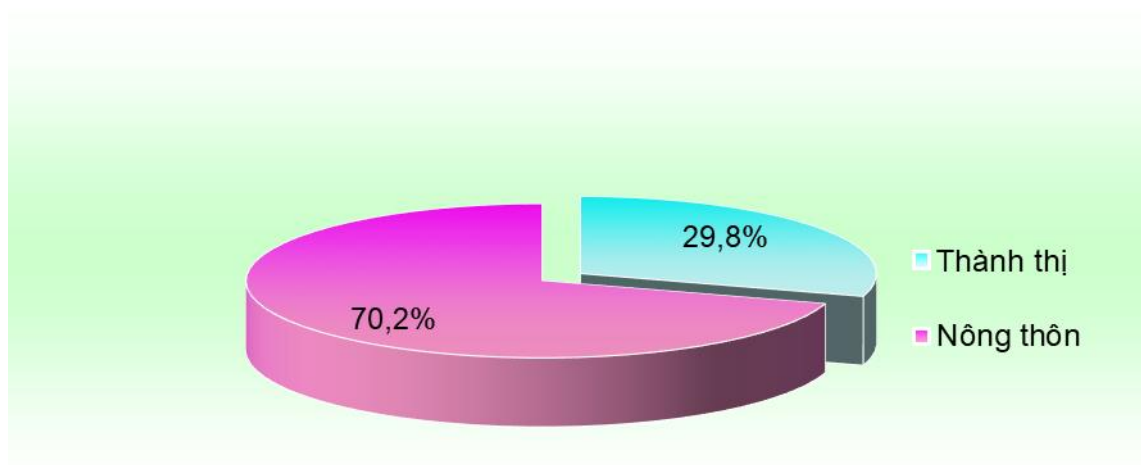
### 3.1.3. Phân bố nghề nghiệp

**Bảng 3.2. Phân bố nghề nghiệp của bệnh nhân**

<b>Nghề nghiệp</b>	<b>n</b>	<b>Tỷ lệ %</b>
Lao động chân tay	39	83,0
Lao động trí óc	8	17,0
<b>Tổng</b>	<b>47</b>	<b>100</b>

- Tỷ lệ bệnh nhân lao động chân tay 83,0%.
- Tỷ lệ bệnh nhân lao động trí óc 17,0%.

### 3.1.4. Phân bố địa dư



**Biểu đồ 3.2. Phân bố theo địa dư**

- Tỷ lệ bệnh nhân ở nông thôn 70,2%.
- Tỷ lệ bệnh nhân ở thành thị 29,8%.

## 3.2. ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG

### 3.2.1. Thời gian từ khi xuất hiện triệu chứng đến khi vào viện

**Bảng 3.3. Thời gian xuất hiện triệu chứng**

Thời gian (tháng)	n	Tỷ lệ %
< 6	22	46,8
6-12	2	4,3
>12	0	0
Không rõ	23	48,9
<b>Tổng</b>	<b>47</b>	<b>100</b>

- Thời gian khởi phát bệnh đến khi vào viện dưới 6 tháng 46,8%.
- Thời gian khởi phát bệnh đến khi viện sau 12 tháng 4,3%.

### 3.2.2. Tiền sử phẫu thuật bụng

**Bảng 3.4. Tiền sử phẫu thuật bụng**

Tiền sử phẫu thuật	n	Tỷ lệ %
Đường Mac Burney	3	6,4
Đường Pfannenstiel	2	4,3
Đường trắng giữa	0	0
Đường xiên hông trái	1	2,1
<b>Tổng</b>	<b>6</b>	<b>12,8</b>

- Tiền sử phẫu thuật đường Mac Burney 6,4%.
- Tiền sử phẫu thuật sản phụ khoa bằng đường Pfannenstiel 4,3%.

### 3.2.3. Triệu chứng cơ năng

**Bảng 3.5. Triệu chứng cơ năng**

<b>Triệu chứng</b>	<b>n</b>	<b>Tỷ lệ %</b>
Đau bụng	46	97,9
Gầy sút cân	9	19,1
Thiếu máu	10	21,3
Táo bón	12	25,5
Tiêu chảy	12	25,5
Phân nhầy	3	6,4
Phân có máu	15	31,9
Bán tắc ruột	17	36,2
Chán ăn	4	8,5

- Đau bụng chiếm tỷ lệ cao nhất 97,9%
- Bán tắc ruột chiếm tỷ lệ 36,2%.
- Phân có máu chiếm tỷ lệ 31,9%

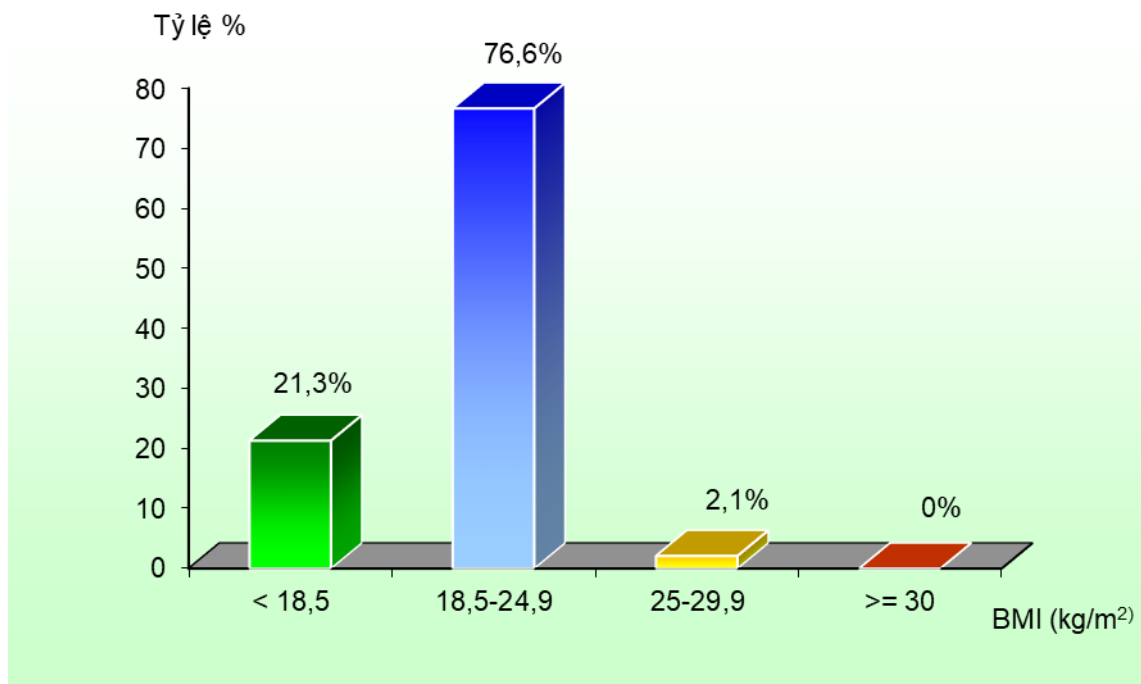
### 3.2.4. Phân loại sức khỏe bệnh nhân theo ASA

**Bảng 3.6. Bảng phân độ ASA trước mổ**

<b>Phân loại sức khỏe</b>	<b>n</b>	<b>Tỷ lệ %</b>
ASA1	15	31,9
ASA2	27	57,4
ASA3	5	10,6
<b>Tổng</b>	<b>47</b>	<b>100</b>

- ASA2 chiếm tỷ lệ cao nhất 57,4%
- ASA 1 chiếm tỷ lệ 31,9%.

### 3.2.5. Chỉ số khối cơ thể



**Biểu đồ 3.3. Chỉ số khối cơ thể - BMI**

- BMI trung bình trong nhóm nghiên cứu là  $20,3 \pm 2,3$  kg/m<sup>2</sup>
- BMI bình thường (18,5 – 24,9 kg/m<sup>2</sup>) chiếm tỷ lệ cao nhất 76,6%.
- Không gặp bệnh nhân béo phì trong nhóm nghiên cứu.

### 3.2.6. Triệu chứng thực thể

**Bảng 3.7. Triệu chứng thực thể**

Triệu chứng	n	Tỷ lệ %
Sờ thấy u ở bụng	15	31,9
Tắc ruột	14	29,8
Gan lớn	1	2,1
Triệu chứng khác	3	6,4

- Sờ thấy u ở bụng chiếm tỷ lệ 31,9%; Tắc ruột chiếm tỷ lệ 29,8%
- Triệu chứng khác 6,4%, gồm: Viêm dạ dày, tăng huyết áp và trĩ nội sa độ 1 - 2.



### 3.3. ĐẶC ĐIỂM CẬN LÂM SÀNG

#### 3.3.1. Công thức máu

**Bảng 3.8. Công thức máu**

Công thức máu		n	Tỷ lệ %
<b>Heamoglobin</b> (g/dl)	< 11	23	48,9
	≥ 11	24	51,1
<b>Số lượng HC</b> (triệu/mm <sup>3</sup> )	< 2,5	0	0
	2,5-3,5	9	19,1
	>3,5	38	80,9
<b>Heamatocrite</b> (%)	< 25	10	21,3
	25-35	12	25,5
	>35	25	53,2

- Heamoglobin dưới 11g/dl chiếm tỷ lệ 48,9%.
- Hồng cầu 2,5-3,5 triệu/mm<sup>3</sup> chiếm tỷ lệ 19,1%.
- Heamatocrite dưới 25% chiếm tỷ lệ 21,3%.

#### 3.3.2. Chất chỉ điểm ung thư CEA trước mổ

**Bảng 3.9. Chất chỉ điểm ung thư CEA trước mổ**

Nồng độ CEA (ng/ml)	n	Tỷ lệ %
< 5	32	68,1
≥ 5	15	31,9
<b>Tổng</b>	<b>47</b>	<b>100</b>

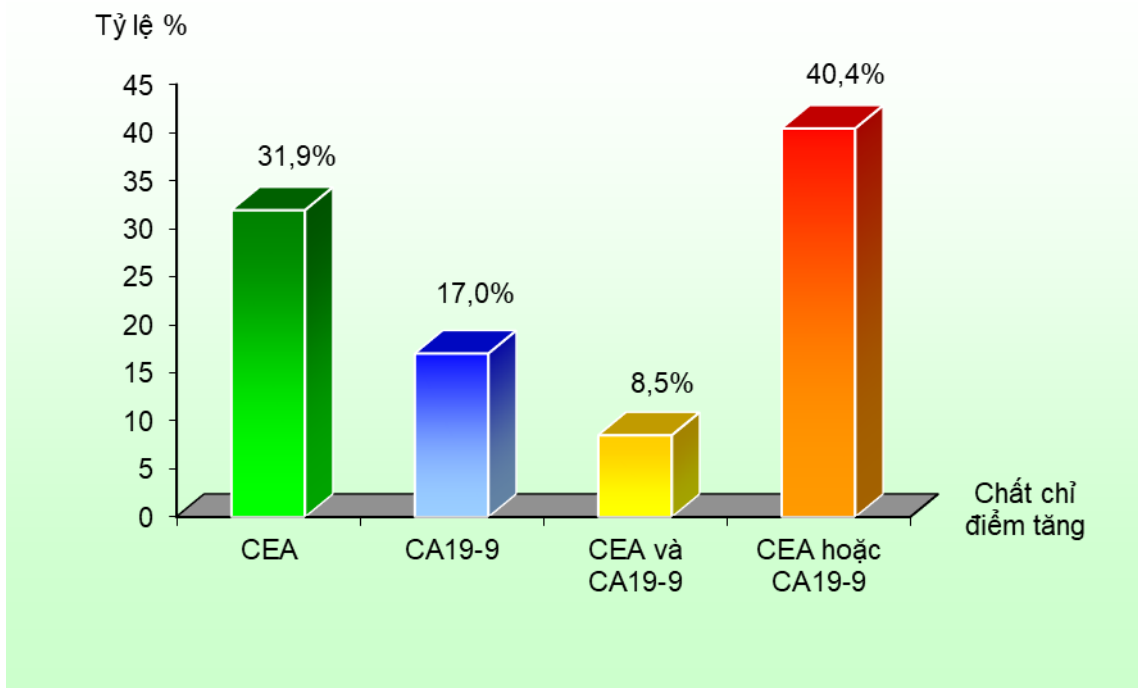
- Nồng độ CEA tăng trước mổ chiếm tỷ lệ 31,9%.
- Nồng độ CEA trung bình 9,1±17,6 ng/ml (0,2-102,9 ng/ml)

### 3.3.3. Chất chỉ điểm ung thư CA19-9 trước mổ

**Bảng 3.10. Chất chỉ điểm ung thư CA19-9 trước mổ**

Nồng độ CA19-9 (U/ml)	n	Tỷ lệ %
< 39	39	83,0
≥ 39	8	17,0
<b>Tổng</b>	<b>47</b>	<b>100</b>

- Nồng độ CA19-9 tăng trước mổ chiếm tỷ lệ 17,0%.
- Nồng độ CA19-9 trung bình  $70,4 \pm 294,4$  U/ml (0,6-1998 U/ml)



**Biểu đồ 3.4. Tỷ lệ tăng CEA, CA19-9 trước mổ**

- Tỷ lệ tăng đồng thời CEA và CA 19-9 trước mổ là 8,5%.
- Tỷ lệ tăng CEA hoặc CA 19-9 trước mổ là 40,4%.

### 3.3.4. Xquang phổi

100% bệnh nhân được chụp xquang không có hình ảnh di căn trước mổ

### 3.3.5. Hình ảnh siêu âm

**Bảng 3.11. Vị trí khối u trên siêu âm bụng**

Vị trí khối u	n	Tỷ lệ %
Manh tràng	9	19,1
Đại tràng lên	13	27,7
Đại tràng góc gan	14	29,8
Đại tràng ngang bên phải	4	8,5
Không phát hiện tổn thương	7	14,9
<b>Tổng</b>	<b>47</b>	<b>100</b>

- Khối u ở đại tràng góc gan chiếm tỷ lệ cao nhất 29,8%.
- Không phát hiện tổn thương trên siêu âm chiếm tỷ lệ 14,9%.

**Bảng 3.12. Hình ảnh siêu âm bụng**

Hình ảnh siêu âm	n	Tỷ lệ %
Dày thành đại tràng	34	72,3
Khối u đại tràng	39	83,0
Hình ảnh tắc ruột	5	10,6
Hạch ổ phúc mạc	5	10,6
Dịch ổ phúc mạc	2	4,3
Áp xe quanh u	1	2,1
Tổn thương phối hợp	10	21,3

- Dày thành đại tràng chiếm tỷ lệ 72,3%.
- Phát hiện khối u đại tràng chiếm tỷ lệ 83,0%.
- Tổn thương phối hợp chiếm tỷ lệ 21,3%, gồm sỏi túi mật, sỏi thận, u nang buồng trứng, phì đại tiền liệt tuyến...

**Bảng 3.13. Kích thước khối u trên siêu âm**

Kích thước u (cm)	n	Tỷ lệ %
< 5	26	55,3
5-10	13	27,7
>10	0	0
Không đánh giá được	8	17,0
<b>Tổng</b>	<b>47</b>	<b>100</b>

- Kích thước u trung bình trên siêu âm là  $3,2 \pm 2,5$  cm (0,5-9,5 cm).
- Kích thước u dưới 5 cm chiếm tỷ lệ cao nhất 55,3%.
- Không ghi nhận khối u lớn hơn 10 cm trên siêu âm.

### 3.3.6. Hình ảnh CT scan bụng

**Bảng 3.14. Vị trí khối u trên CT scan bụng**

Vị trí khối u	n	Tỷ lệ %
Manh tràng	6	12,8
Đại tràng lên	24	51,1
Đại tràng góc gan	10	21,3
Đại tràng ngang bên phải	3	6,4
Không phát hiện tổn thương	4	8,5
<b>Tổng</b>	<b>47</b>	<b>100</b>

- Khối u ở đại tràng lên chiếm tỷ lệ cao nhất 51,5%.
- Khối u đại tràng ngang bên phải chiếm tỷ lệ thấp nhất 6,4%.
- Không phát hiện tổn thương trên CT scan 8,5%.

**Bảng 3.15. Hình ảnh CT scan bụng**

Hình ảnh CT scanner	n	Tỷ lệ %
Dày thành đại tràng	38	80,9
Khối u đại tràng	43	91,5
Dày thành ĐT xâm lấn	4	8,5
Hạch ổ phúc mạc	7	14,9
Thâm nhiễm xung quanh	30	63,8
Dịch ổ phúc mạc	1	2,1
Hình ảnh tắc ruột	4	8,5
Tổn thương phối hợp	5	10,6

- Tỷ lệ phát hiện khối u trên CT là 91,5% (43/47).
- Dày thành đại tràng chiếm tỷ lệ cao 80,9%.
- Không phát hiện hình ảnh di căn trên CT Scan.
- Tổn thương phối hợp 10,6%, gồm u xơ tử cung, nang thận và nang gan.

**Bảng 3.16. Kích thước khối u trên CT scan bụng**

Kích thước u (cm)	n	Tỷ lệ %
< 5	15	31,9
5-10	24	51,1
> 10	4	8,5
Không đánh giá được	4	8,5
<b>Tổng</b>	<b>47</b>	<b>100</b>

- Kích thước khối u trung bình trên CT là  $5,6 \pm 3,6$  cm (1,3-14,5 cm).
- Kích thước u từ 5-10 cm chiếm tỷ lệ cao nhất 51,1%.
- Khối u trên 10 cm chiếm tỷ lệ thấp với 8,5%.

### 3.3.7. Hình ảnh nội soi đại tràng

**Bảng 3.17. Vị trí khối u trên nội soi đại tràng**

Vị trí khối u	n = 47	Tỷ lệ %
Manh tràng	8	17,0
Đại tràng lên	23	48,9
Đại tràng góc gan	13	27,7
Đại tràng ngang bên phải	3	6,4

- Khối u ở đại tràng lên chiếm tỷ lệ cao nhất 48,9%.
- Khối u ở đại tràng ngang bên phải chiếm tỷ lệ thấp nhất 6,4%.

**Bảng 3.18. Hình ảnh đại thể qua nội soi đại tràng**

Hình thái	n = 47	Tỷ lệ %
Sùi	38	80,9
Loét	1	2,1
Thâm nhiễm	6	12,8
Polyp ung thư hóa	2	4,3

- Thể sùi chiếm tỷ lệ cao nhất 80,9%.
- Thể loét chiếm tỷ lệ thấp nhất 2,1%.

**Bảng 3.19. Tổn thương phối hợp qua nội soi đại tràng**

Tổn thương phối hợp	n	Tỷ lệ %
Trĩ nội độ 1,2	3	6,4
Polyp đại trực tràng	10	21,3
UTĐT gây lòng ruột	2	4,3
<b>Tổng</b>	<b>15</b>	<b>31,9</b>

- Polyp đại trực tràng kèm theo chiếm tỷ lệ 21,3%.
- Ung thư đại tràng gây lòng ruột chiếm tỷ lệ 4,3%.

### 3.3.8. Giải phẫu bệnh trước mổ

**Bảng 3.20. Kết quả giải phẫu bệnh trước mổ qua nội soi sinh thiết**

<b>Giải phẫu bệnh trước mổ</b>	<b>n</b>	<b>Tỷ lệ %</b>
Ung thư biểu mô tuyến	21	44,7
Loạn sản	5	10,6
Không làm giải phẫu bệnh	21	44,7
<b>Tổng</b>	<b>47</b>	<b>100</b>

- Tỷ lệ bệnh nhân được làm giải phẫu bệnh trước mổ 55,3%.
- Ung thư biểu mô tuyến trước mổ chiếm tỷ lệ 44,7%.
- Tổn thương loạn sản chiếm tỷ lệ thấp 10,6%.

### 3.3.9. Số lượng máu truyền trước mổ

**Bảng 3.21. Số lượng máu truyền trước mổ**

<b>Truyền máu (đơn vị-250 ml)</b>	<b>n</b>	<b>Tỷ lệ %</b>
0	28	59,6
1-2	4	8,5
3-4	11	23,4
5-6	2	4,3
> 6	2	4,3
<b>Tổng</b>	<b>47</b>	<b>100</b>

- Tỷ lệ bệnh nhân không truyền máu trước mổ là 59,6%, truyền máu trước mổ là 40,4%.
- Số lượng máu truyền trung bình ở nhóm truyền máu là  $4,1 \pm 2,1$  đơn vị, thấp nhất 2 đơn vị, cao nhất 11 đơn vị.

### 3.4. ĐẶC ĐIỂM KỸ THUẬT PHẪU THUẬT

Trong 47BN nghiên cứu có 5BN phải chuyển mổ mở, kết quả nghiên cứu 42BN PTNS một đường mổ thành công được trình bày qua các bảng sau:

#### 3.4.1. Vị trí khối u trong mô

**Bảng 3.22. Vị trí khối u trong mô**

Vị trí	n	Tỷ lệ %
Manh tràng	6	14,3
Đại tràng lên	18	42,9
Đại tràng góc gan	13	31,0
Đại tràng ngang bên phải	5	11,9
<b>Tổng</b>	<b>42</b>	<b>100</b>

- Khối u ở đại tràng lên chiếm tỷ lệ cao nhất 42,9%.
- Khối u ở đại tràng ngang bên phải chiếm tỷ lệ thấp nhất 11,9%.

#### 3.4.2. Kích thước khối u trong mô

**Bảng 3.23. Kích thước khối u trong mô**

Kích thước khối u (cm)	n	Tỷ lệ %
< 5	12	28,6
5 - 10	28	66,7
> 10	2	4,8
<b>Tổng</b>	<b>42</b>	<b>100</b>

- Kích thước khối u trung bình là  $6,1 \pm 2,7$  cm (2,0-15,0 cm)
- Kích thước u từ 5 - 10 cm chiếm tỷ lệ cao nhất 66,7%.
- Kích thước khối u trên 10 cm chiếm tỷ lệ 4,8%.



### 3.4.3. Độ xâm lấn khối u trong mô

**Bảng 3.24. Độ xâm lấn của khối u trong mô**

<b>Độ xâm lấn khối u</b>	<b>n</b>	<b>Tỷ lệ %</b>
T1-T3	32	76,2
T4a	10	23,8
T4b	0	0
<b>Tổng</b>	<b>42</b>	<b>100</b>

- Độ xâm lấn khối u T1-T3 chiếm tỷ lệ cao nhất 76,2%.
- Độ xâm lấn khối u T4a trong mô chiếm tỷ lệ 23,8%.
- Không gặp độ xâm lấn khối u T4b trong nhóm PTNS một đường mổ.

### 3.4.4. Phương pháp phẫu thuật

**Bảng 3.25. Phương pháp phẫu thuật nội soi một đường mổ**

<b>Phương pháp phẫu thuật</b>	<b>n</b>	<b>Tỷ lệ %</b>
Cắt nửa đại tràng phải	36	85,7
Cắt nửa ĐT phải mở rộng	5	11,9
Cắt đoạn đại tràng ngang	1	2,4
<b>Tổng</b>	<b>42</b>	<b>100</b>

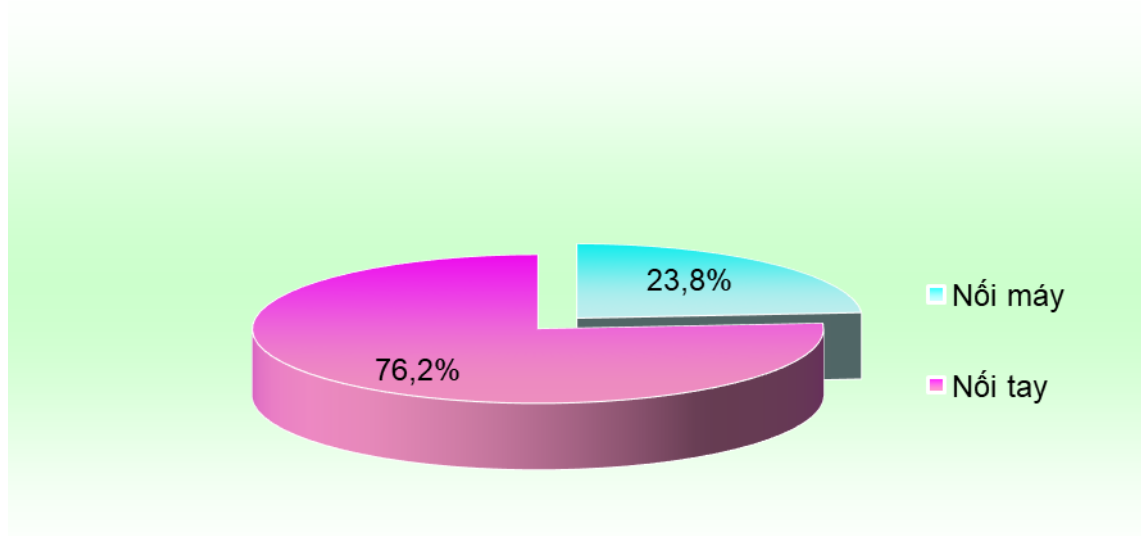
- Cắt nửa đại tràng phải chiếm tỷ lệ cao nhất 85,7%.
- Cắt nửa đại tràng phải mở rộng chiếm tỷ lệ 11,9%.

### 3.4.5. Kỹ thuật khâu nối

**Bảng 3.26. Kỹ thuật khâu nối ống tiêu hóa**

Kỹ thuật khâu nối	n	Tỷ lệ %
Nối tận – tận	12	28,6
Nối tận – bên	14	33,3
Nối bên – bên	16	38,1
<b>Tổng</b>	<b>42</b>	<b>100</b>

- Nối bên – bên chiếm tỷ lệ cao nhất 38,1%.
- Nối tận – tận chiếm tỷ lệ thấp nhất 28,6%.



**Biểu đồ 3.5. Phương pháp tái lập lưu thông tiêu hóa**

- Nối bằng khâu tay chiếm tỷ lệ cao 76,2%.
- Nối bằng máy khâu cắt thẳng chiếm tỷ lệ 23,8%.

### 3.4.6. Số lượng trocar đặt thêm

**Bảng 3.27. Số lượng trocar đặt thêm**

Số lượng trocar đặt thêm	n	Tỉ lệ %
1 trocar	9	21,4
Không đặt thêm	33	78,6
<b>Tổng</b>	<b>42</b>	<b>100</b>

- Đặt thêm 1 trocar để hỗ trợ phẫu tích trong mổ chiếm tỷ lệ 21,4%.
- Không gặp trường hợp nào đặt thêm 2 hoặc 3 trocar.

### 3.4.7. Mức độ vết hạch

**Bảng 3.28. Mức vết hạch theo phân loại Nhật Bản**

Mức nạo vết hạch	n	Tỷ lệ %
D2	13	31,0
D3	29	69,0
<b>Tổng</b>	<b>42</b>	<b>100</b>

- Vết hạch D3 chiếm tỷ lệ cao 69,0%.
- Vết hạch D2 chiếm tỷ lệ 31,0%.

### 3.4.8. Tai biến trong mổ

100% bệnh nhân trong nhóm phẫu thuật nội soi một đường mổ không gặp tai biến trong mổ.

### 3.4.9. Thời gian mổ

**Bảng 3.29. Thời gian mổ**

Thời gian mổ (phút)	n	Tỷ lệ %
<120	7	16,7
120-179	25	59,5
180-240	10	23,8
<b>Tổng</b>	<b>42</b>	<b>100</b>

- Thời gian mổ trung bình  $150,1 \pm 36,8$  phút (thấp nhất 90 phút, cao nhất 210 phút).

- Thời gian mổ từ 120-179 phút chiếm tỷ lệ cao nhất 59,5%.

- Không gặp trường hợp nào phẫu thuật trên 240 phút

### 3.4.10. Chiều dài đường mổ

**Bảng 3.30. Chiều dài đường mổ**

Chiều dài đường mổ (cm)	n	Tỷ lệ %
3-5	18	42,9
>5-7	19	45,2
> 7	5	11,9
<b>Tổng</b>	<b>42</b>	<b>100</b>

- Chiều dài đường mổ trung bình  $5,8 \pm 1,6$  cm (ngắn nhất 3,0 cm, dài nhất 10,0 cm).

- Chiều dài đường mổ từ >5-7 cm chiếm tỷ lệ cao nhất 45,2%.

### 3.4.11. Đặt dẫn lưu sau mổ

**Bảng 3.31. Đặt dẫn lưu ổ phúc mạc sau mổ**

Dẫn lưu sau mổ	n	Tỉ lệ %
Dẫn lưu	13	31,0
Không dẫn lưu	29	69,0
<b>Tổng</b>	<b>42</b>	<b>100</b>

- Đặt dẫn lưu sau mổ chiếm tỷ lệ 31,0%
- Không đặt dẫn lưu sau mổ chiếm tỷ lệ cao 69,0%.

### 3.4.12. Kết quả trong mổ nhóm chuyển mổ mở

**Bảng 3.32. Kết quả trong mổ nhóm chuyển mổ mở**

Nhóm chuyển mổ mở	n=5	Tỷ lệ %	p <sup>(*)</sup>
Lý do chuyển mổ mở			
U xâm lấn, dính	5	100	-
Phẫu thuật mở rộng	2	40	-
+Cắt túi mật và nối vị tràng	1	20	-
+Cắt phần hang vị xâm lấn	1	20	-
Kích thước khối u trong mổ (cm)	7,4±1,9		0,3033
Độ xâm lấn khối u trong mổ (T4b)	5	100	-
Đặt dẫn lưu sau mổ	5	100	0,0030
Thời gian mổ (phút)	186,0±39,1		0,0462
Chiều dài đường mổ (cm)	17,8±2,3		< 0,0001

- (\*) p được so sánh với nhóm phẫu thuật nội soi một đường mổ.
- Khác biệt có ý nghĩa về tỷ lệ đặt dẫn lưu sau mổ, thời gian mổ và chiều dài đường mổ giữa nhóm PTNS MĐM và nhóm chuyển mổ mở với  $p < 0,05$ .
- Không có sự khác biệt về kích thước khối u với  $p = 0,3033$ .

### 3.5. KẾT QUẢ SỚM SAU MỔ

#### 3.5.1. Đau sau mổ

**Bảng 3.33. Số ngày đau sau mổ (ngày)**

Số ngày đau sau mổ	n	Tỷ lệ %
2-3 ngày	14	33,3
4-5 ngày	23	54,8
>5 ngày	5	11,9
<b>Tổng</b>	<b>42</b>	<b>100</b>

- Đau sau mổ trung bình  $4,1 \pm 1,4$  ngày (2-9 ngày).
- Đau sau mổ 4-5 ngày chiếm tỷ lệ cao nhất 54,8%.
- Đau sau mổ trên 5 ngày chiếm tỷ lệ thấp 11,9%.

#### 3.5.2. Thời gian trung tiện có lại

**Bảng 3.34. Thời gian trung tiện có lại (ngày)**

Thời gian trung tiện có lại	n	Tỷ lệ %
1 ngày	2	4,8
2-3 ngày	20	47,6
4-5 ngày	15	35,7
>5 ngày	5	11,9
<b>Tổng</b>	<b>42</b>	<b>100</b>

- Thời gian có lại trung tiện trung bình  $3,5 \pm 1,3$  ngày (1-6 ngày).
- Có lại trung tiện sau 2-3 ngày chiếm tỷ lệ cao nhất 47,6%.
- Có lại trung tiện sau 5 ngày chiếm tỷ lệ thấp 11,9%.

### 3.5.3. Biến chứng sau mổ

**Bảng 3.35. Biến chứng sau mổ**

<b>Biến chứng sau mổ</b>	<b>n</b>	<b>Tỷ lệ %</b>
Nhiễm trùng vết mổ	4	9,5
Bục xì miệng nối	1	2,4
Biến chứng khác	0	0
<b>Tổng</b>	<b>5</b>	<b>11,9</b>

- Nhiễm trùng vết mổ chiếm tỷ lệ 9,5%.

- Bục xì miệng nối ngày thứ 8 gây viêm phúc mạc chiếm tỷ lệ 2,4%, bệnh nhân được mổ lại khâu chỗ bục và mở thông hồi tràng.

### 3.5.4. Thời gian nằm viện

**Bảng 3.36. Thời gian nằm viện (ngày)**

<b>Thời gian nằm viện</b>	<b>n</b>	<b>Tỷ lệ %</b>
5-6	1	2,4
7-8	17	40,5
9-10	14	33,3
>10	10	23,8
<b>Tổng</b>	<b>42</b>	<b>100</b>

- Thời gian nằm viện trung bình  $9,7 \pm 3,5$  ngày (thấp nhất 5 ngày, cao nhất 25 ngày), nhóm không biến chứng  $8,7 \pm 1,6$  ngày, nhóm có biến chứng  $17,0 \pm 5,1$  ngày với  $p < 0,0001$ .

- Nằm viện 7-8 ngày chiếm tỷ lệ cao nhất 40,5%.

### 3.5.5. Đặc điểm giải phẫu bệnh sau mổ

Ung thư biểu mô tuyến 100%, không gặp tổn thương khác.

**Bảng 3.37. Đặc điểm đại thể sau mổ**

<b>Đặc điểm đại thể</b>	<b>n</b>	<b>Tỉ lệ %</b>
Sùi	20	47,6
Loét	22	52,4
Thâm nhiễm	0	0
<b>Tổng</b>	<b>42</b>	<b>100</b>

- Hình ảnh đại thể loét chiếm tỷ lệ cao với 52,4%.
- Không gặp tổn thương thể thâm nhiễm.

**Bảng 3.38. Độ biệt hóa của khối u**

<b>Độ biệt hóa</b>	<b>n</b>	<b>Tỉ lệ %</b>
Biệt hóa cao	33	78,6
Biệt hóa vừa	5	11,9
Biệt hóa thấp	4	9,5
<b>Tổng</b>	<b>42</b>	<b>100,0</b>

- Ung thư biểu mô tuyến có biệt hóa cao chiếm tỷ lệ cao nhất 78,6%
- Biệt hóa thấp chiếm tỷ lệ thấp với 9,5%.



### 3.5.6. Số hạch thu được

**Bảng 3.39. Số hạch thu được**

Số hạch thu được	n	Tỷ lệ %
< 12	0	0
12-20	32	76,2
>20	10	23,8
Trung bình	16,5±4,0 (12-24)	
<b>Tổng</b>	<b>42</b>	<b>100</b>

- Số hạch thu được trung bình là 16,5±4,0 hạch (12-24 hạch).

- Số hạch thu được từ 12-20 chiếm tỷ lệ cao nhất 76,2%.

### 3.5.7. Chiều dài bệnh phẩm

**Bảng 3.40. Chiều dài bệnh phẩm sau mổ**

Chiều dài đại tràng (cm)	n	Tỷ lệ %
< 15	1	2,4
15-20	9	21,4
21-25	11	26,2
>25	21	50,0
Trung bình	29,1±10,2 (14-55)	
<b>Tổng</b>	<b>42</b>	<b>100</b>

- Chiều dài bệnh phẩm ĐT trung bình 29,1±10,2 cm, thấp nhất là 14 cm, cao nhất là 55 cm.

- Chiều dài bệnh phẩm trên 25 cm chiếm tỷ lệ cao nhất 50,0%.

### 3.5.8. Độ xâm lấn khối u sau mổ

**Bảng 3.41. Độ xâm lấn của khối u sau mổ**

<b>Độ xâm lấn khối u (T)</b>	<b>n</b>	<b>Tỷ lệ %</b>
T1	3	7,1
T2	11	26,2
T3	21	50,0
T4a	7	16,7
<b>Tổng</b>	<b>42</b>	<b>100</b>

- Độ xâm lấn khối u T3 sau mổ chiếm tỷ lệ cao nhất 50,0%.
- Độ xâm lấn khối u T4 sau mổ chiếm tỷ lệ 16,7%.
- Độ xâm lấn khối u T1 sau mổ chiếm tỷ lệ thấp nhất với 7,1%.

### 3.5.9. Mức độ di căn hạch sau mổ

**Bảng 3.42. Độ di căn hạch sau mổ**

<b>Độ di căn hạch (N)</b>	<b>n</b>	<b>Tỷ lệ %</b>
N0	35	83,3
N1	5	11,9
N2	2	4,8
<b>Tổng</b>	<b>42</b>	<b>100</b>

- Không phát hiện di căn hạch sau mổ chiếm tỷ lệ cao nhất 83,3%.
- Mức độ di căn hạch N1 (1-3 hạch) sau mổ chiếm tỷ lệ 11,9%.
- Mức độ di căn hạch N2 ( $\geq 4$  hạch) sau mổ chiếm tỷ lệ 4,8%.

### 3.5.10. Phân chia giai đoạn theo TNM sau mổ

**Bảng 3.43. Phân chia giai đoạn bệnh theo TNM sau mổ**

Giai đoạn	n	Tỷ lệ %
GĐ I	14	33,3
GĐ II	21	50,0
GĐ III	7	16,7
<b>Tổng</b>	<b>42</b>	<b>100</b>

- Ung thư giai đoạn II chiếm tỷ lệ cao nhất 50,0%.
- Ung thư giai đoạn III chiếm tỷ lệ thấp nhất 16,7%.

### 3.5.11. Kết quả sau mổ nhóm chuyển mổ mở

**Bảng 3.44. Kết quả sau mổ nhóm chuyển mổ mở**

Kết quả sau mổ	n=5	Tỷ lệ %	p(*)
Đau sau mổ trung bình	7,4±3,3		0,0001
Thời gian trung tiện có lại	3,4±0,9		0,8685
Thời gian nằm viện trung bình	10,8±1,5		0,0084
Số hạch thu được trung bình	13,6±2,3		0,1211
Độ xâm lấn khối u sau mổ pT4b	4	80	<0,0001
Giai đoạn TNM (GĐ2/GĐ3)	4/1	80/20	0,2339
Biến chứng sau mổ	0	0	0,4195

- (\*) p được so sánh với nhóm phẫu thuật nội soi một đường mổ
- Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về mức đau sau mổ, thời gian nằm viện và độ xâm lấn khối u T4b sau mổ với  $p < 0,05$ .
- Không có sự khác biệt về thời gian trung tiện, số hạch thu được, biến chứng sau mổ giữa hai nhóm với  $p > 0,05$ .

### 3.6. KẾT QUẢ THEO DÕI - TÁI KHÁM

#### 3.6.1. Kết quả theo dõi và tái khám

##### 3.6.1.1. Kết quả tái khám hai nhóm phẫu thuật

**Bảng 3.45. Kết quả theo dõi nhóm PTNS MĐM và chuyển mổ mở**

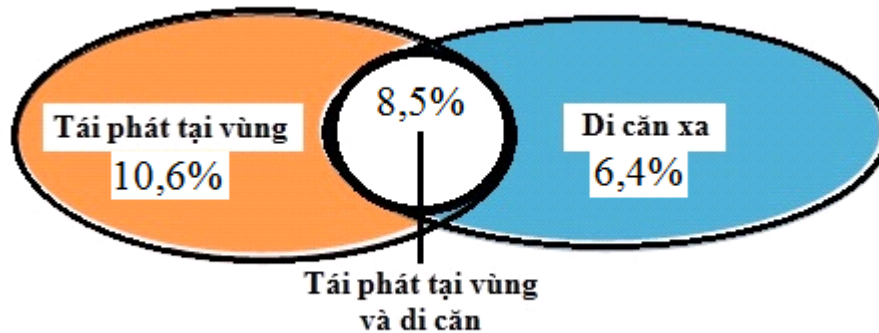
Đặc điểm tái khám	PTNS MĐM		Chuyển mổ mở	
	n=42	Tỷ lệ %	n=5	Tỷ lệ %
Thời gian theo dõi (tháng)	38,7±22,3 (9-76)		21,2±13,3 (9-44)	
Thoát vị vết mổ	1	2,4	0	0
Di căn vết mổ	0	0	0	0
Đóng mở thông hồi tràng	1	2,4	0	0
Thủng túi bịt hồi tràng	1	2,4	0	0
Tắc ruột sau mổ	1	2,4	0	0
CEA ≥ 5ng/ml	23/90	25,6	4/13	30,8
CEA trung bình	6,7±10,5 (0,5-72,6)		6,4±7,8 (1,1-28,4)	
Tái phát – di căn	7	16,7	5	100
Tái phát tại chỗ	0	0	0	0
Tái phát tại vùng	4	9,5	1	20,0
Di căn xa	2	4,8	1	20,0
Tái phát và di căn xa	1	2,4	3	60,0
Sống còn sau 2 năm	97,1%		20,0%	
Sống còn sau 5 năm	77,8%		0	

- Thời gian theo dõi trung bình sau PTNS MĐM 38,7±22,3 tháng, nhóm chuyển mổ mở 21,2±13,3 tháng.

- Tái phát – di căn sau PTNS MĐM 16,7%, nhóm chuyển mổ mở 100%

- Sống còn sau 2 năm PTNS MĐM 97,1%, nhóm chuyển mổ mở 20,0%.

### 3.6.1.2. Đặc điểm tái phát - di căn



**Biểu đồ 3.6. Đặc điểm tái phát - di căn**

- Tỷ lệ tái phát, di căn sau mổ 25,5% (12/47 BN).
- Tái phát tại vùng 10,6% (5/47 BN), di căn xa 6,4% (3/47 BN).
- Phối hợp tái phát tại vùng kèm di căn 8,5% (4/47 BN).

### 3.6.1.3. Thời gian tái phát và di căn

**Bảng 3.46. Thời gian tái phát và di căn sau mổ (tháng)**

Tái phát	n=12	Trung bình	Độ lệch	Ngắn nhất	Dài nhất
Tại chỗ	0	-	-	-	-
Tại vùng	5	14,6	15,5	2	36
Di căn xa	3	17,7	12,6	6	31
Phối hợp	4	10,8	10,3	2	28

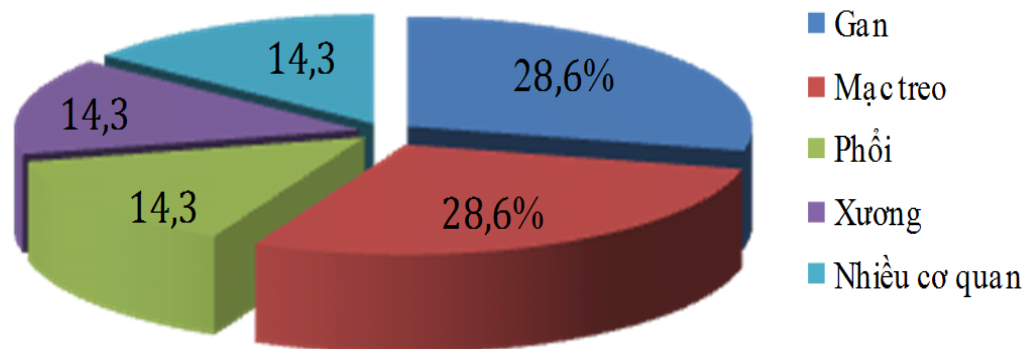
- Tái phát tại vùng trung bình sau  $14,6 \pm 15,5$  tháng (2 – 36 tháng).
- Di căn xa trung bình sau  $17,7 \pm 12,6$  tháng (6 – 31 tháng).
- Tái phát kèm di căn trung bình sau  $10,8 \pm 10,3$  tháng (2 - 28 tháng).

### 3.6.1.4. Đặc điểm di căn sau mổ

**Bảng 3.47. Cơ quan di căn sau mổ**

Cơ quan di căn sau mổ	n = 7	Tỷ lệ %
Gan	2	28,6
Mạc treo ruột	2	28,6
Phổi	1	14,3
Xương	1	14,3
Nhiều cơ quan	1	14,3

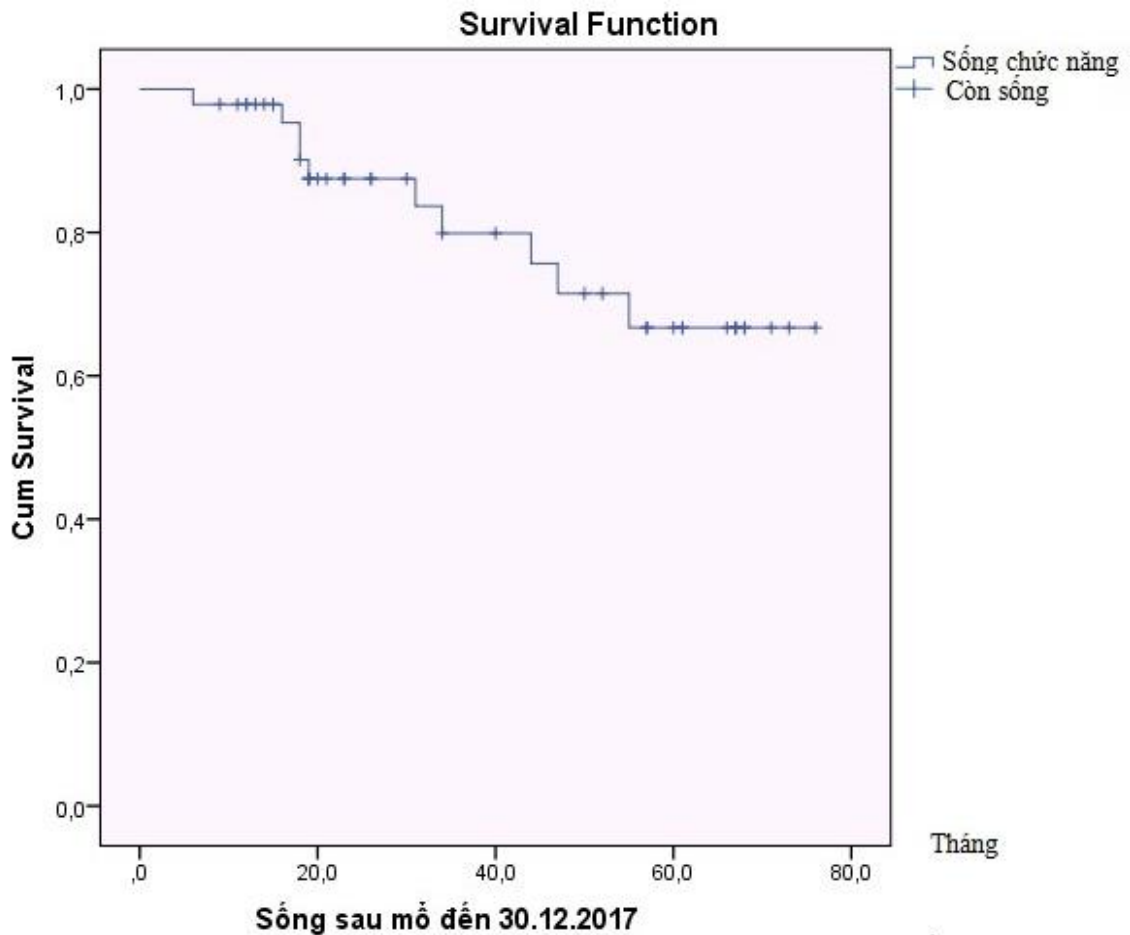
- Di căn gan và di căn mạc treo ruột chiếm tỷ lệ 28,6%.
- Di căn nhiều cơ quan chiếm tỷ lệ 14,3%.



**Biểu đồ 3.7. Cơ quan di căn sau mổ**

### 3.6.2. Thời gian sống thêm theo Kaplan - Meier

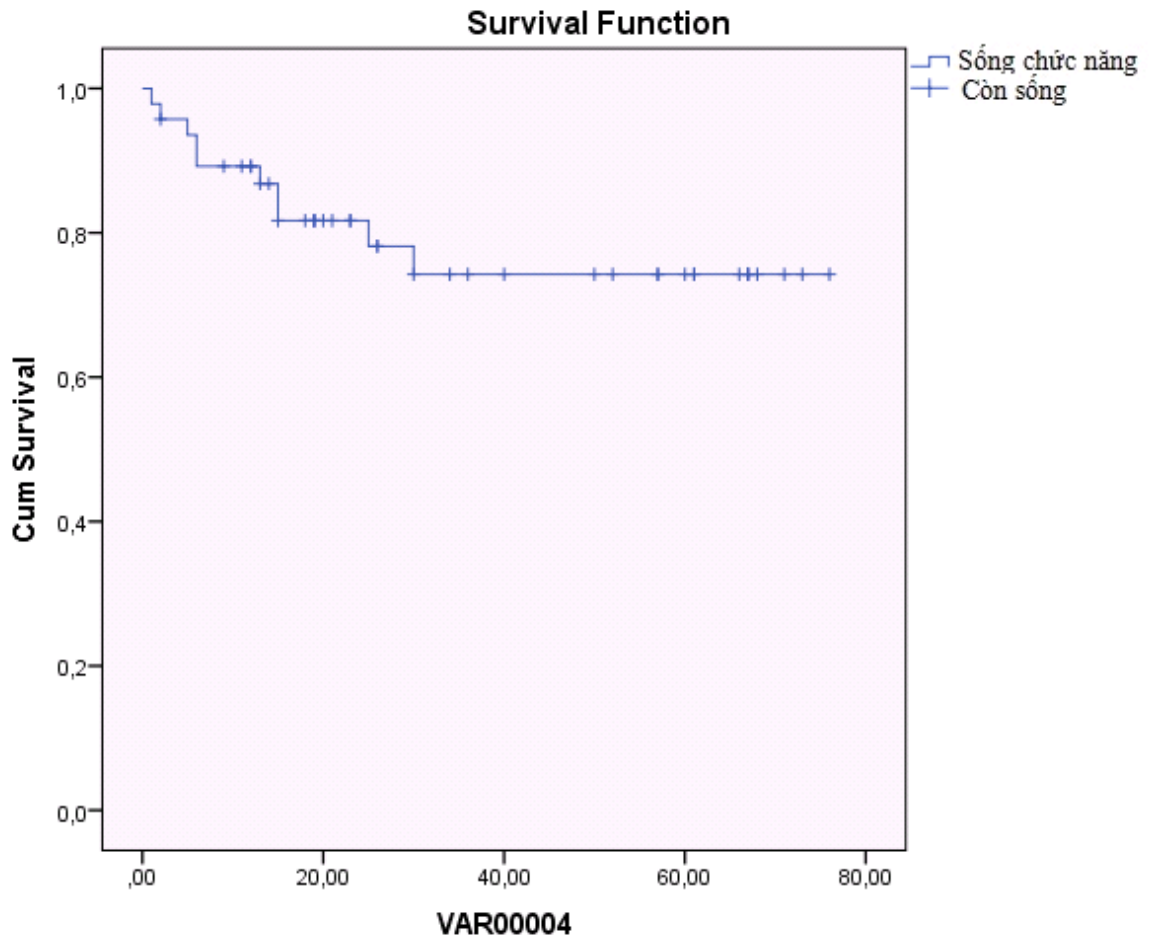
#### 3.6.2.1. Thời gian sống thêm toàn bộ



#### Biểu đồ 3.8. Thời gian sống thêm toàn bộ

- Thời gian sống thêm toàn bộ dự đoán trung bình là  $61,7 \pm 3,9$  tháng (54,1 - 69,3), với khoảng tin cậy 95%.
- Sống thêm dự đoán tại thời điểm 24 tháng là 87,5%, 36 tháng là 79,9% và 60 tháng 66,7%.

### 3.6.2.2. Thời gian sống thêm không bệnh

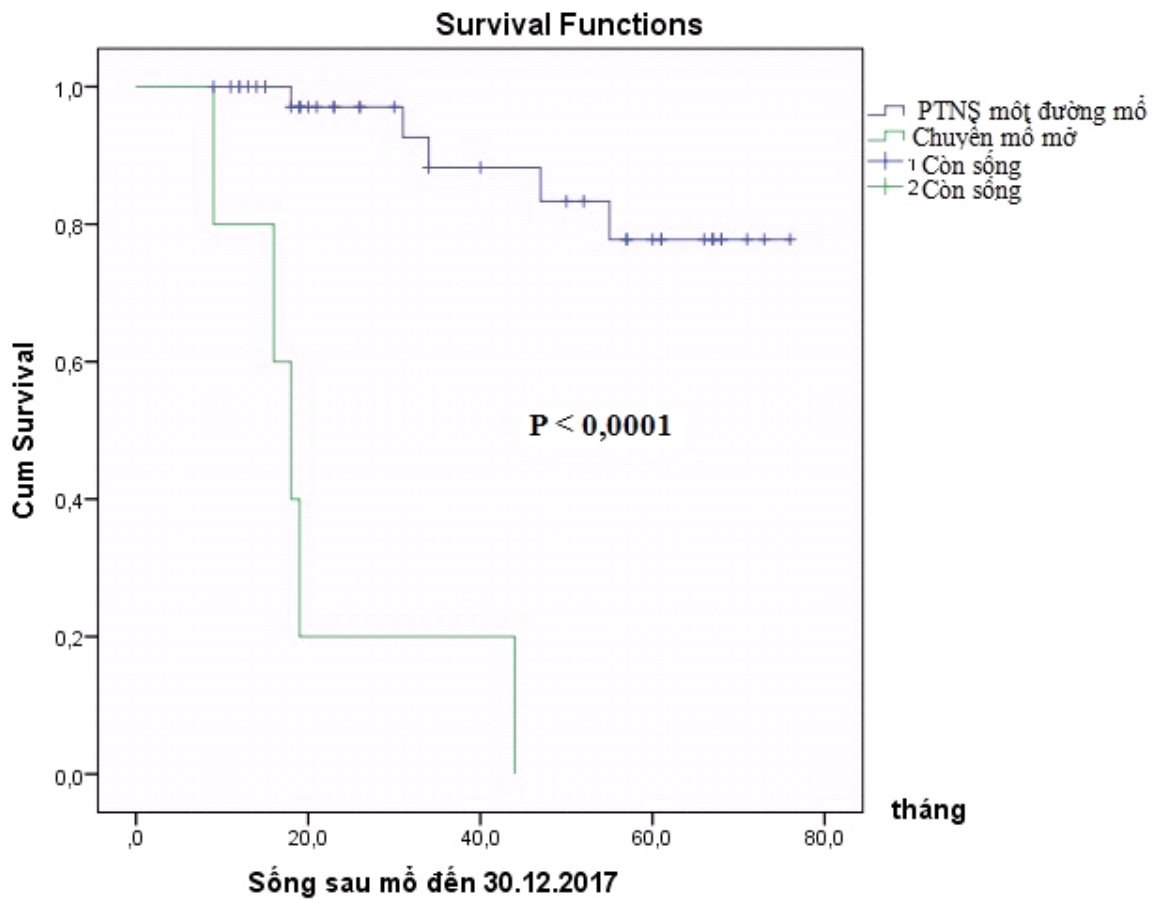


**Biểu đồ 3.9. Thời gian sống thêm không bệnh**

- Thời gian sống không bệnh dự đoán trung bình  $59,9 \pm 4,4$  tháng, (51,3 – 68,7), với khoảng tin cậy 95%.
- Sống không bệnh dự đoán tại thời điểm 24 tháng là 81,7%, 36 tháng là 74,2% và 60 tháng 74,2%.



### 3.6.2.3. Thời gian sống thêm từng nhóm



**Biểu đồ 3.10. Thời gian sống thêm từng nhóm**

#### - Nhóm phẫu thuật nội soi MĐM

+ Thời gian sống thêm trung bình sau mổ  $67,9 \pm 3,3$  tháng (61,4 - 74,4) với khoảng tin cậy 95%.

+ Tỷ lệ sống sau mổ 24 tháng 97,1%, sau 36 tháng 88,2%, sau 48 tháng 83,3% và sau 60 tháng 77,8%.

#### - Nhóm chuyên mổ mở

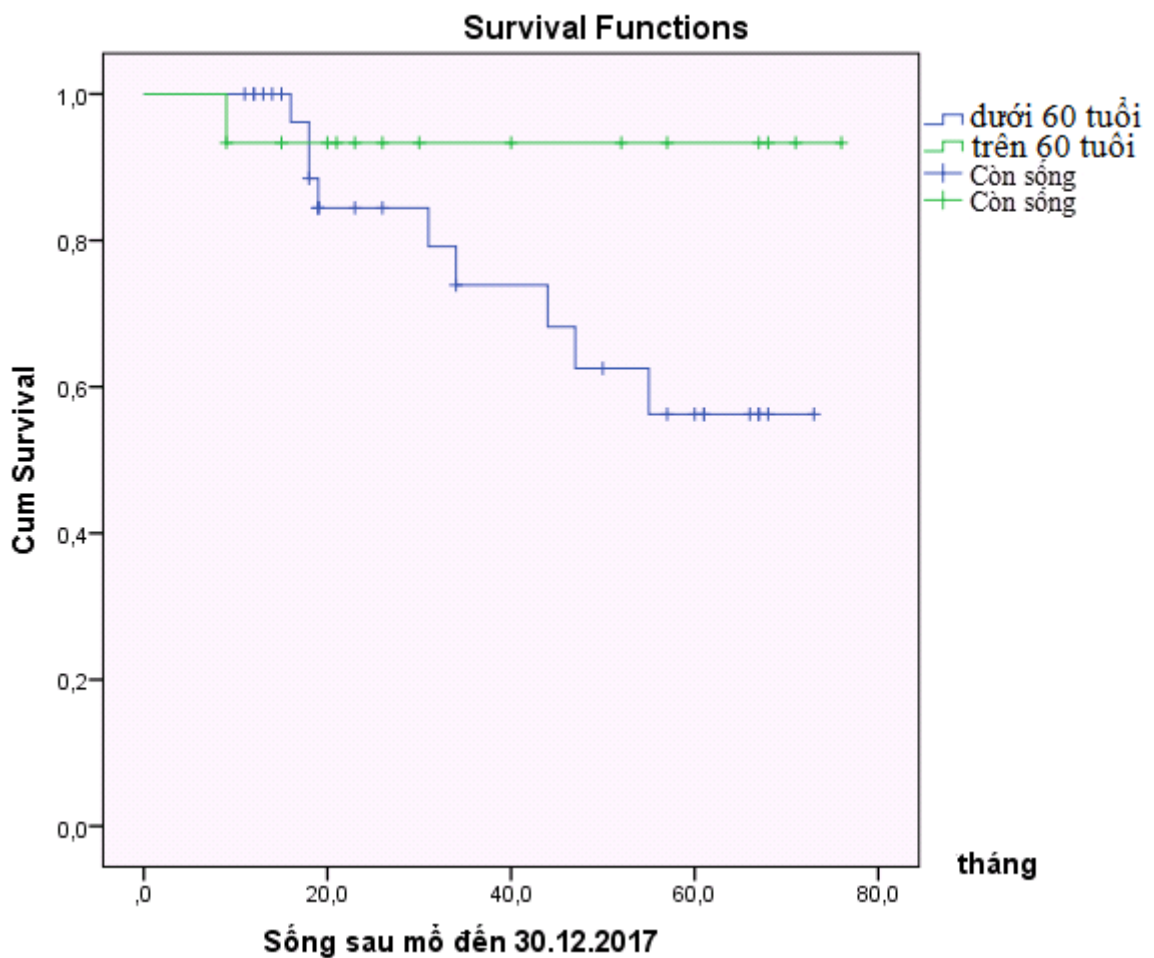
+ Thời gian sống thêm trung bình sau mổ  $21,2 \pm 5,9$  tháng (9,5 - 32,8) với khoảng tin cậy 95%.

+ Tỷ lệ sống sau mổ 12 tháng 80,0%, sau 24 tháng 20,0%, sau 48 tháng 0%. Khác biệt giữa hai nhóm có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,001$ .

### 3.6.3. Một số yếu tố liên quan với thời gian sống thêm sau mổ

**Bảng 3.48. Thời gian sống thêm theo tuổi (tháng)**

Tuổi	n	Trung bình	Độ lệch	95% CI	p
≤ 60	32	55,9	4,6	46,9-64,9	<0,0001
>60	15	71,5	4,3	63,1-79,9	
Cả nhóm	47	61,7	3,9	54,1-69,3	



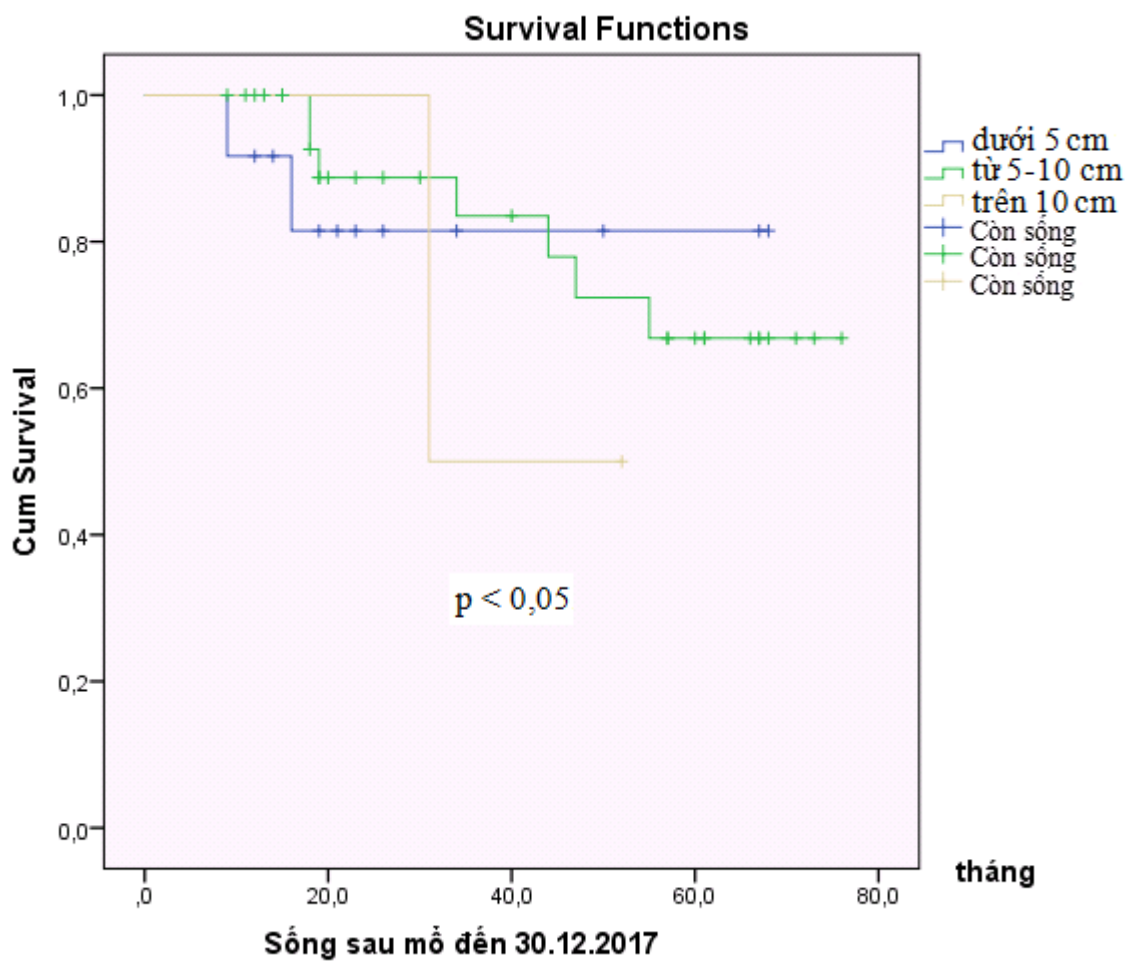
**Biểu đồ 3.11. Thời gian sống thêm sau mổ 2 nhóm ≤60 và >60 tuổi**

- Thời gian sống thêm trung bình ở nhóm BN trên 60 tuổi là 71,5 tháng cao hơn nhóm BN dưới 60 tuổi là 55,9 tháng.

- Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,001$ .

**Bảng 3.49. Thời gian sống thêm theo kích thước u (tháng)**

Kích thước (cm)	n	Trung bình	Độ lệch	95% CI	p
< 5	12	57,8	6,6	44,9-70,6	<0,05
5-10	33	62,7	4,3	54,3-71,2	
> 10	2	41,5	7,4	26,9-56,1	
Cả nhóm	47	61,7	3,9	54,1-69,3	

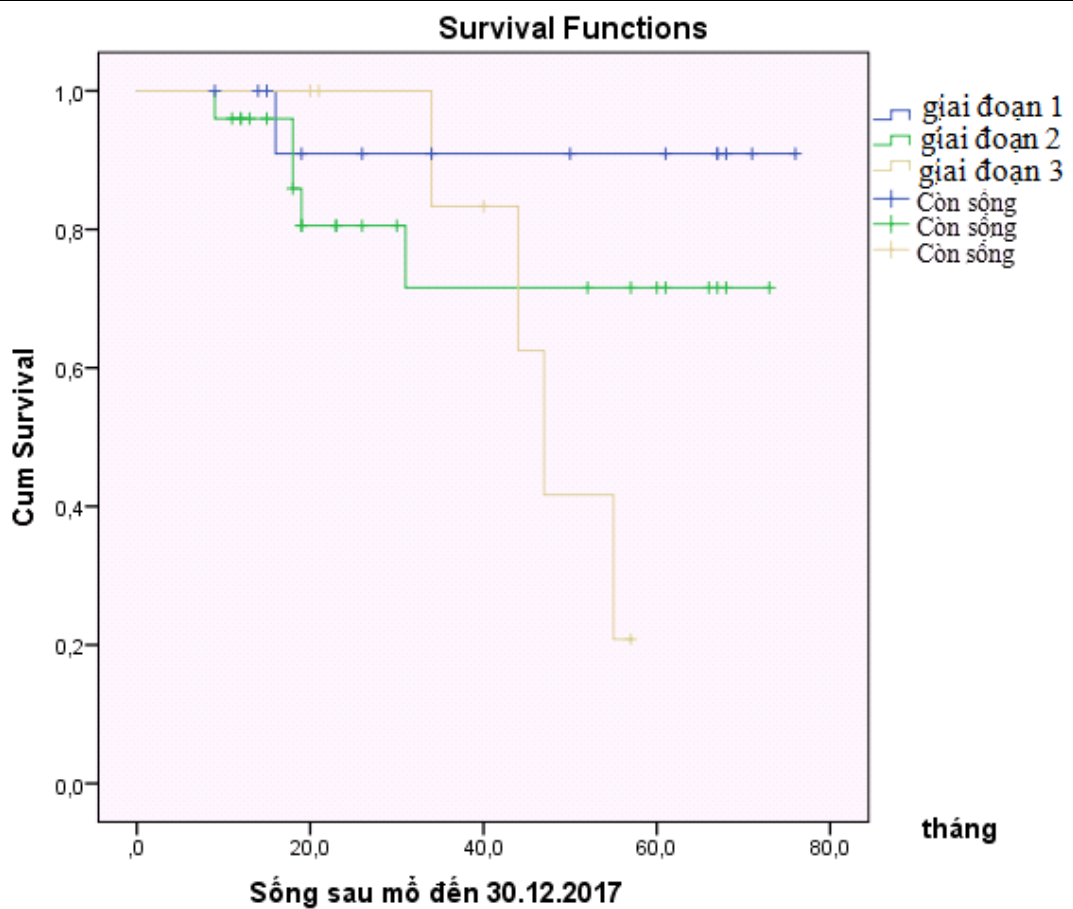
**Biểu đồ 3.12. Thời gian sống thêm sau mổ theo kích thước khối u**

- Thời gian sống thêm trung bình ở nhóm kích thước u trên 10 cm là 41,5 tháng, thấp hơn nhóm kích thước u dưới 5 cm và từ 5-10 cm lần lượt là 57,8 tháng và 62,7 tháng.

- Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

**Bảng 3.50. Thời gian sống thêm theo giai đoạn (tháng)**

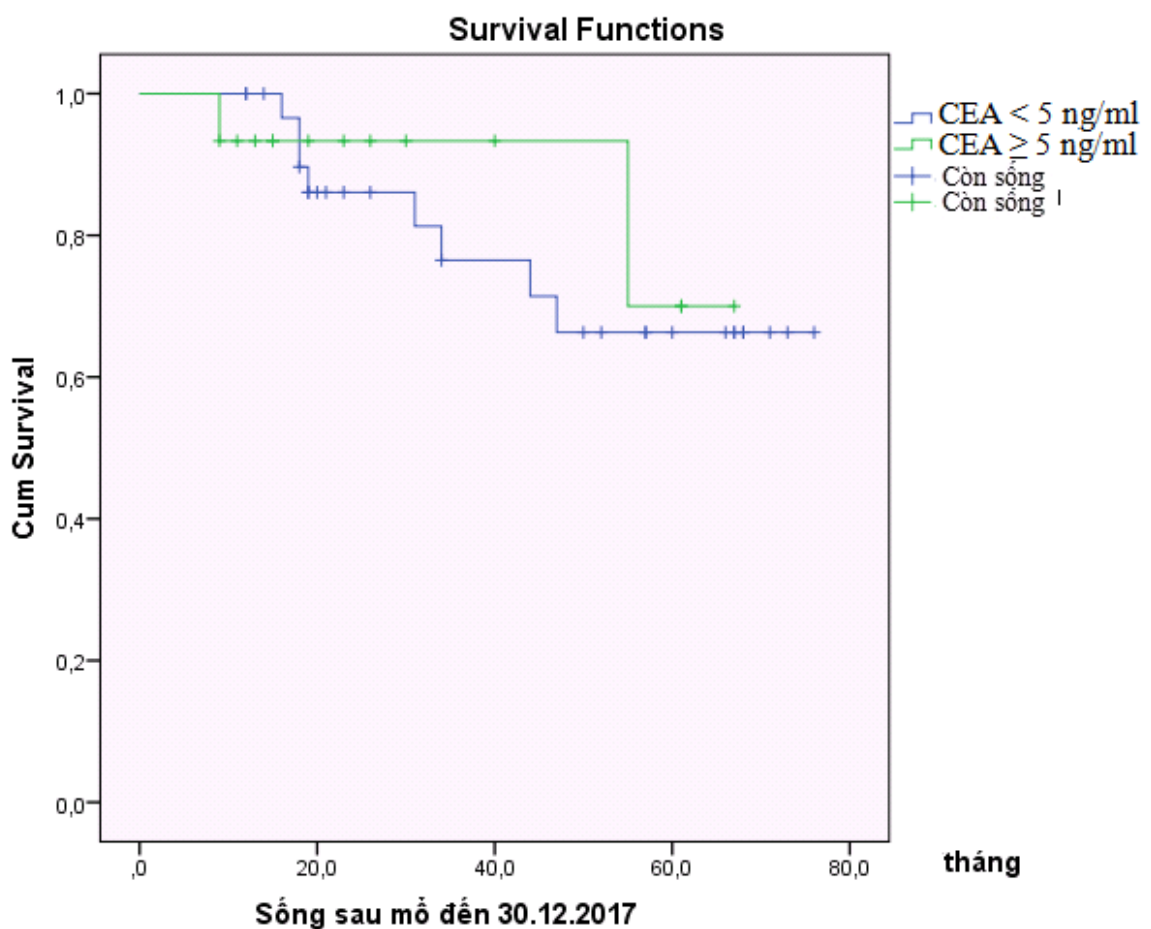
Giai đoạn	n	Trung bình	Độ lệch	95% CI	p
1	14	70,5	5,2	60,4-80,7	<0,0001
2	25	58,2	5,8	46,9-69,5	
3	8	48,0	3,4	41,3-54,6	
Cả nhóm	47	61,7	3,9	54,1-69,3	

**Biểu đồ 3.13. Thời gian sống thêm sau mổ theo giai đoạn**

- Thời gian sống thêm trung bình giai đoạn 1 là 70,5 tháng, giai đoạn 2 là 58,2 tháng, giai đoạn 3 là 48,0 tháng.
- Tỷ lệ sống sau 2 năm GD1 90,9%, GD2 80,5% và GD3 83,3%.
- Tỷ lệ sống sau 5 năm GD1 90,9%, GD2 71,6% và GD3 20,8%.
- Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,0001$ .

**Bảng 3.51. Thời gian sống thêm sau mổ theo CEA trước mổ (tháng)**

CEA(ng/ml)	n	Trung bình	Độ lệch	95% CI	p
<5	32	60,6	4,6	51,7-69,6	0,8326
$\geq 5$	15	60,3	4,3	51,9-68,7	
Cả nhóm	47	61,7	3,9	54,1-69,3	

**Biểu đồ 3.14. Thời gian sống thêm sau mổ theo CEA**

- Thời gian sống thêm trung bình ở nhóm CEA  $\geq 5$  ng/ml là 60,3 tháng, thấp hơn nhóm CEA < 5 ng/ml là 60,6 tháng.
- Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với  $p = 0,8326$  ( $p > 0,05$ ).

## **Chương 4**

### **BÀN LUẬN**

#### **4.1. ĐẶC ĐIỂM CHUNG**

##### **4.1.1. Đặc điểm về tuổi**

Qua nghiên cứu ứng dụng phẫu thuật nội soi một đường mổ gồm 47 bệnh nhân, chúng tôi ghi nhận tuổi trung bình  $52,6 \pm 14,9$  tuổi (28-87 tuổi), nhóm tuổi từ 40–60 chiếm tỷ lệ cao nhất 46,8%, trên 80 tuổi chiếm tỷ lệ thấp 4,3%. Kết quả này phù hợp với NC của một số tác giả như Nguyễn Hoàng Bắc và cs [3] tuổi trung bình  $53,2 \pm 14,5$  tuổi, NC của Nguyễn Minh Hải và Lâm Việt Trung [11], tuổi trung bình 53,2 tuổi (20-74 tuổi). Nguyễn Hữu Thịnh [40] NC trên 164 BN ghi nhận tuổi trung bình  $54,7 \pm 14,8$  tuổi (22-89 tuổi), NC của Phạm Anh Vũ và cs [44] ghi nhận tuổi trung bình 55,5 tuổi. Một số tác giả có tuổi trung bình cao hơn như Đặng Công Thuận [42] tuổi trung bình  $61,2 \pm 15,2$  tuổi, Hữu Hoài Anh và cs [1] tuổi trung bình 62,1 tuổi. Nghiên cứu của Lê Huy Hòa [18] có độ tuổi từ 40-70 chiếm tỷ lệ cao 67,5%, theo Đặng Trần Tiến [43] tỷ lệ bệnh tăng theo tuổi và phổ biến ở những người trên 50 tuổi.

Tuổi trung bình của một số tác giả nước ngoài cao hơn như NC của Chen W.T.L và cs [56] tuổi trung bình 69,44 tuổi, NC của Papaconstantinou H.T và cs [112] tuổi trung bình nhóm PTNS MDM là  $60,3 \pm 13,6$  tuổi, NC của Keshava A và cs [83] là 67 tuổi (18-90 tuổi), điều này có thể liên quan đến phương tiện và kỹ thuật gây mê hiện đại và kỹ năng của các phẫu thuật viên cho phép thực hiện phẫu thuật trên những bệnh nhân lớn tuổi. Sự chênh lệch về tuổi trung bình có thể do yếu tố địa dư, điều kiện tế xã hội và tuổi thọ. Kết quả của nhiều NC cho thấy khoảng 90% UTĐT xảy ra ở người trên 50 tuổi và tuổi từ 40-60 là thường gặp UTĐT và thường có bệnh lý nội khoa kết hợp làm hạn chế chỉ định của PTNS [21].

#### 4.1.2. Đặc điểm về giới

Về giới tính, NC bao gồm 28 nam và 19 nữ chiếm tỷ lệ 59,6% và 40,4%, tỷ lệ nam/nữ là 1,5/1. Kết quả này phù hợp với NC của một số tác giả như Văn Tần và cs [35] tỷ lệ nam/nữ 1,2/1, theo Nguyễn Thanh Tâm [34] tỷ lệ nam/nữ 1,47/1, theo Nguyễn Đình Hồi và cs [21] tỷ lệ nam/nữ từ 1,1–1,3/1. NC của Phạm Anh Vũ và Phạm Như Hiệp trên 75 BN ghi nhận tỷ lệ nam/nữ 1,68/1 [44]. Một số NC nước ngoài cũng có tỷ lệ nam cao hơn nữ như NC của Hopping J.R và cs [75] tỷ lệ nam/nữ 9/1. Nghiên cứu của Chen W.T.L và cs [56] có tỷ lệ nam/nữ 1,3/1.

Tuy nhiên tỷ lệ nam/nữ giữa các tác giả không giống nhau, một số tác giả có tỷ lệ nam bằng hoặc thấp hơn nữ như NC của Đỗ Đình Công [6] tỷ lệ nam và nữ bằng nhau 1/1, theo Dương Bá Lập và cs [25] tỷ lệ nam/nữ 0,75/1, NC của Katsuno G và cs [81] có tỷ lệ nam/nữ 0,8/1 (14/17), Keshava A và cs [83] có tỷ lệ nam/nữ 1/1 (11/11 BN). NC của Huscher C.G [78] tỷ lệ nam/nữ 0,6/1 (6/10 BN), NC của Egi H và cs [63] có tỷ lệ nam/nữ 0,67/1 (8/12 BN).

**Bảng 4.1. Tỷ lệ nam/nữ theo một số tác giả**

Tác giả	n	Tỷ lệ nam/nữ
Nguyễn Hoàng Bắc [3]	48	1,2/1
Nguyễn Minh Hải [11]	80	1,2/1
Phạm Như Hiệp [13]	38	2,2/1
Nguyễn Hữu Thịnh, nhóm 1[40]	82	1/1
Adair J [46]	17	0,4/1
Chen W.T.L [56]	18	1,3/1
Hopping [75]	20	9,0/1
Ross H [119]	39	1,4/1
Chúng tôi	47	1,5/1

## **4.2. ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG**

### **4.2.1. Thời gian khởi bệnh**

Bảng 3.3 cho thấy thời gian xuất hiện triệu chứng trước 6 tháng là 46,8%, sau 12 tháng 4,3%. Bệnh nhân không xác định chính xác thời gian khởi bệnh chiếm tỷ lệ cao 48,9%.

Kết quả của chúng tôi phù hợp với NC của Trần Văn Hạ và cs 43,3% BN (32/74) được phẫu thuật sớm trước 6 tháng từ khi có triệu chứng lâm sàng [10], NC của Đặng Công Thuận và cs [42], đa số các bệnh nhân đều vào viện trong vòng 1 tháng từ khi có triệu chứng. Tuy vậy vẫn có 3,4% BN vào viện khi đã có triệu chứng trên 1 năm. Thời gian trung bình 3,4 tháng, vào sớm nhất là 1 ngày, vào muộn nhất là 36 tháng ( $p < 0,01$ ).

Nghiên cứu của Lê Bá Thảo và cs [38] đa số bệnh nhân vào viện trong giai đoạn trễ của bệnh, giai đoạn III, chiếm tỷ lệ 86,6%. Theo Đỗ Đình Công [6], thời gian trung bình từ lúc có triệu chứng đầu tiên đến khi bệnh nhân đi khám bệnh 4,8 tháng. Trong đó 83,8% bệnh nhân khám bệnh trễ do các nguyên nhân sau: 69% do không ý thức được tầm quan trọng của triệu chứng, 19% do điều kiện kinh tế và do một số nguyên nhân khác như ngại đi khám bệnh, sợ khi biết mình có bệnh, chỉ có 16,2% bệnh nhân đi khám bệnh trong vòng 2 tháng từ khi có triệu chứng bệnh. Theo Văn Tần và cs [35], thời gian khởi bệnh có liên quan với các biến chứng sau mổ và các biến chứng phẫu thuật trong NC của tác giả xảy ra ở nhóm bệnh nhân đến trễ sau thời gian khởi bệnh từ 6-12 tháng là 10,3%, sau 12 tháng 89,7% [35].

### **4.2.2. Tiền sử phẫu thuật bụng**

Về tiền sử phẫu thuật bụng, bệnh nhân có tiền sử phẫu thuật đường Mac Burney chiếm 6,4%, phẫu thuật sản phụ khoa bằng đường Pfannenstiel chiếm 4,3% và không gặp trường hợp nào đã phẫu thuật đường giữa.



Tiền sử phẫu thuật bụng đóng vai trò qua trọng cho sự thành công của PTNS, việc đặt troca đầu tiên trong PTNS MĐM được chúng tôi ứng dụng là ngay trên, dưới hoặc bên phải rốn giống như đặt troca trong PTNS truyền thống. Tiền sử phẫu thuật bụng theo NC của Dương Bá Lập và cs [25] là 13,6% (3/22 BN), NC của Papaconstantinou H.T và cs [112] là 34,5%, tuy nhiên tất cả bệnh nhân này đều được PTNS MĐM thành công. Tồn thương tạng rỗng do đặt troca trên BN có vết mổ cũ đường giữa có thể buộc phải chuyển mổ mở, điều này thể hiện qua NC của Keller D.S và cs [82] có 3/500 trường hợp có tổn thương ruột trong NC đều phải chuyển mổ mở. NC của Keshava A và cs [83] có 36,4% (8/22 BN) có vết mổ cũ, trong đó 3 BN có nhiều vết mổ bụng, tuy nhiên không có vết mổ cũ đường giữa. Vì vậy, một số tác giả chống chỉ định PTNS khi BN có vết mổ cũ đường giữa. Tuy nhiên, theo kinh nghiệm của chúng tôi, PTNS truyền thống trên BN có vết mổ cũ, có thể đặt troca đầu tiên ngoài vị trí vết mổ cạnh rốn, sau đó dưới sự quan sát trực tiếp từ camera để tiến hành đặt tiếp các troca còn lại và troca rốn mà không lo ngại về biến chứng này.

#### **4.2.3. Triệu chứng lâm sàng**

Triệu chứng cơ năng là những gợi ý đầu tiên giúp người thầy thuốc chú ý khi thăm khám để có hướng chẩn đoán và quyết định xét nghiệm cận lâm sàng. Trong NC của chúng tôi, đau bụng là triệu chứng thường gặp nhất chiếm 97,9%, gầy sút 19,1%, thiếu máu 21,3%, phân có máu 31,9% và bán tắc ruột 36,2%. Theo Phạm Văn Linh [26], ở giai đoạn sớm tỷ lệ phát hiện bệnh còn thấp do các triệu chứng không điển hình và sự chủ quan của thầy thuốc lẫn BN, tuy nhiên một số dấu hiệu báo động sớm mà không nên bỏ qua như đại tiện phân đen, có máu, rối loạn tiêu hóa (táo bón và tiêu chảy xen kẽ). Lúc đó cần phải thăm khám một cách hệ thống nhằm phát hiện sớm ung thư. Đại tiện phân máu trong NC là 31,9%, kết quả này cao hơn NC của Đỗ Đình

Công [6] 25,6% và thấp hơn NC của Đặng Công Thuận [42] 75,8%. Theo Nguyễn Đình Hồi và cs [21] khối u càng thấp thì tỷ lệ đại tiện ra máu đỏ càng nhiều, máu lẫn trong phân ở UTĐT phải thường là đỏ sẫm, ở ĐT trái ít máu sẫm hơn và trực tràng là máu đỏ tươi nhất và dễ nhầm với trĩ và kiết lỵ.

Triệu chứng thực thể là những dấu hiệu được đánh giá trong quá trình thăm khám và theo dõi diễn biến BN trước mổ. Trong số 47 BN, tỷ lệ sờ thấy u ở bụng là 31,9%, tam chứng tắc ruột với đau bụng - nôn - bí trung đại tiện 29,8% và phát hiện được gan lớn trên lâm sàng 2,1%. Kết quả sờ thấy u của chúng tôi cao hơn NC của một số tác giả như Trần Hiếu Học và cs [20] sờ thấy u 11,1% và đều thấy u ở bên phải, Dương Bá Lập và cs [25] 17,3% (6/22), Đặng Công Thuận và cs [42] 24,1% và Trần Văn Hạ và cs [10] 28,4%. Theo Phạm Gia Khánh [24] sờ thấy khối u gặp ở 60% nhân bệnh UTĐT, ung thư ở ĐT bên phải dễ sờ thấy u hơn. U ở 2 góc phải và trái ĐT thường khó sờ thấy vì hai bờ sườn che lấp và khi sờ thấy u của ĐT thì thường là BN đã đến muộn, thường kèm theo các triệu chứng lâm sàng khác và chẩn đoán bệnh thường dễ. Điều này cũng phù hợp với Phạm Đức Huân [22], khám bụng có thể sờ thấy khối u nằm ở một trong các vị trí của khung đại tràng và thường là khối u ở hố chậu phải, mạng sườn phải, ít khi sờ thấy u ở đại tràng trái. Về tắc ruột, chúng tôi gặp 29,8%, kết quả này thấp hơn triệu chứng bán tắc ruột lúc vào viện là 36,2% chứng tỏ tình trạng tắc ruột được cải thiện sau điều trị để có thể tiến hành mổ chương trình thành công. Theo các tác giả, tắc ruột là biến chứng thường gặp nhất, khoảng 30% trong số BN bị UTĐT, ung thư ở bất kỳ một vị trí nào của ĐT đều có thể gây tắc ruột, nhưng ở ĐT trái thường gặp hơn [24],[95],[107],[138]. Vấn đề điều trị trong UTĐT có tắc ruột là vừa phải giải quyết tắc ruột và bệnh lý ung thư. Do đó, nếu tình trạng BN cho phép phẫu thuật triệt để cắt ĐT, nối ngay hay không cần tùy thuộc tình trạng ĐT và tình trạng BN. Theo Trần Hiếu Học và cs [20] UTĐT phải có tắc ruột phần

lớn được phẫu thuật một thì 75%, với tỷ lệ biến chứng nhiễm trùng vết mổ 7,1%, không có BN nào phải mổ 2 thì. Theo Tanaka T và cs [129] tắc ruột trong UTĐT là yếu tố tiên lượng xấu và tỷ lệ tử vong trong phẫu thuật cấp cứu là 7-30%. Với sự hỗ trợ của nội soi can thiệp đặt stent kim loại tự giãn trong UTĐT gây tắc ruột như là một sự giải áp tắc nghẽn tạm thời và giúp cho hồi sức trước mổ được thuận lợi cũng như tối ưu hóa việc lựa chọn phẫu thuật khi BN ổn định [129]. Kỹ thuật nội soi đặt stent kim loại giải áp chỗ tắc đại - trực tràng đã được áp dụng từ năm 1991 và hiện nay ngày càng phổ biến như là một chọn lựa điều trị tạm thời giải áp các UTĐTT gây tắc nghẽn mà không thể phẫu thuật được hay là một bước đệm để chuẩn bị sạch ĐT cho lần phẫu thuật triệt để về sau. Theo Nguyễn Phúc Minh [28], các trường hợp tắc ruột do ung thư ĐT bên phải, phẫu thuật viên thường chọn lựa cắt đoạn ĐT và khâu nối hồi - ĐT ngay cùng một thì nên phẫu thuật vẫn là chọn lựa ưu tiên trong cấp cứu hơn việc đặt stent tạm thời. Theo chúng tôi, việc chọn lựa phương pháp hồi sức trước mổ và phẫu thuật một thì cho UTĐT phải phù hợp với điều kiện cụ thể của nước ta. Theo Hooft J.E.V và cs [74], đặt stent ĐT nên được thực hiện và theo dõi trực tiếp bởi phẫu thuật viên có kinh nghiệm phẫu thuật ĐT và đã thực hiện ít nhất là 20 trường hợp. Chống chỉ định đặt stent trong trường hợp đã nghi ngờ có thủng ĐT, viêm túi thừa gây hẹp, BN không đồng ý làm thủ thuật, BN có rối loạn đông máu hoặc có bệnh lý nội khoa nặng chưa điều trị ổn định [74].

### **4.3. ĐẶC ĐIỂM CẬN LÂM SÀNG**

#### **4.3.1. Nồng độ CEA và CA19-9 trước mổ**

Bình thường nồng độ CEA trong máu <5 ng/ml. CEA là kháng nguyên bào thai, kháng nguyên này tăng trong một số trường hợp ung thư đường tiêu hóa. Tuy nhiên không phải trường hợp ung thư nào cũng có giá trị CEA tăng đặc biệt, CEA ít khi tăng ở UTĐT kém biệt hóa.

Theo Locker G.Y và cs [93] CEA không được xem là xét nghiệm sàng lọc trong UTĐT, tuy nhiên, sự tăng CEA ( $\geq 5\text{ng/ml}$ ) được xem là một yếu tố tiên lượng xấu. Không có một chất chỉ điểm lý tưởng nào để chẩn đoán ung thư, sự góp phần vào chẩn đoán ban đầu đang còn hạn chế. Tuy nhiên, nếu CEA tăng trước mổ UTĐTT thì việc định lượng nhiều lần chất chỉ điểm này trong việc theo dõi sau mổ có thể cho phép chẩn đoán sớm ung thư tái phát.

Trong NC của chúng tôi, tỷ lệ tăng CEA trước mổ là 31,9%, nồng độ CEA trung bình  $9,1 \pm 17,6 \text{ ng/ml}$  (0,2 - 102,9 ng/ml). Kết quả này cao hơn NC của Verberne C và cs [132] tăng CEA trước mổ 20,8%, NC của Lee S.D và cs [90] CEA trung bình trước mổ  $6,2 \pm 13,3 \text{ ng/ml}$  (0,6–82,7 ng/ml), thấp hơn so với NC của Đặng Công Thuận [42] CEA trung bình trước mổ  $11,2 \pm 16,8 \text{ ng/ml}$ , cao nhất 91,1 ng/ml và tăng CEA trước mổ 48,1%. NC của Phạm Như Hiệp và Hồ Hữu Thiện [13] có tỷ lệ tăng CEA trước mổ 57,9%, Lê Huy Hòa [19] NC trên 90 BN ghi nhận tỷ lệ tăng CEA trước mổ 42,2%. NC của Partyka P [113] là 71%, NC của Su B.B và cs [128] tăng CEA là 37,0%.

Theo các tác giả, trong UTĐTT định lượng CEA chỉ mang tính chất thăm dò chứ không phải để chẩn đoán, vì độ nhạy chỉ 7-64% tùy theo giai đoạn của bệnh, nếu tăng trước phẫu thuật, CEA có thể được dùng để đánh giá mức độ triệt căn của phẫu thuật và phát hiện ung thư tái phát và theo báo cáo của nhiều tác giả CEA tăng cao trước khi điều trị cũng mang ý nghĩa tiên lượng xấu. CEA có thể cao trong một số trường hợp: viêm ruột, xơ gan, bệnh COPD, trong các bệnh về tân u: ung thư tuyến giáp, ung thư tụy, ung thư dạ dày và nhất là UTĐT. Nói chung trong các ung thư tuyến của ĐT độ nhạy là 67% và độ đặc hiệu là 79%. Trong các bệnh không phải tân ung thư như viêm tụy mãn, viêm ĐT, nghiện thuốc lá cũng có tăng nồng độ CEA [62],[132].

Tỷ lệ tăng CA19-9 ( $\geq 39 \text{ U/ml}$ ) trong NC này là 17,0%, nồng độ trung bình  $70,4 \pm 294,4 \text{ U/ml}$  (0,6-1998 U/ml). Kết quả này thấp hơn NC của Partyka

P [113], tỷ lệ tăng CA19-9 là 32%. Theo các tác giả CA19-9 được xem như một mắc cơ trong chẩn đoán và theo dõi hiệu quả điều trị và phát hiện tái phát ở BN ung thư tụy, một số ung thư khác như ung thư đường mật, ĐTT và buồng trứng như một dấu ấn hỗ trợ ung thư thứ hai [62],[96].

#### **4.3.2. Hình ảnh CT scan bụng**

Tất cả BN trong nhóm NC đều được chụp CT scan bụng - chậu để đánh giá vị trí, kích thước, độ xâm lấn và di căn khối u... để chẩn đoán giai đoạn TNM trước mổ và lựa chọn phương pháp phẫu thuật. Tỷ lệ phát hiện khối u ĐT trên CT scan bụng là 91,5% (43/47 BN), có 4 BN không phát hiện tổn thương trên CT vì kích thước khối u nhỏ chiếm tỷ lệ 8,5%.

Vị trí khối u thường gặp trên CT scan bụng là ĐT lên với tỷ lệ 51,1%, góc gan 21,3%, manh tràng 12,8% và ĐT ngang bên phải chiếm tỷ lệ thấp nhất với 6,4%. Tổn thương dày thành ĐT chiếm tỷ lệ cao với 80,9%, thâm nhiễm xung quanh khối u 63,8%, hạch ổ phúc mạc 14,9% và tổn thương phối hợp 10,6% gồm u xơ tử cung, nang thận và nang gan.

Kích thước khối u trung bình trên CT là  $5,6 \pm 3,6$  cm, thấp nhất 1,3 cm và cao nhất 14,5 cm theo đường kính lớn nhất, trong đó kích thước u từ 5-10 cm chiếm tỷ lệ cao nhất 51,1%, trên 10 cm chiếm tỷ lệ thấp 8,5%. Tuy nhiên trên thực tế phẫu thuật thường lớn hơn do tình trạng viêm, dính và phù nề. Theo NC nhiều tác giả kích thước khối càng lớn thì độ xâm nhiễm càng cao và thanh mạc ĐT - hàng rào ngăn chặn sự phát triển của ung thư sẽ dễ bị phá vỡ theo quá trình phát triển tăng kích thước và xâm lấn của khối u [34].

Kích thước u trung bình trong NC của chúng tôi cao hơn NC của Nguyễn Hữu Thịnh [40], đường kính khối u trung bình nhóm PTNS một vết mổ là  $4,8 \pm 0,6$  cm. Theo Lê Huy Hòa [19], đánh giá khối u theo chiều dọc với kích thước từ 2-5 cm chiếm tỷ lệ cao nhất 62,2%, đặc biệt khối u trên 10 cm có tỷ lệ tương đương với 7,8%.

Theo Phạm Ngọc Hoa và Lê Văn Phước [17] UTĐT biểu hiện dưới dạng thành dày không đối xứng, sự xóa lớp mỡ cạnh u có thể là chỉ điểm cho sự xâm lấn các cấu trúc quanh u. Tỷ lệ phát hiện hạch di căn UTĐTT đối với CT vào khoảng 27 – 73% [17].

Ngày nay, CT scan bụng - chậu được ứng dụng rộng rãi không những trong chẩn đoán xác định, chẩn đoán giai đoạn UTĐTT mà còn được ứng dụng vào chẩn đoán sàng lọc sớm, đặc biệt là CT nội soi ảo (CT colonography). Theo Haan M.C De và cs [70] CT nội soi ảo có độ nhạy và độ đặc hiệu trong phát hiện những polyp hoặc u tuyến có kích thước trên 10 mm là 83,3% và 87,9% [70] và theo Võ Nguyễn Thành Nhân và cs [30], cùng với sự phát triển của CT đa dãy, CT nội soi ĐT ảo ra đời và dần thay thế nội soi ĐT trong việc tầm soát UTĐT.

#### **4.3.3. Hình ảnh nội soi đại tràng**

Nội soi ĐT là “tiêu chuẩn vàng” trong chẩn đoán và tầm soát các bệnh lý ác tính của ĐTT. Nội soi không những cho phép quan sát các đặc điểm đại thể của tổn thương để hướng đến chẩn đoán lành tính hay ác tính mà còn cho phép thực hiện sinh thiết chẩn đoán giải phẫu bệnh [31],[109].

Mức độ sạch của ĐT quyết định sự thành công của kết quả nội soi. Có nhiều phương pháp chuẩn bị ĐT đã được áp dụng nhưng đều có hạn chế. Chúng tôi áp dụng phương pháp làm sạch ĐT bằng Polyethylene glycol (PEG) có biệt dược là Fortrans. Dùng bằng đường uống chúng sẽ làm tăng thể tích dịch ruột, thể tích dịch ruột không được hấp thu sẽ gây tác dụng nhuận trường. Với những trường hợp theo dõi tắc ruột do UTĐT phải, chuẩn bị ĐT được thực hiện bằng thụt ĐT qua đường hậu môn.

Tất cả 47 BN trong NC đều được nội soi ĐT trước mổ. Kết quả 100% phát hiện được khối u với các hình ảnh đại thể sùi chiếm tỷ lệ cao nhất 80,9%, thể loét 2,1%, thể thâm nhiễm chiếm 12,8% và polyp ung thư hóa chiếm

4,3%. Kết quả này cũng phù hợp với NC của Lê Huy Hòa [18] trên 111 BN, thể sùi chiếm tỷ lệ cao nhất với 79,3% (88/111 BN) và NC của tác giả không gặp polyp ung thư hóa.

Theo Nguyễn Thúy Oanh và cs [31], bên cạnh việc nội soi chẩn đoán, sinh thiết giải phẫu bệnh thì mục tiêu quan trọng của nội soi ĐT là giảm tỷ lệ ung thư qua việc tầm soát và cắt bỏ polyp - là các tổn thương tiền ung thư, cắt polyp là cách phòng ngừa ung thư hữu hiệu, nhất là những polyp cuống ngắn hay không cuống, có kích thước lớn hơn 1 cm [31].

Với sự phát triển về nội soi can thiệp nói chung và trong UTĐTT, vai trò của nội soi can thiệp ngày càng được khẳng định giá trị của nó. Năm 1999, Matsuura A [99] báo cáo kết quả điều trị 321 BN UTĐTT bằng cắt polyp hoặc cắt niêm mạc (EMR-endoscopic mucosal resection) qua nội soi cho 188 BN nam và 106 BN nữ với kết quả đáng khích lệ. Tác giả nhận định việc cắt bỏ các polyp không cuống hoặc có kích thước trên 2cm qua nội soi rất khó khăn và trong những tình huống này EMR là phương pháp an toàn và hiệu quả nếu chỉ định được xem xét một cách cẩn thận [99]. Theo Nguyễn Thúy Oanh và cs [31] việc phối hợp nội soi mềm với PTNS ổ bụng giúp BN khỏi phải chịu cuộc mổ lớn không cần thiết. Nội soi ĐT ống mềm có thể làm được nhiều thủ thuật can thiệp hơn và nhà ngoại khoa cũng có thể áp dụng những kỹ thuật ít xâm hại. Đây là một kỹ thuật phối hợp an toàn và hữu ích, mở đầu cho một bước ngoặt mới của ngoại khoa là phẫu thuật qua ngã tự nhiên.

Điều quan trọng trước khi tiến hành phẫu thuật cắt ĐT qua nội soi ổ bụng là phẫu thuật viên phải biết rõ vị trí tổn thương vì PTNS thiếu cảm giác sờ chạm, đặc biệt khi tổn thương nhỏ. Trong trường hợp này, sự phối hợp nội soi ĐT trong mổ đánh dấu vị trí tổn thương bằng đèn soi hoặc tiêm xanh Méthylene xuyên qua lớp cơ niêm giúp phẫu thuật viên định vị chính xác đoạn ĐTT cần cắt bỏ [31],[124].

## 4.4. ĐẶC ĐIỂM KỸ THUẬT PHẪU THUẬT

### 4.4.1. Vị trí khối u trong mô

Vị trí khối u là yếu tố giúp cho phẫu thuật viên chọn lựa phương pháp phẫu thuật, vị trí được phân chia theo Washington M.K [134], Phạm Gia Khánh [24] và được xác định trước mổ dựa vào các xét nghiệm hình ảnh [61]. Trong 47 BN nghiên cứu có 42 BN được PTNS MĐM thành công, 5 BN phải chuyển mổ mở chiếm tỷ lệ 10,6%.

Trong 42 BN được PTNS MĐM, vị trí khối u thường gặp nhất là ĐT lên với tỷ lệ 42,9%, góc gan 31,0%, manh tràng 14,3% và ĐT ngang 1/3 bên phải 11,9%. Kết quả này phù hợp với NC của Nguyễn Hữu Thịnh [40] và Lee S.D [90] vị trí khối u ĐT lên chiếm tỷ lệ cao nhất trong UTĐT phải.

Theo khuyến cáo của Hội PTNS tiêu hóa Hoa Kỳ (SAGES) [124], khi tiến hành cắt ĐT bằng PTNS, việc xác định vị trí khối u cần được tiến hành trước mổ, những tổn thương nhỏ nên được đánh dấu bằng chất đánh dấu qua nội soi ĐT để tối ưu hóa khả năng xác định vị trí tổn thương của phẫu thuật viên. Nội soi ĐT trong mổ sẽ được chỉ định nếu vị trí thương tổn là không chắc chắn [124].

**Bảng 4.2. Vị trí khối u đại tràng phải theo một số tác giả**

Tác giả (n)	Manh tràng	ĐT lên	Góc gan	ĐT ngang P
Egi H [63] (10)	50,0	40,0	-	10,0
Katsuno[81] (17)	41,2	35,3	-	23,5
Lee S.D [90] (42)	14,3	64,3	11,9	9,5
Ramos [115](13)	53,8	30,8	7,7	7,7
Thịnh [40] (164)	14,4	23,4	8,0	9,0
Chúng tôi (42)	14,3	42,9	31,0	11,9



#### 4.4.2. Kích thước khối u trong mổ

Chúng tôi đánh giá kích thước u trong mổ theo đường kính lớn nhất, trong NC này, kích thước u trung bình là  $6,1 \pm 2,7$  cm (thấp nhất 2,0 cm, cao nhất 15,0 cm), kích thước u từ 5-10 cm chiếm tỷ lệ cao nhất 66,7%, trên 10 cm chiếm tỷ lệ thấp nhất 4,8%. Kết quả này cao hơn NC của Nguyễn Hữu Thịnh [40] trong phẫu thuật cắt ĐT phải, đường kính khối u trung bình của nhóm PTNS một vết mổ là  $4,8 \pm 0,6$  cm nhỏ hơn so với  $5,0 \pm 0,5$  cm của nhóm PTNS tiêu chuẩn, khác biệt không có ý nghĩa thống kê với  $p = 0,25$ . Theo một số tác giả Nguyễn Minh Hiệp [16], Lê Huy Hòa [18],[19] và Nguyễn Đình Hồi [21], kích thước khối u có thể được đánh giá theo mức độ chiếm  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{3}{4}$  hay toàn bộ chu vi ĐT. NC của Trần Hiếu Học và cs [20] phần lớn khối u nhỏ hơn 5 cm chiếm tỷ lệ cao 60,3%, từ 5-10 cm chiếm tỷ lệ 25,4% và trên 10 cm chiếm tỷ lệ 3,2%.

Một số tác giả nước ngoài có kích thước u nhỏ hơn như NC của Chen W.T.L và cs [56] kích thước khối u trung bình là 2,0 cm (thấp nhất 0,5 cm, cao nhất 6,0 cm), NC của Ertem M và cs [66] kích thước u trung bình trước mổ 4,4 cm (2,4-6 cm) và sau mổ 4,3 cm (thấp nhất 2 cm, cao nhất 5,6 cm). NC của Boezem P.V.D.B và cs [53] kích thước khối u trung bình trong 20 BN ung thư ĐT phải là 4,5 cm. Sự khác nhau về kích thước khối u trong mổ của chúng tôi với các tác giả khác có thể liên quan đến đối tượng chọn bệnh, thời gian sàng lọc và phát hiện bệnh sớm của các nước có nền y học phát triển hơn nước ta và đặc biệt ung thư giai đoạn sớm (GĐ 1-2) của các tác giả trên chiếm tỷ lệ cao hơn.

Đánh giá kích thước khối u thường dựa vào đường kính lớn nhất, tuy nhiên khác với các khối u đặc, ĐT có hình ống và sự phát triển khối u theo ống ĐT, nên đường kính dọc khối u có thể lớn hơn đường kính ngang. Trong trường hợp này, chiều dài vết mổ để lấy bệnh phẩm có thể nhỏ hơn kích thước

khối u. Theo NC của nhiều tác giả, những khối u nhỏ, chưa xâm lấn tới thanh mạc, chưa gây hẹp lòng ĐT nên chưa có biến chứng tắc ruột thì công việc chuẩn bị ĐT tốt hơn - một yếu tố rất quan trọng để tránh xì dò miệng nối vì khi mổ nội soi khác với mổ hở là chúng ta không sờ nắn được đoạn ĐT trên và dưới khối u để đánh giá có phân trong ĐT hay không. Theo Pandya S và cs [111] kích thước khối u, mức độ viêm dính và xâm lấn của khối u...là những yếu tố chỉ định chuyển từ PTNS sang mổ mở [111].

#### **4.4.3. Đặc điểm về độ xâm lấn khối u**

Trong quá trình phát triển khối u sẽ xâm lấn sâu dần vào các lớp của thành ĐT theo hướng từ trong ra ngoài. Sự phát triển này được chia làm 4 mức độ là T1, T2, T3 và T4.

Trong quá trình PTNS, việc đánh giá mức độ di căn và xâm lấn khối u được chúng tôi tiến hành đầu tiên. Điều bất lợi của PTNS là mất cảm giác sờ chạm so với phẫu thuật truyền thống, vì vậy đánh giá giai đoạn khối u (T) trong mổ được chúng tôi quan sát và phân chia thành 3 mức độ, T4b: khối u xâm lấn trực tiếp vào cơ quan hoặc cấu trúc lân cận, T4a: khối u xuyên thủng phúc mạc tạng (thanh mạc ĐT) và T1-T3 là những trường hợp không thấy u xâm lấn thanh mạc và chỉ được xác định khi phân tích bệnh phẩm sau mổ.

Trong NC của chúng tôi, độ xâm lấn khối u dưới T1-T3 chiếm tỷ lệ cao nhất 76,2%, xâm lấn T4a trong mổ chiếm tỷ lệ 23,8% và không gặp độ xâm lấn khối u T4b trong nhóm PTNS MĐM. Kết quả của chúng tôi phù hợp với NC của Lê Huy Hòa [19] T1-T3 chiếm tỷ lệ cao nhất là 75,6%, độ xâm lấn T4 chiếm tỷ lệ 24,4%. NC của Nguyễn Thanh Tâm [34] trên 89 BN ghi nhận mức độ xâm lấn T4 chiếm tỷ lệ cao nhất 65,2% (58/89) và theo tác giả, tỷ lệ di căn hạch tăng theo mức độ xâm lấn khối u từ T1 đến T4 tương ứng là 0%; 16,7%; 27,8% và 63,8% với  $p < 0,05$ .

Trong NC của chúng tôi, tất cả BN trong nhóm chuyển mổ mở đều có độ xâm lấn T4. Theo NC của nhiều tác giả, những khối u kích thước lớn, khối u đã dính với tổ chức mô xung quanh, khối u không di động làm khó bóc tách là một yếu tố tiên lượng xấu hơn các khối u di động và là yếu tố chỉ định chuyển mổ mở, đặc biệt đối với các BN có di căn hạch lúc làm phẫu thuật có tiên lượng xấu hơn [34],[111].

#### **4.4.4. Phương pháp phẫu thuật**

Về phương pháp phẫu thuật, tất cả 47 BN trong NC này đều được ứng dụng kỹ thuật PTNS MĐM, trong đó có 5 BN chuyển mổ mở chiếm tỷ lệ 10,6%. Tùy theo vị trí của u, tính chất xâm lấn và đánh giá trong mổ để đưa ra quyết định phương pháp phẫu thuật. Trong NC của chúng tôi, PTNS MĐM cắt nửa ĐT phải chiếm tỷ lệ cao nhất 85,7%, cắt nửa ĐT phải mở rộng chiếm tỷ lệ 11,9% và cắt đoạn ĐT ngang chiếm tỷ lệ thấp nhất 2,4% cho 1 BN polyp ung thư hóa ở chỗ nối 1/3 bên phải với 1/3 giữa ĐT ngang trên BN có ĐT ngang rất dài.

Kết quả của chúng tôi phù hợp với NC của một số tác giả như Chen W.T.L và cs [56] chỉ định cắt nửa ĐT phải bằng PTNS MĐM cho các tổn thương manh tràng, ĐT lên và góc gan. NC của Egi H và cs [63] PTNS MĐM cắt hồi manh tràng chiếm tỷ lệ cao 80,0%, cắt nửa ĐT phải 10,0% và cắt ĐT ngang chiếm 10,0%. NC của Liang J-T và cs [92] trên 104 BN, 100% được tiến hành cắt nửa ĐT phải cho mọi vị trí ung thư ở ĐT phải, quan điểm này của Liang J-T phù hợp với quan điểm của Sonoda T và cs [125], năm 2006 tác giả đề xuất quan điểm cắt nửa ĐT phải theo nguyên tắc áp dụng cho mọi vị trí UTĐT phải (ung thư manh tràng, ĐT lên và góc gan). Đối với UTĐT ngang bên phải đường giữa, tác giả đề nghị cắt nửa ĐT phải mở rộng với việc thắt hoàn toàn động mạch kết tràng giữa kèm cắt bỏ phần ĐT ngang bên trái động mạch này ít nhất 10 cm [125].

Năm 2015, Nguyễn Hữu Thịnh [40] báo cáo NC hiệu quả của PTNS một vết mổ cắt ĐT do ung thư trên 164 BN trong Luận án tiến sĩ y học, Đại Học Y Dược TP Hồ Chí Minh, trong đó bao gồm 48 BN UTĐT phải. Tác giả nhận định đây là phương pháp khả thi và an toàn trong điều trị UTĐT. Với việc sử dụng troca và các dụng cụ PTNS tiêu chuẩn, nguyên tắc phẫu thuật cũng không thay đổi, các phẫu thuật viên nội soi kinh nghiệm có thể thực hiện PTNS một vết mổ mà không cần các dụng cụ chuyên dùng [40].

#### **4.4.5. Kỹ thuật phẫu thuật**

Về kỹ thuật phẫu thuật, tất cả BN đều được đặt 3 troca cạnh nhau trên đường giữa theo kỹ thuật của Chen W.T.L [56], sử dụng dụng cụ thẳng trong PTNS kinh điển theo MacDonald [94] và phẫu tích, di động ĐT phải kèm u theo kỹ thuật của Nagle D [102]. Sau quá trình đặt các troca và thám sát, kỹ thuật di động ĐT phải có thể được tiến hành theo kỹ thuật đi từ ngoài vào, đi từ trong ra hoặc phối hợp cả hai trong những trường hợp khối u khó phẫu tích, khối u ở ĐT góc gan, tùy thuộc vào thói quen và kinh nghiệm của phẫu thuật viên. Theo Dương Bá Lập và cs các dụng cụ 1 lỗ nhiều kênh thao tác (single port) chỉ sử dụng 1 lần và dụng cụ gấp góc chuyên dụng có giá thành cao, mau hỏng nên ít được sử dụng rộng rãi [25].

Theo Guidelines của hiệp hội PTNS tiêu hóa Hoa Kỳ năm 2000, có cập nhật vào năm 2012 [124], kỹ thuật không chạm vào khối u trong PTNS UTĐT (kỹ thuật “no touch” hoặc kỹ thuật phẫu tích từ trong ra ngoài: medial to lateral) không có sự khác biệt về tỷ lệ sống sót sau mổ so với kỹ thuật phẫu tích từ ngoài vào trong (lateral to medial) mà các phẫu thuật viên thường áp dụng trong mổ mở cắt ĐT. Nghiên cứu này đã góp phần thúc đẩy sự phát triển của PTNS ĐTT bởi điều quyết định sự thành công khi tiến hành bằng PTNS là độ xâm lấn của khối u (T4a: xâm lấn thanh mạc đơn thuần, T4b: xâm

lấn thanh mạc có xâm lấn vào cấu trúc lân cận) và được thao tác, đánh giá trước tiên bằng mức độ di động của đoạn ĐT kèm khối u cần cắt bỏ [124].

Qua ứng dụng kỹ thuật chúng tôi nhận thấy một số ưu điểm khi ứng dụng 3 troca cạnh nhau so với các dụng cụ một lỗ (single port) là hạn chế được sự xì dò khí CO<sub>2</sub> qua chân troca trong mổ, quá trình thao tác thuận tiện với dụng cụ thăng truyền thống, giảm sự va chạm dụng cụ hơn nhất là khi sử dụng camera dài 60cm và đặc biệt với một số BN mập thì không thể sử dụng dụng cụ một lỗ vì thành bụng quá dày dẫn tới xu hướng “đánh bật” dụng cụ một lỗ khỏi thành bụng [115].

Tỷ lệ đặt thêm 1 troca để hỗ trợ phẫu tích trong NC là 21,4%, không gặp trường hợp nào đặt thêm 2 hoặc 3 troca. Tỷ lệ này cao hơn NC của một số tác giả như Dương Bá Lập và cs [25] tỷ lệ đặt thêm troca 13,6% (3/19 BN), NC của Adair J và cs [46] là 12% (2/17 BN), NC của Lee S.W và cs [91] đặt thêm 1 troca 16,7% (4/24 BN) và NC của Ross H và cs [119] là 7,7% (3/39 BN), đặc biệt NC của Makino T và cs [97] tổng hợp 15 NC trên 329 BN ghi nhận tỷ lệ đặt thêm 1 troca 4,9% (16/329 BN). Theo Chen W.T.L và cs [56] thao tác trong PTNS MĐM bị hạn chế vì các troca đặt gần nhau, vì vậy yêu cầu phẫu thuật viên phải có kinh nghiệm để vượt qua sự khó khăn về sự mất góc tam giác, sự dò khí và xung đột dụng cụ và theo tác giả, đường cong huấn luyện kỹ thuật PTNS MĐM có thể được cải thiện bởi sự tồn tại của PTNS truyền thống. Tỷ lệ đặt thêm 1 troca của chúng tôi cao hơn các tác giả khác có thể liên quan đến tỷ lệ cao hơn về kích thước u trung bình. Cùng một mục đích phẫu thuật, tuy nhiên kích thước khối u lớn ảnh hưởng đến nhiều yếu tố về độ xâm lấn, viêm dính, độ di động khối u và cả kích thước đường mổ để lấy bệnh phẩm [15]. Theo Adair J và cs [46] việc đặt thêm 1 troca không được xem là chuyển về PTNS truyền thống vì cắt ĐT nội soi thực hiện với 2 troca

chưa được mô tả trong y văn như là cách tiếp cận thường quy, tác giả xem việc đặt thêm troca là một sự bổ sung cho sự an toàn trong PTNS MĐM [46].

Theo nhiều tác giả, phẫu thuật viên càng có nhiều kinh nghiệm trong phẫu thuật ĐTT cả về nội soi và mổ mở thì tiến hành PTNS MĐM càng thuận lợi. Theo Keller D.S và cs [82] phẫu thuật viên tiến hành PTNS MĐM phải có kinh nghiệm ít nhất 150 trường hợp phẫu thuật ĐTT và trong đó có ít nhất 50 trường hợp PTNS. Cùng với xu hướng phát triển ngoại khoa, kết quả của sự đổi mới mạnh mẽ và liên tục về trang thiết bị và một phần không nhỏ bởi nhu cầu của của BN, ngày càng thúc đẩy sự phát triển và đổi mới PTNS điều trị UTĐTT. Cùng một mục đích phẫu thuật nhưng càng can thiệp tối thiểu mà đem lại nhiều lợi ích cho BN cả về kết quả sớm và kết quả lâu dài về mặt ung thư học là điều mà phẫu thuật viên và BN mong muốn. Đây là xu hướng phẫu thuật ít xâm nhập đang được ứng dụng rộng rãi trên thế giới trong tất cả các chuyên ngành ngoại khoa nói chung, trong đó có UTĐTT.

Theo Akamatsu H và cs [48], cách tiếp cận mới trong PTNS ĐTT hiện nay là PTNS hoàn toàn (Totally laparoscopic approach) với việc kết hợp khâu nối hoàn toàn trong ổ phúc mạc và lấy bệnh phẩm qua lỗ tự nhiên là hậu môn hoặc âm đạo. Cách tiếp cận thứ hai là PTNS một đường mổ (Single-incision approach), trong lúc PTNS ĐTT truyền thống cần 3-6 troca thì PTNS MĐM có thể giải quyết được mọi vị trí UTĐT [48]. Năm 2012 tại Nhật Bản, Cheung T.P và cs [57] đã thực hiện cắt nửa ĐT phải nội soi qua trực tràng (Hybrid NOTES) cho BN nam 42 tuổi, miêng nối được thực hiện bằng máy khâu cắt nội soi với thời gian mổ 120 phút, lượng máu mất 30 ml và thời gian nằm viện 5 ngày, vị trí mở thành trước trực tràng cao cũng là nơi lấy bệnh phẩm và tác giả nhận định đây là kỹ thuật an toàn và khả thi [57].

Cùng với xu hướng phát triển của thế giới, tại Việt Nam từ 2013 đến nay Hồ Hữu Thiện, Phạm Như Hiệp và cs [39] đã thực hiện thành công PTNS qua

lỗi tự nhiên trên 20 BN UTĐTT (3 BN qua âm đạo, 17 BN qua trực tràng) với kết quả khả quan, chưa thấy tái phát tại chỗ, tỷ lệ đặt thêm troca hỗ trợ 20%, không gặp chuyển mổ mở, không gặp biến chứng nặng sau mổ, không có tử vong liên quan đến phẫu thuật và theo tác giả, một phẫu thuật tốt trong UTĐTT không phải chỉ dựa vào sẹo nhỏ và ít sẹo mà chủ yếu là nội dung phẫu thuật được thực hiện có hoàn hảo và mục tiêu phẫu thuật có triệt để hay không. Do đó mọi cố gắng giảm thiểu sẹo mổ đến mức gây bất lợi cho nội dung và mục đích phẫu thuật đều là những cố gắng đi trái với nguyên tắc của phẫu thuật ung thư và không được khuyến khích [39].

#### **4.4.6. Kỹ thuật khâu nối**

Về kỹ thuật khâu nối cần căn cứ vào khẩu kính của hồi tràng - ĐT ngang, sự phù nề thành ruột và độ dày mạc treo và được chúng tôi quyết định trong mổ. Trong NC này, phương pháp tái lập lưu thông tiêu hoá chủ yếu là khâu nối bằng tay chiếm tỷ lệ 76,2%, nối bằng máy khâu cắt thẳng (GIA) chiếm tỷ lệ thấp 23,8%. Việc khâu nối được tiến hành hoàn toàn ngoài cơ thể, khi mà bệnh phẩm được lấy ra ngoài qua đường mổ nối 3 troca lại với nhau.

Khâu nối bằng máy giúp cho thời gian mổ ngắn lại, dễ thao tác trong hơn khi thực hiện PTNS nhưng làm tăng chi phí cuộc mổ. Tuy nhiên, dụng cụ nối máy chỉ là phương tiện để phẫu thuật viên thực hiện phẫu thuật dễ dàng hơn và nhanh hơn, chứ không đóng vai trò quyết định sự thành công của phẫu thuật và không thể làm thay đổi toàn bộ quan điểm về phẫu thuật ung thư. Việc nối máy thường áp dụng kỹ thuật nối bên – bên và trong NC của chúng tôi, kỹ thuật nối bên - bên chiếm tỷ lệ cao nhất 38,1%. Đây là kỹ thuật được chỉ định khi khẩu kính hai mặt cắt hồi tràng và ĐT ngang chênh lệch quá nhiều, thành ruột phù nề viêm dày và mạc treo hồi tràng dày. Ưu điểm là không sợ hẹp miệng nối, đảm bảo tốt lưu thông ruột.

Trong quá trình lấy bệnh phẩm và thực hiện khâu nối, để tránh tế bào ung thư di căn vết mổ thành bụng, khi đưa đoạn ĐT kèm u ra ngoài, vết mổ cần được che chắn tốt. Ngày nay rất nhiều hãng sản xuất dụng cụ nội soi đã cho ra đời nhiều dụng cụ khác nhau để bảo vệ thành bụng. Chúng tôi dùng túi nilon bọc nguồn sáng vô khuẩn hoặc găng tay, cắt bỏ phần các ngón, dùng phân cổ và bàn tay để che vết mổ trước khi đưa đoạn ĐT kèm u ra ngoài để thực hiện khâu nối.

Do đường mổ quá nhỏ dẫn đến thám sát quai ruột không tốt trong quá trình khâu nối, có thể gây xoắn một đầu đặc biệt là quai hồi tràng đến, điều này làm ảnh hưởng đến kết quả phẫu thuật thậm chí phải mổ lại. Vì vậy, các tác giả đề nghị phải kiểm tra thật kỹ chiều của quai hồi tràng trước khi quyết định khâu nối và lỗ mạc treo hồi tràng nên được đóng kín trước khi khâu đóng thành bụng.

#### **4.4.7. Kỹ thuật vét hạch**

Về mức độ vét hạch, chúng tôi áp dụng kỹ thuật vét hạch theo phân loại Nhật Bản. Trong NC này, tất cả BN đều được đánh giá di căn trước mổ bằng các xét nghiệm huyết học, sinh hóa và xét nghiệm hình ảnh. Trong mổ BN được đánh giá gan, lách, mạc nối lớn và phúc mạc đầu tiên ngay sau khi đặt camera và các troca để loại trừ ung thư di căn. Đối với vét hạch D3: ĐM hồi kết tràng, ĐM kết tràng phải được thắt sát gốc, bên bờ phải của ĐM mạc treo tràng trên. Trong cắt nửa ĐT phải mở rộng, ĐM kết tràng giữa được bộc lộ và thắt sát gốc, mô mỡ xung quanh động, tĩnh mạch được cắt bỏ nguyên khối. Với vét hạch D2, chỉ bộc lộ một phần đến lúc thấy rõ gốc của động mạch [84],[90],[106].

Trong NC của chúng tôi, tỷ lệ vét hạch D2 là 31,0%, (D2: vét 2 nhóm hạch 1, 2), vét hạch D3 69,0% (D3: vét 3 nhóm hạch 1, 2 và 3) dựa theo phân loại các nhóm hạch của Nhật Bản. Kết quả vét hạch D3 của chúng tôi thấp



hơn NC của Nguyễn Thanh Tâm [34] tỷ lệ vét hạch D3 là 100% (89/89 BN). Năm 2009, Lee S.D và cs [90] báo cáo kỹ thuật vét hạch D3 cho 42 BN UTĐT phải với kết quả đáng khích lệ, số hạch thu được trung bình  $45 \pm 17$  hạch (18-92 hạch), không có truyền máu trong mổ, theo dõi trung bình 28 tháng (16-44 tháng) có 1 BN tái phát miệng nội chiếm tỷ lệ 2,4% [90].

Một số tác giả như Eiholm S [64], West N.P [135] và Willaert W [136] đề xuất kỹ thuật cắt bỏ mạc treo ĐT hoàn toàn - CME bao gồm:

(1) Lấy bỏ nguyên khối mạc treo ĐT nhằm dự phòng gieo rắc tế bào ung thư và tái phát tại chỗ.

(2) Thất mạch máu chính nhằm vét hạch lympho chính và

(3) Cắt bỏ đoạn ĐT đủ dài nhằm vét hạch lympho cạnh ĐT.

Tuy nhiên hiệu quả sống sót đích thực của kỹ thuật vét hạch theo CME so với vét hạch D3 vẫn chưa được chứng minh trong NC thử nghiệm ngẫu nhiên có đối chứng [64],[135],[136].

Theo các tác giả, tình trạng hạch vùng bị di căn khi phẫu thuật có giá trị tiên lượng rất xấu, khả năng sống còn 5 năm sẽ giảm đi đáng kể vì nếu BN không được phẫu thuật triệt căn thì hóa trị chỉ mang tính chất “vớt vát” vì vậy phẫu thuật triệt căn là yếu tố góp phần vào kết quả sống còn sau mổ. Tiên lượng xấu của yếu tố di căn hạch là do khả năng di căn xa vi thể cao, đây là một khái niệm mới về di căn trong ung thư, ngày càng được khảo sát rộng rãi ở nhiều quốc gia trên thế giới, đặc biệt là trong các ung thư biểu mô tuyến dạ dày, đại – trực tràng, vú, phổi...khái niệm tồn tại những điểm vi di căn dạng tiềm ẩn trong các cơ quan khác nhau như: tủy xương, gan, lách, hạch... là có thật vì BN thường diễn tiến đến tái phát ở giai đoạn tiên triên của bệnh ngay cả sau khi cắt bỏ khối u nguyên phát hoặc có dấu hiệu di căn xa ở giai đoạn muộn của bệnh. Khái niệm di căn vi thể đang góp phần làm thay đổi quan niệm về phân giai đoạn ung thư [37].

#### 4.4.8. Thời gian phẫu thuật

Thời gian phẫu thuật được tính từ lúc đặt troca rốn đến lúc khâu đóng xong vết mổ thành bụng. Trong NC của chúng tôi ghi nhận thời gian phẫu thuật trung bình là  $150,1 \pm 36,8$  phút (90-210 phút), thời gian phẫu thuật từ 120-179 phút chiếm tỷ lệ cao nhất 59,5% và không gặp trường hợp nào phẫu thuật trên 240 phút.

Kết quả này phù hợp với NC của Phạm Như Hiệp và cs [13] là 165,4 phút (145-290 phút), NC của Huscher C.G và cs [78] là  $147 \pm 61$  phút. Theo Bucher P và cs [54] PTNS MĐM cắt ĐT phải có thể thực hiện được với các dụng cụ nội soi thông thường với thời gian phẫu thuật trung bình 158 phút, không có biến chứng trong phẫu thuật hay hậu phẫu được ghi nhận. Các tác giả thống nhất kết luận PTNS MĐM cắt ĐT là khả thi và an toàn khi được thực hiện bởi những phẫu thuật viên nội soi có kinh nghiệm [54].

Kết quả của chúng tôi thấp hơn NC của Chen W.T.L và cs [56], thời gian phẫu thuật trung bình 175 phút (145-280 phút), NC của Egi H và cs [63], thời gian phẫu thuật trung bình 192 phút (156-231 phút). Thời gian phẫu thuật quá dài sẽ ảnh hưởng đến hồi sức trong cũng như sau mổ. Việc rút ngắn thời gian mổ cần đến nhiều yếu tố, quan trọng nhất là trình độ phẫu thuật viên, người phụ cầm camera, dụng cụ và phối hợp ăn ý với nhóm gây mê, ngoài ra đòi hỏi phương tiện dụng cụ đồng bộ, phù hợp. Trong những trường hợp phẫu thuật đầu tiên mà chúng tôi tiến hành, thời gian mổ kéo dài do mới tiếp cận với kỹ năng bộc lộ và phẫu tích với 3 troca song song, sau nhiều trường hợp, thời gian phẫu thuật đã được rút ngắn lại và không còn sự khác biệt giữa kỹ thuật PTNS MĐM và PTNS truyền thống.

Một số tác giả có thời gian phẫu thuật thấp hơn như Dương Bá Lập và cs [25] thời gian phẫu thuật trung bình 115 phút, NC của Nguyễn Hữu Thịnh [40] thời gian phẫu thuật trung bình của PTNS một vết mổ ĐT phải là

124,3±21,4 phút. NC của Adair J và cs [46] là 139±29,7 phút (96-215 phút). Điều này có thể liên quan đến kích thước, độ xâm lấn khối u trong mổ khác nhau và theo Dương Bá Lập [25] PTNS cắt ĐT qua MĐM có thể áp dụng được trong điều trị các bệnh lý của ĐT nhằm tăng hiệu quả thẩm mỹ mà vẫn đạt tính an toàn của phẫu thuật ít xâm hại [25].

#### 4.4.9. Kích thước đường mổ

Với ưu điểm vị trí đặt dụng cụ PTNS MĐM vừa là nơi lấy bệnh phẩm, vừa thực hiện tái lập lưu thông tiêu hóa đã và đang thu hút nhiều phẫu thuật viên tiêu hóa thực hiện kỹ thuật này. Trong NC của chúng tôi, kích thước đường mổ trung bình 5,8±1,6 cm, ngắn nhất 3 cm, dài nhất 10 cm, chiều dài từ trên 5-7 cm chiếm tỷ lệ cao nhất 45,2%, trên 7 cm chiếm 11,9%.

Kết quả này phù hợp với NC của Phạm Như Hiệp và cs [13], kích thước đường mổ trung bình 5,2 cm (4-10 cm). Theo Dương Bá Lập và cs [25] những khó khăn kỹ thuật trong PTNS MĐM càng rõ rệt hơn khi cắt ĐT. Bởi vì, khác với cắt túi mật hoặc cắt ruột thừa chỉ thao tác ở một vùng trong ổ bụng, cắt ĐT phải thao tác ở phạm vi rộng hơn từ hố chậu, hông lưng đến hạ sườn khi di động ĐT. Ngoài ra, việc đảm bảo cắt rộng để diện cắt an toàn và tránh căng miệng nối cũng là những yêu cầu quan trọng, góp phần làm tăng thêm thử thách trong cắt ĐT nội soi một đường mổ [25].

Một số tác giả có chiều dài vết mổ thấp hơn như NC của Nguyễn Hữu Thịnh [40] là 4,5±0,8 cm, NC của Egi H và cs [63] chiều dài vết mổ 3 cm, NC của Keshava A và cs [83] là 4 cm (3-6 cm), NC của Lee S.D và cs [90] là 4,1±1,2 cm, NC của Ross H và cs [119] kích thước đường mổ trung bình 4,2 cm (2,5-8,0 cm) và NC của Ramos-Valader D.I và cs [115] là 3,1±1,1 cm (2,5-6,0 cm). Sự khác biệt này có thể liên quan đến thời gian nhập viện muộn, khối u đã tiến triển với kích thước trung bình lớn hơn và độ xâm lấn T3 chiếm

tỷ lệ cao. Nghiên cứu của các tác giả nước ngoài, xâm lấn khối u chủ yếu T1-T2 cũng như kích thước khối u trung bình thấp hơn so với NC của chúng tôi.

Năm 2011, Chen W.T.L và cs [56] báo cáo NC trên 18 BN cắt ĐT phải nội soi một đường mổ ghi nhận chiều dài đường mổ trung bình 4 cm (3-6 cm), thời gian mổ trung bình 175 phút (145-280 phút). Theo một số tác giả, đối với các phẫu thuật không cần lấy bệnh phẩm qua thành bụng (khâu lỗ thủng, thoát vị...) hoặc bệnh phẩm nhỏ hơn 2,5 cm như túi mật, ruột thừa, phần phụ... thì PTNS MĐM không tốt hơn PTNS truyền thống và PTNS với dụng cụ nhỏ cả về mức độ chấn thương và sẹo thành bụng ít hơn mà kỹ thuật thao tác thuận lợi hơn so với PTNS MĐM. Đối với phẫu thuật cần lấy bệnh phẩm lớn qua vết rạch thành bụng dài hơn 2,5 cm như ống tiêu hóa kèm khối u, lách, thận, tử cung... thì lợi dụng vết rạch này làm sẹo mổ duy nhất là hợp lý, vừa là nơi lấy bệnh phẩm và thực hiện khâu nối ống tiêu hóa cũng như có lợi hơn về mặt đau sau mổ và thẩm mỹ so với phẫu thuật nhiều vết troca.

#### **4.4.10. Một số đặc điểm về chuyển mổ mở**

Có 5/47 BN chuyển mổ mở trong NC của chúng tôi chiếm tỷ lệ 10,6%, trong đó nguyên nhân do khối u dính, xâm lấn chiếm tỷ lệ cao nhất 100% (5/5 BN), phẫu thuật mở rộng 40% (2/5 BN), không gặp biến chứng chảy máu và tổn thương tạng trong mổ.

Kết quả của chúng tôi thấp hơn NC của một số tác giả như Chen W.T.L và cs [56], tỷ lệ chuyển mổ mở là 16,6% (3/18 BN), NC của Ramos-Valader D.I và cs [115] tỷ lệ chuyển mổ mở 15,4% (2/13 BN). NC của Pandya S và cs [111] tỷ lệ chuyển mổ mở 23,5% (47/200 BN). Theo Papaconstantinou H.T và cs [112], PTNS MĐM mà chiều dài đường mổ lớn hơn chiều dài cần thiết để lấy bệnh phẩm hoặc thao tác phẫu thuật qua đường mổ thì được xem là chuyển mổ mở, kích thước u trung bình trong NC của tác giả là 4,6 cm [112].

Một số tác giả có tỷ lệ chuyển mổ mở thấp hơn như Nguyễn Minh Hải và Lâm Việt Trung [11] gặp tỷ lệ chuyển mổ mở 2,5% (2/80 BN), NC của Ross H và cs [119] 5,1% (2/39 BN), trong đó dò 1 BN và tình trạng viêm dính trên 1 BN có BMI 34 kg/m<sup>2</sup>. Makino T và cs [97] báo cáo tổng hợp 21 NC ghi nhận tỷ lệ chuyển mổ mở là 5.9% (28/477 BN), trong đó 4 BN do khối u dính, 3 BN gặp vấn đề về dụng cụ phẫu thuật, 3 BN chuyển mổ mở do béo phì và 1 BN chảy máu trong mổ phải mổ mở để xử trí cầm máu... Năm 2016, Keller D.S và cs [82] báo cáo NC trên 500 BN PTNS MĐM ghi nhận tỷ lệ chuyển mổ mở 6,8% (34/500), trong đó nguyên nhân thường gặp nhất là do u dính, xâm lấn 13 BN, mở vào ruột 4 BN, chảy máu phải chuyển mổ mở 3 BN, các nguyên nhân khác bao gồm bồng do nhiệt, tổn thương lách...

Về phẫu thuật mở rộng, có 2BN trong nhóm NC được phẫu thuật mở rộng gồm: 1 BN cắt túi mật kèm nối vị tràng, 1 BN cắt phần hang vị xâm lấn bằng máy khâu cắt thẳng (GIA). Theo NC của Rio P.D và cs [118] tỷ lệ cắt túi mật kèm theo trong PTNS cắt ĐT phải là 2,8% (2/71 BN). Năm 2012, Rega D và cs [117] báo cáo trường hợp UTĐT phải tiến triển tại chỗ xâm lấn thành bụng trước, được phẫu thuật cắt nửa ĐT phải mở rộng với cắt bỏ nguyên khối thành bụng trước bao gồm khối xâm lấn. Việc sửa chữa khuyết thành bụng được thực hiện bằng tấm lưới sinh học kèm hút áp lực âm với kết quả đáng khích lệ [117].

So sánh một số đặc điểm giữa nhóm chuyển mổ mở và nhóm PTNS MĐM chúng tôi nhận thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tỷ lệ đặt dẫn lưu sau mổ, thời gian mổ và chiều dài đường mổ với  $p < 0,05$ . Không có sự khác biệt về kích thước khối u giữa hai nhóm với  $p = 0,3033$ . Theo các tác giả, kích thước khối u, mức độ viêm dính và xâm lấn của khối u, tắc ruột nên phẫu trường hẹp hơn vì quai ruột non chướng hơi, thao tác khó khăn hơn là những yếu tố chỉ định chuyển từ PTNS sang mổ mở và điều này không được

xem là thất bại của PTNS mà vì tính hiệu quả, triệt để và an toàn cho cuộc mổ, vì nếu cứ cố gắng phẫu tích bằng nội soi trong một tình thế khó khăn thì thời gian mổ sẽ kéo dài cùng với những biến chứng về gây mê, về thán khí do bơm hơi ổ phúc mạc và các biến chứng sau mổ [111],[118].

## **4.5. KẾT QUẢ SỚM SAU MỔ**

### **4.5.1. Đau sau mổ**

Đau sau mổ là vấn đề được quan tâm trong ngoại khoa và hồi sức sau mổ. Bất kỳ một can thiệp ngoại khoa nào cũng gây nên đau đớn cho người bệnh, tuy nhiên mức độ đau sau phẫu thuật tiêu hóa làm ảnh hưởng nhiều nhất đến vận động sau mổ và những biến chứng do sự bất động mang lại về hô hấp, tiết niệu, tim mạch và về lâu dài là tình trạng tắc ruột do chậm vận động sau mổ [41],[71].

Chúng tôi đánh giá đau sau mổ bằng số ngày dùng thuốc giảm đau ngoài đường tiêu hóa và nhận thấy đau sau mổ trung bình  $4,1 \pm 1,4$  ngày (2-9 ngày), đau sau mổ 4-5 ngày chiếm tỷ lệ cao nhất 54,8%, đau trên 5 ngày chiếm tỷ lệ thấp 11,9%. Đau sau mổ ở nhóm chuyển mổ mở là  $7,4 \pm 3,3$  ngày, sự khác biệt có ý nghĩa với  $p = 0,0001$ . Việc sử dụng thuốc giảm đau đường uống chỉ được bắt đầu sau khi BN có lại trung tiện và cho ăn trên lâm sàng.

Một số tác giả sử dụng thang điểm VAS để đánh giá mức độ đau sau mổ như Champagne B.J và cs [55] nghiên cứu trên 165 bệnh nhân PTNS MĐM với mức độ đau trung bình theo VAS là 4,9 điểm (đau vừa). Theo Liang J-T và cs [92] mức độ đau sau mổ theo VAS là  $4,0 \pm 0,5$ . NC của Nguyễn Hữu Thịnh [40] cũng ghi nhận VAS sau mổ cao nhất là  $4,8 \pm 0,9$  điểm. Việc lựa chọn phương pháp đánh giá đau bằng VAS cần phụ thuộc vào mức độ hiểu biết của BN và điều này có thể bất lợi trong đánh giá đau ở trẻ em, BN không hợp tác...

Theo Nguyễn Thị Kim Thu và cs [41], mức độ đau sau mổ có liên quan mật thiết với độ dài đường mở bụng và mức độ phẫu tích các tạng trong ổ bụng, so với phẫu thuật mở, PTNS chỉ có vết mổ nhỏ ở thành bụng, mức độ phẫu tích cũng nhẹ nhàng và gây sang chấn tối thiểu. Bên cạnh đường mở bụng để đưa bệnh phẩm ra ngoài và hỗ trợ khâu nối giống như PTNS cắt đại tràng kinh điển thì PTNS MĐM giảm bớt được số đường rạch da, cân và phúc mạc do đó hạn chế được đau sau mổ cho bệnh nhân, giúp BN sớm trở lại sinh hoạt và lao động cũng như có tính thẩm mỹ cao. Một số tác giả đánh giá thời gian đau sau mổ bằng việc bắt đầu đi lại được của BN, đây là phương pháp đơn giản có thể áp dụng dễ dàng trên lâm sàng.

#### **4.5.2. Biến chứng sau mổ**

Cùng với các tiêu chí về tỷ lệ tai biến, tỷ lệ tử vong... tỷ lệ biến chứng sau mổ là một trong những tiêu chí góp phần đánh giá mức độ an toàn và khả thi của một kỹ thuật phẫu thuật nói chung và PTNS MĐM trong UTĐT phải.

Trong NC của chúng tôi, nhiễm trùng vết mổ chiếm tỷ lệ 9,5%, bục xì miệng nối phải mổ lại 2,4% và không gặp các biến chứng khác, không gặp tử vong liên quan đến phẫu thuật. Với các trường hợp nhiễm trùng vết mổ, BN được cắt chỉ sớm, thay băng và rửa vết thương tại chỗ bằng dung dịch Betadin 5%, kết hợp sử dụng kháng sinh theo kháng sinh đồ, tất cả BN đều ổn định ra viện. Kết quả NC của chúng tôi thấp hơn NC của Chen W.T.L và cs [56], tỷ lệ biến chứng 16,0% (3/18 BN), trong đó 1 BN tắc ruột sau mổ, 1 BN biến chứng tim mạch và 1 BN nhiễm trùng vết mổ. NC của Rio P.D và cs [118] có tỷ lệ biến chứng 15,5% (11/71 BN), trong đó biến chứng chảy máu phải truyền máu 8,5% (6/71 BN).

Một số NC có tỷ lệ biến chứng thấp hơn như Nguyễn Minh Hải và Lâm Việt Trung [11] gặp biến chứng chung 6,2% (5/80 BN), trong đó nhiễm trùng vết mổ 5% (4/80 BN) và tụ máu thành bụng lỗ troca 1,2% (1/80 BN), Dương

Bá Lập và cs [25] có tỷ lệ nhiễm trùng vết mổ 4,5% (1/22 BN), tuy nhiên trong NC của tác giả có 1 BN tử vong sau mổ. NC của Liang J-T và cs [92] tỷ lệ biến chứng 5,7%, trong đó nhiễm trùng vết mổ 3,8% (4/104 BN), dò miệng nối 1,9% (2/104 BN). Theo Nguyễn Văn Minh [29] so với phẫu thuật mở, biến chứng hô hấp sau PTNS thấp hơn, dung tích sống và dung tích cặn chức năng giảm ít hơn sau PTNS so với mổ mở.

Về tỷ lệ mổ lại, NC của chúng tôi gặp 2,4% (1/42 BN) bọc xì miệng nối ngày thứ 8 gây viêm phúc mạc, BN được mổ lại khâu chỗ bọc, làm sạch ổ phúc mạc, dẫn lưu và mở thông hồi tràng. NC của Nguyễn Hữu Thịnh [40] tỷ lệ xì miệng nối của PTNS một vết mổ cắt ĐT phải là 2,1%. Theo Nguyễn Văn Hải và cs [12] tần suất dò miệng nối ở nhóm có chuẩn bị ĐT thay đổi từ 0,6-7,1%, thường khoảng 4-5% và dò miệng nối ở nhóm không chuẩn bị ĐT thay đổi từ 1,2-5,4% khác biệt không có ý nghĩa. Một số NC nước ngoài như Papaconstantinou H.T và cs [112] gặp dò miệng nối phải mổ lại 3,4% (1/29 BN), nhiễm trùng vết mổ 6,9% (2/29 BN), NC của Keshava A và cs [83] gặp tỷ lệ mổ lại 9,09% trong đó có nguyên nhân chảy máu miệng nối. Sự khác biệt về tỷ lệ tai biến và biến chứng giữa chúng tôi và các tác giả có thể do số lượng NC chưa được nhiều hoặc phần nào phản ánh trình độ của phẫu thuật viên PTNS MĐM - là những người đã có kinh nghiệm phẫu thuật ĐTT nội soi theo đường cong huấn luyện [85],[117].

#### **4.5.3. Thời gian nằm viện**

Thời gian nằm viện có liên quan tình trạng phục hồi sau mổ cũng như có kèm hay không các tai biến trong mổ và biến chứng sau mổ, thời gian nằm viện được tính từ ngày phẫu thuật đến ngày ra viện.

Trong NC của chúng tôi thời gian nằm viện trung bình  $9,7 \pm 3,5$  ngày (5-25 ngày), trong đó nhóm không có biến chứng  $8,7 \pm 1,6$  ngày, nhóm có biến chứng  $17,0 \pm 5,1$  ngày, khác biệt có ý nghĩa với với  $p < 0,0001$ . Thời gian nằm



viện ở nhóm chuyển mổ mở là  $10,8 \pm 1,5$  ngày, khác biệt có ý nghĩa với  $p = 0,0084$ . Kết quả này phù hợp với NC của Liang J-T và cs [92] thời gian nằm viện trung bình  $9,0 \pm 1,5$  ngày. NC của Katsuno G và cs [81] thời gian nằm viện trung bình  $9,2 \pm 1,2$  ngày. NC của Văn Tân và cs [36] nhóm PTNS có thời gian nằm viện cao hơn là 12,4 ngày (7–21 ngày).

Thời gian nằm viện của chúng tôi cao hơn NC của một số tác giả như Hữu Hoài Anh và Nguyễn Cường Thịnh [1] trung bình 7 ngày (5–14 ngày), NC của Nguyễn Minh Hải và cs [11] trung bình 7 ngày, NC của Phạm Như Hiệp và Phạm Anh Vũ [13] trung bình 7,8 ngày (6-16 ngày). NC của Nguyễn Hữu Thịnh [40] trung bình  $7,4 \pm 1,6$  ngày, theo Dương Bá Lập và cs [25] trung bình 7,4 ngày (7–10 ngày).

Một số NC nước ngoài cũng có thời gian nằm viện thấp hơn như Lee S.D và cs [90] trung bình 4,6 ngày, Leblanc F và cs [89] trung bình  $5 \pm 2$  ngày, Hopping J R và cs [75] trung bình 5 ngày (3-7 ngày) và NC của Egi H và cs [63] trung bình 8,0 ngày (6-13 ngày). Sự khác biệt về thời gian nằm viện trung bình có thể liên quan đến khả năng hồi phục, biến chứng sau mổ và theo các tác giả thời gian hậu phẫu sau mổ cắt ĐT nội soi trung bình 8 ngày, nếu tiến triển thuận lợi BN có thể xuất viện sớm sau 6 ngày, nếu có biến chứng thì thời gian hậu phẫu sẽ kéo dài hơn.

#### **4.5.4. Đặc điểm giải phẫu bệnh sau mổ**

Về đặc điểm giải phẫu bệnh sau mổ, NC của chúng tôi gồm 100% ung thư biểu mô tuyến theo tiêu chuẩn chọn bệnh. Theo Nguyễn Văn Bằng [4] tất cả mẫu bệnh phẩm và khối u đều được khẳng định chẩn đoán, phân loại và độ mô học sau mổ qua kết quả giải phẫu bệnh - Bệnh viện Trung Ương Huế, những trường hợp khó xác định được hội chẩn với Bệnh viện Việt - Đức và Bệnh viện K Hà Nội [4]. Tìm hiểu các NC khác chúng tôi nhận thấy ung thư biểu mô tuyến là hình thái mô bệnh học phổ biến với tỷ lệ dao động từ 60 – 95% trong UTĐTT [4],[19],[43],[110],[127].

Hình ảnh đại thể trong NC ghi nhận thể loét chiếm tỷ lệ cao với 52,4%, thể sùi 47,6% và không gặp tổn thương thể thâm nhiễm, polyp ung thư hóa. Kết quả này phù hợp với NC của Đặng Trần Tiến [43] NC hình thái học của 68 trường hợp UTĐTT nhận thấy tỷ lệ ung thư cao ở ĐT phải và về đại thể, ung thư dạng loét thường gặp 59%. NC của Lê Huy Hòa [18] thể sùi chiếm tỷ lệ cao với 78%, theo Đặng Công Thuận và cs [42] thể sùi trong UTĐT chiếm tỷ lệ 83,6%.

Về độ biệt hóa khối u, biệt hóa cao chiếm tỷ lệ cao nhất 78,6%, biệt hóa vừa chiếm tỷ lệ 11,9% và biệt hóa thấp chiếm tỷ lệ thấp nhất với 9,5%. Kết quả này phù hợp với NC của Nguyễn Văn Bằng [4] độ biệt hóa cao chiếm tỷ lệ cao nhất 63,4%, biệt hóa vừa 30,1%, biệt hóa kém 5,3% và không biệt hóa chiếm 1,2%. NC của Nguyễn Minh Hiệp [16] trên 81 BN ghi nhận độ biệt hóa cao chiếm tỷ lệ 34,6%, biệt hóa vừa chiếm 50,6% và biệt hóa thấp chiếm 14,8%. Kết quả này thấp hơn NC của Katsuno G và cs [81] biệt hóa cao chiếm tỷ lệ 96,8% và biệt hóa thấp 3,2%. NC của Huscher C.G và cs [78] có tỷ lệ khác biệt với độ biệt hóa vừa chiếm tỷ lệ cao nhất 62,0%, biệt hóa cao 25,0% và biệt hóa kém 13,0%. NC của Safaee A và cs [121] trên 1127 BN UTĐTT nhận thấy độ biệt hóa cao chiếm tỷ lệ cao nhất 39,3%, biệt hóa trung bình 25,3%, biệt hóa thấp chiếm tỷ lệ thấp 6,2% và theo tác giả độ biệt hóa thấp được xem là yếu tố tiên lượng xấu của nguy cơ tử vong trong UTĐTT và độ biệt hóa có mối liên quan với thời gian sống sót có ý nghĩa thống kê [121].

Về chiều dài bệnh phẩm sau mổ, chúng tôi đánh giá chiều dài đoạn ĐT phải cắt bỏ từ manh tràng, không đánh giá đoạn hồi tràng. Chiều dài bệnh phẩm ĐT trung bình  $29,1 \pm 10,2$  cm, thấp nhất 14 cm, cao nhất 55 cm, chiều dài bệnh phẩm ĐT trên 25 cm chiếm tỷ lệ cao nhất 50,0%. Kết quả này phù hợp với NC của Leblanc F và cs [89] chiều dài trung bình đoạn ĐT cắt bỏ là  $30 \pm 10$  cm. Một số tác giả có chiều dài bệnh phẩm thấp hơn như Ramos-

Valader D.I và cs [115] chiều dài bệnh phẩm trung bình  $22,1 \pm 7,0$  cm (11,0-33,7 cm), NC của Makino T và cs [97] là 15,0-43,5 cm. Katsuno G và cs [81] đánh giá chiều dài bệnh phẩm từ bờ khối u đến bờ ĐT cắt bỏ trung bình  $11 \pm 4,8$  cm, số hạch thu được trung bình trong NC của tác giả là  $18 \pm 2,1$  hạch. NC của Boezem P.V.D.B và cs [53] cũng ghi nhận chiều dài trung bình từ bờ khối u đến bờ ĐT cắt bỏ trong ung thư ĐT phải là 11 cm, NC của Chen W.T.L và cs [56] là 16 cm (5-21 cm).

#### **4.5.5. Đánh giá số hạch thu được**

Tất cả bệnh phẩm sau mổ được phối hợp giữa phẫu thuật viên và nhà giải phẫu bệnh để phẫu tích và đánh giá số lượng hạch cận thận theo tiêu chuẩn của NCCN [103], những bệnh phẩm không được đánh giá hạch đầy đủ chúng tôi loại trừ khỏi nghiên cứu.

Theo NCCN và 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 ĐTT là nhiều hơn hoặc bằng 12 hạch, như vậy phân loại hạch mới được chính xác và chỉ cần 1 hạch dương tính là UTĐT được xếp vào giai đoạn III. Vì hóa trị liệu sau mổ được chỉ định cho UTĐT giai đoạn III và IV theo hệ thống phân loại của TNM [51],[88],[103],[104],[120],[135].

Trong NC của chúng tôi, số hạch thu được trung bình  $16,5 \pm 4,0$  hạch (12-24 hạch), từ 12-20 chiếm tỷ lệ cao nhất 76,2%. Kết quả này phù hợp với NC của Nguyễn Hữu Thịnh [40] số hạch thu được trung bình trong nhóm ĐT phải là  $16,1 \pm 3,9$  hạch, NC của Leblanc F [89] là  $17 \pm 8$  hạch, Huscher C.G và cs [78] là  $18 \pm 6$  hạch. Một số tác giả có tỷ lệ hạch cao hơn như Chen W.T.L và cs [56] là 19,5 hạch (3-42 hạch), NC của Ross H và cs [119] là 19 hạch (12-39 hạch) và NC của Adair J và cs [46] là  $20,1 \pm 11,3$  hạch (12-39 hạch).

Nghiên cứu của chúng tôi cao hơn NC của một số tác giả như Hữu Hoài Anh và cs [1] số hạch thu được trung bình 5 hạch, NC của Hopping J R và cs

[75] là 13 hạch (0–29 hạch), NC của Nguyễn Minh Hải và Lâm Việt Trung [11] số hạch thu được trung bình 4,2 hạch (1-15 hạch) và theo tác giả, sự khác nhau về số hạch thu được không những tùy thuộc vào giai đoạn bệnh mà còn tùy thuộc vào sự kiên trì và tỉ mỉ của người làm phẫu tích lấy hạch [11]. Theo Nguyễn Quang Thái và Đoàn Hữu Nghị [37], 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, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . 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 mổ [37].

Năm 2013, Schiffmann L và cs [123] phân tích mối liên hệ giữa thời gian sống còn và số lượng hạch khảo sát trong 142 BN UTĐT giai đoạn III nhận thấy thời gian sống còn toàn bộ và thời gian sống còn không bệnh đều tăng tỷ lệ thuận với số lượng hạch được vét và hạch dương tính N1 (80 BN) có tiên lượng tốt hơn hạch dương tính N2 (62 BN) [123].

## **4.6. KẾT QUẢ THEO DÕI - TÁI KHÁM**

### **4.6.1. Đặc điểm tái khám sau mổ**

Về đặc điểm lâm sàng tái khám, tất cả BN đều được đánh giá toàn trạng bằng thang điểm KPS [8],[130], đánh giá lâm sàng tại chỗ và các xét nghiệm sinh hóa, huyết học và xét nghiệm hình ảnh tại mỗi thời điểm tái khám hoặc bắt đầu liệu trình hóa trị hỗ trợ.

Trong NC của chúng tôi, thời gian theo dõi trung bình sau PTNS MĐM là  $38,7 \pm 22,3$  tháng (9-76 tháng), quá trình theo dõi không phát hiện tình trạng di căn vết mổ, không phát hiện báng, thoát vị vết mổ gặp 2,4% là thoát vị khởi phát muộn, loại 2 theo phân loại của Tonouchi, Pamela D và cs [108]. Tắc ruột sau mổ điều trị nội khoa thành công 2,4%, thủng túi bọt hồi tràng

được phẫu thuật khâu lỗ thủng, dẫn lưu ổ phúc mạc ở tuyến dưới 2,4%, hiện tại BN này vẫn còn sống sau mổ 73 tháng, lao động được và tái khám, theo dõi định kỳ. Trong NC cũng theo dõi và đóng mở thông hồi tràng cho 1 BN có biến chứng bực xì miệng nối sau mổ ngày thứ 8 (BN được mổ lại, khâu chỗ bực, rửa sạch - dẫn lưu ổ phúc mạc và mở thông hồi tràng), hiện BN còn sống (sau 61 tháng) với bệnh lý phình mạch não, được phối hợp theo dõi, chụp mạch não và điều trị tại khoa Nội thần kinh – Bệnh viện Trung Ương Huế. Theo các tác giả, việc khám lâm sàng sau mổ ung thư ĐT nên được tiến hành đều đặn để thầy thuốc cùng phối hợp chăm sóc BN, chỉ định những xét nghiệm đặc hiệu để kịp thời phát hiện tái phát ung thư, trả lời những câu hỏi BN quan tâm và giáo dục cho BN về tình trạng bệnh lý để họ phối hợp điều trị và theo dõi.

Theo một số nghiên cứu, chỉ có 20% các trường hợp tái phát ung thư được phát hiện thông qua yếu tố tiền sử và thăm khám lâm sàng, những NC khác cũng nhận thấy rằng yếu tố tiền sử và thăm khám lâm sàng cũng không đóng vai trò quan trọng bằng các xét nghiệm cận lâm sàng và xét nghiệm hình ảnh. Vì vậy, tất cả BN tái khám trong NC của chúng tôi đều được kiểm tra bằng các xét nghiệm huyết học, xét nghiệm sinh hóa như CEA, CA19-9 và xét nghiệm hình ảnh với Xquang phổi, siêu âm bụng là các xét nghiệm thường quy, những trường hợp nguy cơ cao hoặc nghi ngờ tái phát – di căn được chụp CT scan ngực – bụng – chậu hoặc chụp PET scan.

Trong NC của chúng tôi, tỷ lệ tăng CEA sau mổ là 25,6%, giảm nhẹ so với tỷ lệ tăng CEA trước mổ là 31,9%, tuy nhiên sự giảm sau mổ không có ý nghĩa thống kê với  $p = 0,4361$  ( $p > 0,05$ ). Theo Lê Bá Thảo và cộng sự [38] sự tăng cao CEA trở lại chứng tỏ bệnh không đáp ứng với hóa trị liệu. CEA không chỉ phản ánh đáp ứng điều trị mà còn có thể xác định bệnh đã thực sự ổn định không sau đợt hóa trị liệu kết hợp. Theo một số hướng dẫn theo dõi

sau phẫu thuật ung thư ĐT, nội soi ĐT thực hiện sau mổ 1 năm, 3 năm và mỗi 5 năm. Nếu BN có tắc ruột trước mổ, không nội soi ĐT được thì nội soi được chỉ định sau mổ 3-6 tháng. Có thể kèm sinh thiết làm giải phẫu bệnh khi nghi ngờ có tổn thương tái phát ở miệng nối. PET Scan không được xem là xét nghiệm thường quy, được chỉ định trong những trường hợp nghi ngờ có di căn mà các xét nghiệm trên không rõ [79],[98],[103],[106]. Tuy nhiên, trong điều kiện cụ thể của nước ta, việc thăm khám lâm sàng sau mổ, kết hợp các thông tin từ giấy tờ xác định phương pháp phẫu thuật trước đó cũng giúp ích cho việc phát hiện và tiên lượng tái phát ung thư sau mổ.

#### **4.6.2. Đặc điểm tái phát - di căn sau mổ**

Cùng một mục đích phẫu thuật điều trị ung thư ĐT phải, nhưng kỹ thuật can thiệp tối thiểu mà đem lại nhiều lợi ích cho BN cả về kết quả sớm cũng như kết quả lâu dài về mặt ung thư học thì kỹ thuật đó sẽ được phát huy và được ứng dụng rộng rãi.

Trong NC này, chúng tôi không gặp tái phát tại chỗ trong quá trình theo dõi và tái khám trung bình  $38,7 \pm 22,3$  tháng (9-76 tháng), kết quả này phù hợp với NC của Dương Bá Lập và cs [25] tất cả BN trong nhóm NC đều còn sống không có dấu hiệu tái phát, thời gian theo dõi trung bình là 22,5 tháng. Một số tác giả có tỷ lệ tái phát tại chỗ cao hơn như NC của Lee S.D và cs [90], tỷ lệ tái phát miệng nối là 2,4% (1/42BN), NC của Willaert W và cs [136] ghi nhận tỷ lệ tái phát tại chỗ là 6,6%.

Về tái phát tại vùng, NC chúng tôi ghi nhận tỷ lệ tái phát tại vùng 10,6%, thời điểm tái phát tại vùng sau mổ trung bình 14,6 tháng, (2-36 tháng). Tổn thương tái phát sau mổ được khẳng định bằng chẩn đoán hình ảnh hoặc từ kết quả sinh thiết giải phẫu bệnh. NC của Schiffmann L và cs [123] trên 142 BN ghi nhận tỷ lệ tái phát cao 33,8%, điều này có thể liên quan đến đối tượng NC của tác giả là những BN có hạch dương tính.

Nghiên cứu của chúng tôi có tỷ lệ di căn xa 6,4% và thời điểm di căn xa trung bình  $17,7 \pm 12,6$  tháng (6–31 tháng). Tái phát kèm di căn chiếm tỷ lệ 8,5% với thời gian tái phát trung bình  $10,8 \pm 10,3$  tháng (2–28 tháng) trong đó, di căn gan, di căn mạc treo ruột thường gặp nhất với 28,6%, 1 BN di căn đồng thời nhiều cơ quan chiếm 14,3%. Kết quả này phù hợp với NC của Lê Bá Thảo và cs [38] NC trên 127 BN được phẫu thuật và hóa trị có 7 BN di căn xa, trong đó 5 BN di căn gan đa ổ, 1 BN di căn phổi và 1 BN di căn gan và phổi. NC của Ryuk J.P và cs [120] di căn gan thường gặp nhất với tỷ lệ 40,5%, di căn phổi 32,8% và theo tác giả, tái phát càng sớm thì tỷ lệ sống sau 5 năm càng thấp, tỷ lệ sống 5 năm ở nhóm tái phát sớm trước 2 năm là 34,7% so với nhóm tái phát muộn sau 2 năm là 78,8% với  $p < 0,001$ . Võ Ngọc Bích và cs [5] NC trên 93 BN ghi nhận 11% được phẫu thuật triệt để cắt đồng thời di căn gan và UTĐTT với thời gian tái phát trung bình 16 tháng, thời gian sống trung bình sau mổ 35 tháng, biến chứng sớm sau mổ 40% và không có trường hợp nào tử vong sau mổ. Nếu không cắt được di căn gan thời gian sống trung bình chỉ 10 tháng [5].

#### **4.6.3. Một số yếu tố liên quan với thời gian sống thêm sau mổ**

Thời gian sống thêm toàn bộ sau mổ là khoảng thời gian từ khi phẫu thuật tới khi BN tử vong do bất kỳ nguyên nhân nào. Thời gian sống thêm không bệnh được tính từ khi mổ tới khi có tái phát và hoặc di căn.

Trong NC của chúng tôi, thời gian sống thêm toàn bộ trung bình  $61,7 \pm 3,9$  tháng (54,1–69,3 tháng), tại thời điểm 2 năm 87,5%, sau 5 năm 66,7%. Thời gian sống không bệnh trung bình  $59,9 \pm 4,4$  tháng (51,3–68,7 tháng). Trong đó nhóm PTNS MĐM có thời gian sống thêm trung bình  $67,9 \pm 3,3$  tháng (61,4–74,4 tháng), tỷ lệ sống thêm 5 năm 77,8% cao hơn nhóm chuyển mổ mở  $21,2 \pm 5,9$  tháng (9,5–32,8 tháng), khác biệt giữa hai nhóm có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,001$ . NC của Tô Quang Huy và cs [23] ghi nhận tỷ lệ

sống thêm 5 năm trong ung thư ĐT là 77,4%. Năm 2013, Schiffmann L, Eiken A.K và cs [123] báo cáo NC trên 142 BN UTĐT giai đoạn 3, theo dõi trung bình  $3,85 \pm 2,81$  năm ghi nhận tỷ lệ sống sau 5 năm là 64,3%, tỷ lệ tái phát 33,8% và tỷ lệ tử vong 30,3% [123].

**Liên quan tuổi với thời gian sống thêm:** Thời gian sống thêm trung bình ở nhóm BN trên 60 tuổi là 71,5 tháng, cao hơn nhóm BN dưới 60 tuổi là 55,9 tháng, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,001$ . Điều này phù hợp với một số NC về xu hướng UTĐT ngày càng trẻ hóa và có thể liên quan đến độ ác tính của UTĐT ở người trẻ tuổi, tuổi càng trẻ tiên lượng sống thêm càng kém vì các yếu tố về đột biến gen. Ngược lại, một số NC khác, bên cạnh phẫu thuật triệt để BN còn phải trải qua các liệu trình hóa trị bổ trợ sau mổ nên nếu tuổi cao, thể trạng chung kém có thể sẽ không theo đủ liệu trình hóa chất, ảnh hưởng tới tỷ lệ tái phát và sống thêm sau mổ. NC của Labianca R và cs [88] tỷ lệ sống 5 năm giảm dần theo tuổi từ 63% ở nhóm 15-45 tuổi xuống còn 49% ở nhóm trên 75 tuổi [88].

**Kích thước khối u với thời gian sống thêm:** Kích thước khối u là một yếu tố quan trọng, làm ảnh hưởng đến nhiều yếu tố kèm theo như mức độ xâm lấn, mức độ di căn hạch và khả năng bộc lộ, thao tác trong quá trình PTNS ĐTT nói chung và PTNS ĐT phải. Trong NC của chúng tôi thời gian sống thêm trung bình ở nhóm kích thước u trên 10 cm là 41,5 tháng, thấp hơn nhóm kích thước u dưới 5 cm và từ 5-10 cm lần lượt là 57,8 tháng và 62,7 tháng. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Theo Nguyễn Thanh Tâm [34], độ xâm lấn của khối u càng sâu thì số hạch di căn và tỷ lệ BN di căn hạch càng cao, tiên lượng của UTĐT rõ ràng liên hệ với mức độ xâm lấn của khối u và tình trạng di căn hạch, tắc ruột và viêm phúc mạc do biến chứng của u có ý nghĩa tiên lượng xấu. Vì vậy cần thận trọng khi lựa chọn phương pháp phẫu thuật, phải phẫu tích đủ rộng, nhất là ở những BN có u với dạng



đại thể là xâm nhiễm cứng, vi thể là carcinoma nhầy, xâm lấn sâu vào thành ruột, có độ biệt hóa kém.

**Giai đoạn TNM với thời gian sống thêm:** Thời gian sống thêm trung bình giảm dần theo độ tăng GD ung thư, trong đó GD1 là 70,5 tháng, GD2 là 58,2 tháng và GD3 (giai đoạn có hạch dương tính) là 48,0 tháng. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,0001$ . Kết quả này phù hợp với phần lớn các NC về giai đoạn bệnh càng tiến triển tại thời điểm chẩn đoán thì tỷ lệ tái phát sau mổ càng cao và tỷ lệ sống thêm sau mổ càng thấp [88]. NC của Phan Thị Đỗ Quyên và cs [32] trên 146 BN ghi nhận sống còn toàn bộ giảm dần theo sự tăng giai đoạn, GD2 là 51,6 tháng, GD3 là 41,4 tháng và GD4 là 17,9 tháng. Năm 2015, Böckelman C và cs [52] NC tổng hợp gồm 25 NC ghi nhận tỷ lệ sống không bệnh sau 5 năm với GD2 là 81,4% (75,4–87,4%), GD3 là 49,0% (23,2–74,8%) với khoảng tin cậy 95% . NC của Ryuk J.P, Choi G.S và cs cũng ghi nhận tỷ lệ tái phát sớm trước 2 năm và muộn sau 2 năm cao hơn ở nhóm có hạch dương tính có ý nghĩa thống kê với  $p = 0,007$  [120].

**Liên quan CEA với thời gian sống thêm:** Theo phần lớn các tác giả CEA không có vai trò trong tầm soát và chẩn đoán UTĐTT, tuy nhiên CEA là yếu tố có vai trò quan trọng trong phát hiện, theo dõi tái phát và di căn sau phẫu thuật triệt để. Trong NC của chúng tôi thời gian sống thêm trung bình ở nhóm tăng CEA ( $CEA \geq 5$  ng/ml) là 60,3 tháng, thấp hơn nhóm không tăng CEA ( $CEA < 5$  ng/ml) là 60,6 tháng, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với  $p = 0,8326 > 0,05$ . Theo Ryuk J.P, Choi G.S và cs tỷ lệ tăng CEA ở nhóm UTĐTT tái phát không cao 11,4% [120]. Theo Okuno [106] xét nghiệm CEA nên được chỉ định cho UTĐT giai đoạn 2-3 sau phẫu thuật triệt để và mục đích chính của việc theo dõi là để cải thiện sự sống sót của BN bằng việc phát hiện sớm sự tái phát không triệu chứng mà còn có thể tiếp tục điều trị triệt để được [106].

## **KẾT LUẬN**

Qua nghiên cứu ứng dụng phẫu thuật nội soi một đường mổ gồm 47 bệnh nhân, trong đó 5 bệnh nhân chuyển mổ mở, trong thời gian từ 8/2011 đến 12/2017 chúng tôi rút ra một số kết luận sau đây:

### **1. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và một số đặc điểm kỹ thuật phẫu thuật nội soi một đường mổ điều trị ung thư đại tràng phải**

#### **\* Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng:**

- Tuổi trung bình 47 bệnh nhân nghiên cứu  $52,6 \pm 14,9$  tuổi (28-87 tuổi), tỷ lệ nam/nữ 1,5/1, khởi phát bệnh đến khi vào viện dưới 6 tháng 46,8%, tiền sử phẫu thuật bụng đường Mac Burney 6,4%, đường Pfannenstiel 4,3%.

- Đau bụng chiếm tỷ lệ 97,9%, tắc ruột 29,8%, phân có máu 31,9%, sờ thấy u ở bụng 31,9%, tăng CEA trước mổ 31,9%, tăng CA19-9 trước mổ 17,0%.

- Tỷ lệ phát hiện khối u trên CT scan bụng 91,5% (43/47 bệnh nhân), kích thước u trung bình  $5,6 \pm 3,6$  cm (1,3-14,5 cm), 100% bệnh nhân được nội soi đại tràng trước mổ với khối u đại tràng lên 48,9%, thềm sùi 80,9%, ung thư đại tràng gây lồng ruột 4,3% và tỷ lệ làm giải phẫu bệnh trước mổ 55,3%.

#### **\* Đặc điểm kỹ thuật phẫu thuật nội soi một đường mổ:**

- Khối u đại tràng lên chiếm tỷ lệ 42,9%, kích thước u trung bình  $6,1 \pm 2,7$  cm (2,0-15,0 cm), T1-T3 chiếm tỷ lệ 76,2%, T4a 23,8%, không gặp T4b trong nhóm phẫu thuật nội soi một đường mổ.

- Cắt nửa đại tràng phải chiếm tỷ lệ 85,7%, nối bên - bên 38,1%, khâu tay 76,2%, đặt thêm 1 troca hỗ trợ 21,4%, vét hạch D3 69,0%, D2 31,0%, đặt dẫn lưu sau mổ 31,0%, thời gian mổ trung bình  $150,1 \pm 36,8$  phút (90-210 phút), chiều dài đường mổ trung bình  $5,8 \pm 1,6$  cm (3,0-10,0 cm).

- Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về độ xâm lấn khối u T4, tỷ lệ đặt dẫn lưu sau mổ, thời gian mổ và chiều dài đường mổ giữa nhóm phẫu thuật nội soi một đường mổ và chuyển mổ mở với  $p < 0,05$ .

## **2. Kết quả điều trị ung thư đại tràng phải bằng phẫu thuật nội soi một đường mổ và một số yếu tố liên quan với thời gian sống thêm**

### **\* Kết quả sớm sau mổ:**

- Đau sau mổ  $4,1 \pm 1,4$  ngày (2-9 ngày), có lại trung tiện  $3,5 \pm 1,3$  ngày (1-6 ngày), nhiễm trùng vết mổ 9,5%, bục xì miệng nối phải mổ lại 2,4%, nằm viện trung bình  $9,7 \pm 3,5$  ngày (5-25 ngày), nhóm không có biến chứng  $8,7 \pm 1,6$  ngày, nhóm có biến chứng  $17,0 \pm 5,1$  ngày (với  $p < 0,0001$ ). Khác biệt có ý nghĩa so với nhóm chuyển mổ mở.

- Giải phẫu bệnh sau mổ: Số hạch thu được trung bình  $16,5 \pm 4,0$  hạch (12-24), chiều dài bệnh phẩm đại tràng trung bình  $29,1 \pm 10,2$  cm (14-55 cm), giai đoạn sau mổ: Giai đoạn I 33,3%, giai đoạn II 50,0%, giai đoạn III 16,7%.

### **\* Kết quả theo dõi - tái khám:**

- Thời gian theo dõi trung bình  $38,7 \pm 22,3$  tháng (9-76 tháng), sống thêm trung bình sau mổ  $67,9 \pm 3,3$  tháng (61,4-74,4 tháng), khác biệt có ý nghĩa thống kê với nhóm chuyển mổ mở.

- Tăng CEA sau mổ 25,6%, thoát vị vết mổ 2,4%, thủng túi bịt hồi tràng 2,4%, tắc ruột sau mổ 2,4%, không gặp di căn vết mổ.

- Tỷ lệ tái phát, di căn sau mổ 16,7% (7/42 BN), khác biệt có ý nghĩa thống kê với nhóm chuyển mổ mở ( $p = 0,0001$ ). Di căn gan 28,6%, di căn mạc treo ruột 28,6%, di căn nhiều cơ quan 14,3%.

**\* Một số yếu tố liên quan với thời gian sống thêm:** Bệnh nhân trên 60 tuổi sống thêm 71,5 tháng so với dưới 60 tuổi là 55,9 tháng, kích thước khối u và giai đoạn TNM là các yếu tố liên quan với thời gian sống thêm, khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,0001$ .

## DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU

1. **Phạm Trung Vỹ, Phạm Như Hiệp, Hồ Hữu Thiện, Phạm Anh Vũ, Phan Hải Thanh và cs** (2012), Phẫu thuật nội soi một đường mổ điều trị ung thư đại tràng, *Tạp chí phẫu thuật nội soi và nội soi*, Số 3, Tập 2, trang: 15 – 20.
2. **Phạm Trung Vỹ, Phạm Như Hiệp, Lê Lộc, Lê Mạnh Hà, Bùi Đức Phú, Hồ Hữu Thiện, Phạm Anh Vũ, Phan Hải Thanh và cs** (2014), Phẫu thuật nội soi một lỗ ung thư đại tràng phải: Phân tích nguyên nhân chuyển mổ mở, *Tạp chí Y Dược học*, Số 22+23, trang: 100 – 104.
3. **Phạm Trung Vỹ, Phạm Như Hiệp, Hồ Hữu Thiện, Phạm Anh Vũ, Phan Hải Thanh và cs** (2016), Phẫu thuật nội soi một lỗ điều trị ung thư đại tràng, kinh nghiệm của Bệnh Viện Trung ương Huế, *Tạp chí Y học lâm sàng*, Số 33, trang: 78 – 83.
4. **Pham Nhu Hiep, Ho Huu Thien, Phan Hai Thanh, Pham Trung Vy, Nguyen Thanh Xuan et al** (2018), Long-term follow-up results of single port laparoscopic right hemicolectomy, *Journal of Surgery: JSUR*- 1163. DOI: 10.29011/2575-9760.001163.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

### TIẾNG VIỆT

1. Hữu Hoài Anh, Trịnh Hồng Sơn, Nguyễn Cường Thịnh, Hoàng Công Đắc (2009), Bước đầu đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi ung thư đại tràng tại bệnh viện E, *Y học thực hành*, (4), tr. 54-55.
2. Nguyễn Hoàng Bắc, Đỗ Minh Đại, Từ Đức Hiền, Lê Quang Anh Tuấn (2003), Cắt đại tràng nội soi, *Y Học TP. Hồ Chí Minh*, 7(1), tr. 127-131.
3. Nguyễn Hoàng Bắc, Nguyễn Hữu Thịnh (2010), Khảo sát các dạng mạch máu đại tràng phải qua phẫu thuật nội soi đại tràng phải, *Y Học TP. Hồ Chí Minh*, Tập 14, Phụ bản của Số 1, tr. 99 – 101.
4. Nguyễn Văn Bằng (2014), Nghiên cứu giải phẫu bệnh ung thư đại trực tràng ở Bệnh viện Trung ương Huế, *Tạp chí y học lâm sàng*, 21, tr. 64-68.
5. Võ Ngọc Bích, Nguyễn Cao Cường (2014), Kết quả điều trị phẫu thuật ung thư đại trực tràng di căn gan, *Y Học TP. Hồ Chí Minh*, 18(1), tr. 58-61
6. Đỗ Đình Công, Nguyễn Hữu Thịnh (2009), Các yếu tố ảnh hưởng đến chẩn đoán muộn ung thư đại trực tràng, *Y Học TP. Hồ Chí Minh*, 13(1), tr.22-25.
7. Phạm Hùng Cường, Phó Đức Mẫn (2005), Hóa trị hỗ trợ sau mổ carcinôm đại tràng, *Y Học TP. Hồ Chí Minh*, 9(1), tr. 157-162.
8. Nông Văn Dương (2010), Bước đầu đánh giá hiệu quả chăm sóc bệnh nhân ung thư giai đoạn muộn khoa ung bướu Bệnh viện đa khoa trung ương Thái Nguyên, *Y Học TP. Hồ Chí Minh*, Tập 14(4), tr. 756-759.
9. Frank H. N. (2018), Atlas giải phẫu người, Phần III: Giải phẫu phần bụng, *Nhà xuất bản y học*, tr. 269 - 356.
10. Trần Văn Hạ, Nguyễn Danh Thanh (2014), Kết quả điều trị hóa chất phác đồ FOLFOX4 trên bệnh nhân ung thư đại trực tràng sau phẫu thuật tại Bệnh viện Quân Y 103, *Tạp chí Y dược học quân sự* (9), tr. 175-180.

11. Nguyễn Minh Hải, Lâm Việt Trung (2010), Phẫu thuật đại trực tràng qua nội soi ổ bụng, *Y Học TP. Hồ Chí Minh*, 14(2), tr. 177 – 181.
12. Nguyễn Văn Hải, Võ Thị Mỹ Ngọc, Lâm Thành Quốc (2013), Kết quả của cắt đại tràng chương trình có so với không chuẩn bị đại tràng trước mổ, *Y Học TP. Hồ Chí Minh*, 17(6), tr. 150 – 156.
13. Phạm Như Hiệp, Hồ Hữu Thiện, Phạm Anh Vũ và cs (2014), Phẫu thuật nội soi một lỗ điều trị ung thư đại tràng: Kinh nghiệm của bệnh viện Trung Ương Huế, *Tạp chí y dược học quân sự*, Số 2, tr. 128 – 135.
14. Phạm Như Hiệp, Phạm Anh Vũ và cs (2015), Các kỹ thuật mới trong Ung thư đại trực tràng, Sách chuyên khảo, *Nhà xuất bản Đại Học Huế*.
15. Phạm Như Hiệp, Phạm Trung Vỹ (2017), Phẫu thuật nội soi một lỗ điều trị ung thư đại tràng: Một số khó khăn và thuận lợi, *Tạp chí y học lâm sàng*, Số 45, tr. 3-9.
16. Nguyễn Minh Hiệp (2016), Nghiên cứu kết quả điều trị ngoại khoa ung thư đại tràng trên bệnh nhân thiếu máu và một số yếu tố tiên lượng, Luận án tiến sĩ y học, *Học Viện Quân Y*.
17. Phạm Ngọc Hoa, Lê Văn Phước (2009), CT bụng chậu, *Nhà xuất bản Đại học Quốc Gia TP Hồ Chí Minh*, tr. 213-224.
18. Lê Huy Hòa (2011), Nghiên cứu sự di căn hạch trong ung thư đại tràng, *Y Học TP. Hồ Chí Minh*, Tập 15, Phụ bản của Số 4, tr: 40 – 44.
19. Lê Huy Hòa (2015), Nghiên cứu tình trạng hạch mạc treo trong ung thư đại tràng bằng phẫu thuật nội soi kết hợp với kỹ thuật làm sạch mô mỡ, Luận án tiến sĩ y học, *Đại Học Y Dược TP. Hồ Chí Minh*.
20. Trần Hiếu Học, Trần Quế Sơn (2015), Kết quả phẫu thuật tắc ruột do ung thư đại tràng tại Bệnh viện Bạch Mai, *Tạp chí NC Y học*, 96(4), tr. 91–97.
21. Nguyễn Đình Hối, Nguyễn Mậu Anh, Võ Tấn Long (2013), Ung thư đại tràng, Bệnh học ngoại khoa tiêu hóa, *Nhà xuất bản y học*, tr. 405-420.

22. Phạm Đức Huân (2006), Ung thư đại tràng, Bệnh học ngoại sau đại học, Tập 2, *Nhà xuất bản y học*, tr. 249–258.
23. Tô Quang Huy, Nguyễn Đại Bình, Bùi Diệu (2010), Kết quả sống thêm 5 năm sau điều trị triệt căn 158 ung thư biểu mô đại trực tràng xếp loại Dukes B-C, *Y Học TP. Hồ Chí Minh*, Tập 14(4), tr. 263-268.
24. Phạm Gia Khánh, Vũ Huy Nùng (2002), Ung thư đại tràng, Bài giảng bệnh học ngoại khoa sau đại học, Tập 2. *Học viện quân y*, tr. 277-291.
25. Dương Bá Lập, Đỗ Minh Hùng (2014), Phẫu thuật nội soi cắt đại tràng phải và đại tràng chậu hông qua một vết rạch da, *Y Học TP. Hồ Chí Minh*, Tập 18(1), tr. 52-57.
26. Phạm Văn Linh (2014), Ung thư đại trực tràng, Ngoại bệnh lý, *Nhà xuất bản y học*, tr. 136–154.
27. Đinh Quý Minh (2012), Nghiên cứu một số đặc điểm dịch tễ và hình ảnh nội soi ung thư đại trực tràng tại bệnh viện Hữu Nghị, *Y học thực hành*, Số 1, tr. 16-19.
28. Nguyễn Phúc Minh (2015), Nội soi đặt stent điều trị tắc ruột do ung thư đại trực tràng, *Y Học TP. Hồ Chí Minh*, Phụ bản tập 19(5), tr. 1 - 3.
29. Nguyễn Văn Minh (2015), Gây mê hồi sức trong phẫu thuật nội soi, Giáo trình lý thuyết gây mê hồi sức, *Nhà xuất bản Đại Học Huế*, tr. 12-18.
30. Võ Nguyễn Thành Nhân, Trần Lâm, Đinh Minh Trọng Nghĩa (2012), CT nội soi đại tràng ảo giá trị trong tầm soát ung thư đại tràng và tổn thương ngoài đại tràng, *Y Học TP. Hồ Chí Minh*, Tập 16(1), tr. 371 – 374.
31. Nguyễn Thúy Oanh, Nguyễn Phúc Minh, Lê Quang Nhân (2012), Kết hợp phẫu thuật và nội soi trong điều trị Polyp, ung thư sớm đại trực tràng, *Y Học TP. Hồ Chí Minh*, Tập 16(1), tr. 84 – 88.
32. Phan Thị Đỗ Quyên, Phạm Nguyên Tường và cs (2015), Hóa trị ung thư đại tràng bằng phác đồ FOLFOX/CAPOX tại bệnh viện Trung ương Huế từ 2011-2014, *Tạp chí y học lâm sàng*, Số 29, tr. 284-288.

33. Nguyễn Quang Quyền (2017), Phần VI – Bụng, Ruột già, Bài giảng Giải phẫu học, *Nhà xuất bản y học*, (2), tr. 168-182.
34. Nguyễn Thanh Tâm (2009), Mối liên quan giữa độ xâm lấn của khối u với di căn hạch trong ung thư đại trực tràng, *Y Học Thực Hành*, (9), tr. 6-8.
35. Văn Tần, Ngô Việt Thi (2004), Các biến chứng sớm trong phẫu thuật điều trị ung thư đại tràng, *Y Học TP. Hồ Chí Minh*, Tập 8(1), tr. 611 – 613.
36. Văn Tần, Trần Vĩnh Hưng, Dương Thanh Hải (2014), Nội soi so với mổ mở ung thư đại tràng, *Y Học TP. Hồ Chí Minh*, Tập 18(1), tr. 49-51.
37. 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 TP. Hồ Chí Minh*, 7(4), tr. 206-212.
38. Lê Bá Thảo, Huỳnh Văn Nghĩa, Lâm Thành Quốc và cs (2013), Đánh giá kết quả trung hạn hóa trị hỗ trợ ung thư đại trực tràng tại Bệnh viện Nhân Dân Gia Định, *Y Học TP. Hồ Chí Minh*, Tập 17(6), tr. 180-186.
39. Hồ Hữu Thiện, Phạm Như Hiệp, Phạm Anh Vũ, Phan Hải Thanh và cs (2014), Lấy bệnh phẩm qua lỗ tự nhiên trong phẫu thuật nội soi điều trị ung thư đại trực tràng, *Tạp chí y dược học quân sự*, Số 2, tr. 122-128.
40. Nguyễn Hữu Thịnh (2015), Hiệu quả của phẫu thuật nội soi một vết mổ cắt đại tràng do ung thư, Luận án tiến sĩ y học, *ĐHYD TP. Hồ Chí Minh*.
41. Nguyễn Thị Kim Thu, Phạm Văn Bình, Nguyễn Văn Hiếu (2010), So sánh mức độ đau sau phẫu thuật nội soi và mổ mở ung thư đại trực tràng tại khoa ngoại C, *Y Học TP. Hồ Chí Minh*, 14(4), tr. 760 – 764.
42. Đặng Công Thuận, Nguyễn Duy Nam Anh (2012), Nghiên cứu mối liên quan giữa nồng độ CEA và các đặc điểm lâm sàng, giải phẫu bệnh trong ung thư biểu mô đại trực tràng, *Tạp chí Y Dược học* (9), tr. 86-95.
43. Đặng Trần Tiến (2007), Nghiên cứu hình thái học của ung thư đại trực tràng, *Y Học TP. Hồ Chí Minh*, Tập 11, Phụ bản của Số 3, tr. 86 – 88.



44. Phạm Anh Vũ, Phạm Như Hiệp (2011), Phẫu thuật nội soi điều trị ung thư đại tràng: Kinh nghiệm tại Bệnh viện Trung ương Huế, *Y học thực hành*, 756(3), tr. 126 – 129.
45. Ngũ Thị Hoàng Yên, Nguyễn Thúy Oanh, Trần Minh Hoàng (2013), Vai trò của cắt lớp điện toán trong chẩn đoán giai đoạn ung thư đại tràng, *Y Học TP. Hồ Chí Minh*, Tập 17(1), tr. 36 – 39.

## TIẾNG ANH

46. Adair J et al (2010), Single-Incision laparoscopic right colectomy: Experience with 17 consecutive cases and comparison with multiport laparoscopic right colectomy, *Dis Colon Rectum*, Vol.53, p. 1549–1554.
47. Ahmed I, Paraskeva P (2011), Review: A clinical review of single-incision laparoscopic surgery, *Journal of the Royal Colleges*, UK, p. 341-351.
48. Akamatsu H, Tanemura M, Kishi K, Tei M et al (2015), New approaches in laparoscopic surgery for colorectal diseases: The totally laparoscopic and single-incision approaches, *World J Surg Proced*, Vol.5(1), p. 58-64.
49. Allam M, Piskun G, Kothuru R (1998), A Three-trocar midline approach to laparoscopic-assisted colectomy, *Journal of laparoendoscopic & Advanced surgical techniques*, Vol.8(3), p. 151-156.
50. Barnett A, Cedar A, Siddiqui F et al (2013), Colorectal cancer emergencies, *J Gastrointest Canc*, DOI 10.1007/s12029-012-9468-0, p. 1-13.
51. Batista V.L, Iglesias A.C.R.G, Madureira F.A.V (2015), Adequate lymphadenectomy for colorectal cancer: A comparative analysis between open and laparoscopic surgery, *Arq Bras Cir Dig*, Vol.28(2), p. 105-108.
52. Böckelman C, Engelmann B, Kaprio T et al (2015), Risk of recurrence in patients with colon cancer stage II and III: A systematic review and meta-analysis of recent literature, *Acta Oncologica*, Vol.54, p. 5–16.

53. Boezem P.V.D.B, Colin S et al (2011), Single-incision laparoscopic colorectal surgery, experience with 50 consecutive cases, *J Gastrointest Surg*, Vol.15, p. 1989–1994.
54. Bucher P, Pugin F, Morel P, (2008), Single port access laparoscopic right hemicolectomy, *Int J Colorectal Dis* 23(10), p. 1013-1016.
55. Champagne B.J, Papaconstantinou H.T, Parmar S.S et al (2012), Single-incision versus standard multiport laparoscopic colectomy: a multicenter, case-controlled comparison, *Annals of surgery*, Vol.255(1), p. 66–69.
56. Chen W.T.L, Chang S.C et al (2011), Single-incision laparoscopic versus conventional laparoscopic right hemicolectomy: a comparison of short-term surgical results, *Surg Endosc*, Vol.25, p. 1887–1892.
57. Cheung T.P, Cheung H.Y et al (2012), Hybrid NOTES colectomy for right-sided colonic tumors, *Asian J Endosc Surg*, 5(1):46-9. doi: 10.1111.
58. Choi S.I et al (2010), Single port laparoscopic right hemicolectomy with D3 dissection for advanced colon cancer, *W J Gastro*, Vol.16, p. 275-278.
59. Chow A.G.Y, Purkayastha S et al (2011), Single-Incision laparoscopic surgery for right hemicolectomy, *Arch Surg*, Vol.146(2), p.183-186.
60. De Souza, Ashwin L.M.S et al (2010), Robotic assistance in right hemicolectomy: Is there a role? *Dis. colorec*, Vol.53(7), p. 1000-1006.
61. Deo S.V, Puntambekar S.P et al (2012), Laparoscopic right radical hemicolectomy, *Journal of minimal access surgery*, Vol.8 (1), p. 21-24.
62. Duffy M.J et al (2017), Clinical use of tumor biomarkers: An overview, *Klinical Biochem. Metab.*, 25(46), No.4, p. 157–161.
63. Egi H, Hattori M et al (2012), Single-port laparoscopic colectomy versus conventional laparoscopic colectomy for colon cancer: a comparison of surgical results, *World journal of surgical oncology*, Vol.10, p. 61-66.

64. Eiholm S, Ovesen H (2010), Total mesocolic excision versus traditional resection in right-sided colon cancer – method and increased lymph node harvest, *Dan Med Bul*, p. 1 – 4.
65. Ellis H (2006), The large intestine, *The gastrointestinal tract - Clinical anatomy*, Eleventh edition, p. 70 – 92.
66. Ertem M, Gök H, Özveri E et al (2013), Single-incision (with multi-input single-port) laparoscopic colorectal procedures: Early results, *Ulusal Cer Derg*, Vol.29, p. 119-123.
67. Fleming M, Ravula S, Tatishchev S.F et al (2012), Colorectal carcinoma: Pathologic aspects, USA, *J Gastrointest Oncol*, Vol.3(3), p. 153-173.
68. Froghi F, Sodergren M.H, Ara D et al (2010), Single-incision laparoscopic surgery in general surgery: A review of current practice, *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech*, Vol.20, p. 191–204.
69. Gilroy Anne M. (2017), *Anatomy: An Essential Textbook*, Clinical Correlation boxes provide detailed information on anatomic basis of clinical problems, 2th Edition.
70. Haan M.C de, Gelder R.E Van et al (2011), Diagnostic value of CT-colonography as compared to colonoscopy in an asymptomatic screening population: A meta-analysis, *Eur Radiol*, Vol.21, p. 1747–1763.
71. Haminiog M.D et al (2008), Reduced adhesion formation following laparoscopic versus open colorectal surgery, *British J S*, (95), pp.909-914.
72. Harrison M.E, Anderson M.A et al (2010), The role of endoscopy in the management of patients with known and suspected colonic obstruction, *American Society for GI Endoscopy*, Vol.71(4), p. 669 – 679.
73. Haywood M, Molyneux C, Mahadevan V et al (2016), The right colic artery: An anatomical demonstration and its relevance in the laparoscopic era, *Ann R Coll Surg Engl*, Vol.98, p. 560–563.

74. Hooft J.E.V, Halsema E.E.V, Vanbiervliet G et al (2014), Self-expandable metal stents for obstructing colonic and extracolonic cancer, *ESGE Clinical Guidelin*, Vol.46, p. 990–1002.
75. Hopping J R, Bardakcioglu O et al (2013), Single-port laparoscopic right hemicolectomy: Intermediate results, *J laparoendosc sur*, Vol.7, p. 5–8.
76. Hottenrott C (2011), Single-incision laparoscopic surgery for colorectal cancer, *Surg Endosc.*, Vol.25, p. 2764–2765.
77. Hubner M, Demartines N, Muller S et al (2008), Prospective randomized study of monopolar scissors, bipolar vessel sealer and ultrasonic shears in laparoscopic colorectal surgery, *British J. of Sur*, (95), p. 1098-1104.
78. Huscher C.G, Mingoli A et al (2012), Standard laparoscopic versus single-incision laparoscopic colectomy for cancer: early results of a randomized prospective study, *The American J Sur*, Vol.204, p. 115–120.
79. Kahi C.J, Boland C.R et al (2016), Colonoscopy surveillance after colorectal cancer resection: Recommendations of the US multi-society task force on colorectal cancer, *American Coll. of Gastroenterology*, p. 1-10.
80. Kahn E et al (2015), Anatomy, histology, embryology and developmental anomalies of the small and large intestine, Chapter 96, p. 1615-1640.
81. Katsuno G, Fukunaga M et al (2011), Single-incision laparoscopic colectomy for colon cancer: Early experience with 31 cases, *Dis Colon Rectum*, Vol.54(6), p. 705–710.
82. Keller D.S, Flores-Gonzalez J.R, Ibarra S et al (2016), Review of 500 single incision laparoscopic colorectal surgery cases - Lessons learned, *World J Gastroenterol*, Vol.22(2), p. 659-667.
83. Keshava A, Young C.J et al (2010), Single-incision laparoscopic right hemicolectomy, *British Journal of Surgery* , Vol.97, p. 1881–1883.

84. Kessler H, Hohenberger W et al (2013), Extended lymphadenectomy in colon cancer is crucial, *World J Surg*, Vol.37, p. 1789–1798.
85. Kim S.W, Shin H.C et al (2010), CT Findings of colonic complications associated with colon cancer, *Korean J Radiol*, 11(2), p. 211-221.
86. Kimchi E.T et al (2009), Combined pancreaticoduodenectomy and extended right hemicolectomy: outcomes and indications, *International Hepato-Pancreato-Biliary Association*, Vol.11, p. 559–564.
87. Kumari B.B et al (2013), Energy system and endosuturing in single incision laparoscopic surgery, *World J laparoscopic sur*, Vol.6(2), p.86-92.
88. Labianca R, Beretta G.D et al (2010), Pathology and biology and stage classifications, Colon cancer, *Oncology/Hematology*, Vol.74, p. 106–133.
89. Leblanc F, Champagne B.J, Augestad K.M et al (2010), Review article: single incision laparoscopic colectomy: technical aspects, feasibility, and expected benefits, *Cleveland, USA*, p. 1-6.
90. Lee S.D, Lim S.B et al (2009), D3 lymphadenectomy using a medial to lateral approach for curable right-sided colon cancer, *Int J Colorectal Dis* Vol.24, p. 295–300.
91. Lee S.W, Milsom J.W, Nash G.M et al (2011), Single-incision versus multiport laparoscopic right and hand-assisted left colectomy: A Case-matched comparison, *Dis colon rectum*, Vol.54, p. 1355–1361.
92. Liang J-T, Lai H-S et al (2007), Laparoscopic medial-to-lateral approach for the curative resection of right-sided colon cancer, *Annals of Surgical Oncology*, Vol 14(6), p. 1878–1879.
93. Locker G.Y, Hamilton S, Harris J et al (2006), ASCO 2006 Update of recommendations for the use of tumor markers in gastrointestinal cancer, *J Clin Oncol*, Vol.24(20), p. 5313-5327.

94. MacDonald E.R, Brownlee E et al (2009), New tools for a new job-single port laparoscopic surgery equipment, *Med Equip Insights*, Vol.2, p. 1-7.
95. Maddu K.K et al (2014), Colorectal emergencies and related complications: A comprehensive imaging review - noninfectious and noninflammatory emergencies of colon, *American R.Ray Soc*, Vol.203, p. 1217–1229.
96. Madhoun N, Keller D.S, Haas E.M (2015), Review of single incision laparoscopic surgery in colorectal surgery, *World J Gastroenterol*, Vol.21(38), p. 10824-10829.
97. Makino T, Milsom J.W et al (2012), Single-incision laparoscopic surgeries for colorectal diseases: Early experiences of a novel surgical method, *Minimally Invasive Surgery*, DOI:10.1155/2012/783074, p. 1-16.
98. Makhoul R, Alva S et al (2015), Surveillance and survivorship after treatment for colon cancer, *Clin Colorect Surg*, Vol.28, p. 262–270.
99. Matsuura A (1999), Endoscopic treatment of colorectal tumor, recent advances on the surgical treatment for colorectal cancer, *Aichi Cancer Center Hospital*, Nagoya, Japan, p. 1 – 31.
100. Milsom J W, Böhm B and Nakajima K (2006), Laparoscopic anatomy of the abdominal cavity, *Section of colon and rectal surgery*, Second Edition, Springer, Chapter 7, p. 97 – 110.
101. Moriarity A, Sullivan J.O, Kennedy J et al (2016), Current targeted therapies in the treatment of advanced colorectal cancer: a review, *Ther Adv Med Oncol*, Vol.8(4), p. 276–293.
102. Nagle D, Law W.L and Delaney C.P (2014), Single incision laparoscopic right colectomy, *Section of colon and rectal surgery*, p. 11-17.
103. NCCN (2015), National Comprehensive Cancer Network guidelines Practice guideline in Oncology, Colon cancer.

104. NCCN (2019), National Comprehensive Cancer Network guidelines Practice guideline in Oncology, Colon cancer.
105. Negoi I, Beuran M et al (2018), Surgical anatomy of the superior mesenteric vessels related to colon and pancreatic surgery: A systematic review and meta-analysis, *Scientific reports*, Vol.8:4184, p. 1-15.
106. Okuno K (2007), Surgical treatment for digestive cancer, current issues: Surgical treatment for colon cancer, *Dig Surg, Japan*, Vol.24, p. 108–114.
107. Osian Gelu (2012), Emergency surgery for colorectal cancer complications: Obstruction, perforation, bleeding, *www.intechopen.com*, p. 75 – 87.
108. Pamela D, Roberto C, Francesco L et al (2011), Trocar site hernia after laparoscopic colectomy: A case report and literature review, *International Scholarly Research Network Surgery*, DOI:10.5402/2011/725601, p. 1-7.
109. Pan J, Xin L, Ma Y.F et al (2016), Colonoscopy reduces colorectal cancer incidence and mortality in patients with non-malignant findings: A meta-analysis, *The American J gastroenterology*, Vol.111, p. 355–365.
110. Panarelli N C, Yantiss R K et al (2010), Frozen section library: Appendix, colon and anus, *Weill Medical College of Cornell University*, p. 1-57.
111. Pandya S, Murray J.J et al (2008), Indications for conversion to laparotomy, laparoscopic colectomy, *American Med Assoc*, p. 471-475.
112. Papaconstantinou H.T et al (2011), Single-Incision laparoscopic right colectomy: A case-matched comparison with standard laparoscopic and hand-assisted laparoscopic techniques, *J Am Coll Surg*, Vol.213, p. 72–82.
113. Partyka P et al (2014), Role of tumour markers in diagnosis and follow up of colorectal cancer - Potential for future research, p. 75 – 97.
114. Peeters M, Leroy R, Robays J et al (2014), Colon cancer: Diagnosis, treatment and follow-up. Surgical treatment of liver metastases, local treatment of lung metastases, *Practice guidelines*, p. 57-84.

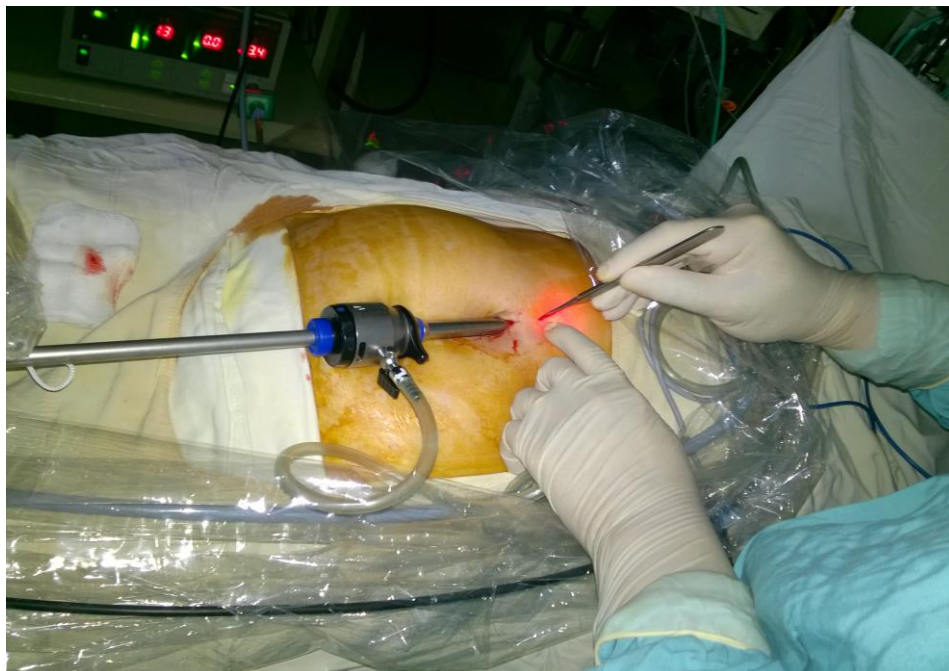
115. Ramos-Valader D.I, Chirag B.P et al (2010), Single-incision laparoscopic right hemicolectomy: safety and feasibility in a series of consecutive cases, *Surg Endosc*, Vol.24, p. 2613–2616.
116. Randall A.A, Philip F.B et al (2008), Laparoscopic and open surgeries for colon cancer in adults, *ANZ J. Surg*, (78), pp. 840-847.
117. Rega D, Cardone E, Catalano O et al (2012), Locally advanced colon cancer with abdominal wall abscess: A challenging case treated by an innovative approach, *Journal of Cancer Therapy*, Vol.3, p. 966-969.
118. Rio P.D, Dell'Abate et al (2010), Analysis of risk factors for complications in 262 cases of laparoscopic colectomy, *Ann. Ital. Chir*, Vol. 81, p. 21-30.
119. Ross H, Steele S et al (2011), Early Multi-institution experience with single-incision laparoscopic colectomy, *Dis colorec*, Vol.54(2), p. 187-192.
120. Ryuk J.P, Choi G.S, Park J.S et al (2014), Predictive factors and the prognosis of recurrence of colorectal cancer within 2 years after curative resection, *Annals of Surg Treat and Res*, Vol.86(3), p. 143-151].
121. Safaee A, Moghimi-dehkordi B, Fatemi S.R et al (2009), Pathology and prognosis of colorectal cancer, Vol 2(3), p. 137-141.
122. Sanz C.M, Aguilar J.F.N, Bogajo M.L.H et al (2010), Single incision laparoscopic surgery, *CIR ESP.*, Vol.88(1), p. 12–17.
123. Schiffmann L, Eiken A.K, Gock M et al (2013), Is the lymph node ratio superior to the UICC TNM system in prognosis of colon cancer, *World J Sur Oncology*, DOI:10.1186/1477-7819-11-79.
124. Society of American Gastrointestinal and Endoscopic Surgeons (2012), Guidelines for laparoscopic resection of curable colon and rectal cancer, <http://www.sagescms.org>, p. 1 – 6.
125. Sonoda T, Milsom J W et al (2006), Segmental colon resection, Gastrointestinal tract and abdomen, *Principles and Practice*, p. 1-12.



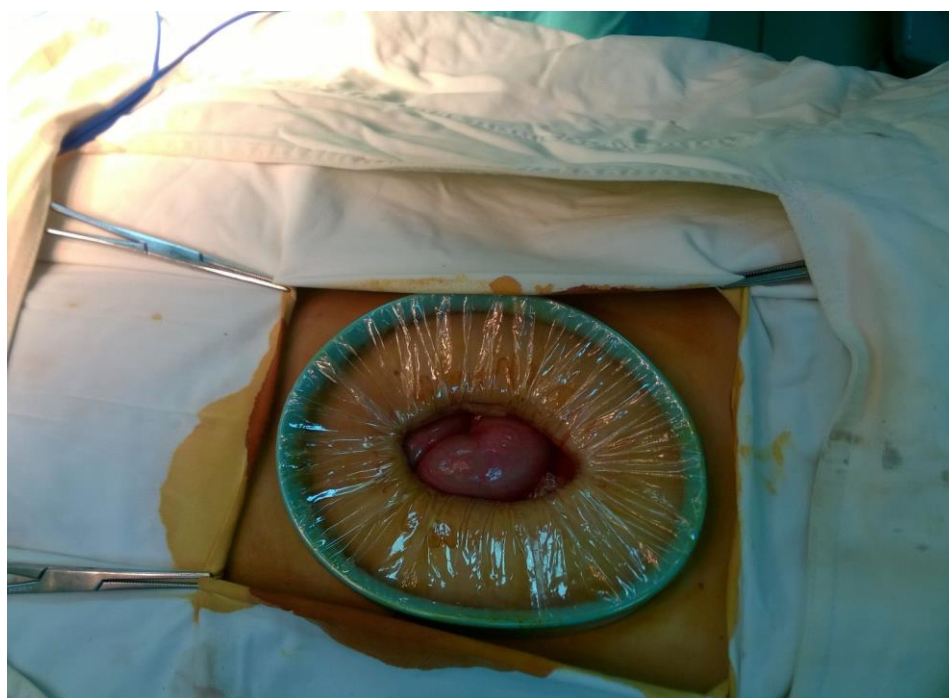
126. Steele S.R, Chang G.J, Hendren S et al (2015), Practice guideline for the surveillance of patients after curative treatment of colon and rectal cancer, *Dis Colon Rectum*, Vol.58, p. 713–725.
127. Stewart C.J.R, Hillery S et al (2011), Assessment of serosal invasion and criteria for the classification of pathological T4 staging in colorectal carcinoma: Confusions, controversies, criticisms, DOI:10.3390, p.164-181.
128. Su B.B, Shi H, Wan J et al (2012), Role of serum carcinoembryonic antigen in the detection of colorectal cancer before and after surgical resection, *World J Gastroenterol*, Vol.18(17), p. 2121-2126.
129. Tanaka T, Yoshida S et al (2014), Self-expandable metal stent placement as a bridge to laparoscopic or open surgery for obstructive colorectal cancer, *Gastroenterology and hepatology*, Vol.1(1), p. 20-25.
130. Terret C, Albrand G, Moncenix G et al (2011), Karnofsky Performance Scale (KPS) or Physical Performance Test (PPT)? That is the question, *Critical Reviews in Oncology/Hematology*, Vol.77, p. 142–147.
131. UICC - International Union Against Cancer (2016), TNM Classification of malignant tumours-8<sup>th</sup> edition, p.1-44.
132. Verberne C, Zhan Z et al (2016), CEA in colorectal cancer follow-up, sensitivity and specificity of CEA in an intensified colorectal cancer follow-up protocol, *University of Groningen* (6), p. 97-108.
133. Wang G, Hu H, Zhang Q, Liu Z et al (2016), Laparoscopic right hemicolectomy with transvaginal specimen extraction, *Ann Laparosc Endosc Surg*, Vol.1(28), p. 1-5.
134. Washington M.K, Berlin J, Branton P et al (2009), Protocol for the examination of specimens from patients with primary carcinoma of the colon and rectum, *Arch Pathol Lab Med*, Vol.133(10), p. 1539–1551.

135. West N.P, Hohenberger W, Weber K et al (2010), Complete mesocolic excision with central vascular ligation produces an oncologically superior specimen compared with standard surgery for carcinoma of the colon, *American society of clinical oncology*, Vol.28, p. 272-278.
136. Willaert W, Ceelen W et al (2015), Extent of surgery in cancer of the colon: Is more better? *World J Gastroenterology*, Vol.21(1), p. 132-138.
137. Yang W.L, Yan C.Q, Zhang H.G et al (2009), Surgical treatment and prognosis of cancer of hepatic flexure of colon invading the duodenum in 65 patients, *Chin J Oncology*, Vol.31(11), p. 873-876.
138. Yang X.F, Pan K et al (2014), Diagnosis and management of acute complications in patients with colon cancer: bleeding, obstruction and perforation, *Chin J Cancer Res*, Vol.26(3), p. 331-340.

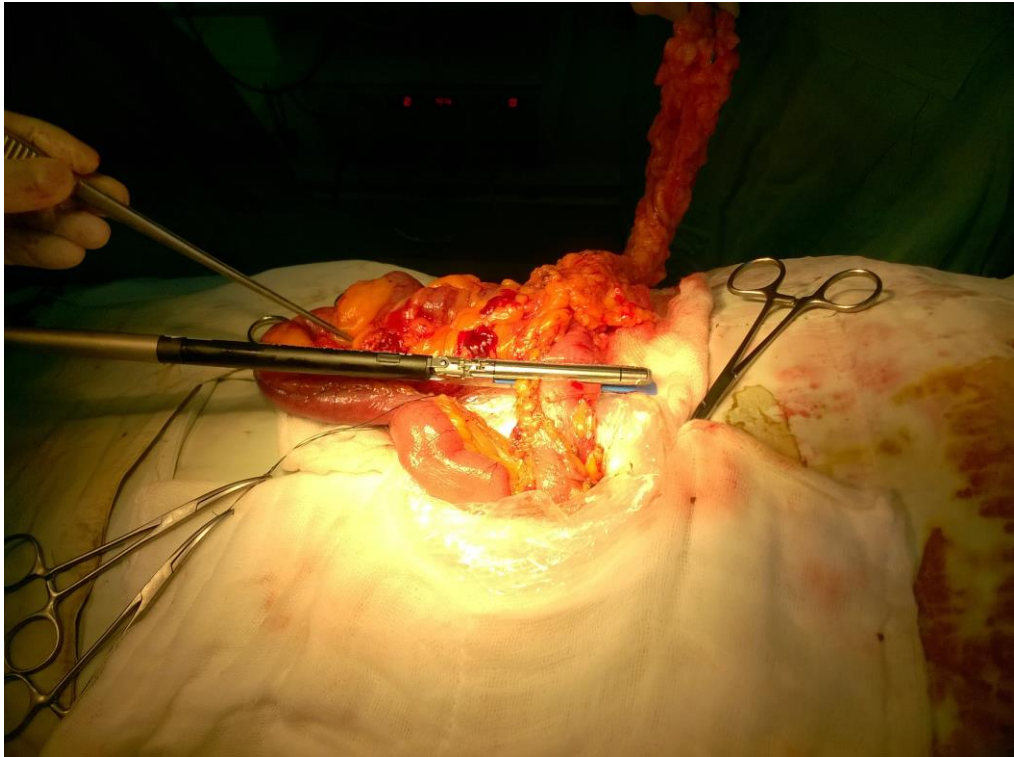
## PHỤ LỤC



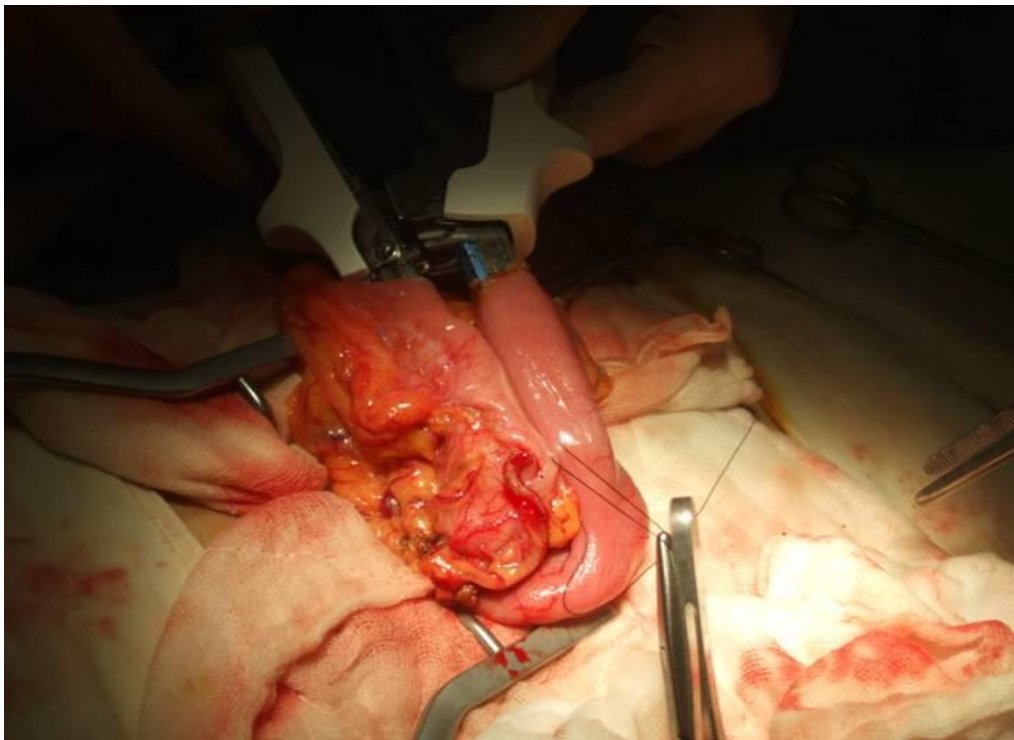
**Đặt troca thứ 2 trong phẫu thuật nội soi một đường mổ**  
(BN: NGUYỄN THỊ C, 75 tuổi, số vào viện: 129385)



**Che chắn vết mổ trước khi lấy bệnh phẩm, cắt và khâu nối**  
(BN: ĐẶNG THỊ K, 61 tuổi, số vào viện: 127006)



**Cắt đóng đại tràng ngang bằng GIA**  
(BN: BÙI VĂN H, 64 tuổi, số vào viện: 1632370)



**Tái lập lưu thông hồi – đại tràng ngang bên – bên bằng GIA**  
(BN: TRẦN ĐÌNH H, 53 tuổi, số vào viện: 128895)





**Bệnh phẩm u đại tràng lên sau mỡ**

(BN: BÙI THỊ THU H, 49 tuổi, số vào viện: 23029)



**Vết mổ tái khám sau phẫu thuật nội soi một đường mổ**

(BN: TRẦN VĂN P, 41 tuổi, số vào viện: 182408)

# BỆNH ÁN NGHIÊN CỨU

Đề tài luận án: Nghiên cứu ứng dụng phẫu thuật nội soi một đường mổ điều trị ung thư đại tràng phải

## 1. Phần hành chính

Họ và tên:..... Tuổi :.....  
Giới tính: Nam , Nữ ; Số ĐT:.....  
Địa chỉ:..... Nông thôn , Thành thị   
Nghề nghiệp:..... Chân tay ; Trí óc   
Ngày vào viện:...../...../.....  
Số vào viện:.....

## 2. Triệu chứng lâm sàng

\* Lý do nhập viện:.....

\* Thời gian từ khi đau đến khi nhập viện:

Dưới 6 tháng , Từ 6-12 tháng , Trên 12 tháng , Không rõ

\* Tiền sử phẫu thuật bụng: Không , Có :.....

\* Cân nặng.....kg; \* Chiều cao.....m; \* BMI.....kg/m<sup>2</sup>

\* Triệu chứng cơ năng

Đau bụng  Gầy sút  Thiếu máu

Táo bón  Tiêu chảy  Phân nhầy

Phân có máu  Bán tắc ruột  Chán ăn

Triệu chứng khác: .....

\* Triệu chứng thực thể

- Sờ thấy u ở bụng  - Gan lớn

- Hạch ngoại biên  - Bụng báng

- Viêm phúc mạc  - Tắc ruột

Triệu chứng khác: .....

Bệnh lý phối hợp:.....

## 3. Cận lâm sàng

\* Xét nghiệm máu:

Nhóm máu: A  B  AB  O

HC:..... x 10<sup>9</sup>/l, Hb:.....g/l, Hct:.....%

CEA:.....ng/ml; Bình thường ; Tăng

CA19-9:.....ng/ml; Bình thường ; Tăng

\* X-quang phổi: Hình ảnh di căn ; Không di căn

**\* Siêu âm bụng:**

- Vị trí khối u:    Manh tràng                       Đại tràng lên                        
   Góc gan                                            ĐT ngang bên phải
- Hình thái:                      Không thấy tổn thương ;                      Dày thành ĐT                        
   Khối u ; .....cm                      Hình ảnh tắc ruột   
   Hạch ổ phúc mạc                                            Di căn gan                        
   Dịch ổ phúc mạc                                            Áp xe quanh u   
   Kích thước u: < 5 cm,    5-10 cm,    >10 cm  
   Khác.....

**\* Nội soi đại tràng:**

- Vị trí khối u:    Manh tràng                       Đại tràng lên                        
   Góc gan                                            ĐT ngang bên phải
- Hình thái:    Sùi;    Loét;    Thâm nhiễm;    Polyp K hóa  
Tổn thương khác.....

- \*Chụp đại tràng cản quang:**    Không chụp     Có chụp                        
   Hình khuyết nham nhở                       Hình cắt cụt                        
   Hình hẹp cứng                                            Không xác định

**\*CT scanner bụng:** Không thấy tổn thương

- Vị trí khối u:    Manh tràng                       Đại tràng lên                        
   Góc gan                                            ĐT ngang bên phải
- Kích thước khối u:.....cm;    < 5 cm,    5-10 cm,    >10 cm
- Mức độ hẹp lòng:    <1/2                      1/2-3/4                      >3/4
- Dày thành đại tràng                                            Dày thành có xâm lấn                        
Hạch ổ phúc mạc                                            Thâm nhiễm mỡ xung quanh   
Hình ảnh di căn gan                                            Dịch ổ phúc mạc:                        
Áp xe quanh u                                            Dấu hiệu khác:.....

- \* GPB trước mổ**    Ung thư biểu mô tuyến                      Loạn sản   
   Tổ chức viêm đại tràng                      Không làm GPB

**\*Lượng máu truyền trước mổ:**..... đơn vị (250 ml)

**\*Xét nghiệm khác**.....

**4. Đánh giá kết quả**

**\*Ngày phẫu thuật:**...../...../.....

**\* ASA:** 1, 2, 3, 4

- \*Vị trí khối u:**    Manh tràng                       Đại tràng lên                        
   Góc gan                                            ĐT ngang bên phải

\***Kích thước khối u:**.....cm; < 5 cm; 5-10 cm; > 10 cm

\***Tính chất khối u:** Di động  Không di động

\***Độ xâm lấn của khối u:** Tx, T1, T2, T3, T4

\***Mức độ di căn hạch:** Nx, N0, N1, N2

\***Mức độ di căn xa:** M0, M1

\***Phương pháp phẫu thuật:**

Cắt 1/2 ĐT phải SI  Cắt 1/2 ĐT phải mở rộng SI

Cắt đoạn ĐT ngang SI  Chuyển mổ mở

Phẫu thuật phối hợp.....

Lý do chuyển mổ mở:.....

Làm hậu môn nhân tạo: Có  Không

\***Kỹ thuật khâu nối:** Tận-tận ; Tận-bên ; Bên-bên

\***Phương pháp khâu nối:** Khâu tay Nối máy

\***Tai biến trong mổ:**

Không  Tổn thương NQ

Chảy máu  Tổn thương tá tràng

Thủng ruột  Tràn khí dưới da

Vỡ khối u  Tử vong  do.....

Tai biến khác.....

\***Đặt thêm trocar:** Không ; 1 trocar ; 2 trocar ; 3 Trocar

\***Đặt dẫn lưu OFM:** Có  Không

\***Mức độ nạo vét hạch:** D1 , D2 , D3

\***Vị trí đường mổ SI:**..... \***Chiều dài đường mổ SI:**.....cm

\***Thời gian mổ:**.....phút ;

\***Số lượng máu truyền sau mổ:**..... đơn vị (250 ml)

\***Kết quả sau mổ:**

VAS sau mổ: 1 ngày....., 2 ngày....., 3 ngày....., 4 ngày....., 5 ngày.....

Dùng giảm đau sau mổ:.....ngày; Trung tiện có lại sau:.....ngày

Thời gian rút ống dẫn lưu:.....ngày; Rút sonde tiểu sau:.....ngày

\***Các biến chứng sau mổ:** Không có

Chảy máu  Tràn khí dưới da

Nhiễm trùng vết mổ Nhiễm trùng trocar

Bục xì miệng nối  Áp xe tồn lưu

Tắc ruột sớm  Bí tiểu



Tắc mạch do khí  Tử vong

Biên chứng khác:.....

**\*Lý do mổ lại:**

Chảy máu  Áp xe tồn lưu

Tắc ruột  Bục miệng nối

Lý do khác.....

**\*Ngày ra viện:**...../...../..... ; **\*Thời gian nằm viện:**... ..ngày

**\*Giải phẫu bệnh sau mổ:**

-Đại thể: Sùi; Loét; Thâm nhiễm; Polyp K hóa

-Chiều dài bệnh phẩm:.....cm; Số hạch thu được:.....hạch

-Tỷ lệ hạch dương tính.....

-Vi thể: Ung thư biểu mô tuyến Ung thư mô liên kết

Tổ chức viêm đại tràng Khác:.....

- Độ biệt hóa: Cao; Vừa; Thấp; Không biệt hóa

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

**\*Giai đoạn:** GD0 GD1 GD2 GD3 GD4

**\*Hoá trị liệu sau mổ:**

Đường tĩnh mạch ; Đường uống

Phối hợp ; Phác đồ:.....

Không hoá trị

**5. Tái khám sau mổ**

**\*Tái khám lần ..... Ngày tái khám...../...../.....**

Triệu chứng	
Tổng trạng chung	KPS.....%
Cân nặng.....kg	tăng <input type="checkbox"/> ; bình thường <input type="checkbox"/> ; gầy sút <input type="checkbox"/>
Đau bụng	có <input type="checkbox"/> không <input type="checkbox"/>
Rối loạn tiêu hoá	có <input type="checkbox"/> không <input type="checkbox"/>
Thiếu máu	có <input type="checkbox"/> không <input type="checkbox"/>
Bụng báng	có <input type="checkbox"/> không <input type="checkbox"/>
Tắc ruột	có <input type="checkbox"/> không <input type="checkbox"/>
Nhiễm trùng vết mổ	có <input type="checkbox"/> không <input type="checkbox"/>
Di căn vết mổ	có <input type="checkbox"/> không <input type="checkbox"/>
Di căn xa	có <input type="checkbox"/> (.....) không <input type="checkbox"/>
Hạch ngoại vi	có <input type="checkbox"/> không <input type="checkbox"/>

**\* Xét nghiệm**

BC..... Neuro..... TC..... HC..... HB..... Hct.....	Thiếu máu <input type="checkbox"/>	Không thiếu máu <input type="checkbox"/>
CEA..... CA19.9.....	bình thường <input type="checkbox"/> bình thường <input type="checkbox"/>	tăng cao <input type="checkbox"/> tăng cao <input type="checkbox"/>
Xquang phổi	bình thường <input type="checkbox"/> dịch MP <input type="checkbox"/>	hình ảnh di căn <input type="checkbox"/> .....
Siêu âm bụng	bình thường <input type="checkbox"/> dịch ổ bụng <input type="checkbox"/> di căn gan <input type="checkbox"/>	hạch lớn <input type="checkbox"/> dày thành ĐT <input type="checkbox"/> .....
Nội soi đại tràng	bình thường <input type="checkbox"/> loét miệng nối <input type="checkbox"/>	viêm phù nề <input type="checkbox"/> tái phát miệng nối <input type="checkbox"/>
CT scan bụng	bình thường <input type="checkbox"/> dịch ổ bụng <input type="checkbox"/> di căn gan <input type="checkbox"/>	hạch lớn <input type="checkbox"/> dày thành ĐT <input type="checkbox"/> .....

**\* Phân tích sống còn**

Phân tích khả năng sống còn	<input type="checkbox"/> Sống: ngày theo dõi sau cùng...../...../..... <input type="checkbox"/> Tử vong: ngày chết...../...../..... <input type="checkbox"/> Không rõ: ngày theo dõi lần cuối.....
Phân tích nguyên nhân tử vong	<input type="checkbox"/> Liên quan đến phẫu thuật <input type="checkbox"/> Do bệnh khác..... <input type="checkbox"/> Do u ác tính khác..... <input type="checkbox"/> Do tai nạn (kể cả tự tử) <input type="checkbox"/> Không rõ nguyên nhân

**Người lập bệnh án nghiên cứu  
BS Phạm Trung Vỹ**

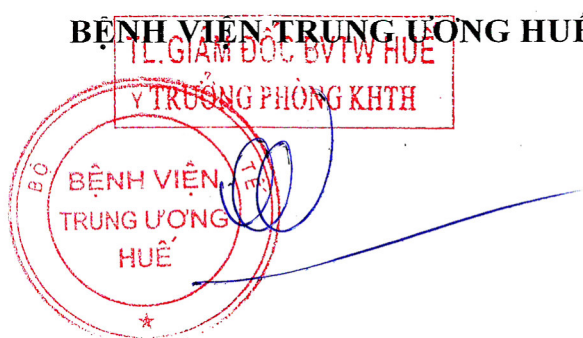
**DANH SÁCH BỆNH NHÂN**  
**PHẪU THUẬT NỘI SOI MỘT ĐƯỜNG MỔ UNG THƯ ĐẠI TRÀNG**  
**PHẢI TẠI BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ**

TT	Họ và tên		Tuổi	Giới	Địa chỉ	Ngày v.viện	Số v.viện
1	LÊ HỮU	B	40	nam	Hương Khê-Hà Tĩnh	16.01.2017	1720140
2	TRẦN THỊ	B	48	nữ	Phú Vang-TT Huế	09.11.2012	182593
3	NGUYỄN THỊ	C	75	nữ	Phong Điền-TT Huế	19.04.2012	129385
4	NGUYỄN	C	53	nam	Đà Lạt-Lâm Đồng	19.05.2016	1647902
5	LÊ HÙNG	C	51	nam	Triệu Phong-Quảng Trị	12.12.2016	1710862
6	TRẦN ANH	D	49	nam	Buôn Hồ-Đắk Lắk	16.12.2016	1712013
7	HÀ THỊ ANH	Đ	34	nữ	Hương Trà-TT Huế	19.09.2012	168120
8	LÊ XUÂN	G	37	nam	Lộc Hà-Hà Tĩnh	23.05.2012	137089
9	NGUYỄN T MAI	H	43	nữ	Quang Trung-Kon Tum	29.10.2015	16106
10	SU CÔ MINH	H	78	nữ	Phú Vang-TT Huế	19.10.2015	15746
11	TRẦN ĐÌNH	H	53	nam	Đồng Hới-Quảng Bình	18.04.2012	128895
12	LÊ THỊ KIM	H	28	nữ	Hương Trà-TT Huế	17.01.2012	107027
13	BUI VĂN	H	64	nam	Kỳ Anh-Hà Tĩnh	28.03.2016	1632370
14	ĐÌNH XUÂN	H	33	nam	Hương Khê-Hà Tĩnh	22.09.2016	1685793
15	NGUYỄN VIỆT	H	29	nam	Kỳ Anh-Hà Tĩnh	19.08.2015	1570292
16	TRẦN T NGỌC	H	67	nữ	TP Huế-TT Huế	06.10.2016	1690052
17	BUI THỊ THU	H	49	nữ	Bảo Lộc-Lâm Đồng	12.05.2016	23029
18	TRẦN T DIỆU	H	32	nữ	TP Huế-TT Huế	16.07.2012	151492
19	NGUYỄN ĐÌNH	H	52	nam	Phong Điền-TT Huế	22.08.2016	1676032
20	ĐẶNG THỊ	K	61	nữ	Phú Lộc-TT Huế	11.04.2012	127006
21	DƯƠNG BÁ	K	46	nam	TP Huế-TT Huế	07.12.2011	98992
22	LÊ	L	48	nam	Hương Trà-TT Huế	04.01.2016	1608891
23	NGUYỄN TẤN	L	53	nam	Sơn Tịnh-Quảng Ngãi	05.08.2012	156559
24	HOÀNG	L	74	nam	Bố Trạch-Quảng Bình	28.03.2016	1632247
25	HỒ THỊ	L	47	nữ	Phong Điền-TT Huế	01.03.2013	1314381
26	NGUYỄN ĐĂNG	M	31	nam	Hương Thủy-TT Huế	04.05.2016	22656
27	LƯƠNG T KIM	N	60	nữ	Ba Đồn-Quảng Bình	20.03.2015	1530410
28	NGUYỄN THỊ	N	81	nữ	Ba Đồn-Quảng Bình	12.03.2017	3359

29	NGUYỄN THỊ	N	41	nữ	Quảng Điền-TT Huế	14.11.2016	170217
30	TRẦN VĂN	P	41	nam	Tam Kỳ-Quảng Nam	15.11.2012	182408
31	TRẦN MẬU	Q	46	nam	Vĩnh Linh-Quảng Trị	30.11.2012	188296
32	THÁI VĂN	Q	46	nam	Hương Trà-TT Huế	03.12.2012	188963
33	VÕ TÁ	S	64	nam	Hương Thủy-TT Huế	05.08.2013	1359441
34	NGUYỄN VĂN	T	35	nam	TP Huế-TT Huế	13.06.2012	142414
35	NGUYỄN	T	53	nam	Bình Sơn-Quảng Ngãi	15.11.2011	94021
36	NGÔ VĂN	T	41	nam	Phong Điền-TT Huế	23.09.2012	169089
37	CAO HỮU	T	60	nam	Phong Điền-TT Huế	24.03.2012	122658
38	NGUYỄN THỊ	T	87	nữ	Hương Thủy-TT Huế	20.02.2013	1311701
39	HỒ THỊ	T	55	nữ	Bồ Trách-Quảng Bình	09.05.2012	133918
40	NGUYỄN THỊ	T	67	nữ	Hương Thủy-TT Huế	13.09.2016	4318
41	TỬ CÔNG	T	61	nam	Quảng Ninh-Quảng Bình	20.04.2012	129582
42	ĐỖ VĂN	T	63	nam	Phong Điền-TT Huế	11.08.2011	71549
43	NGUYỄN THÀNH	T	38	nam	Đông Hà-Quảng Trị	14.10.2013	1381480
44	LÊ THỊ	V	69	nữ	Phú Lộc-TT Huế	04.06.2015	1549761
45	LÊ VĂN	V	46	nam	Lê Thủy-Quảng Bình	05.08.2013	1359364
46	PHẠM THỊ	Y	62	nữ	Phú Lộc-TT Huế	04.08.2014	1468501
47	HOÀNG	Y	80	nam	TP Huế-TT Huế	15.12.2015	1604049

**XÁC NHẬN CỦA**

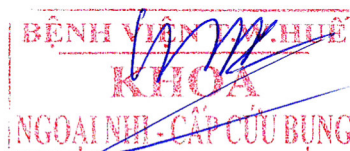
**BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ**



*BS. CKII. Hoàng Bách Chảo*

**XÁC NHẬN CỦA BCN**

**KHOA NGOẠI NHI-CẤP CỨU BỤNG**



*TS. BS. Hồ Hữu Chiến*