

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

**BỘ Y TẾ**

**ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**



**LÝ HỮU PHÚ**

**ĐÁNH GIÁ CHẤT LƯỢNG CUỘC SỐNG  
CỦA BỆNH NHÂN SAU PHẪU THUẬT CẮT TRƯỚC THẤP  
ĐIỀU TRỊ UNG THƯ TRỰC TRÀNG**

**LUẬN ÁN TIẾN SĨ Y HỌC**

**THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH – NĂM 2025**

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

BỘ Y TẾ

ĐẠI HỌC Y DƯỢC THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

LÝ HỮU PHÚ

ĐÁNH GIÁ CHẤT LƯỢNG CUỘC SỐNG  
CỦA BỆNH NHÂN SAU PHẪU THUẬT CẮT TRƯỚC THÁP  
ĐIỀU TRỊ UNG THƯ TRỰC TRÀNG

NGÀNH: NGOẠI KHOA

MÃ SỐ: 9720104

LUẬN ÁN TIẾN SĨ Y HỌC

NGƯỜI HƯỚNG DẪN KHOA HỌC:

1. PGS.TS. NGUYỄN TRUNG TÍN

2. TS. UNG VĂN VIỆT

THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH – NĂM 2025

## LỜI CẢM ƠN

Tôi xin được gửi lời cảm ơn sâu sắc đến Ban Giám Hiệu Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh, Ban Chủ Nhiệm Khoa Y - Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh, Bệnh viện Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh cùng tập thể Quý Thầy Cô Bộ môn Ngoại khoa - Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh đã luôn góp ý xây dựng, tạo điều kiện tối đa cho tôi từ lúc xây dựng đề cương, cho đến lúc tiến hành thu thập số liệu cũng như hoàn thành luận án này.

Tôi xin được trân trọng bày tỏ lòng kính trọng và biết ơn sâu sắc đến Thầy PGS.TS. Nguyễn Trung Tín và Thầy TS. Ung Văn Việt, người đã trực tiếp hướng dẫn và dành thời gian tận tình giúp đỡ tôi trong suốt quá trình thực hiện đề tài.

Cuối cùng, tôi xin được gửi lời cảm ơn chân thành đến gia đình, người thân, bạn bè, các đồng nghiệp đã luôn hỗ trợ động viên tôi để hoàn thành luận án.

*TP. Hồ Chí Minh, ngày . . . tháng . . . năm 2025*

Học viên

**Lý Hữu Phú**

## LỜI CAM ĐOAN

Tôi tên Lý Hữu Phú, là nghiên cứu sinh chuyên ngành Ngoại khoa, khóa 2021 – 2024, xin cam đoan:

(1) Luận án là do chính bản thân tôi thực hiện, dưới sự hướng dẫn khoa học của PGS.TS. Nguyễn Trung Tín và TS. Ung Văn Việt.

(2) Các tài liệu tham khảo được tôi xem xét, chọn lọc kỹ lưỡng, trích dẫn và liệt kê tài liệu tham khảo đầy đủ.

(3) Kết quả trình bày trong luận án được hoàn thành dựa trên các kết quả nghiên cứu của bản thân tôi và các kết quả của nghiên cứu này chưa được dùng cho bất cứ đề tài cùng cấp nào khác.

*TP. Hồ Chí Minh, ngày . . . tháng . . . năm 2025*

**Người hướng dẫn**

**Tác giả thực hiện**

**PGS.TS. Nguyễn Trung Tín**

**TS. Ung Văn Việt**

**Lý Hữu Phú**

## MỤC LỤC

Lời cảm ơn .....	i
Lời cam đoan.....	ii
Danh mục viết tắt .....	v
Danh mục đối chiếu thuật ngữ Anh – Việt .....	viii
Danh mục bảng .....	ix
Danh mục biểu đồ, sơ đồ.....	xi
Danh mục hình .....	xii
<b>ĐẶT VẤN ĐỀ .....</b>	<b>1</b>
<b>CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN TÀI LIỆU.....</b>	<b>3</b>
1.1. Chất lượng cuộc sống và chất lượng cuộc sống liên quan đến sức khỏe.....	3
1.2. Giải phẫu và sinh lý chức năng của hậu môn trực tràng.....	9
1.3. Điều trị ung thư trực tràng .....	13
1.4. Chất lượng cuộc sống sau phẫu thuật cắt trước thấp .....	20
1.5. Tình hình nghiên cứu về chất lượng cuộc sống của bệnh nhân ung thư trực tràng sau phẫu thuật .....	33
<b>CHƯƠNG 2: ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU.....</b>	<b>39</b>
2.1. Thiết kế nghiên cứu.....	39
2.2. Đối tượng nghiên cứu.....	39
2.3. Thời gian và địa điểm nghiên cứu.....	40
2.4. Cỡ mẫu của nghiên cứu.....	40
2.5. Các biến số nghiên cứu .....	41
2.6. Phương pháp và các công cụ đo lường, thu thập số liệu.....	44
2.7. Quy trình nghiên cứu .....	52
2.8. Phương pháp phân tích dữ liệu .....	53
2.9. Đạo đức trong nghiên cứu.....	54

<b>CHƯƠNG 3: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU</b> .....	55
3.1. Đặc điểm của mẫu nghiên cứu .....	55
3.2. Hội chứng cắt trước thấp (LARS), mức độ nặng và diễn tiến .....	63
3.3. Chất lượng cuộc sống.....	65
3.4. Các yếu tố liên quan đến LARS thể nặng, suy giảm chất lượng cuộc sống .....	76
<b>CHƯƠNG 4: BÀN LUẬN</b> .....	84
4.1. Đặc điểm của mẫu nghiên cứu .....	84
4.2. Hội chứng cắt trước thấp, mức độ nặng và diễn tiến .....	92
4.3. Chất lượng cuộc sống.....	94
4.4. Các yếu tố liên quan đến hội chứng cắt trước thấp thể nặng, suy giảm chất lượng cuộc sống .....	107
<b>HẠN CHẾ CỦA NGHIÊN CỨU</b> .....	117
<b>KẾT LUẬN</b> .....	118
<b>KIẾN NGHỊ</b> .....	120
<b>DANH MỤC CÁC BÀI BÁO KHOA HỌC ĐÃ CÔNG BỐ</b>	
<b>TÀI LIỆU THAM KHẢO</b>	
PHỤ LỤC 1: BẢN THÔNG TIN DÀNH CHO NGƯỜI THAM GIA NGHIÊN CỨU VÀ CHẤP THUẬN THAM GIA NGHIÊN CỨU	
PHỤ LỤC 2: BỆNH ÁN MẪU	
PHỤ LỤC 3: BỘ CÂU HỎI EORTC QLQ- C30	
PHỤ LỤC 4: THANG ĐIỂM LARS	
PHỤ LỤC 5: NỘI DUNG ĐÁNH GIÁ BỆNH NHÂN KHI TÁI KHÁM	
PHỤ LỤC 6: BẢNG SỐ LƯỢNG VÀ TỶ LỆ BỆNH NHÂN TỪNG GIAI ĐOẠN UNG THƯ TRƯỚC VÀ SAU PHẪU THUẬT	
PHỤ LỤC 7: BẢNG ĐIỂM CÁC LĨNH VỰC CHẤT LƯỢNG CUỘC SỐNG CỦA BỆNH NHÂN MẮC HỘI CHỨNG CẮT TRƯỚC THẤP	

## DANH MỤC VIẾT TẮT

Viết tắt	Tiếng Anh	Tiếng Việt
AJCC	American Joint Committee on Cancer	Hiệp hội ung thư Hoa Kỳ
APR	Abdominoperineal resection	Phẫu thuật cắt hậu môn-trực tràng qua ngã bụng và tầng sinh môn
ASA	American Society of Anesthesiologists	Hội gây mê hồi sức Hoa Kỳ
BMI	Body Mass Index	Chỉ số khối cơ thể
BN		Bệnh nhân
CLCS	Quality of life	Chất lượng cuộc sống
CRM	Circumferential resection margin	Diện cắt vòng quanh chu vi
EORTC QLQ-C30	European organization for research and treatment of cancer quality of life questionnaire-C30	Bộ câu hỏi đánh giá chất lượng cuộc sống theo Hiệp hội Châu Âu về nghiên cứu và điều trị ung thư
EORTC QLQ-CR29	European organization for research and treatment of cancer questionnaire module for colorectal cancer	Bộ câu hỏi đánh giá chất lượng cuộc sống bệnh nhân ung thư đại trực tràng theo Hiệp hội Châu Âu về nghiên cứu và điều trị ung thư
ERUS	Endorectal ultrasound	Siêu âm qua ngã hậu môn trực tràng

<b>Viết tắt</b>	<b>Tiếng Anh</b>	<b>Tiếng Việt</b>
FISI	Fecal incontinence severity index	Chỉ số mức độ nặng của đi tiêu không tự chủ
HMNT		Hậu môn nhân tạo
HMTT		Hậu môn trực tràng
HRQoL	Health-Related Quality of Life	Chất lượng cuộc sống liên quan đến sức khỏe
ISR	Intersphincteric resection	Phẫu thuật cắt gian cơ thắt
LAR	Low anterior resection	Phẫu thuật cắt trước thấp
LARS	Low anterior resection syndrome	Hội chứng cắt trước thấp
LARS score	Low anterior resection syndrome score	Thang điểm hội chứng cắt trước thấp
MSKCC-BFI	Memorial sloan kettering cancer center bowel function instrument	Công cụ đánh giá chức năng ruột của Trung tâm ung thư Memorial sloan kettering
NCCN	National Comprehensive Cancer Network	Mạng lưới ung thư Quốc gia Hoa Kỳ
PFR	Pelvic floor rehabilitation	Tập phục hồi sàn chậu
PME	Partial mesorectal excision	Cắt không toàn bộ mạc treo trực tràng
PROMs	Patient-Reported Outcome Measures	Báo cáo kết quả sức khỏe do bệnh nhân đánh giá
RAIR	Rectoanal inhibitory reflex	Phản xạ ức chế hậu môn trực tràng
SNS	Sacral nerve stimulation	Kích thích thần kinh xương cụt

<b>Viết tắt</b>	<b>Tiếng Anh</b>	<b>Tiếng Việt</b>
SSS	Sphincter-saving surgery	Phẫu thuật cắt trực tràng bảo tồn cơ thắt
TAI	Transanal irrigation	Thụt tháo đại tràng
TaTME	Transanal total mesorectal excision	Cắt toàn bộ mạc treo trực tràng qua ngả bụng kết hợp nội soi qua ngả hậu môn
TB		Trung bình
TME	Total mesorectal excision	Cắt toàn bộ mạc treo trực tràng
TNT	Total neoadjuvant therapy	Liệu pháp tân hỗ trợ toàn phần
ULAR	Ultra low anterior resection	Phẫu thuật cắt trước cực thấp
UTĐTT		Ung thư đại trực tràng
UTTT		Ung thư trực tràng
WHO	World Health Organization	Tổ chức Y tế Thế giới

## DANH MỤC ĐỐI CHIẾU THUẬT NGỮ ANH – VIỆT

Tiếng Anh	Tiếng Việt
Anorectal/colonic manometry	Đo áp lực hậu môn trực tràng
Colon and rectal motility	Hoạt động của đại tràng và trực tràng
Defecography/manegtic resonance defecography	Chụp cộng hưởng từ động học sàn chậu
Distal margin	Diện cắt dưới xa
External anal sphincter	Cơ thắt ngoài hậu môn
Fecal incontinence	Són phân
Fecoflowmetry	Đo sự tổng phân
Flatus incontinence	Són hơi
High pressure zone	Vùng áp lực cao
Incomplete evacuation	Đi tiêu không hết phân
Internal anal sphincter	Cơ thắt trong hậu môn
Puborectalis muscle	Cơ mu trực tràng
Radial margin	Diện cắt vòng quanh
Rectal compliance	Khả năng lưu trữ phân
Urgency	Khẩn cấp
Vascular cushions	Lớp đệm mạch máu

## DANH MỤC BẢNG

Bảng 1.1. Thang điểm LARS .....	24
Bảng 2.1: Cấu trúc bộ câu hỏi EORTC QLQ-C30 .....	45
Bảng 3.1. Phân bố bệnh nhân theo trình độ học vấn.....	56
Bảng 3.2. Phân bố bệnh nhân theo nghề nghiệp .....	56
Bảng 3.3. Phân bố bệnh nhân theo nơi cư ngụ.....	56
Bảng 3.4. Phân bố bệnh nhân theo bệnh mạn tính.....	57
Bảng 3.5. Vị trí khối u.....	59
Bảng 3.6. Điều trị hỗ trợ trước và sau phẫu thuật.....	60
Bảng 3.7. Đặc điểm phẫu thuật.....	61
Bảng 3.8. Đặc điểm của mở và đóng hồi tràng.....	62
Bảng 3.9. Biến chứng sau phẫu thuật.....	63
Bảng 3.10. Tỷ lệ bệnh nhân mắc LARS và mức độ nặng.....	63
Bảng 3.11. CLCS của bệnh nhân trước phẫu thuật theo EORTC-C30.....	65
Bảng 3.12. CLCS của bệnh nhân sau phẫu thuật theo EORTC-C30.....	67
Bảng 3.13. So sánh CLCS trước và sau phẫu thuật 1 tháng .....	70
Bảng 3.14. So sánh CLCS trước và sau phẫu thuật 3 tháng .....	71
Bảng 3.15. So sánh CLCS trước và sau phẫu thuật 6 tháng .....	72
Bảng 3.16. So sánh CLCS trước và sau phẫu thuật 12 tháng .....	73
Bảng 3.17. Các yếu tố liên quan đến LARS thể nặng.....	76
Bảng 3.18. Phân tích hồi quy đa biến các yếu tố liên quan LARS thể nặng .....	78
Bảng 3.19. Các yếu tố liên quan đến suy giảm CLCS sau phẫu thuật.....	79
Bảng 3.20. Phân tích hồi quy tuyến tính đa biến các yếu tố liên quan suy giảm CLCS sau phẫu thuật .....	83
Bảng 4.1. So sánh BMI với các nghiên cứu tại Việt nam và trên thế giới.....	85
Bảng 4.2. So sánh tỷ lệ BN được hóa xạ trị hỗ trợ giữa các nghiên cứu .....	88

Bảng 4.3. So sánh đặc điểm phẫu thuật với các nghiên cứu.....	89
Bảng 4.4. So sánh tỷ lệ mắc LARS thể nặng giữa các nghiên cứu.....	93
Bảng 4.5. So sánh tỷ lệ xạ trị và LARS thể nặng giữa các nghiên cứu .....	109
Bảng 4.6. So sánh tỷ lệ hóa trị và LARS thể nặng giữa các nghiên cứu .....	110
Bảng 4.7. Các yếu tố nguy cơ LARS thể nặng giữa các nghiên cứu.....	111
Bảng 4.8. So sánh tỷ lệ LARS thể nặng và suy giảm CLCS giữa các nghiên cứu .	112

## **DANH MỤC BIỂU ĐỒ, SƠ ĐỒ**

### **BIỂU ĐỒ**

Biểu đồ 3.1. Phân bố bệnh nhân theo tuổi và giới tính .....	55
Biểu đồ 3.2. Phân bố bệnh nhân theo BMI .....	57
Biểu đồ 3.3. Phân loại bệnh nhân theo phân loại ASA .....	58
Biểu đồ 3.4. Phân bố giai đoạn ung thư trước và sau phẫu thuật.....	59
Biểu đồ 3.5. Sự phân phối điểm LARS trung bình qua các thời điểm sau phẫu thuật .....	64
Biểu đồ 3.6. Diễn tiến của LARS qua các thời điểm (1, 3, 6, 9, và 12 tháng).....	64
Biểu đồ 3.7. Các lĩnh vực của CLCS trước phẫu thuật.....	66
Biểu đồ 3.8. Biến đổi CLCS của bệnh nhân trước và sau phẫu thuật.....	68
Biểu đồ 3.9. So sánh điểm số các lĩnh vực CLCS của bệnh nhân mắc LARS .....	74

### **SƠ ĐỒ**

Sơ đồ 1.1. Phác đồ điều trị được đề xuất tại Hội nghị đồng thuận về LARS năm 2021 .....	27
Sơ đồ 1.2. Điều trị LARS thể nặng theo Trung tâm nghiên cứu các di chứng bệnh lý ung thư vùng chậu của Đan Mạch.....	28

## DANH MỤC HÌNH

Hình 1.1. Giải phẫu hậu môn trực tràng.....	9
Hình 1.2. Dẫn truyền thần kinh của đại tiện và giữ phân .....	11
Hình 1.3. Phẫu thuật cắt trước thấp và mở hồi tràng ra da .....	14
Hình 1.4. Phẫu thuật cắt gian cơ thắt .....	15
Hình 1.5. Kỹ thuật TaTME .....	16
Hình 1.6. Các kiểu nối đại tràng-ống hậu môn .....	18
Hình 1.7. Ảnh hưởng của LARS đến CLCS .....	29
Hình 1.8. Tình hình nghiên cứu CLCS sau cắt trực tràng điều trị ung thư trên thế giới.....	36

## **ĐẶT VẤN ĐỀ**

Trong bối cảnh điều trị ung thư hiện đại, chất lượng cuộc sống (CLCS) được xem như là chỉ số thứ hai bên cạnh tỷ lệ sống còn, đặc biệt quan trọng trong nhóm sống còn lâu dài sau phẫu thuật. Nghiên cứu về CLCS cung cấp các thông tin đầy đủ và toàn diện về diễn tiến bệnh, tình trạng sức khỏe thể chất, tinh thần cũng như khả năng hòa nhập xã hội của bệnh nhân (BN). Những thông tin này không chỉ giúp nhân viên y tế lựa chọn phương án điều trị tối ưu, mà còn hỗ trợ BN đưa ra quyết định phù hợp với hoàn cảnh và mong muốn cá nhân, từ đó nâng cao hiệu quả điều trị toàn diện [1,2].

Ung thư trực tràng (UTTT), đặc biệt là UTTT thấp, là một trong những loại ung thư đường tiêu hóa phổ biến với tỷ lệ mắc đang có xu hướng gia tăng [3]. Trước đây, phẫu thuật cắt toàn bộ hậu môn và trực tràng qua ngả bụng – tầng sinh môn (APR) là phương pháp điều trị tiêu chuẩn, tuy nhiên BN phải mang hậu môn nhân tạo (HMNT) vĩnh viễn sau phẫu thuật. Mặc dù APR có thể loại bỏ triệt để khối u, việc mang HMNT gây ảnh hưởng nghiêm trọng đến CLCS của BN, bao gồm suy giảm hoạt động thể lực, rối loạn tâm lý và khó khăn trong hòa nhập xã hội [4,5]. Nhằm hạn chế những tác động tiêu cực này, phẫu thuật cắt trước thấp (LAR) kết hợp với cắt toàn bộ mạc treo trực tràng (TME) đã được phát triển với mục tiêu bảo tồn cơ thắt hậu môn và duy trì chức năng đại tiện tự nhiên mà vẫn đạt được hiệu quả điều trị triệt căn [6-9]. Nhờ những tiến bộ trong phẫu thuật và hóa xạ trị hỗ trợ, nhiều bệnh nhân UTTT thấp có thể tránh được việc mang HMNT vĩnh viễn.

Tuy nhiên, một hệ quả thường gặp sau LAR là hội chứng cắt trước thấp (LARS), với các biểu hiện như đi tiêu nhiều lần, tiêu khẩn cấp, són phân và tiêu không tự chủ. Những rối loạn này ảnh hưởng nghiêm trọng đến sinh hoạt thường ngày, sức khỏe tâm lý và CLCS của BN, thậm chí trong một số trường hợp còn gây suy giảm CLCS nghiêm trọng hơn so với việc mang HMNT [10-14]. Các nghiên cứu cho thấy hơn 60% BN sau phẫu thuật cắt trước thấp mắc LARS, trong đó 40–

80% là thể nặng [11,15,16]. Tại Việt Nam, tỷ lệ này dao động từ 14,5% đến 59,1%, với 0–22,5% BN mắc LARS thể nặng [17,18].

LARS thể nặng không chỉ ảnh hưởng đến chức năng đại tiện mà còn tác động tiêu cực đến sức khỏe tâm lý và CLCS tổng thể, khiến BN mất tự tin, lo âu, căng thẳng, trầm cảm, giảm khả năng lao động và hòa nhập xã hội [11-13,16]. Một số trường hợp LARS thể nặng kéo dài, buộc BN phải chấp nhận HMNT vĩnh viễn do CLCS suy giảm nghiêm trọng [10,19-21]. Thực tế lâm sàng đặt ra các câu hỏi: sau phẫu thuật cắt trước thấp với TME bảo tồn cơ thắt hậu môn, chức năng đại tiện của BN bị rối loạn đến mức độ như thế nào? Những yếu tố nào liên quan đến LARS thể nặng? CLCS của BN bị tác động ra sao và yếu tố nguy cơ nào góp phần làm suy giảm CLCS?

Nhiều nghiên cứu đã nỗ lực xác định các yếu tố nguy cơ của LARS thể nặng nhằm hướng đến việc cải thiện CLCS cho nhóm BN này. Tuy nhiên, cho đến nay vẫn chưa có hướng dẫn lâm sàng cụ thể để hỗ trợ bác sĩ lựa chọn phương án điều trị cá thể hóa phù hợp cho bệnh nhân UTTT có nguy cơ cao mắc LARS thể nặng [22,23]. Đặc biệt, việc theo dõi CLCS của bệnh nhân theo từng thời điểm sau mổ (1, 3, 6, 9 và 12 tháng) sẽ cung cấp cái nhìn động, giúp đánh giá toàn diện quá trình thích nghi, phục hồi và những thời điểm can thiệp cần thiết để nâng cao CLCS.

Tại Việt nam, tuy đã có một số nghiên cứu về LARS, nhưng đa phần chỉ dừng lại ở mô tả tỷ lệ mắc, chưa phân tích sâu về tiến triển CLCS theo thời gian cũng như các yếu tố nguy cơ của LARS thể nặng và CLCS suy giảm nghiêm trọng. Vì vậy, nghiên cứu này được thực hiện nhằm mục tiêu:

1. Xác định tỷ lệ mắc hội chứng cắt trước thấp, hội chứng cắt trước thấp thể nặng ở bệnh nhân ung thư trực tràng được phẫu thuật cắt trước thấp.
2. Đánh giá chất lượng cuộc sống của bệnh nhân trước và sau phẫu thuật cắt trước thấp điều trị ung thư trực tràng tại 1, 3, 6, 9 và 12 tháng.
3. Xác định mối liên quan của một số yếu tố gây LARS thể nặng, suy giảm chất lượng cuộc sống ở bệnh nhân sau phẫu thuật cắt trước thấp.

## CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN TÀI LIỆU

### 1.1. Chất lượng cuộc sống và chất lượng cuộc sống liên quan đến sức khỏe

#### 1.1.1. Khái niệm chất lượng cuộc sống và chất lượng cuộc sống liên quan đến sức khỏe

CLCS là một khái niệm rộng, phản ánh sự đánh giá chủ quan của một cá nhân về vị trí của mình trong cuộc sống, xét trong bối cảnh văn hóa, hệ giá trị xã hội cũng như các mục tiêu, kỳ vọng và quan tâm cá nhân. Theo định nghĩa của Tổ chức Y tế Thế giới năm 1998, CLCS chịu ảnh hưởng bởi nhiều yếu tố như thu nhập, điều kiện sống, tình trạng sức khỏe, trong đó sức khỏe là yếu tố trực tiếp và có ảnh hưởng quan trọng nhất [2,24].

Trong y học, khái niệm CLCS liên quan đến sức khỏe được sử dụng để đánh giá tác động của bệnh tật và điều trị lên tình trạng thể lực, tâm lý và khả năng hòa nhập xã hội của BN. CLCS liên quan đến sức khỏe chủ yếu được sử dụng để đo lường mức độ hài lòng của BN với tình trạng sức khỏe hiện tại, so sánh với kỳ vọng sức khỏe cá nhân [2,24].

Các đặc điểm quan trọng của CLCS [1,25]:

- Tính chủ quan: do BN tự đánh giá, phản ánh cảm nhận cá nhân hơn là đánh giá khách quan từ bác sĩ.
- Tính đa chiều: bao gồm nhiều lĩnh vực thể lực, tinh thần, xã hội và kinh tế.
- Tính thay đổi theo thời gian: có thể cải thiện hoặc suy giảm phụ thuộc vào diễn tiến bệnh và đáp ứng điều trị.

CLCS liên quan đến sức khỏe có thể được đánh giá một cách tổng quát hoặc theo từng lĩnh vực riêng biệt, trong đó ba cấu phần quan trọng nhất là [1,2,25]:

- Hoạt động thể lực: bao gồm khả năng vận động, thực hiện sinh hoạt hàng ngày, chức năng tiêu hóa và kiểm soát đại tiện.

- Trạng thái tâm lý: bao gồm mức độ lo âu, trầm cảm, căng thẳng tinh thần do bệnh lý hoặc điều trị gây ra.
- Khả năng hòa nhập xã hội: đánh giá mối quan hệ gia đình, xã hội và khả năng quay trở lại công việc.

### **1.1.2. Vai trò của nghiên cứu chất lượng cuộc sống trong y học**

Trong y học nói chung và ung thư học nói riêng, nghiên cứu về CLCS có vai trò ngày càng quan trọng. Trước đây, khi đánh giá hiệu quả điều trị một bệnh lý, các tiêu chí chính thường tập trung vào tỷ lệ sống còn, thời gian sống không bệnh, tỷ lệ tái phát. Tuy nhiên, ngày càng có nhiều bằng chứng cho thấy mặc dù được điều trị khỏi bệnh hoặc kéo dài sự sống, nhiều BN ung thư vẫn phải đối mặt với căng thẳng kéo dài, lo âu và trầm cảm. Nguyên nhân chủ yếu đến từ di chứng điều trị, giảm thể lực, và gánh nặng tài chính [26,27].

Chính vì vậy, trong hơn hai thập kỷ qua, CLCS đã được xem là một tiêu chí quan trọng song song với các chỉ số y học truyền thống như thời gian sống còn, tỷ lệ sống 5 năm và tỷ lệ tái phát. Việc đo lường CLCS không chỉ giúp cung cấp một cái nhìn toàn diện hơn về tác động của bệnh lý và điều trị lên BN, mà còn mang lại nhiều ứng dụng thực tiễn như [1,2,25]:

- Hỗ trợ bác sĩ trong việc lập kế hoạch điều trị tối ưu thông qua việc hiểu rõ mức độ ảnh hưởng của bệnh và phương pháp điều trị lên từng BN, từ đó cá nhân hóa phác đồ điều trị.
- Giúp BN lựa chọn phương pháp điều trị phù hợp khi được cung cấp đầy đủ thông tin về hiệu quả, rủi ro và tác động của các lựa chọn điều trị lên CLCS, BN có thể đưa ra quyết định sáng suốt hơn.
- So sánh hiệu quả của các phương pháp điều trị khác nhau, giúp đánh giá không chỉ hiệu quả điều trị ung thư mà còn cả những tác động dài hạn lên chức năng và sinh hoạt của BN. Điều này đặc biệt quan trọng trong việc lựa chọn phương pháp phẫu thuật bảo tồn hay không bảo tồn cơ thất hậu môn ở bệnh nhân UTTT thấp.

- Định hướng phát triển các phương pháp điều trị, giúp xác định những hạn chế của các phương pháp điều trị hiện tại, từ đó thúc đẩy nghiên cứu và phát triển các phương pháp điều trị cải tiến nhằm nâng cao CLCS cho bệnh nhân.

CLCS ngày nay được xem là một thước đo khách quan về mức độ hài lòng của BN với tình trạng sức khỏe của họ. Việc đánh giá CLCS không chỉ giúp cá nhân hóa điều trị, mà còn cung cấp dữ liệu quan trọng cho các nghiên cứu so sánh hiệu quả, từ đó góp phần nâng cao chất lượng chăm sóc toàn diện.

### **1.1.3. Các lĩnh vực chính của chất lượng cuộc sống**

CLCS là một khái niệm đa chiều, bao gồm nhiều lĩnh vực khác nhau, phản ánh sự tương tác giữa tình trạng sức khỏe của bệnh nhân và khả năng thích nghi với môi trường sống. Theo WHO và các nghiên cứu trước đây, CLCS bao gồm các lĩnh vực chính sau [2,24,28]:

#### **(a) Hoạt động thể lực**

Hoạt động thể lực là yếu tố quan trọng trong CLCS, ảnh hưởng trực tiếp đến khả năng làm việc, sinh hoạt, tự chăm sóc bản thân của BN. Lĩnh vực này phản ánh tình trạng chức năng của cơ thể, bao gồm:

- Khả năng vận động và thực hiện các hoạt động hàng ngày.
- Mức độ đau đớn, khó chịu do bệnh lý hoặc điều trị.
- Các triệu chứng cơ năng liên quan đến bệnh lý, ví dụ: rối loạn đại tiện ở bệnh nhân UTĐT.

#### **(b) Trạng thái tâm lý – cảm xúc**

Tâm lý đóng vai trò quan trọng trong việc BN đối phó với bệnh tật, bao gồm:

- Cảm giác hạnh phúc, thỏa mãn với cuộc sống
- Mức độ lo âu, trầm cảm và căng thẳng tâm lý
- Khả năng thích nghi với bệnh tật và ứng phó với stress

***(c) Mức độ độc lập và khả năng tự chăm sóc***

Khả năng tự chăm sóc phản ánh mức độ phụ thuộc của BN vào người khác trong các hoạt động hàng ngày, bao gồm:

- Khả năng tự thực hiện sinh hoạt cá nhân (ăn uống, vệ sinh, đi lại, làm việc...)
- Mức độ phụ thuộc vào người thân hoặc dịch vụ chăm sóc y tế

***(d) Quan hệ xã hội và hỗ trợ từ cộng đồng***

CLCS không chỉ bị ảnh hưởng bởi sức khỏe thể lực mà còn bởi các mối quan hệ xã hội. Các yếu tố quan trọng bao gồm:

- Mối quan hệ với gia đình, bạn bè, đồng nghiệp
- Sự hỗ trợ tinh thần từ cộng đồng và hệ thống y tế
- Khả năng duy trì các hoạt động xã hội

***(e) Môi trường sống và tài chính***

Điều kiện sống và khả năng tài chính có ảnh hưởng quan trọng đến khả năng tiếp cận dịch vụ y tế, chất lượng điều trị và tâm lý BN. Các yếu tố bao gồm:

- Điều kiện sống, môi trường làm việc
- Mức thu nhập, khả năng chi trả cho điều trị
- Mức độ tiếp cận với dịch vụ y tế và bảo hiểm y tế

Khó khăn tài chính là một trong những yếu tố quan trọng tác động tiêu cực đến tất cả các lĩnh vực của CLCS, đặc biệt là ở BN ung thư, do chi phí điều trị cao và thời gian điều trị kéo dài:

- Ảnh hưởng đến hoạt động thể lực và sức khỏe tổng quát: BN có tài chính hạn chế có thể gặp khó khăn trong tiếp cận các liệu pháp phục hồi chức năng hoặc điều trị hỗ trợ, dẫn đến suy giảm thể lực kéo dài. Việc thiếu dinh dưỡng đầy đủ do khó khăn tài chính cũng có thể làm chậm quá trình phục hồi sau phẫu thuật.

- Ảnh hưởng đến tâm lý – cảm xúc: Gánh nặng tài chính có thể dẫn đến căng thẳng kéo dài, lo âu, trầm cảm, làm giảm CLCS chung. Sự không chắc chắn về khả năng chi trả điều trị có thể khiến BN chọn phương pháp điều trị ít tốn kém nhưng kém hiệu quả, làm tăng nguy cơ tái phát.
- Ảnh hưởng đến vai trò xã hội và hòa nhập xã hội: BN có khó khăn tài chính thường ít tham gia các hoạt động xã hội, dẫn đến cảm giác cô lập, mất tự tin và giảm động lực sống. Một số BN có thể cảm thấy xấu hổ hoặc tự ti khi phải nhờ cậy sự hỗ trợ tài chính từ gia đình hoặc cộng đồng.

#### ***(f) Niềm tin cá nhân và giá trị sống***

Lĩnh vực này bao gồm tín ngưỡng, tôn giáo, quan điểm sống và tinh thần lạc quan của BN, có ảnh hưởng quan trọng đến khả năng đối diện với bệnh tật. Một số nghiên cứu cho thấy, BN có niềm tin tôn giáo hoặc quan điểm sống tích cực thường có CLCS cao hơn và thích nghi tốt hơn với bệnh tật.

#### **1.1.4. Các bộ câu hỏi giúp đánh giá tình trạng sức khỏe bệnh nhân**

CLCS là một khái niệm đa chiều và chủ quan, chỉ có BN mới có thể cảm nhận rõ ràng nhất về mức độ ảnh hưởng của bệnh tật và điều trị lên đời sống của họ. Do đó, trong nghiên cứu và thực hành lâm sàng, báo cáo kết quả sức khỏe do BN tự đánh giá (Patient-Reported Outcome Measures – PROMs) đã trở thành một trong những phương pháp khách quan và đáng tin cậy nhất để đo lường tình trạng sức khỏe và CLCS của bệnh nhân [29-31].

##### ***1.1.4.1. Báo cáo kết quả sức khỏe do bệnh nhân tự đánh giá (PROMs)***

PROMs là hệ thống các bộ câu hỏi đo lường trực tiếp tình trạng sức khỏe của BN, được ghi nhận mà không có sự can thiệp hoặc hướng dẫn từ nhân viên y tế. Các công cụ này tập trung vào nhiều lĩnh vực của sức khỏe, bao gồm [29-31]:

- Triệu chứng lâm sàng và mức độ nghiêm trọng
- Khả năng hoạt động thể lực và chức năng hàng ngày
- Sức khỏe tâm lý – xã hội

- Tác động của bệnh tật lên khả năng lao động và tài chính

Một điểm quan trọng của PROMs là đánh giá sức khỏe theo thời gian, thường được so sánh ở ít nhất hai thời điểm để theo dõi sự tiến triển của BN.

Các bộ câu hỏi này không chỉ hữu ích trong đánh giá lâm sàng mà còn giúp các nhà cung cấp dịch vụ y tế, nhà nghiên cứu và nhà hoạch định chính sách y tế có cái nhìn toàn diện hơn về ảnh hưởng của bệnh lý lên BN, từ đó tối ưu hóa phương pháp điều trị và nâng cao CLCS.

Hiện nay, có nhiều bộ câu hỏi được thiết kế để đo lường CLCS một cách hệ thống và toàn diện, trong đó các công cụ phổ biến nhất bao gồm SF-36, EORTC QLQ-C30, EQ-5D-3L, WHOQOL-BREF. Mỗi thang đo có ưu điểm và hạn chế riêng, phù hợp với các mục tiêu nghiên cứu và đặc điểm nhóm BN khác nhau.

#### ***1.1.4.2. Phân loại các bộ câu hỏi đánh giá tình trạng sức khỏe bệnh nhân***

Có ba nhóm chính của bộ câu hỏi đánh giá tình trạng sức khỏe bệnh nhân:

- Nhóm 1. Bộ câu hỏi chung đánh giá CLCS: Các bộ câu hỏi này được thiết kế để đánh giá CLCS tổng quát, không giới hạn trong một bệnh lý cụ thể, giúp so sánh giữa các nhóm BN hoặc giữa BN và dân số khỏe mạnh. Một số công cụ phổ biến bao gồm: EORTC QLQ-C30, SF-36, EQ-5D-3L, WHOQOL-BREF...
- Nhóm 2. Bộ câu hỏi chuyên biệt theo bệnh lý hoặc triệu chứng: Các bộ câu hỏi này được thiết kế để đánh giá CLCS liên quan đến một nhóm bệnh hoặc triệu chứng cụ thể, giúp theo dõi sự tiến triển của BN theo thời gian. Một số công cụ phổ biến bao gồm: EORTC QLQ-CR29, FIQL, FISI, MSKCC-BFI, LARS score...
- Nhóm 3. Bộ câu hỏi đánh giá CLCS theo nhóm dân số hoặc nghề nghiệp đặc thù: một số công cụ được thiết kế dành riêng cho trẻ em, người cao tuổi hoặc nhóm nghề nghiệp đặc thù như: PedsQL – Đánh giá CLCS của trẻ em, EORTC QLQ-BN20 – Đánh giá CLCS của BN u não...

## 1.2. Giải phẫu và sinh lý chức năng của hậu môn trực tràng

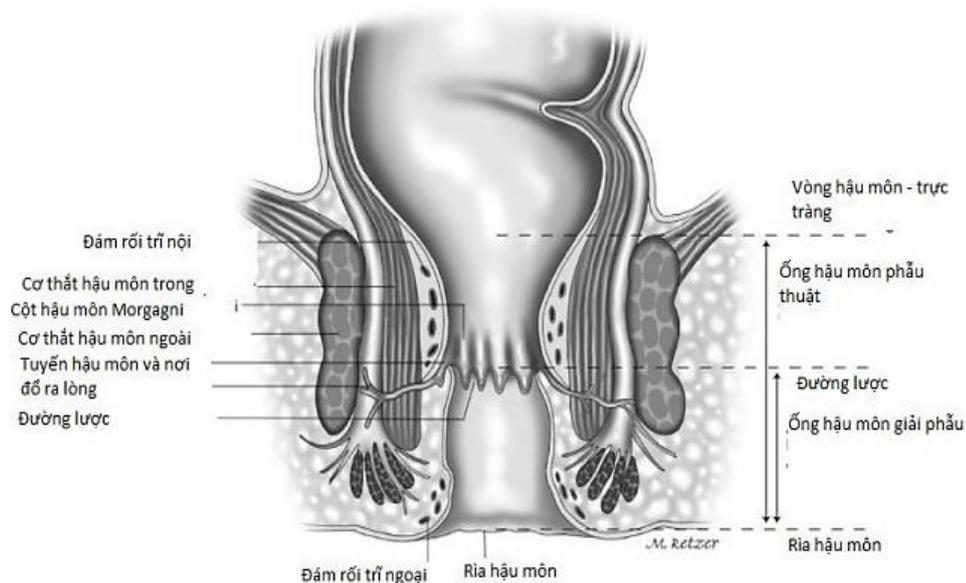
### 1.2.1. Giải phẫu hậu môn trực tràng

Trực tràng là phần cuối của ống tiêu hóa, tiếp theo của đại tràng chậu hông, nằm rất sâu, sát với xương cùng và xương cụt. Trực tràng dài khoảng 15 cm, gồm 2 phần: phần trên là bóng trực tràng phình to, phần dưới hẹp là ống hậu môn dài 4-5 cm. Về mặt phẫu thuật, trực tràng có 2 cách chia [32,33]:

Chia 2 phần: trực tràng trong ổ bụng và trực tràng ngoài ổ bụng. Nếp phúc mạc chậu ngăn cách 2 phần.

Chia 3 phần: 1/3 dưới: 0-5 cm cách bờ hậu môn, 1/3 giữa: 6-10 cm cách bờ hậu môn, 1/3 trên: 11-15cm cách bờ hậu môn.

Ống hậu môn có liên quan phía sau với xương cùng, phía trước với sàn đáy chậu và phần thấp thành sau âm đạo với nữ, niệu đạo ở nam, hai bên là ụ ngồi và hố ngồi trực tràng. Thành phần của hố ngồi trực tràng gồm các tổ chức mỡ, mạch máu và thần kinh đi vào ống hậu môn. Ống hậu môn được bao quanh bởi hệ thống cơ thắt gồm cơ thắt trong và cơ thắt ngoài.



**Hình 1.1. Giải phẫu hậu môn trực tràng**

“Nguồn: Jorge và cộng sự”[33]

### 1.2.2. Sinh lý chức năng của hậu môn trực tràng

Chức năng của HMTT là duy trì sự giữ phân và giải phóng phân, hơi qua HMTT. Đây là một hoạt động phức tạp, nhiều yếu tố tham gia và được kiểm soát bởi hệ thần kinh trung ương.

#### 1.2.2.1. Các cơ chế nhằm duy trì sự giữ phân

Cơ chế giữ phân có sự tham gia của nhiều yếu tố gồm [34]:

- Cơ thắt trong hậu môn: chiếm 50-85% trương lực nghỉ của hậu môn, đóng vai trò quan trọng trong khả năng tự chủ và phản xạ ức chế trực tràng.
- Tính nhạy cảm và phản xạ ức chế HMTT (RAIR): đóng góp vào khả năng giữ phân.
- Vùng áp lực cao: ngăn ngừa són phân.
- Cơ thắt ngoài hậu môn: góp phần vào trương lực nghỉ và co thắt tự chủ khi áp lực trực tràng hoặc khoang bụng tăng.
- Cơ mu trực tràng: hỗ trợ trương lực nghỉ và co thắt hậu môn để ngăn phân thoát ra.
- Khả năng lưu trữ phân: điều chỉnh trương lực cơ thành ruột để giảm áp lực bên trong.
- Lớp đệm mạch máu: góp phần vào tự chủ ổn định, tạo nên 15% trương lực nghỉ.
- Khối lượng và độ rắn của phân: ảnh hưởng đến khả năng tự chủ, với phân lỏng khó kiểm soát hơn và phân cứng khó trục xuất khi cơ thắt hoạt động kém.
- Nhu động của đại tràng và trực tràng: các cơn co thắt di chuyển phân vào trực tràng, thường xảy ra vào buổi sáng và sau bữa ăn, giảm vào ban đêm để tránh đi tiêu không tự chủ.

Chức năng giữ phân và hơi phụ thuộc vào nhiều yếu tố, tổn thương bất kỳ yếu tố nào đều có thể gây mất tự chủ của HMTT.



- Sự căng giãn thành trực tràng do phân gây ra sẽ kích hoạt phản xạ nội tại thông qua đám rối thần kinh ruột, dẫn đến giãn cơ thắt trong hậu môn, một cơ chế được gọi là phản xạ ức chế HMTT. Quá trình này cho phép phân tiếp xúc với các tế bào cảm giác của ống hậu môn, giúp phân biệt giữa khí, chất lỏng và phân rắn. Trong khi đó, sự kiểm soát đại tiện vẫn được duy trì nhờ sự co thắt của cơ thắt ngoài hậu môn.

- Để khởi động việc đại tiện, cần tăng áp lực trong ổ bụng thông qua nghiệm pháp Valsalva, bao gồm sự co thắt của các cơ vùng thắt lưng, cơ thẳng bụng và cơ hoành. Đồng thời, cơ mu trực tràng và các cơ thắt hậu môn khác sẽ giãn, làm góc HMTT tăng lên khoảng 130–140 độ, giúp trực hóa đoạn cuối trực tràng và thuận lợi cho việc tống phân ra ngoài.

- Sau khi phân được thải ra, sẽ xảy ra phản xạ co lại của cơ thắt ngoài hậu môn và sự trở về vị trí bình thường của sàn chậu, phục hồi cấu trúc HMTT. Nếu đại tiện không mong muốn hoặc cần hoãn lại, cơ thể sẽ chủ động co thắt cơ thắt ngoài hậu môn và các cơ nâng hậu môn để duy trì sự kiểm soát. Thông qua cơ chế thích nghi của trực tràng và khả năng đàn hồi của thành trực tràng, áp lực trong trực tràng sẽ trở về mức bình thường, phân dần được đẩy ngược lên phía chỗ nối trực tràng–đại tràng chậu hông, và các cơ thắt sẽ dần trở về trạng thái nghỉ.

- Khi bắt đầu đại tiện, khó khăn trong việc mở ống hậu môn cao hơn gấp 3–4 lần so với các giai đoạn sau. Tuy nhiên, khi ống hậu môn đã mở rộng khoảng 1–2 cm, khó khăn giảm dần, và sự thoát ra của khối phân mềm hoặc đã hình thành trở nên dễ dàng hơn. Tần suất đại tiện bình thường dao động từ 3 đến 11 lần mỗi tuần, với trung bình khoảng 6,3–7,5 lần trong 7 ngày.

Hậu môn trực tràng là một đơn vị giải phẫu – chức năng có vai trò trung tâm trong việc điều hòa đại tiện và duy trì tự chủ phân. Sự toàn vẹn của hệ thống này phụ thuộc vào các yếu tố giải phẫu như thể tích khoang chứa, khả năng giãn nở của trực tràng, hệ thống cơ thắt hậu môn, thần kinh vùng chậu, cũng như phối hợp vận động của cơ sàn chậu và cơ nâng hậu môn.

### 1.3. Điều trị ung thư trực tràng

Điều trị UTTT là một quá trình đa mô thức, bao gồm phẫu thuật, hóa trị và xạ trị, nhằm mục tiêu loại bỏ triệt để khối u, kiểm soát tái phát và cải thiện thời gian sống của BN. Trong đó, phẫu thuật triệt căn đóng vai trò chính, giúp loại bỏ hoàn toàn khối u và tổ chức ung thư tại chỗ. Tuy nhiên, đối với bệnh nhân UTTT giai đoạn II và III, nhiều nghiên cứu cho thấy rằng phẫu thuật đơn thuần không đủ để kiểm soát bệnh, do đó hóa trị và xạ trị bổ trợ trước hoặc sau phẫu thuật đã trở thành một phần quan trọng trong chiến lược điều trị. Gần đây, sự phát triển của di truyền học và sinh học phân tử đã mở ra các phương pháp điều trị mới như liệu pháp nhắm trúng đích và liệu pháp miễn dịch, giúp tối ưu hóa hiệu quả điều trị, giảm tác dụng phụ và cải thiện tiên lượng cho bệnh nhân [7-9].

#### 1.3.1. Phẫu thuật

Phẫu thuật cắt toàn bộ mạc treo trực tràng (TME) được Heald mô tả lần đầu năm 1982 và hiện nay được coi là "tiêu chuẩn vàng" trong điều trị phẫu thuật ung thư trực tràng. TME nhằm loại bỏ toàn bộ trực tràng và tổ chức mỡ, hạch trong mạc treo trực tràng theo khối, giúp làm giảm đáng kể tỷ lệ tái phát tại chỗ, đồng thời cải thiện kết quả sống còn [36].

Tùy theo vị trí khối u trong trực tràng, mức độ thực hiện TME có thể chia thành:

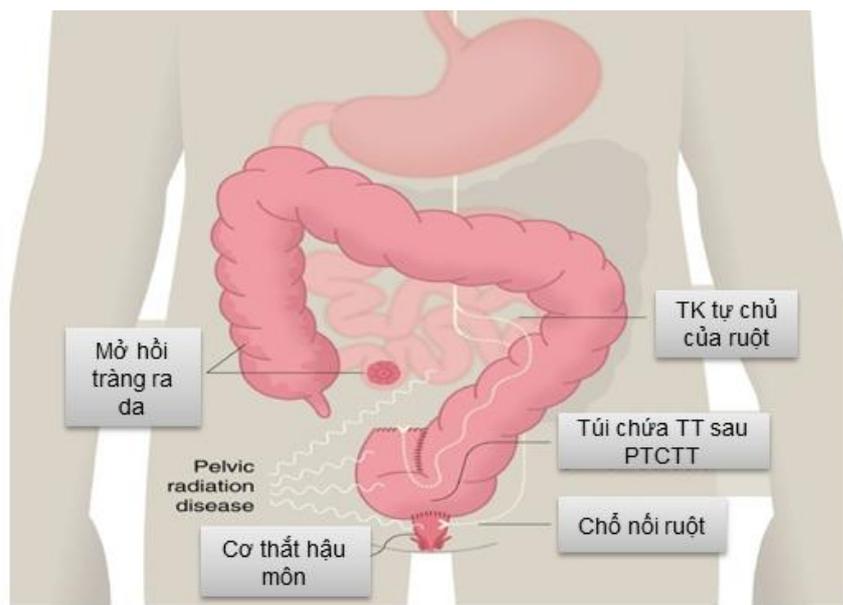
- TME toàn bộ: áp dụng cho các khối u 1/3 dưới hoặc 1/3 giữa trực tràng, yêu cầu bóc tách toàn bộ mạc treo trực tràng đến tận cơ nâng hậu môn [36].
- TME không toàn bộ (PME): dành cho khối u cao ở 1/3 trên trực tràng, chỉ cần bóc tách mạc treo trực tràng một phần [36].

Các loại phẫu thuật cắt toàn bộ mạc treo trực tràng bảo tồn cơ thắt hậu môn phổ biến bao gồm: cắt trước thấp, cắt trước cực thấp, cắt gian cơ thắt, cắt trực tràng qua ngã bụng kết hợp nội soi qua ngã hậu môn [36].

### 1.3.1.1. Phẫu thuật cắt trước thấp (LAR)

Chỉ định [36]: u ở 1/3 giữa của trực tràng (cách bờ hậu môn khoảng 6 – 10 cm). Một số nguyên tắc chính về mặt kỹ thuật:

- + Di động trực tràng, đại tràng chậu hông, lên tới đại tràng góc lách.
- + Thắt và cắt động mạch mạc treo tràng dưới.
- + Diện cắt trên u: nơi tiếp giáp đại tràng chậu hông và đại tràng xuống.
- + Diện cắt dưới u: diện cắt cách bờ dưới u ít nhất 2 cm.
- + Phẫu thuật cắt trước thấp phải thực hiện được cắt toàn bộ mạc treo trực tràng để chắc chắn rằng bờ diện cắt vòng quanh âm tính (CRM (-)) và loại bỏ toàn bộ hệ dẫn lưu bạch huyết.
- + Miệng nối đại - trực tràng cách đường lược 3-4 cm.



**Hình 1.3. Phẫu thuật cắt trước thấp và mở hồi tràng ra da**

“Nguồn: Christensen và cộng sự” [6]

### 1.3.1.2. Phẫu thuật cắt trước cực thấp (ULAR)

Chỉ định: Các khối u ở đoạn dưới của trực tràng gần ống hậu môn (cách bờ hậu môn khoảng 4-6 cm), kích thước khối u nhỏ, chưa xâm lấn cấu trúc xung quanh [36].

Kỹ thuật: diện cắt dưới cách u tối thiểu 1 cm, TME, miệng nối đại-trực tràng cách đường lược 2 cm.

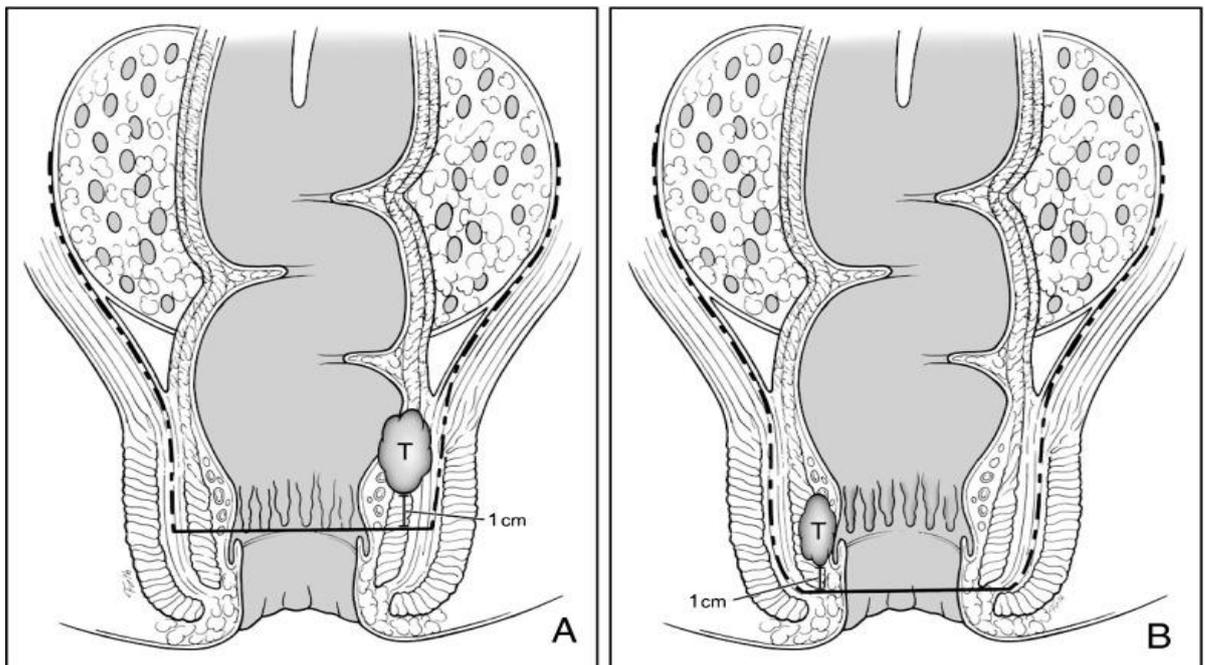
### 1.3.1.3. *Phẫu thuật cắt gian cơ thắt (ISR)*

Diện cắt dưới u bao gồm 1 phần hoặc toàn bộ cơ thắt trong và sự khác biệt cơ bản với phẫu thuật cắt trước thấp là phẫu thuật cắt gian cơ thắt có sự cắt bỏ một phần hoặc hoàn toàn cơ thắt trong [36,37].

Chỉ định: u cách bờ hậu môn 3 cm, giai đoạn sớm: kích thước nhỏ, chưa xâm lấn xung quanh.

Kỹ thuật: diện cắt dưới bao gồm 1 phần hoặc toàn bộ cơ thắt trong, cách u ít nhất 1 cm, TME.

Không nên thực hiện cắt gian cơ thắt khi u đã xâm lấn cấu trúc lân cận, ung thư biệt hóa kém, không đáp ứng hoặc đáp ứng kém với hóa trị.



**Hình 1.4. Phẫu thuật cắt gian cơ thắt**

**A:** cắt một phần cơ thắt trong; **B:** cắt toàn bộ cơ thắt trong

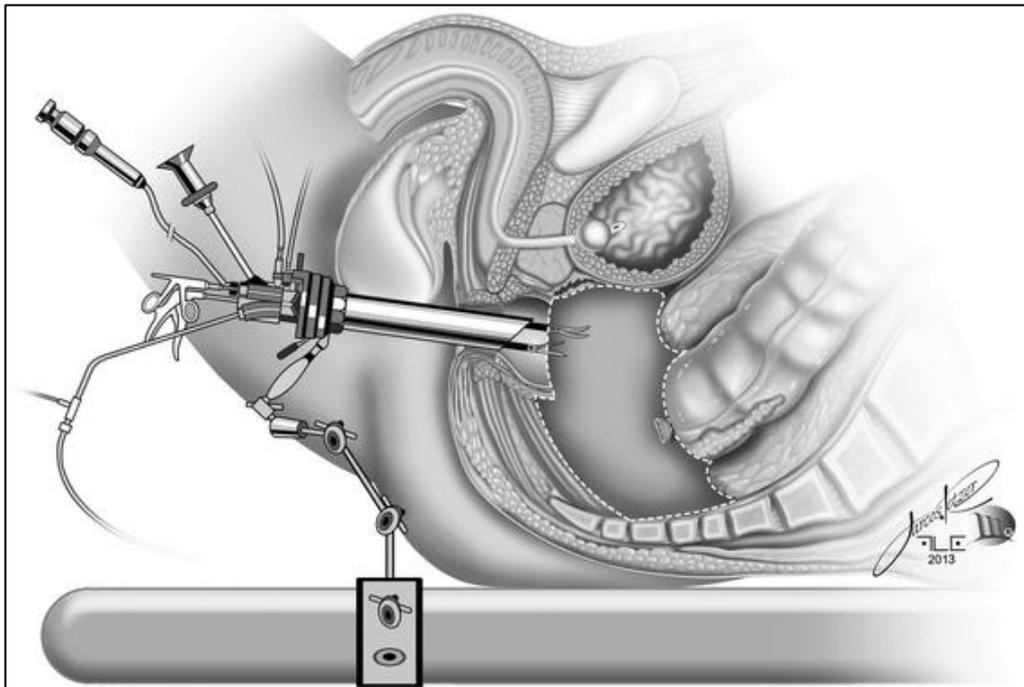
“Nguồn: *Bordeianou và cộng sự*” [36]

#### 1.3.1.4. TaTME

Phẫu thuật cắt trực tràng với TME qua ngã bụng kết hợp nội soi qua ngã hậu môn, giúp bảo tồn cơ thắt hậu môn tối đa, được chỉ định cho UT TT thấp hoặc cực thấp.

Kỹ thuật: theo nguyên tắc TME, phẫu thuật nội soi ngã hậu môn, sau khi khâu mũi túi bên dưới cách khối u > 1 cm, phẫu tách trực tràng vùng tầng sinh môn qua một công cụ chuyên dụng được lắp vào HMTT [38].

TaTME giúp phẫu tích hiệu quả hơn trong các trường hợp khó như béo phì, mạc treo to dày, u to, khung chậu hẹp, và mang lại lợi ích quan sát rõ hơn, đánh giá chính xác diện cắt và giảm tổn thương khối u [39].



**Hình 1.5. Kỹ thuật TaTME**

*“Nguồn: Araujo và cộng sự” [38]*

#### 1.3.1.5. *Mối liên quan giữa cấu trúc giải phẫu và chức năng của hậu môn trực tràng sau phẫu thuật điều trị ung thư trực tràng*

Trong phẫu thuật điều trị UT TT, các mức độ cắt thấp khác nhau, đặc biệt là cắt trước cực thấp hoặc cắt gian cơ thắt có thể làm gia tăng đáng kể nguy cơ rối loạn chức năng HMTT sau mổ, được biểu hiện dưới dạng Hội chứng LARS. Những can

thiệt này thường dẫn đến giảm hoặc mất thể tích dự trữ của trực tràng, tổn thương các nhánh thần kinh giao cảm và phó giao cảm vùng chậu trong quá trình bóc tách toàn bộ mạc treo trực tràng, suy giảm trương lực và khả năng co bóp của cơ thắt hậu môn, cũng như rối loạn phản xạ ức chế HMTT. Hệ quả là áp lực hậu môn giảm và khả năng phân biệt giữa khí, lỏng và rắn bị suy giảm [36,40-42]. Theo nghiên cứu của Machado, mất đi khoang chứa phân và tính co giãn sinh lý của trực tràng là hai yếu tố nguy cơ chính góp phần vào cơ chế bệnh sinh của LARS. Đặc biệt, khi vị trí miệng nối càng thấp, nguy cơ són phân và đi tiêu không tự chủ càng gia tăng [43].

Do đó, tổn thương giải phẫu – thần kinh trong quá trình phẫu thuật điều trị UTTT, dù đã cố gắng bảo tồn cơ thắt hậu môn, vẫn có thể dẫn đến sự gián đoạn đáng kể trong chức năng đại tiện với biểu hiện đa dạng gồm tiêu không tự chủ, tiêu khẩn cấp, són phân, són hơi, tất cả đều tác động nghiêm trọng đến CLCS của BN sau phẫu thuật. Vì vậy, LARS cần được xem xét như một biến chứng chức năng quan trọng, song song với các chỉ số đánh giá hiệu quả điều trị ung thư như tỷ lệ sống còn và tái phát [10,22,36].

#### ***1.3.1.6. Các phẫu thuật kết hợp***

Phẫu thuật cắt trực tràng có thể được kết hợp với một số kỹ thuật hỗ trợ nhằm giảm biến chứng hậu phẫu, bảo tồn chức năng đại tiện và cải thiện CLCS của BN.

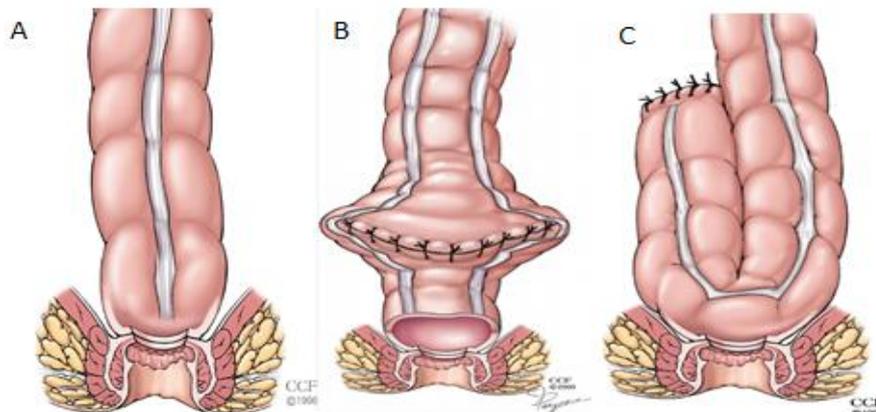
##### ***a) Mở hồi tràng ra da***

Mở hồi tràng ra da thường được thực hiện cùng với phẫu thuật cắt trực tràng bảo tồn cơ thắt để giảm nguy cơ xì rò miệng nối đại tràng – ống hậu môn và tăng khả năng bảo tồn miệng nối khi xảy ra xì rò. Nghiên cứu cho thấy mở hồi tràng ra da không giảm tỷ lệ xì rò miệng nối sau phẫu thuật, nhưng giảm nhẹ độ nặng của biến chứng, tăng tỷ lệ điều trị bảo tồn thành công [44,45]. Tuy nhiên, mở hồi tràng có thể làm giảm CLCS của BN, gây viêm loét da, mất nước, chảy máu, sa niêm mạc. Họ còn chịu thêm một cuộc phẫu thuật đóng hồi tràng với những rủi ro và tổn kém không ít [46]. Nhiều nghiên cứu còn cho thấy mở hồi tràng là yếu tố nguy cơ liên quan đến LARS thể nặng [22,47]. Ngoài ra đóng hồi tràng muộn cũng là yếu tố nguy cơ gây ra LARS thể nặng do làm chậm lại quá trình thích nghi chức năng đại

tiện của cơ thắt hậu môn [48,49]. Do vậy, mở hồi tràng chỉ nên thực hiện ở những BN có nguy cơ xì rò miệng nối cao như sau hóa xạ trị trước mổ hoặc miệng nối cực thấp [50,51].

*b) Tạo hình bóng trực tràng*

TME làm giảm thể tích khoang chứa và khả năng giãn nở của trực tràng, dẫn đến nguy cơ mắc LARS. Khi miệng nối càng thấp, việc tạo hình túi trực tràng kiểu J-pouch hoặc túi ngang trở nên cần thiết nhằm cải thiện chức năng đại tiện. Các kỹ thuật này giúp bảo tồn chức năng dự trữ, giảm triệu chứng tiêu gấp và không tự chủ, đồng thời nâng cao CLCS của bệnh nhân [43,52]. Ngoài ra, các nghiên cứu cho thấy không có sự khác biệt về tỷ lệ biến chứng giữa các kỹ thuật, thậm chí tạo hình kiểu J-pouch hoặc ngang còn ghi nhận ít biến chứng hơn so với nối thẳng [53,54].



(A) Miệng nối thẳng trực tràng - ống hậu môn      (B) Tạo hình trực tràng kiểu ngang      (C) Tạo hình trực tràng kiểu J-pouch

**Hình 1.6. Các kiểu nối đại tràng-ống hậu môn**

“Nguồn: Akeel và cộng sự”[55]

*c) Xạ trị*

Là một phần quan trọng của điều trị đa mô thức, chỉ định cho bệnh nhân UTTT tiến triển. Xạ trị giúp giảm đáng kể tỷ lệ tái phát tại chỗ, hiệu quả cải thiện thời gian sống thêm còn chưa đồng thuận. So với phẫu thuật đơn thuần, một số tác giả cho rằng xạ trị phối hợp với phẫu thuật giúp cải thiện thời gian sống thêm [7,11], trong khi một số tác giả khác thì không [56,57].

### **1.3.1.7. Xạ trị trước mổ**

Xạ trị trước mổ giúp giảm kích thước u, giảm giai đoạn ung thư, tạo thuận lợi cho phẫu thuật, và nhất là tăng khả năng bảo tồn cơ thắt trong phẫu thuật UTĐT. Không hiếm khi (10-25%) khối u biến mất do đáp ứng hoàn toàn với tia xạ [8,58].

Điều trị tân bổ trợ có thể là xạ trị đơn thuần hoặc phối hợp hóa xạ. Phẫu thuật triệt căn thường thực hiện sau 6-8 tuần [8,58].

Tuy nhiên, tia xạ trị có thể gây tổn thương mô dẫn đến đi tiêu nhiều lần, tiêu phân nhầy máu, tiêu không tự chủ, rối loạn chức năng niệu dục, viêm bàng quang, viêm trực tràng chảy máu [7,57]. Tia xạ còn làm các triệu chứng của rối loạn đại tiện, tiểu tiện nặng nề hơn, tăng nguy cơ xì rò, chít hẹp miệng nối sau mổ [11,59]. Các biến chứng này có thể tạm thời hoặc lâu dài gây ảnh hưởng nghiêm trọng đến CLCS của bệnh nhân. Do đó, cần cân nhắc giữa lợi ích và nguy cơ trước khi chỉ định. Chỉ định xạ bổ trợ phải là kết quả của hội chẩn đa mô thức [57,60].

### **1.3.1.8. Xạ trị sau mổ**

Ưu điểm: BN được phẫu thuật kịp thời, có kết quả giải phẫu bệnh nên đánh giá giai đoạn chính xác. Xạ sau mổ giúp giảm nguy cơ tái phát.

Nhược điểm: không kiểm soát được sự gieo rắc tế bào ung thư khi phẫu thuật, mô u sót bị thiếu máu sẽ ít nhạy với tia xạ; nếu có biến chứng sau mổ thì xạ trị bổ trợ sẽ bị trì hoãn [58].

## **1.3.2. Hóa trị**

Là phương pháp điều trị bổ trợ bằng hóa chất, được đưa vào cơ thể bằng đường tĩnh mạch hoặc đường uống, nhằm ngăn chặn ung thư tái phát và cải thiện được thời gian sống còn cho BN. Theo NCCN guidelines Rectal cancer (version 3.2024), hóa trị được chỉ định trong UTĐT giai đoạn Dukes C và D hay giai đoạn III, IV hoặc UTĐTDTT giai đoạn II có nguy cơ tái phát cao [9,58]

Các thuốc thường dùng:

- Nhóm thuốc độc tế bào: fluorouracil (5-FU), 5-FU + levofolinate, calcium (I-LV), tegafur uracil (UFT)...

- Nhóm thuốc sinh học phân tử nhắm trúng đích: bevacizumab (BEV), ramucirumab (RAM)...

- Nhóm thuốc miễn dịch: pembrolizumab (Pembro) Nivolumab, and Ipilimumab.

Sử dụng thuốc hóa trị cần lưu ý tác dụng phụ và phải có chỉ định cụ thể, điều trị hỗ trợ sau phẫu thuật UTTT gồm hóa xạ trị đồng thời hoặc hóa trị. Thời gian điều trị hỗ trợ thường 6 tháng, nên được thực hiện trong 8 tuần sau mổ. Chọn thuốc và phác đồ căn cứ nhiều yếu tố: đặc điểm khối u, tình trạng BN, đặc điểm cuộc mổ và sự đồng thuận của bệnh nhân [9,58].

Tuy hóa trị đóng vai trò quan trọng trong điều trị hỗ trợ UTTT, nhưng có thể gây ra các tác dụng không mong muốn như tiêu chảy, mệt mỏi, chán ăn, buồn nôn, nôn, rối loạn cảm giác ngoại biên, mất ngủ, lo âu và trầm cảm, qua đó ảnh hưởng tiêu cực đến trạng thái tâm lý – xã hội và CLCS của bệnh nhân [8]. Một số nghiên cứu cho rằng hóa trị, đặc biệt khi kết hợp với xạ trị, có thể làm trầm trọng thêm các triệu chứng của hội chứng LARS [23,61]. Tuy nhiên, các bằng chứng khác lại cho thấy tác động của hóa trị lên LARS thường nhẹ và thoáng qua, không gây ảnh hưởng đáng kể đến chức năng ruột lâu dài [14,62].

#### **1.4. Chất lượng cuộc sống sau phẫu thuật cắt trước thấp**

LAR là một tiến bộ quan trọng trong điều trị UTTT thấp, giúp BN tránh được hậu quả phải mang HMNT vĩnh viễn. Tuy nhiên, các hoạt động chức năng như tình dục, tiểu tiện, đại tiện bị suy giảm nặng. Nổi bật và tác động xấu đến CLCS là LARS. Vì thế, hiểu biết rõ cơ chế sinh bệnh, các yếu tố nguy cơ liên quan đến LARS là rất quan trọng nhằm giúp nhân viên y tế can thiệp phục hồi chức năng và cải thiện CLCS cho bệnh nhân.

##### **1.4.1. Hội chứng cắt trước thấp (LARS)**

###### **1.4.1.1. Định nghĩa**

Tại Hội nghị Quốc tế đồng thuận về LARS năm 2020, các chuyên gia đã thống nhất định nghĩa về LARS gồm các triệu chứng rối loạn chức năng đại tiện xảy

ra sau cắt trực tràng như tiêu không tự chủ, tiêu nhiều lần, tiêu gấp, són phân, mót rặn, tiêu khó, thay đổi tính chất phân và các triệu chứng này có ảnh hưởng đến CLCS của bệnh nhân [6,63].

- Tiêu chảy hoặc táo bón: BN có thể trải qua sự thay đổi không đều đặn về tần suất đi tiêu, có lúc tiêu chảy, có lúc táo bón.
- Đi tiêu khẩn cấp: cảm giác này khiến BN không thể kiểm soát được nhu cầu đi tiêu và cần phải đi ngay lập tức.
- Đi tiêu nhiều lần: BN có thể cần phải đi tiêu nhiều lần trong ngày, đôi khi không thể kiểm soát được số lần đi tiêu.
- Đi tiêu không hết phân: cảm giác rằng việc đi tiêu không được hoàn tất, gây ra sự khó chịu và lo lắng.
- Không tự chủ phân: mất kiểm soát về việc giữ phân, có thể gây ra rò rỉ không mong muốn.
- Không tự chủ hơi: không thể kiểm soát được việc xì hơi.

#### ***1.4.1.2. Cơ chế bệnh sinh và các yếu tố nguy cơ***

LARS là một biến chứng phức tạp và đa cơ chế sau cắt trực tràng. Việc hiểu rõ cơ chế bệnh sinh và các yếu tố nguy cơ của LARS là cần thiết để phát triển các biện pháp phòng ngừa và điều trị hiệu quả.

##### **Cơ chế bệnh sinh:**

- **Rối loạn chức năng cơ thắt trong trực tràng:** nhiều nghiên cứu đã chứng minh cơ thắt trong bị tổn thương và mất chức năng sau cắt trực tràng. Phản xạ ức chế của HMTT không hồi phục trong năm đầu sau phẫu thuật. Sự suy giảm đáng kể áp lực nghỉ và áp lực ép tối đa, cũng như giảm áp lực vùng hậu môn gây ra són phân và són hơi [36,40].

- **Tổn thương đám rối chậu:** khi phẫu tích và di động đại tràng trái, các dây thần kinh bị tổn thương dẫn đến mất cơ chế ức chế của đại tràng. Điều này làm tăng nhu động của phần xa đại tràng, kết hợp với giảm dung tích chứa và khả năng co giãn tự nhiên của trực tràng, gây tiêu gấp và tiêu nhiều lần [64,65].

- **Giảm hoặc mất phản xạ tại chỗ giữa hậu môn và trực tràng mới được tái tạo:** nghiên cứu của O’Riordain và Tomita chứng minh mất phản xạ ức chế tự nhiên của HMTT và mất tính nhạy cảm của HMTT gây đi tiêu không tự chủ sau mổ [42,64].

- **Giảm thể tích khoang chứa và khả năng co giãn của trực tràng:** việc giảm thể tích khoang chứa và khả năng co giãn của trực tràng sau phẫu thuật gây ra tiêu khẩn và tiêu không tự chủ [36,43].

- **Tác động của xạ trị:** xạ trị gây ra hoặc làm nặng thêm các triệu chứng LARS [11,15,55,62]. Bregendahl đã chứng minh xạ trị làm giảm đáng kể áp lực nghỉ của ống hậu môn và thay đổi ngưỡng nhận cảm với phản xạ đi tiêu [15].

- **Hóa trị bổ trợ:** cũng có liên quan đến LARS hoặc làm nặng thêm các triệu chứng của LARS [23,61]. Tuy nhiên, một số cho thấy hóa trị không liên quan trực tiếp đến LARS, nếu có chỉ là tạm thời [14,62].

**Các yếu tố nguy cơ:** nhằm xác định các yếu tố nguy cơ tiên đoán BN có thể mắc LARS thể nặng sau LAR, nhiều nghiên cứu đã được thực hiện. Trong đó, nghiên cứu POLARS được Battersby thực hiện, các yếu tố nguy cơ được xác định gồm: tuổi cao, TME, hóa xạ trị, chiều cao miệng nối thấp (cách bờ hậu môn  $\leq 5$  cm), HMNT tạm thời [22]. Vài nghiên cứu cho thấy các kiểu nối ruột như J-pouch hoặc ngang, hiệu quả hơn kiểu nối thẳng trong việc giảm triệu chứng tiêu gấp và tiêu không tự chủ [66,67]. Tuy nhiên, sau 2 năm, khi cơ thể thích nghi thì không có sự khác biệt về kiểm soát phân giữa các kiểu nối [53]. Có nghiên cứu ghi nhận xì rò miệng nối là yếu tố nguy cơ gây LARS thể nặng [15,47]. Ashburn còn cho thấy BN có xì rò miệng nối CLCS kém hơn BN không có xì rò, họ đi tiêu thường xuyên cả ngày lẫn đêm, tiêu không tự chủ cả với phân rắn nhiều hơn [68].

Hiện nay, các nghiên cứu về các yếu tố nguy cơ gây LARS thể nặng còn hạn chế và chủ yếu mang tính hồi cứu. Do đó, việc đưa ra khuyến cáo lâm sàng rõ ràng cho nhóm bệnh nhân nguy cơ cao vẫn chưa khả thi.

#### ***1.4.1.3. Chẩn đoán hội chứng cắt trước thấp***

Các triệu chứng của LARS và ảnh hưởng của nó lên CLCS của bệnh nhân có tính chủ quan, đa dạng, rất khó đo lường và chẩn đoán chính xác. Theo các tác giả

các triệu chứng này là của BN nên chỉ có họ cảm nhận được, biết rõ nhất triệu chứng nào là quan trọng, đã ảnh hưởng đến CLCS của họ ra sao, nên trả lời của họ là trung thực, khách quan và đáng tin cậy nhất [6,56,63].

Vì thế, các bộ câu hỏi và hệ thống thang điểm đã được phát triển để giúp đánh giá toàn diện chức năng đại tiện sau LAR trong môi trường nghiên cứu lâm sàng. Đã có nhiều thang điểm được sử dụng để đánh giá, chẩn đoán, phân loại mức độ nghiêm trọng của LARS cũng như ảnh hưởng của nó lên CLCS. Mỗi thang điểm đều có điểm mạnh yếu riêng. Sử dụng thang điểm nào tùy vào đặc điểm dân số mẫu và mục tiêu của nghiên cứu. Các thang đo đều đã được chứng minh là có giá trị và tin cậy cao, có thể ứng dụng vào đánh giá lâm sàng và nghiên cứu.

*a. Các thang đo đánh giá chức năng đại tiện sau cắt trực tràng*

Các thang điểm chức năng đại tiện như Wexner, FISI đã được sử dụng để đánh giá rối loạn đại tiện sau LAR. Tuy nhiên, chúng không đáp ứng đầy đủ các phức tạp của LARS và ảnh hưởng của nó lên CLCS của bệnh nhân [63,69]. Thang điểm MSKCC-BFI [70] với 18 câu hỏi chi tiết, tỉ mỉ, và bao quát, cũng đã được áp dụng để đánh giá các triệu chứng LARS và mức độ ảnh hưởng của chúng lên CLCS. Mặc dù phức tạp và chi tiết, MSKCC-BFI không có trọng số cho từng triệu chứng cụ thể, điều này làm giảm khả năng xác định triệu chứng nào gây ảnh hưởng lớn nhất đến CLCS của bệnh nhân. Do vậy, thang điểm này không được sử dụng rộng rãi, phổ biến như LARS score.

**LARS score** [63]: đề xuất năm 2012, được biết đến là công cụ đánh giá đơn giản, dễ sử dụng và hiệu quả để đánh giá LARS sau LAR. Thang điểm này tập trung vào 5 triệu chứng chính của LARS và phân loại chúng thành các mức độ nặng, trung bình, và không có, nhằm đánh giá tác động lên CLCS của bệnh nhân. Thang điểm LARS đã được chứng minh là đáng tin cậy và có giá trị trong thực hành lâm sàng, giúp nhanh chóng chẩn đoán và lên kế hoạch điều trị phù hợp.

**Bảng 1.1. Thang điểm LARS**

Trong tuần qua, Ông/Bà có đã từng không giữ được hơi (đánh rắm)?	
Không bao giờ	0
Có, ít hơn 1 lần/1 tuần	4
Có, ít nhất 1 lần/1 tuần	7
Trong tuần qua, Ông/Bà đã từng són phân lỏng?	
Không bao giờ	0
Có, ít hơn 1 lần/1 tuần	3
Có, ít nhất 1 lần/1 tuần	3
Ông/Bà thường đi cầu bao nhiêu lần?	
Từ 8 lần trở lên trong ngày	4
4-7 lần / ngày	2
1-3 lần / ngày	0
Tôi không đi tiêu mỗi ngày	5
Ông/bà đã từng đi cầu lặp lại <1h sau lần đi cầu trước đó?	
Không bao giờ	0
Có, ít hơn 1 lần/1 tuần	9
Có, ít nhất 1 lần/1 tuần	11
Ông/Bà đã từng phải chạy gấp (vội) vào nhà vệ sinh vì không giữ được phân?	
Không bao giờ	0
Có, ít hơn 1 lần/1 tuần	11
Có, ít nhất 1 lần/1 tuần	16

(0 - 20 điểm): không LARS; 2. (21 - 29 điểm): LARS trung bình; 3. (30 - 42 điểm): LARS thể nặng.

Hiện, LARS score là công cụ phù hợp nhất để xác định các rối loạn đại tiện sau phẫu thuật cắt trước thấp, phân loại được mức độ nặng và mức độ ảnh hưởng của nó lên CLCS, giúp lập kế hoạch điều trị nhanh và phù hợp cho từng BN. Bộ câu hỏi có giá trị quốc tế và đã được chuyển ngữ sang hơn 35 ngôn ngữ khác nhau [63,71]. LARS score được sử dụng phổ biến vì đơn giản, dễ sử dụng, cho kết quả nhanh hơn thang đo MSKCC-BFI. Do đó, giúp nhanh chóng chẩn đoán LARS,

phân loại mức độ nặng và lên kế hoạch điều trị sớm. Ngoài ra, LARS score còn được ưu tiên sử dụng hơn vì dễ dàng phối hợp với các thang đo đánh giá CLCS khác [56,63,69].

### **b. Hình ảnh học chẩn đoán**

Hình ảnh học như siêu âm qua ngả HMTT, đo áp lực HMTT, đo lưu lượng phân, nội soi đại tràng, và chụp cộng hưởng từ động học sàn chậu đều có vai trò quan trọng trong việc xác định nguyên nhân và chẩn đoán LARS. Mặc dù không bắt buộc thực hiện đối với tất cả các BN có LARS, các phương pháp này giúp nâng cao độ chính xác và hiệu quả của quy trình chẩn đoán và theo dõi hiệu quả điều trị [6,40,72].

#### ***1.4.1.4. Điều trị hội chứng cắt trước thấp***

Hiện, chưa có phác đồ điều trị chuẩn cho LARS. Nhiều nghiên cứu cho thấy điều chỉnh chế độ ăn, tập luyện cơ sàn chậu, kích thích qua ngả hậu môn, thuốc ức chế thụ thể Serotonin và kích ứng tái tạo sợi thần kinh trước xương cùng hoặc kích thích dây thần kinh xương chày có vai trò quan trọng. Cần thiết khám lâm sàng, kết hợp với hình ảnh học để loại trừ các nguyên nhân thực thể gây ra LARS như viêm loét, chít hẹp miệng nối hoặc ung thư tái phát trước khi điều trị [62,73,74].

Phần lớn BN mắc LARS trung bình (21-29 điểm), thường đáp ứng tốt với điều trị nội khoa, và CLCS của BN bị ảnh hưởng không nhiều.

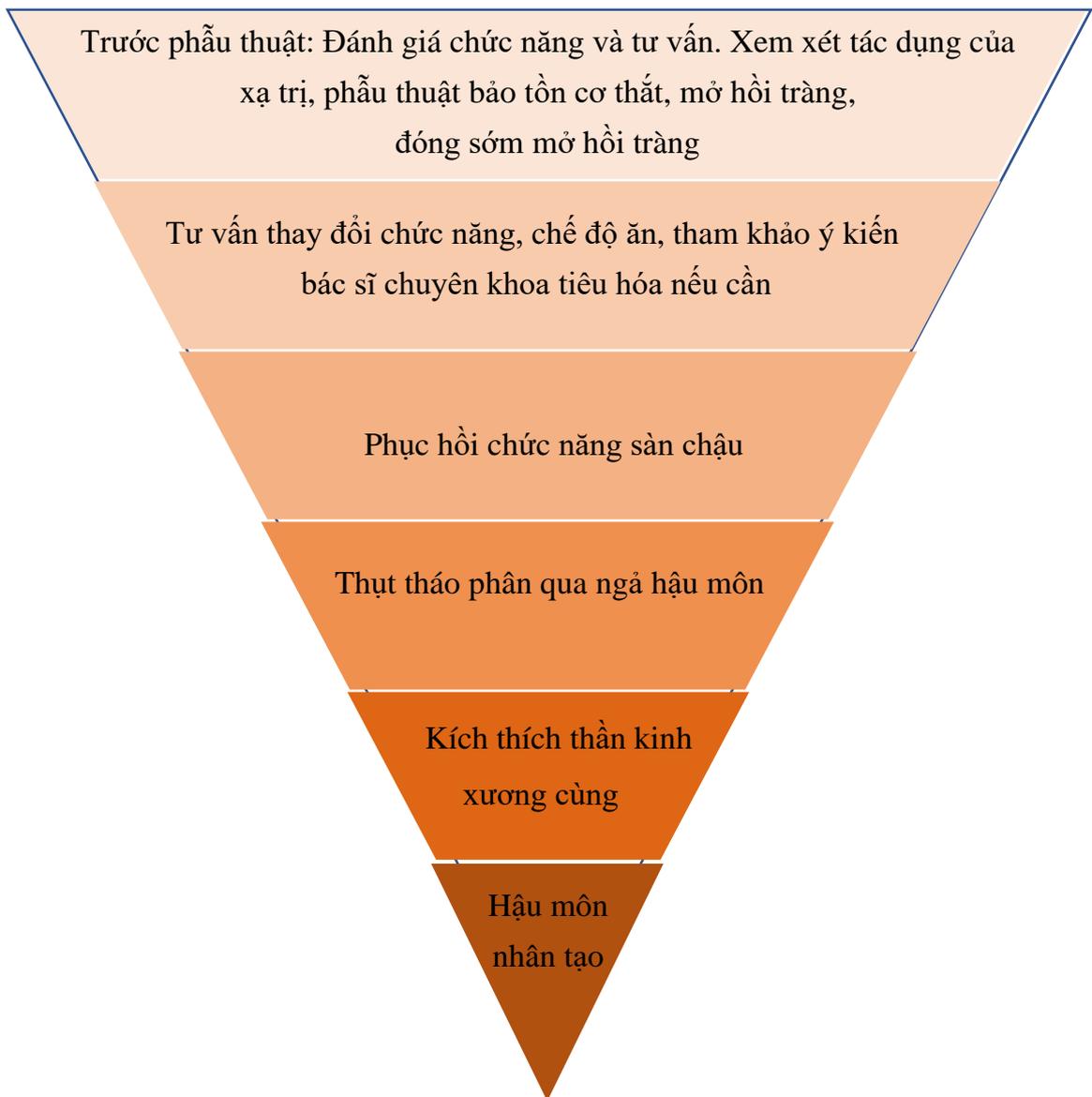
LARS thể nặng ( $\geq 30$  điểm): điều trị khó khăn, mất nhiều thời gian và chi phí; đòi hỏi sự kiên nhẫn - kiên trì của cả nhân viên y tế lẫn BN; cần phối hợp nhiều chuyên khoa như tiêu hóa, HMTT, phục hồi chức năng, tâm lý... kết hợp nhiều liệu pháp; có kế hoạch chăm sóc cụ thể rõ ràng, theo dõi và đánh giá thường xuyên thì mới mang lại hiệu quả [62,73,74].

- Tiêu chảy: Loperamide thường dùng điều trị, hiệu quả giảm số lần đi tiêu và cải thiện tính chất phân ở cả những BN có hội chứng ruột kích thích lẫn BN đã cắt đại trực tràng có miệng nối thấp [73,74].
- Tiêu không tự chủ: một số BN kích thích quá mức sau ăn dẫn đến tiêu khẩn cấp, tiêu không tự chủ. Thuốc đối kháng thụ thể serotonin như

Ramosetron có thể dùng để kiểm soát LARS thể nặng, nhưng mới được theo dõi ngắn hạn 6 tháng [75].

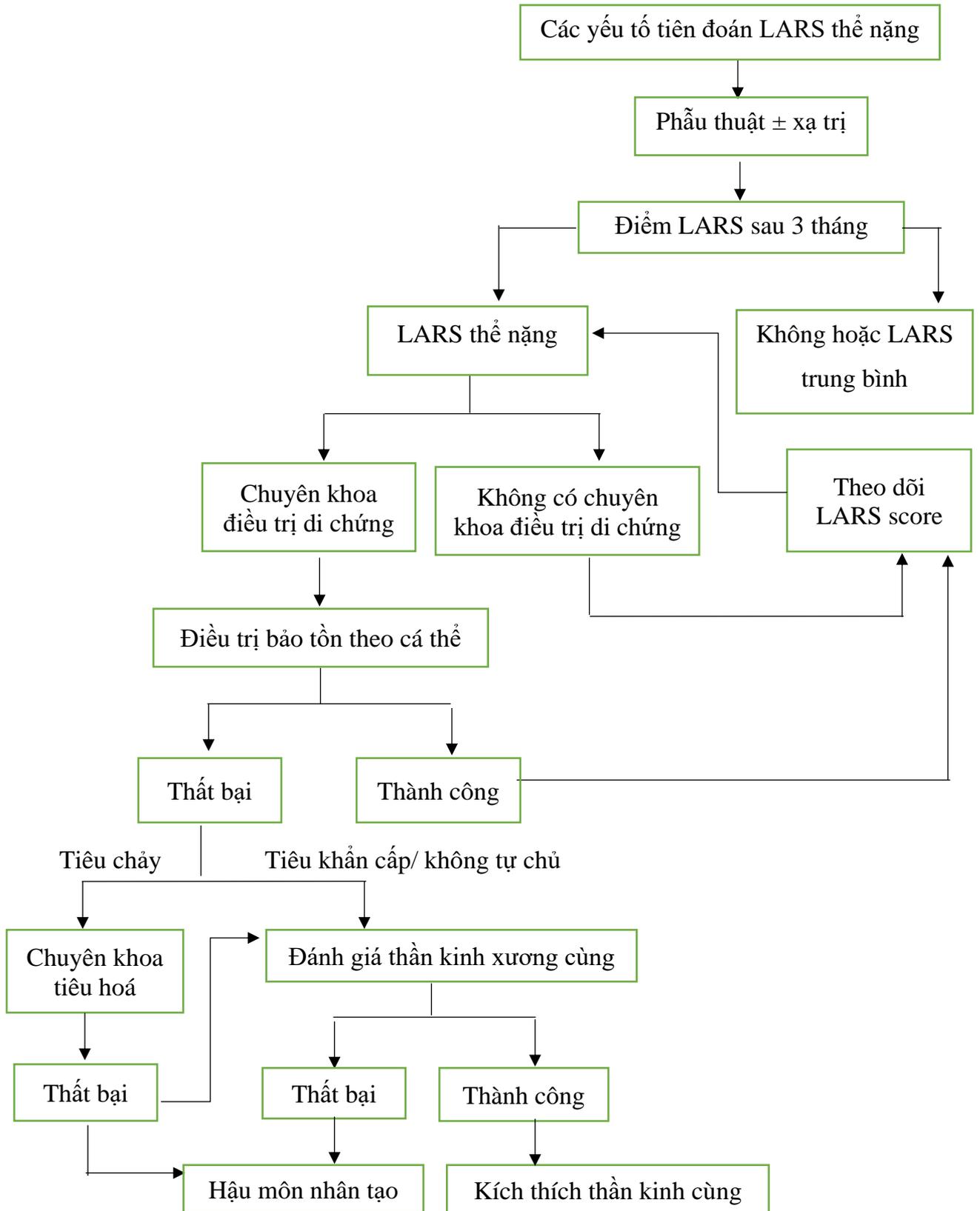
- Són phân: chất độn bơm hậu môn giúp giảm triệu chứng này
- Men tiêu hoá có vai trò khá hạn chế và chưa được chứng minh thật sự hiệu quả trong điều trị LARS. Tương tự, các thuốc kháng viêm steroid và thuốc kháng viêm Non-Steroid cũng chưa cho thấy có vai trò trong điều trị LARS [61,76].
- Bổ sung chất xơ có thể cải thiện tính chất phân bằng cách tăng hấp thu nước nhưng không tác dụng với những triệu chứng khác [74].
- Thụt tháo đại tràng (TAI): đơn giản, an toàn, hiệu quả, tiết kiệm. Thụt tháo mỗi ngày hoặc 3 - 4 lần mỗi tuần, kết hợp với tập phục hồi sàn chậu sẽ đạt hiệu quả cao hơn. Thời gian điều trị từ sáu tháng đến một năm, sau đó đánh giá lại bằng thang điểm LARS [76].
- Tập phục hồi sàn chậu (PFR): là tập hợp các kỹ thuật gồm phản hồi sinh học, tập cơ sàn chậu (Kegel), kích thích điện, bóng tập. Mỗi kỹ thuật đặc hiệu tùy vào BN, kết hợp nhiều kỹ thuật hiệu quả hơn so với một kỹ thuật đơn lẻ. Bài tập tập cơ sàn chậu nên được thực hiện thường quy sau khi BN xuất viện (kể cả có mở hồi tràng). Tập phục hồi sàn chậu thường được phối hợp với thụt tháo đại tràng qua ngả hậu môn [77,78].
- Kích thích thần kinh xương cụt (SNS) được xem là phương pháp xâm lấn tối thiểu ở những BN vẫn bị LARS thể nặng sau một năm đa trị liệu. Kích thích thần kinh xương cụt cho thấy cải thiện tiêu không tự chủ và kiểm soát đại tiện trên BN có hay không tổn thương cơ thắt [73]. Tuy nhiên, nghiên cứu của Rosen năm 2023 cho thấy phục hồi chức năng sàn chậu đã cải thiện về điểm số LARS và triệu chứng đi tiêu không tự chủ, nhưng với bằng chứng khoa học hạn chế, rất ít nghiên về kích thích thần kinh điều trị LARS thể nặng, và kết quả lại không nhất quán [77].

- **Phẫu thuật:** phẫu thuật chuyển dòng phân làm HMNT được chỉ định trên những BN mắc LARS thể nặng kéo dài có CLCS còn quá kém sau khoảng hai năm điều trị bảo tồn và xâm lấn tối thiểu [74,79].



**Sơ đồ 1.1. Phác đồ điều trị được đề xuất tại Hội nghị đồng thuận về LARS năm 2021**

*“Nguồn: Christensen và cộng sự” [6]*



**Sơ đồ 1.2. Điều trị LARS thể nặng theo Trung tâm nghiên cứu các di chứng bệnh lý ung thư vùng chậu của Đan Mạch**

“Nguồn: Laurberg và cộng sự” [74]

Theo Laurberg, việc đánh giá, phân loại mức độ nặng của LARS thường diễn ra trong lần tái khám sớm nhất, và LARS score được sử dụng để xác định các triệu chứng ảnh hưởng nghiêm trọng nhất đến CLCS của bệnh nhân [74]. Các nghiên cứu của Emmertsen chỉ ra rằng các triệu chứng LARS kéo dài sau 3 tháng điều trị có liên quan mật thiết đến dự báo bệnh lý kéo dài và ảnh hưởng xấu đến CLCS [63].

Phần lớn tác giả cho rằng: các triệu chứng của LARS thường nặng trong năm đầu sau phẫu thuật, sau đó giảm dần và tiến tới ổn định sau khoảng 1-2 năm điều trị [79-81]. Tuy nhiên, vài nghiên cứu gần đây ghi nhận các triệu chứng của LARS thể nặng cải thiện không đáng kể, có khi kéo dài dai dẳng đến hết đời [10,12,21]. Thậm chí, Celerier và Dinnewitzer báo cáo có hơn 20% BN mắc LARS thể nặng phải chấp nhận phẫu thuật lại làm HMNT vĩnh viễn [19,20].

#### 1.4.1.5. Ảnh hưởng của hội chứng cắt trước thấp lên chất lượng cuộc sống

Nhìn chung, hơn 60% BN mắc LARS sau cắt trực tràng bảo tồn cơ thắt. Trong số này, khoảng 60-80% là thể nặng [11,14,55,74,82].



**Hình 1.7. Ảnh hưởng của LARS đến CLCS**

“Nguồn: Keane và cộng sự” [56]

Các nghiên cứu đã chỉ ra rằng LARS thể nặng ảnh hưởng nghiêm trọng đến CLCS của bệnh nhân, gây suy giảm sức khỏe về thể chất, hình dáng cơ thể, hoạt động xã hội, và gây rối loạn lo âu, cảm xúc và trầm cảm. BN có xu hướng cô lập bản thân, hạn chế tham gia vào các hoạt động xã hội, thậm chí từ bỏ công việc hiện tại để thích nghi với tình trạng sức khỏe của mình [6,26,27,56]. Các nghiên cứu cũng cho thấy: rối loạn tâm lý-cảm xúc làm tăng nguy cơ các biến chứng sau phẫu thuật và làm BN phải nhập viện sớm hơn [83]. CLCS kém làm giảm hiệu quả điều trị và tăng nguy cơ tái phát ung thư cho bệnh nhân [26,27].

Lĩnh vực tài chính: các nghiên cứu của Kimman cho thấy rằng khó khăn về tài chính là một gánh nặng lớn đối với bệnh nhân UTTT, ảnh hưởng tiêu cực đến CLCS của họ, đặc biệt là đối với nhóm thu nhập thấp [26]. Ngoài ra, những BN gặp các biến chứng hậu phẫu thường phải đối mặt với chi phí lớn hơn, CLCS kém hơn và nguy cơ tái phát ung thư cao hơn [26,84,85]. Tuy nhiên, tình trạng này không phổ biến ở các nước có thu nhập cao như châu Âu, Mỹ, Nhật Bản, Hàn Quốc [10,12,47,86].

Lĩnh vực triệu chứng: BN thường phải đối mặt với mệt mỏi, mất ngủ, buồn nôn, nôn, chán ăn, đầy hơi, khô da,... những điều này không chỉ gây khó chịu mà còn tác động tiêu cực đến CLCS của họ [47,86-88].

Nhiều nghiên cứu cho thấy các tác động tiêu cực của LARS lên CLCS không kéo dài và có xu hướng giảm dần. CLCS của BN bị suy giảm trầm trọng 1 năm đầu sau phẫu thuật, sau đó các triệu chứng nặng của LARS giảm dần và CLCS của bệnh nhân cũng cải thiện dần. Ngược lại, có nghiên cứu ghi nhận: hoạt động thể lực và sức khỏe tinh thần của BN bị ảnh hưởng nặng và kéo dài suốt cuộc đời vì các rối loạn đại tiện nặng dai dẳng. Không ít BN khổ sở kéo dài vì són phân, tiêu khẩn cấp, tiêu không tự chủ. Cuộc sống phụ thuộc vào nhà vệ sinh, mặc tã, mặc cảm không dám ra khỏi nhà, với CLCS thấp và đôi khi họ chọn giải pháp phẫu thuật lại làm HMNT vĩnh viễn với mong muốn CLCS khá hơn [10-12,37,62].

Hầu hết BN cho rằng tình trạng HMNT sẽ tác động tiêu cực đến CLCS nên từ chối phẫu thuật lại làm HMNT, chấp nhận tình trạng rối loạn đại tiện nặng kéo dài. Zolciak thực hiện nghiên cứu khi hỏi bệnh nhân UTTT thấp về việc lựa chọn phương pháp phẫu thuật: có 30% BN chọn LAR, chỉ có 5% BN chọn APR, nhưng có 65% BN để cho bác sĩ phẫu thuật quyết định thay. Bốn năm sau, những BN đã phẫu thuật được hỏi lại họ sẽ chọn như thế nào nếu họ được chọn lại. Trong nhóm APR: 46% BN vẫn chọn APR, 22% BN chọn lại LAR, 32% BN vẫn để bác sĩ quyết định; trong nhóm LAR, 69% BN vẫn quyết định bác sĩ và chỉ 4% BN chọn APR, 28% BN vẫn để bác sĩ quyết định thay. Điều này cho thấy BN chấp nhận các di chứng sau LAR hơn là APR [89]. Nhưng theo Silva kết luận thì so với phải chịu đựng cảm giác mót rặn, đi tiêu liên tục, tiêu khẩn cấp, són phân và cuộc sống lệ thuộc vào nhà vệ sinh thì tình trạng mang HMNT có CLCS tốt hơn [90]. Nghiên cứu của Pachler cũng ghi nhận CLCS những bệnh nhân được APR tốt hơn so với những BN mắc LARS thể nặng ở các khía cạnh nhận thức, tâm lý - cảm xúc, kỳ vọng tương lai, sức sống và chức năng tình dục [91]. Nghiên cứu của Nikolette cho thấy 67,3% BN không được bác sĩ phẫu thuật giải thích về các rối loạn chức năng đi tiêu trước LAR [92].

Các phát hiện trên một lần nữa nhấn mạnh việc giải thích về tình trạng bệnh, phương pháp phẫu thuật, các biến chứng, di chứng, cũng như các rối loạn chức năng đại tiện, tiểu tiện và tình dục liên quan đến điều trị là cần thiết, và hơn hết là cho BN tham gia vào việc đưa ra quyết định điều trị phù hợp với họ sau khi hiểu rõ.

Việc hiểu rõ tiến trình diễn tiến của hội chứng LARS và tác động của nó lên CLCS trong năm đầu sau phẫu thuật là rất cần thiết. Điều này – nhất là nếu nghiên cứu tiên cứu – sẽ giúp xây dựng chiến lược điều trị và phục hồi chức năng hiệu quả hơn cho bệnh nhân UTTT thấp.

Việt Nam, có nhiều tác giả nghiên cứu về phẫu thuật cắt trước thấp với TME bảo tồn cơ thắt hậu môn, hiệu quả điều trị về ung thư, cũng như có vài nghiên cứu về LARS. Tuy nhiên, đa số là hồi cứu, có nghiên cứu tiên cứu với theo dõi 6 tháng đầu sau mổ, chưa có nghiên cứu chuyên sâu về CLCS bệnh nhân UTTT thấp có rối

loạn chức năng đại tiện ở thời điểm trước và sau phẫu thuật. Do đó, Việt Nam các tài liệu hướng dẫn chính thức dành cho bệnh nhân UT TT nói chung, đặc biệt bệnh nhân UT TT thấp nói riêng về cách quản lý triệu chứng và cải thiện CLCS cả trước và sau phẫu thuật còn rất hạn chế.

#### **1.4.2. Suy giảm chức năng tình dục và chức năng tiểu tiện**

Các yếu tố nguy cơ gây rối loạn chức năng tiểu tiện và suy giảm chức năng tình dục đã được ghi nhận: Phẫu thuật vùng chậu nhất là TME, xạ trị hỗ trợ, hóa trị, tuổi cao tại thời điểm phẫu thuật [7,93,94]. Trong đó, tổn thương các sợi thần kinh giao cảm và phó giao cảm chi phối chức năng niệu dục khi TME là yếu tố nguy cơ chính.

##### ***1.4.2.1. Suy giảm chức năng tình dục***

Có 30-40% BN không hoạt động tình dục lại sau phẫu thuật điều trị UT TT. Khi đã loại trừ các yếu tố khác ảnh hưởng đến chức năng tình dục (hút thuốc lá, đái tháo đường, mãn kinh) thì sau mổ có 23-69% BN nam bị suy giảm chức năng tình dục, ở BN nữ là 19-62%. Tình trạng suy giảm này kéo dài, không cải thiện theo thời gian [94].

Khảo sát CLCS ở khía cạnh tình dục, Hendren ghi nhận 29% nữ và 45% nam có rối loạn chức năng tình dục nhiều mức độ sau điều trị UT TT thấp [95].

##### ***1.4.2.2. Suy giảm chức năng tiểu tiện***

Tương tự, chức năng tiểu tiện cũng suy giảm, 6-77% BN rối loạn sau phẫu trị UT TT. Thường gặp là tiểu không tự chủ, tiểu khó, tiểu lắt nhắt, tiểu gấp, bí tiểu. Phần lớn nghiên cứu ghi nhận rối loạn chức năng tiểu tiện chỉ ở mức độ nhẹ đến trung bình, ít ảnh hưởng CLCS [96,97]. Ledebro [98] còn ghi nhận sau TME, 36% nam giới có rối loạn chức năng tiểu tiện, trong đó 28% là mức độ nặng và kéo dài, ảnh hưởng xấu đến CLCS, nữ giới lần lượt là 57% và 42%.

#### **1.4.3. Đau mạn tính**

Đau vùng HMTT hay gặp sau phẫu thuật điều trị UT TT thấp, ảnh hưởng đến CLCS và giảm thời gian sống còn của bệnh nhân [62].

Hóa xạ trị hỗ trợ sau mổ có thể gây đau hoặc làm trầm trọng thêm triệu chứng sẵn có như đau vùng HMTT kéo dài, mệt mỏi, mất ngủ, chán ăn, buồn nôn, nôn, gầy sút... làm suy giảm thêm CLCS của bệnh nhân [7,99].

#### **1.4.4. Chảy máu tiêu hóa**

Viêm loét đại tràng, ruột non gây chảy máu sau xạ trị đã được ghi nhận. Có khi chảy máu nặng đe dọa tính mạng BN. Bệnh có thể tái phát, dai dẳng, khó điều trị ảnh hưởng xấu đến thể chất lẫn tinh thần [7,11].

### **1.5. Tình hình nghiên cứu về chất lượng cuộc sống của bệnh nhân ung thư trực tràng sau phẫu thuật**

#### **1.5.1. Tình hình nghiên cứu trên thế giới**

Nghiên cứu về CLCS của BN sau phẫu thuật điều trị UTTT đã có một quá trình tiến triển không ngừng, với mục tiêu ngày càng toàn diện hơn trong việc hiểu rõ trải nghiệm và nhu cầu thiết yếu của BN. Quá trình này nhấn mạnh tầm quan trọng của việc ứng dụng các công cụ đánh giá đa chiều về CLCS vào thực hành lâm sàng, nhằm cải thiện chất lượng điều trị và chăm sóc BN.

Ban đầu, các nghiên cứu tập trung chủ yếu vào hiệu quả điều trị ung thư, bao gồm tỷ lệ sống còn, thời gian sống không bệnh và nguy cơ tái phát. Tuy nhiên, theo thời gian, các bác sĩ và nhà nghiên cứu ngày càng quan tâm hơn đến những khó khăn và phiền toái mà BN phải đối mặt sau phẫu thuật, bao gồm rối loạn chức năng đại tiện, suy giảm thể lực, tâm lý, xã hội và gánh nặng tài chính.

#### ***(a) Giai đoạn 1970-1990: tập trung vào kỹ thuật phẫu thuật và hiệu quả điều trị ung thư***

Trong giai đoạn này, các nghiên cứu chủ yếu tập trung vào phát triển kỹ thuật phẫu thuật, cải thiện kết quả điều trị triệt căn và tối ưu hóa tỷ lệ sống còn. Một số kỹ thuật quan trọng được phát triển trong thời kỳ này bao gồm:

Kỹ thuật TME do Heald thực hiện năm 1982, giúp cải thiện tỷ lệ kiểm soát ung thư tại chỗ. Phẫu thuật cắt trực tràng bảo tồn cơ thắt (Sphincter-Saving Surgery)

do Parks thực hiện năm 1972, mở ra cơ hội bảo tồn hậu môn cho bệnh nhân UT TT thấp [37].

Tuy nhiên, các nghiên cứu về CLCS trong giai đoạn này còn rất hạn chế. Hầu hết chỉ tập trung vào tỷ lệ sống sót, chưa chú trọng đến tác động dài hạn của phẫu thuật lên chức năng tiêu hóa và tâm lý BN.

***(b) Giai đoạn 1990 – 2000: chuyển hướng sang đánh giá CLCS của bệnh nhân***

Trong giai đoạn này, nhận thức về tầm quan trọng của CLCS trong điều trị UT TT tăng lên rõ rệt. Các nghiên cứu không chỉ đánh giá kết quả phẫu thuật theo góc độ ung thư học, mà còn quan tâm đến trải nghiệm của BN sau điều trị.

Sự thay đổi này dẫn đến sự ra đời của các công cụ đánh giá CLCS tiêu chuẩn hóa, giúp các nghiên cứu có tính khách quan và chính xác hơn. Một số công cụ quan trọng được phát triển và áp dụng bao gồm:

EORTC QLQ-C30: được sử dụng rộng rãi để đánh giá CLCS chung của bệnh nhân ung thư.

SF-36: công cụ đánh giá sức khỏe tổng quát, bao gồm các khía cạnh thể chất, tâm lý, xã hội.

EORTC QLQ-CR38: công cụ chuyên biệt để đánh giá CLCS của BN ung thư đại trực tràng.

Giai đoạn này cũng ghi nhận nhiều nghiên cứu về tác động của phẫu thuật UT TT lên CLCS, trong đó nhấn mạnh sự cần thiết của việc kết hợp quan điểm của BN vào quá trình điều trị nhằm tối ưu hóa kết quả.

***(c) Giai đoạn 2000 – 2010: các nghiên cứu đa trung tâm, tiến cứu quy mô lớn***

Đây là giai đoạn phát triển mạnh mẽ các nghiên cứu đa trung tâm, tiến cứu với quy mô lớn, cung cấp dữ liệu có giá trị về tác động lâu dài của phẫu thuật lên CLCS. Các nghiên cứu trong thời kỳ này tập trung vào mối liên quan giữa phương pháp phẫu thuật, hóa xạ trị hỗ trợ và hỗ trợ tâm lý xã hội đối với CLCS. Ngoài ra,

một số nghiên cứu cũng đánh giá tác động của rối loạn chức năng đại tiện, rối loạn tiết niệu, suy giảm chức năng tinh dục lên CLCS bệnh nhân sau điều trị.

***(d) Từ năm 2010 đến nay: hướng đến đánh giá toàn diện về chức năng hậu môn – trực tràng và CLCS***

Từ năm 2010 trở đi, các nghiên cứu tập trung toàn diện hơn vào các kết quả chức năng sau phẫu thuật, bao gồm chức năng tiêu hóa, tiết niệu, sinh dục và tâm lý. Các công cụ đánh giá chuyên biệt hơn về chức năng đại tiện được phát triển, bao gồm: LARS score – Công cụ đánh giá hội chứng cắt trước thấp theo mức độ nhẹ, trung bình và nặng [63]. MSKCC BFI (Memorial Sloan Kettering Cancer Center Bowel Function Index) – Công cụ đánh giá chức năng đại tiện sau cắt trực tràng [70].

Hiện nay, nhiều nghiên cứu đã kết hợp các công cụ đánh giá khác nhau để có cái nhìn toàn diện hơn về CLCS của BN như:

- LARS score và EORTC QLQ-C30
- SF-36 và LARS score
- EQ-5D-3L và LARS score

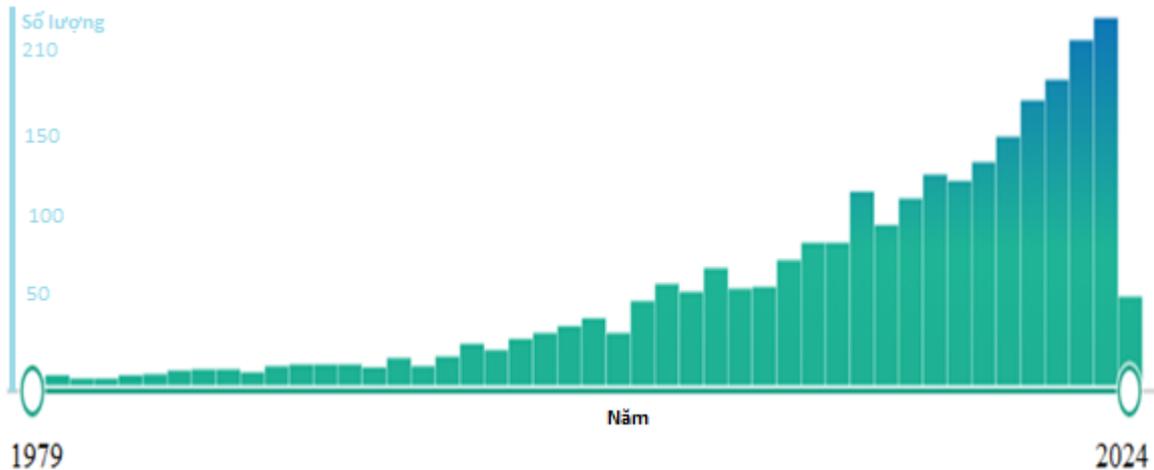
Một xu hướng đáng chú ý khác là sự gia tăng vai trò của BN trong quá trình điều trị, với việc khuyến khích BN báo cáo tình trạng sức khỏe của mình và tham gia vào quyết định điều trị nhằm cải thiện CLCS sau phẫu thuật.

***(e) Xu hướng nghiên cứu trong tương lai***

Trong tương lai, các nghiên cứu đang tập trung vào:

- Cải tiến các công cụ đánh giá CLCS để nâng cao độ chính xác và tính khách quan.
- Đánh giá tác động của các phương pháp điều trị mới, đặc biệt là liệu pháp tân hỗ trợ toàn phần đối với CLCS.
- Xây dựng các phác đồ điều trị tối ưu nhằm nâng cao CLCS và cải thiện kết quả điều trị lâu dài cho bệnh nhân UTTT thấp.

Nhìn chung, hướng tiếp cận toàn diện trong đánh giá CLCS và chức năng hậu môn – trực tràng đang trở thành xu hướng chủ đạo trong nghiên cứu về UTĐT, giúp nâng cao hiệu quả điều trị và tối ưu hóa CLCS cho bệnh nhân.



**Hình 1.8. Tình hình nghiên cứu CLCS sau cắt trực tràng điều trị ung thư trên thế giới**

“Nguồn: Pubmed”

### 1.5.2. Tình hình nghiên cứu về chất lượng cuộc sống của bệnh nhân sau phẫu thuật điều trị ung thư trực tràng tại Việt Nam

Tại Việt Nam, nghiên cứu về CLCS của bệnh nhân UTĐT sau phẫu thuật vẫn còn ở giai đoạn đầu, với số lượng nghiên cứu còn hạn chế.

Các nghiên cứu tiêu biểu như:

- Năm 2016, Trần Thị Thuận Đức [100] thực hiện nghiên cứu đánh giá CLCS của bệnh nhân UTĐT sau phẫu thuật tại bệnh viện Bình Dân, sử dụng bảng câu hỏi EORTC QLQ-C30.

- Năm 2020, Nguyễn Tô Quỳnh Châu [101] thực hiện nghiên cứu đánh giá CLCS của bệnh nhân UTĐT trước điều trị tại Trung tâm Ung Bướu, bệnh viện Trung Ương Thái Nguyên, sử dụng EORTC QLQ-C30 và EORTC QLQ-CR29.

- Năm 2020, Trần Ngọc Thông [18] sử dụng các bảng câu hỏi EORTC QLQ-C30, EORTC QLQ-CR29 và LARS score đánh giá CLCS của bệnh nhân UTĐT ở

1/3 trên hoặc 1/3 giữa sau phẫu thuật nội soi cắt cắt trước thấp. Tuy nhiên, nghiên cứu thực hiện trên đa số BN ung thư trực tràng cao, với kỹ thuật TME không toàn bộ (PME). Ngoài ra, nghiên cứu này chỉ khảo sát CLCS sau phẫu thuật, chưa cho thấy sự thay đổi CLCS của BN sau phẫu thuật với trước phẫu thuật, và cũng chưa phân tích mối liên quan giữa mức độ LARS và CLCS thời gian, cũng như chưa đi sâu vào phân tích các yếu tố liên quan đến LARS và CLCS của bệnh nhân ung thư trực tràng thấp.

- Năm 2021, Hồ Hữu Thiện [102] sử dụng LARS score đánh giá rối loạn chức năng đại tiện của 76 BN được phẫu thuật TaTME sau 6 tháng tại bệnh viện Trung Ương Huế.

- Năm 2022, Mai Phan Tường Anh và Phạm Quang Vũ thực hiện nghiên cứu chuyển ngữ và hiệu chỉnh bảng câu hỏi LARS score sang tiếng Việt, đồng thời đánh giá rối loạn chức năng đại tiện và CLCS của bệnh nhân UTTT sau phẫu thuật tại bệnh viện Nhân Dân Gia Định [103]. Đây là nghiên cứu quan trọng giúp chuẩn hóa công cụ đánh giá LARS cho bệnh nhân Việt Nam.

Phần lớn các nghiên cứu hiện tại về LARS và CLCS ở bệnh nhân UTTT có thiết kế cắt ngang, mô tả hoặc hồi cứu; chỉ đánh giá LARS hoặc CLCS tại một thời điểm đơn lẻ, mà chưa phân tích mối liên hệ giữa LARS và CLCS theo tiến trình thời gian. Đặc biệt, chưa có nghiên cứu tiên cứu nào đánh giá toàn diện CLCS ở nhóm bệnh nhân UTTT thấp được phẫu thuật cắt trước thấp với TME bảo tồn cơ thắt hậu môn – nhóm có nguy cơ cao suy giảm chức năng và CLCS kéo dài sau mổ. Trong khi đó, số lượng nghiên cứu quốc tế đồng thời khảo sát và phân tích mối liên quan giữa LARS và CLCS còn hạn chế, đặc biệt ở nhóm bệnh nhân LARS thể nặng. Hơn nữa, phần lớn các công trình này được thực hiện tại các quốc gia có hệ thống chăm sóc hỗ trợ toàn diện sau phẫu thuật, do đó kết quả khó khái quát cho bối cảnh thực hành tại các nước đang phát triển như Việt Nam, nơi còn thiếu các chương trình phục hồi chức năng và hỗ trợ tâm lý – xã hội sau điều trị. Ngoài ra, bệnh nhân UTTT còn phải đối mặt với các yếu tố ảnh hưởng khác như mệt mỏi kéo dài, rối loạn giấc ngủ, lo âu, trầm cảm, những khó khăn trong giao tiếp xã hội và tài chính.

Các yếu tố này thường chồng lấp và tương tác với các triệu chứng của LARS, làm khuếch đại gánh nặng chức năng hậu phẫu và ảnh hưởng tiêu cực đến khả năng thích nghi lâu dài.

Điều này đặt ra nhu cầu cấp thiết về các nghiên cứu chuyên sâu hơn, các nghiên cứu tiên cứu đánh giá diễn tiến của LARS và CLCS tại nhiều thời điểm trước và sau phẫu thuật, từ đó cung cấp bằng chứng khoa học về mối quan hệ giữa hai biến số này, giúp làm rõ đặc điểm tiến triển và gánh nặng chức năng dài hạn của LARS ở bối cảnh nguồn lực y tế hạn chế. Đồng thời, nghiên cứu cung cấp dữ liệu nền cho việc xây dựng các chương trình tầm soát nguy cơ, tư vấn trước mổ và phục hồi chức năng hậu phẫu tại Việt Nam. Từ đó, góp phần nâng cao hiệu quả điều trị toàn diện, không chỉ dừng lại ở kiểm soát bệnh mà còn cải thiện CLCS lâu dài cho bệnh nhân UTĐT.

## **CHƯƠNG 2:**

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

#### **2.1. Thiết kế nghiên cứu**

Nghiên cứu tiến cứu, đoàn hệ không nhóm chứng.

#### **2.2. Đối tượng nghiên cứu**

Bệnh nhân được chẩn đoán ung thư trực tràng vị trí 1/3 giữa hoặc dưới (khối u cách bờ hậu môn từ 3-9cm) và được phẫu thuật cắt trước thấp với cắt toàn bộ mạc treo trực tràng bảo tồn cơ thắt hậu môn gồm: cắt trước thấp, cắt trước cực thấp, cắt gian cơ thắt [8,9,13,22,36].

Phẫu thuật triệt căn điều trị UTTT là phẫu thuật loại bỏ hoàn toàn khối u, diện cắt âm tính về tế bào ung thư cả ở diện cắt vòng quanh (radial margin) và diện cắt dưới xa (distal margin), được xác định dựa trên kết quả giải phẫu bệnh sau phẫu thuật. Trong trường hợp BN có di căn (gan, phổi, hạch...), nếu toàn bộ tổn thương di căn và khối u nguyên phát đều được phẫu thuật loại bỏ hoàn toàn với diện cắt âm tính, ca mổ được phân loại là phẫu thuật triệt căn mở rộng [9,58].

##### **2.2.1. Tiêu chuẩn chọn bệnh**

- Tất cả BN không phân biệt tuổi, giới và nơi cư ngụ, được phẫu thuật triệt căn điều trị ung thư trực tràng thấp.
- Phân loại ASA từ I-III
- Có hoặc không điều trị hỗ trợ trước và/hoặc sau mổ.
- Các BN được mở hồi tràng hoặc HMNT và được phục hồi lưu thông ruột trong vòng 6 tháng sau phẫu thuật cắt trước thấp.
- Đồng ý tham gia nghiên cứu và ký cam kết.
- Đủ năng lực nhận thức để trả lời chính xác câu hỏi.
- BN được theo dõi và khảo sát ít nhất 1 lần sau phẫu thuật (1 tháng nếu không có mở hồi tràng hoặc 1 tháng sau đóng hồi tràng)

### 2.2.2. Tiêu chuẩn loại trừ

- Ung thư tái phát tại chỗ trong vòng 12 tháng theo dõi, gây ảnh hưởng đến đánh giá CLCS.
- BN có bệnh lý thần kinh gây rối loạn nhận thức hoặc yếu liệt trong quá trình theo dõi, bao gồm: tai biến mạch máu não gây di chứng rối loạn nhận thức, sa sút trí tuệ.
- BN có bệnh lý HMTT mạn tính trước mổ như: rò hậu môn, sa trực tràng hay các tiền căn phẫu thuật vùng HMTT có thể gây nhiễu khi đánh giá LARS và CLCS.
- BN không muốn tiếp tục tham gia nghiên cứu hoặc không liên lạc được.

### 2.3. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

#### 2.3.1. Thời gian nghiên cứu:

Thời gian lấy mẫu và theo dõi từ tháng 3/2022 đến hết 3/2024.

#### 2.3.2. Địa điểm nghiên cứu:

Nghiên cứu được thực hiện tại Khoa Ngoại Tiêu hóa và Khoa Hậu môn – Trực tràng bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh.

### 2.4. Cỡ mẫu của nghiên cứu

Phương pháp xác định cỡ mẫu: cỡ mẫu nghiên cứu được tính toán dựa trên công thức xác định cỡ mẫu cho ước lượng một tỷ lệ, với giả định tỷ lệ mắc LARS sau phẫu thuật cắt trước thấp với TME là 95% theo các nghiên cứu trước đây [11,14,21]. Việc lựa chọn LARS làm tiêu chí tính cỡ mẫu là do LARS, đặc biệt LARS thể nặng đã được chứng minh là yếu tố ảnh hưởng trực tiếp, toàn diện và kéo dài đến CLCS của bệnh nhân sau phẫu thuật cắt trước thấp với TME [10,13].

$$n \geq \left( \frac{Z_{\alpha/2}}{e} \right)^2 * p * (1 - p)$$

n: cỡ mẫu tối thiểu cần thiết.

$Z_{(\alpha/2)}$ : hệ số tin cậy với mức ý nghĩa  $\alpha = 5\%$  ( $Z = 1,96$ ).

p: tỷ lệ bệnh nhân mắc LARS sau phẫu thuật cắt trước thấp (95% theo nghiên cứu trước đó).

e: sai số mong muốn (chọn  $e = 5\%$ ).

Thay số vào công thức:

$$n \geq \left(\frac{Z_{\alpha/2}}{e}\right)^2 * p * (1 - p) = \left(\frac{1,96}{0,05}\right)^2 * 0,95 * 0,05 = 73$$

Dự kiến mất mẫu 10%, như vậy có 90% đối tượng tham gia nghiên cứu. Cỡ mẫu tối thiểu cần thu nhận vào nghiên cứu là 80.

## 2.5. Các biến số nghiên cứu

### 2.5.1. Các biến số lâm sàng, cận lâm sàng và điều trị

Tuổi: biến liên tục, tính bằng số năm từ năm sinh của BN đến năm phẫu thuật.

Giới: biến nhị giá, nhận hai giá trị là nam, nữ.

Chiều cao: biến liên tục, tính bằng đơn vị cm.

Cân nặng: biến liên tục, tính bằng đơn vị kg.

Chỉ số BMI (Body Mass Index): biến liên tục, tính bằng cân nặng (kg) chia cho chiều cao (mét) bình phương.

Nghề nghiệp: biến định tính để xác định nghề nghiệp của BN

- Nhóm lao động chân tay gồm công nhân, nông dân, thợ thủ công...
- Nhóm lao động trí óc gồm giáo viên, nhân viên, kinh doanh...
- Nhóm hưu trí gồm BN hưu trí hoặc tuổi cao không còn lao động

Trình độ học vấn: biến thứ bậc với 5 giá trị là cấp 1, cấp 2, cấp 3, đại học, sau đại học.

- Nhóm tiểu học: các BN học cao nhất đến tiểu học.
- Nhóm trung học: các BN học từ trung học cơ sở đến phổ thông trung học.
- Nhóm trên trung học: các BN đã học đại học, cao đẳng hoặc tương đương.

Nơi cư ngụ: biến định tính để phân loại thành thị và nông thôn, chúng tôi qui ước như sau:

- Thành thị: các khu vực thuộc thành phố, thị xã, thị trấn.
- Nông thôn: khu vực thuộc ngoại thành như ấp, thôn, xã, huyện.

Bệnh kèm: biến định tính để xác định các bệnh lý kèm theo

Phân loại ASA: biến thứ bậc gồm I,II,III

Hút thuốc lá: biến nhị giá, nhận hai giá trị là có hoặc không.

- Có hút thuốc lá bao gồm người đang hút hoặc đã từng hút  $\geq 100$  điều trong đời, dù đã bỏ thuốc.
- Không hút thuốc lá bao gồm người chưa bao giờ hút hoặc hút  $< 100$  điều suốt đời.

Sử dụng thức uống có cồn: biến nhị giá, nhận hai giá trị là có hoặc không.

- Có sử dụng thức uống có cồn bao gồm người đang uống hoặc đã từng uống thường xuyên (từng uống  $\geq 12$  lần/năm).
- Không sử dụng thức uống có cồn bao gồm người chưa bao giờ uống rượu bia hoặc uống rất ít, không thường xuyên ( $< 12$  lần/năm).

Các chỉ số huyết học và sinh hóa trước mổ: Biến định tính, với các đơn vị tùy thuộc vào từng chỉ số.

Chẩn đoán giai đoạn ung thư trước mổ và sau mổ theo AJCC phiên bản 8 (T, N, M): biến thứ bậc, bao gồm T (T1-2, T3, T4), N (Nx, N0, N1, N2), M (M0, M1), và MRF (âm, dương).

- Giai đoạn ung thư trước mổ (cTNM): là giai đoạn xác định dựa trên thăm khám lâm sàng, nội soi đại tràng và hình ảnh học gồm cộng hưởng từ vùng chậu và cắt lớp vi tính ngực – bụng trước khi điều trị tân bổ trợ.
- Giai đoạn ung thư sau mổ (pTNM): được xác định dựa trên kết quả giải phẫu bệnh sau mổ, kết hợp với đặc điểm đại thể của khối u trong mổ khi cần thiết.

Phương pháp phẫu thuật: biến định tính, với các giá trị là phẫu thuật cắt trước thấp, phẫu thuật cắt trước cực thấp, phẫu thuật cắt gian cơ thắt.

Chiều cao miệng nói: biến định tính, với các giá trị là miệng nói đại trực tràng cách bờ hậu môn 4-5cm, miệng nói đại trực tràng cách bờ hậu môn 2-3cm, nói đại tràng ống hậu môn với diện cắt dưới u bao gồm 1 phần hoặc toàn bộ cơ thắt trong.

Biến chứng sau mổ: biến định tính để xác định các biến chứng sau phẫu thuật.

Mở hồi tràng: biến nhị giá, nhận hai giá trị là có hoặc không.

Đóng hồi tràng muộn: biến nhị giá, nhận hai giá trị là có hoặc không. Đóng hồi tràng muộn được định nghĩa là thời điểm đóng hồi tràng diễn ra >3 tháng (90 ngày) sau phẫu thuật cắt trước thấp, kết hợp với mở hồi tràng ra da.

Phương pháp điều trị hỗ trợ trước và/hoặc sau mổ: biến định tính, gồm các giá trị hóa xạ trước mổ, hóa xạ trước và sau mổ, hóa xạ sau mổ, và hóa trị sau mổ.

### **2.5.2. Các biến số đánh giá hội chứng cắt trước thấp (LARS)**

Không giữ được hơi: biến thứ bậc, với các giá trị 0, 4, 7 điểm

Són phân lỏng: biến thứ bậc, với các giá trị 0, 3 điểm

Số lần đi tiêu trong ngày: biến thứ bậc, với các giá trị 0, 2, 4, 5 điểm

Đi tiêu lặp lại trong vòng 1 giờ: biến thứ bậc, với các giá trị 0, 9, 11 điểm

Đi tiêu khẩn cấp: biến thứ bậc, với các giá trị 0, 11, 16 điểm

Tổng điểm LARS: biến liên tục, với các giá trị từ 0 – 42 điểm

Phân loại LARS: biến thứ bậc, với các giá trị không LARS (0–20), LARS trung bình (21–29), LARS thể nặng (30–42).

### **2.5.3. Các biến số đánh giá chất lượng cuộc sống theo EORTC QLQ-C30**

Lĩnh vực chức năng gồm hoạt động thể lực, vai trò xã hội, hòa nhập xã hội, tâm lý - cảm xúc, khả năng nhận thức, chất lượng cuộc sống chung: biến liên tục.

Lĩnh vực triệu chứng như mệt mỏi, buồn nôn, nôn, đau, khó thở, mất ngủ, chán ăn, táo bón, tiêu chảy, khó khăn tài chính: biến liên tục.

## **2.6. Phương pháp và các công cụ đo lường, thu thập số liệu**

### **2.6.1. Phương pháp thu thập số liệu**

Thu thập số liệu bằng cách phỏng vấn trực tiếp và tham khảo hồ sơ bệnh án tại Khoa Ngoại Tiêu hóa và Khoa Hậu Môn Trực Tràng bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh.

BN có chỉ định phẫu thuật cắt trước thấp với TME sẽ được giới thiệu về nghiên cứu. Nếu BN đồng ý tham gia, nghiên cứu viên sẽ thu thập dữ liệu trước phẫu thuật bao gồm: biến nhân khẩu học – xã hội, biến lâm sàng, cận lâm sàng và CLCS trước phẫu thuật thông qua bộ câu hỏi tiêu chuẩn. Sau phẫu thuật, BN tiếp tục được khảo sát ở các mốc thời gian 01, 03, 06, 09 và 12 tháng. Với BN không có mở hồi tràng thì thời điểm đánh giá LARS và CLCS là 1 tháng sau phẫu thuật. Với BN có mở thông hồi tràng thì thời điểm khảo sát là 1 tháng sau phẫu thuật đóng lỗ mở thông hồi tràng.

Nội dung đánh giá bệnh nhân khi tái khám (*phụ lục 5*).

BN có quyền từ chối tham gia nghiên cứu mà không ảnh hưởng đến phác đồ điều trị. Mọi thông tin BN được bảo mật và chỉ phục vụ mục đích nghiên cứu.

### **2.6.2. Công cụ đo lường và đánh giá**

Để đánh giá mức độ nghiêm trọng của hội chứng cắt trước thấp và tác động của nó lên CLCS sau phẫu thuật, nghiên cứu sử dụng kết hợp hai bộ công cụ: Bộ câu hỏi đánh giá chất lượng cuộc sống tổng quát của bệnh nhân ung thư (EORTC QLQ-C30) và LARS score đánh giá mức độ rối loạn chức năng đại tiện sau phẫu thuật. Cả hai công cụ đã được chứng minh có độ tin cậy cao, giúp đánh giá sự thay đổi CLCS theo thời gian và hiệu quả điều trị.

#### **2.6.2.1. Bộ câu hỏi EORTC QLQ-C30 (phụ lục 3)**

Bộ câu hỏi EORTC QLQ-C30 phiên bản 3.0, được phát triển bởi Hiệp hội Nghiên cứu và Điều trị Ung thư Châu Âu (EORTC), như một công cụ chuẩn hóa để đánh giá CLCS của bệnh nhân ung thư nói chung. Bộ câu hỏi đã được chuyển ngữ sang tiếng Việt và phát hành chính thức từ năm 2000, với giá trị sử dụng đã được khẳng định trong hàng trăm nghiên cứu tại nhiều quốc gia, bao gồm Việt nam

[16,18,100,101,104]. Bộ câu hỏi EORTC QLQ-C30 được xem là công cụ phù hợp để đánh giá khách quan và chi tiết cả về chức năng và triệu chứng ảnh hưởng đến đời sống BN, đủ để phản ánh toàn diện CLCS trong nghiên cứu lâm sàng và thực hành.

EORTC QLQ-C30 bao gồm 30 câu hỏi, chia thành hai nhóm chỉ số chính:

- Chỉ số chức năng: đánh giá khả năng hoạt động thể lực, vai trò xã hội, chức năng cảm xúc, nhận thức và hòa nhập xã hội.
- Chỉ số triệu chứng: phản ánh các triệu chứng thường gặp ở BN ung thư như mệt mỏi, đau, buồn nôn, chán ăn, khó thở, mất ngủ, tiêu chảy, táo bón... cũng như sức khỏe tổng thể và ảnh hưởng của bệnh đến đời sống hàng ngày.

**Bảng 2.1: Cấu trúc bộ câu hỏi EORTC QLQ-C30**

<b>Bộ EORTC-C30: Phân nhóm câu hỏi theo các lĩnh vực đánh giá</b>		<b>Tổng số câu hỏi</b>	<b>Số thứ tự câu hỏi</b>
Đánh giá chức năng chung (17 câu hỏi)	Hoạt động thể lực	5	1,2,3,4,5
	Vai trò xã hội	2	6,7
	Hòa nhập xã hội	2	26,27
	Tâm lý - cảm xúc	4	21,22,23,24
	Khả năng nhận thức	2	20,25
	Chất lượng cuộc sống chung	2	29,30
Đánh giá các triệu chứng/vấn đề do bệnh và/hoặc do quá trình điều trị bệnh ung thư gây ra (13 câu hỏi)	Mệt mỏi	3	10,12,18
	Cảm giác đau	2	9,19
	Mất ngủ	1	11
	Khó thở	1	8
	Rối loạn tiêu hóa (chán ăn, nôn, buồn nôn, tiêu chảy, táo bón)	5	13,14,15,16,17
	Khó khăn tài chính	1	28

Chúng tôi chọn bộ câu hỏi EORTC QLQ-C30 để đánh giá CLCS của bệnh nhân UTTT ở các thời điểm trước và sau phẫu thuật cắt trước thấp vì nhiều lý do:

- Thứ nhất, EORTC QLQ-C30 là công cụ chuẩn hóa cao, đã được kiểm định về độ tin cậy và giá trị trong nhiều nghiên cứu quốc tế trên các nhóm BN ung thư khác nhau, ở các bối cảnh văn hóa và địa lý đa dạng. Điều này giúp đảm bảo tính khái quát và khả năng so sánh của dữ liệu nghiên cứu.

- Thứ hai, EORTC QLQ-C30 cung cấp cái nhìn tổng quát và toàn diện về CLCS liên quan đến ung thư, bao gồm cả chức năng thể lực, cảm xúc, xã hội và các triệu chứng thường gặp và cả khó khăn tài chính.

- Thứ ba, công cụ này kết hợp hiệu quả với các bộ câu hỏi chuyên biệt khác như LARS score, EORTC QLQ-CR29, MSKCC-BFI giúp đánh giá đồng thời chức năng đại tiện và ảnh hưởng tổng thể đến CLCS của bệnh nhân.

- Cuối cùng, cấu trúc rõ ràng, thời gian hoàn thành hợp lý và tính dễ hiểu của EORTC QLQ-C30 giúp thuận tiện trong việc thu thập số liệu định kỳ tại nhiều thời điểm khác nhau trong quá trình theo dõi lâm sàng, phù hợp với thực tế nghiên cứu tại Việt Nam.

Tuy nhiên, một hạn chế của QLQ-C30 là không bao quát đầy đủ các rối loạn chức năng đại tiện đặc hiệu sau phẫu thuật cắt trực tràng, đặc biệt là hội chứng cắt trước thấp (LARS). Để khắc phục điểm này, nghiên cứu phối hợp sử dụng thang điểm LARS score, một công cụ chuyên biệt để chẩn đoán và phân loại mức độ nặng của rối loạn đại tiện sau phẫu thuật cắt trước thấp, đồng thời phản ánh trực tiếp ảnh hưởng của rối loạn này lên sinh hoạt hàng ngày của BN. Việc kết hợp hai công cụ EORTC QLQ-C30 để đánh giá CLCS tổng thể và LARS score để đánh giá chức năng đại tiện chuyên biệt cho phép nghiên cứu không chỉ đánh giá ảnh hưởng toàn diện của phẫu thuật lên CLCS, mà còn làm rõ vai trò của LARS như một yếu tố nguy cơ chính góp phần vào suy giảm CLCS ở bệnh nhân sau phẫu thuật cắt trước thấp.

### **Cách tính điểm trong thang điểm EORTC QLQ-C30:**

Bước 1: tính điểm thô của từng lĩnh vực đánh giá

Bước 2: quy đổi điểm số từng lĩnh vực đánh giá theo thang điểm 100

Bước 3: mô tả và so sánh CLCS ở từng thời điểm sau can thiệp, so sánh sự thay đổi điểm số của từng lĩnh vực ở các thời điểm để kết luận về sự thay đổi CLCS của bệnh nhân.

Cụ thể: bộ câu hỏi EORTC-C30 có 30 câu hỏi. Với mỗi câu hỏi BN có thể chọn một trong bốn phương án trả lời, được đánh số theo kiểu thang Likert từ 1 đến 4 tùy theo mức độ ảnh hưởng của triệu chứng hoặc lĩnh vực đó đến CLCS của BN (1: không ảnh hưởng; 2: ảnh hưởng ít; 3: ảnh hưởng nhiều; 4: ảnh hưởng rất nhiều). Riêng câu hỏi 29 và 30 (đánh giá CLCS chung): BN chọn một trong bảy phương án trả lời (được đánh số theo kiểu thang Likert từ 1 đến 7, tương ứng với bảy mức độ về CLCS chung). BN khoanh tròn vào số tương ứng với phương án lựa chọn. Các câu trả lời được quy đổi thành điểm theo thang điểm 100 dựa vào công thức trong sách hướng dẫn tính điểm cho các bộ câu hỏi (được ban hành kèm theo). Ngược lại với triệu chứng, số điểm chức năng và chất lượng cuộc sống chung càng cao càng tốt [6, 10]. Cụ thể: khi BN chọn số nào trong các lựa chọn thì số đó được gọi là  $I_n$  với  $n$  là số câu hỏi tạo nên chỉ số đang tính điểm. Nếu chỉ số được tạo nên bởi chỉ 1 câu hỏi thì  $n=1$  (ví dụ: chỉ số “mất ngủ”, “khó thở” được tạo bởi 1 câu hỏi), nếu chỉ số được tạo nên bởi 2 câu hỏi thì  $n=2$  (ví dụ: chỉ số “suy giảm tình dục”, “vai trò xã hội”, “CLCS chung”).

Điểm thô RawScore (RS) của mỗi chỉ số  $RS = (I_1 + I_2 + \dots + I_n)/n$

Sau đó điểm thô RS được quy đổi sang thang điểm 100 để thành điểm S.

Với các chỉ số chức năng:  $S = [1 - (RS - 1)/range] \times 100$

Với các chỉ số triệu chứng:  $S = [(RS - 1)/range] \times 100$

Chỉ số “CLCS chung”:  $S = [(RS - 1)/range] \times 100$

Range được tính bằng hiệu số chênh lệch giữa giá trị tối đa có thể có của RS và giá trị tối thiểu có thể có của RS. Với các câu hỏi có 4 lựa chọn trả lời (các câu từ

1 đến 28) thì RS sẽ dao động từ 1 đến 4 vì vậy range = 3. Với các câu hỏi có 7 lựa chọn trả lời (các câu 29 và 30) thì RS sẽ dao động từ 1 đến 7 vì vậy range = 6.

Ví dụ cụ thể về cách tính điểm:

Lĩnh vực triệu chứng: xét chỉ số "mất ngủ": chỉ số này được tạo nên bởi 1 câu hỏi (câu số 11) vì vậy  $n = 1$ . Nếu BN khoanh vào số 3 trong phần trả lời câu hỏi 11 thì  $I_{11} = 3$ .

Điểm thô RS của chỉ số "mất ngủ":  $RS = I_{11}/1 = 3$ .

Do RS của chỉ số "mất ngủ" có khả năng dao động từ 1 đến 4 nên range của chỉ số "mất ngủ" = 3. Điểm theo thang điểm 100 của chỉ số "mất ngủ" trong ví dụ này là  $S = [(RS - 1)/range] \times 100 = [(3-1)/3] \times 100 = 66,7$ .

Lĩnh vực chức năng:

Xét chỉ số "hòa nhập xã hội": chỉ số này được tạo nên bởi 2 câu hỏi (câu số 26 và 27) vì vậy  $n = 2$ . Nếu BN khoanh vào số 2 của câu 26 và số 4 của câu 27 thì  $I_2 = 2$  và  $I_{27} = 4$ .

Điểm thô RS của chỉ số "hòa nhập xã hội":  $RS = (I_1 + I_2) / 2 = (2+4)/2 = 3$ .

Do RS của chỉ số "hòa nhập xã hội" có khả năng dao động từ 1 đến 4 nên range của chỉ số "hòa nhập xã hội" = 3.

Điểm theo thang điểm 100 của chỉ số "hòa nhập xã hội" trong ví dụ này là:

$$S = [1 - (RS - 1)/range] \times 100 = [1 - (3-1)/3] \times 100 = 33,3.$$

Xét chỉ số "tâm lý - cảm xúc": chỉ số này được tạo nên bởi 4 câu hỏi (câu số 21, 22, 23 và 24) vì vậy  $n = 4$ . Nếu BN khoanh vào số 2 của câu 21; số 1 của câu 22; số 1 của câu 23 và số 3 của câu 24 thì  $I_{21} = 2$ ;  $I_{22} = 1$ ;  $I_{23} = 1$ ; và  $I_{24} = 3$ .

Điểm thô RS của chỉ số "tâm lý - cảm xúc":  $RS = (I_1 + I_2 + I_3 + I_4)/4 = (2+1+1+3)/4 = 1,75$ .

Do RS của chỉ số "tâm lý - cảm xúc" có khả năng dao động từ 1 đến 4 nên range của chỉ số "tâm lý - cảm xúc" = 3.

Điểm theo thang điểm 100 của chỉ số "tâm lý - cảm xúc" trong ví dụ này là:

$$S = [1 - (RS - 1)/range] \times 100 = [1 - (1,75-1)/3] \times 100 = 75.$$

Về chỉ số "CLCS chung":

Chỉ số này được tạo nên bởi 2 câu hỏi (câu số 29 và 30) vì vậy  $n = 2$ . Nếu BN khoanh vào số 4 của câu 29 và số 6 của câu 30 thì  $I_{29} = 4$  và  $I_{30} = 6$ .

$$\text{Điểm thô RS của chỉ số "CLCS chung": } RS = (I_1 + I_2) / 2 = (4+6)/2 = 5.$$

Do RS của chỉ số "CLCS chung" có khả năng dao động từ 1 đến 7 nên range của chỉ số "CLCS chung" = 6.

Điểm theo thang điểm 100 của chỉ số "CLCS chung" trong ví dụ này là:

$$S = [(RS - 1)/range] \times 100 = [(5-1)/6] \times 100 = 66,7.$$

Theo công thức tính như trên, có thể thấy: với mỗi chỉ số chức năng (đánh số thứ tự từ 1 đến 5 trong bảng 2.1), điểm càng cao chứng tỏ chức năng của BN càng ít bị ảnh hưởng (đồng nghĩa với CLCS tốt hơn). Với mỗi chỉ số về mặt triệu chứng, điểm càng cao chứng tỏ biểu hiện của lĩnh vực/triệu chứng càng trầm trọng và CLCS càng bị ảnh hưởng nhiều hơn. Cụ thể theo thang điểm 100, các chỉ số chức năng điểm số dưới ngưỡng 80/100 bắt đầu được coi là có ảnh hưởng đến CLCS, còn các chỉ số triệu chứng điểm số trên ngưỡng 20/100 bắt đầu được coi là có ảnh hưởng đến CLCS. Với chỉ số "CLCS chung": điểm càng cao tương ứng với CLCS càng tốt [1,63,104].

#### **Sau khi chuẩn hóa điểm:**

Tình trạng sức khỏe tổng quát và chức năng có số điểm cao nghĩa là tốt, điểm số dưới ngưỡng 80/100 bắt đầu được xem là có ảnh hưởng đến CLCS.

Chỉ số triệu chứng có số điểm thấp nghĩa là tốt, điểm số trên ngưỡng 20/100 bắt đầu được xem là có ảnh hưởng đến CLCS.

#### **Phân loại mức độ suy giảm chất lượng cuộc sống theo điểm số:**

- Điểm số CLCS chung và chức năng  $\geq 80/100$  tốt,  $< 80$  ảnh hưởng đến CLCS
  - 0-33: suy giảm nặng

- 34-66: suy giảm trung bình
- Điểm số triệu chứng thấp <20/100 tốt, ≥20 ảnh hưởng đến CLCS
  - 34-66: triệu chứng trung bình
  - 67-100: triệu chứng nặng

**Tính điểm tổng hợp QLQ-C30:** được tính từ giá trị trung bình của 13 trong số 15 khía cạnh của QLQ-C30 (Không bao gồm lĩnh vực chất lượng cuộc sống chung và khó khăn tài chính). Trước khi tính giá trị trung bình, các lĩnh vực triệu chứng cần phải được đảo ngược để có được hướng thống nhất của tất cả các lĩnh vực. Các điểm tổng chỉ nên được tính nếu có sẵn tất cả 13 điểm theo thang điểm yêu cầu (sử dụng điểm thang đo dựa trên các mục đã hoàn thành với điều kiện là ít nhất 50% các mục trong thang đo đó có đã được hoàn thành).

Điểm tổng QLQ-C30 = (Chức năng thể chất + chức năng vai trò + chức năng xã hội + chức năng cảm xúc + chức năng nhận thức + 100 – mệt mỏi + 100 – đau + 100 – buồn nôn\_nôn + 100 – khó thở + 100 – mất ngủ + 100 – chán ăn + 100 – táo bón + 100 – tiêu chảy)/13.

#### **2.6.2.2. LARS score và cách tính điểm (phụ lục 4)**

Thang điểm LARS được phát triển vào năm 2012, là một công cụ chuyên biệt nhằm đánh giá mức độ rối loạn chức năng đại tiện sau phẫu thuật cắt trước thấp (LAR). Đây là thang đo đã được chứng minh có giá trị khoa học cao, độ tin cậy tốt và khả năng phản ánh sát thực tế lâm sàng về tác động của các triệu chứng rối loạn đại tiện đến chất lượng cuộc sống của bệnh nhân [56,63,71].

Thang điểm LARS bao gồm 5 câu hỏi ngắn gọn, mỗi câu hỏi phản ánh một dấu hiệu thường gặp của hội chứng LARS như số lần đi tiêu, cảm giác đi tiêu không hết, tiêu khẩn cấp, són phân và són hơi. Mỗi câu có trọng số khác nhau tùy theo mức độ ảnh hưởng của triệu chứng đó đến CLCS, tổng điểm dao động từ 0 đến 42. Thang điểm này phân loại mức độ LARS thành ba nhóm:

- 0 – 20 điểm: không có LARS
- 21 – 29 điểm: LARS trung bình

- 30 – 42 điểm: LARS thể nặng

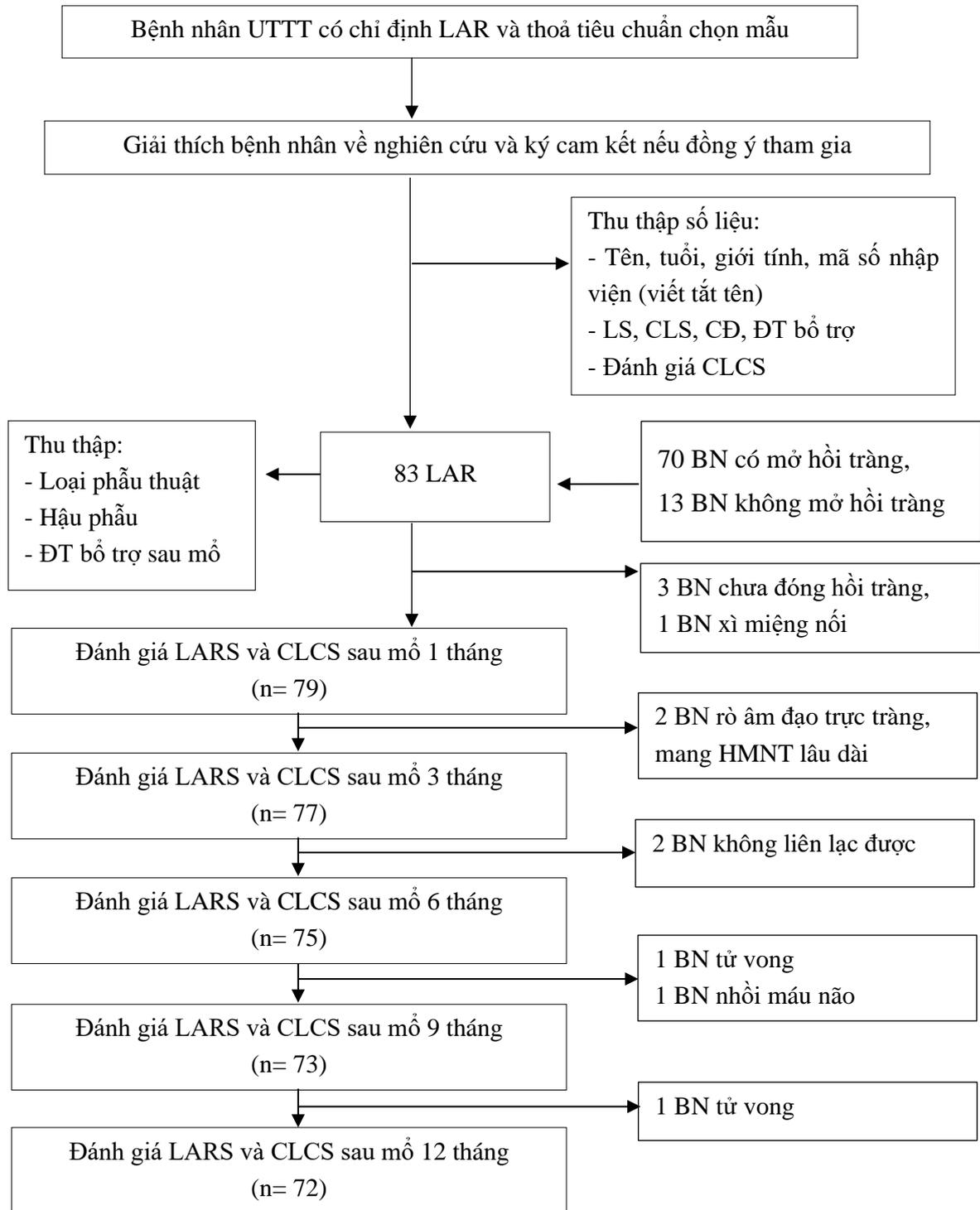
Thang điểm LARS đã được chuyển ngữ và kiểm định tại hơn 35 quốc gia với kết quả tương đương phiên bản gốc, cho thấy tính khái quát và độ ứng dụng cao trong nhiều bối cảnh y tế khác nhau. Trong nghiên cứu này, chúng tôi sử dụng phiên bản tiếng Việt do Mai Phan Tường Anh và Phạm Quang Vũ chuyển ngữ và hiệu chỉnh, đã được đánh giá có độ tương đương ngữ nghĩa và độ tin cậy phù hợp để áp dụng trong thực hành tại Việt Nam [103].

Chúng tôi chọn LARS score làm công cụ để đánh giá rối loạn chức năng đại tiện sau LAR là do:

- Tính đặc hiệu cao: LARS score được thiết kế chuyên biệt cho nhóm bệnh nhân sau phẫu thuật cắt trước thấp, trong khi các công cụ khác như MSKCC-BFI, Wexner score hoặc FISI thường áp dụng rộng rãi hơn cho nhiều loại rối loạn tiêu hóa khác nhau, do đó thiếu tính đặc hiệu trong nhóm bệnh lý này.
- Ngắn gọn, dễ sử dụng: với chỉ 5 câu hỏi, thời gian trả lời nhanh, thuận tiện cho cả bệnh nhân và nhân viên y tế trong thực hành lâm sàng.
- Chẩn đoán nhanh và phân loại rõ ràng mức độ LARS thành ba mức, hỗ trợ tốt cho đánh giá lâm sàng, theo dõi và lập kế hoạch can thiệp.
- Tính kết hợp cao: LARS score có thể được sử dụng độc lập hoặc kết hợp với các bộ công cụ đánh giá CLCS khác như EORTC QLQ-C30 giúp cung cấp cái nhìn toàn diện hơn về ảnh hưởng của LARS đến CLCS.

Tuy nhiên, LARS score không bao quát tất cả các lĩnh vực của rối loạn chức năng hậu môn – trực tràng nên trong một số trường hợp có thể cần sử dụng bổ sung các công cụ khác như EORTC QLQ-CR29 để có thể đánh giá toàn diện hơn.

## 2.7. Quy trình nghiên cứu



**Sơ đồ 2.1.** Quy trình nghiên cứu

*Trong số 83 BN được LAR, có 70 BN được mở hồi tràng, 11 BN loại khỏi nghiên cứu: 3 BN không đóng hồi tràng trong 6 tháng sau mổ, 2 BN mang HMNT do rò âm đạo-trực tràng, 2 BN không liên lạc được, 2 BN tử vong, 1 BN bị nhồi máu não, 1 BN mang HMNT do xì miệng nối*

## 2.8. Phương pháp phân tích dữ liệu

Dữ liệu được xử lý và phân tích bằng các phần mềm EpiData 4.6 để nhập liệu và kiểm tra sai sót, sau đó được phân tích bằng SPSS Statistics 20.0.

### 2.8.1. Phân tích mô tả

Biến định lượng: trình bày dưới dạng trị số trung bình  $\pm$  độ lệch chuẩn nếu dữ liệu có phân phối chuẩn. Trình bày dưới dạng trung vị, khoảng tứ phân vị hoặc khoảng giá trị (Min – Max) nếu dữ liệu không có phân phối chuẩn.

Biến định tính: tính tần suất (n) và tỷ lệ phần trăm (%), sử dụng bảng tần số để mô tả đặc điểm mẫu nghiên cứu.

### 2.8.2. Phân tích so sánh giữa các nhóm

Kiểm định giả thuyết giữa các nhóm nghiên cứu

- Biến định lượng: nếu phân phối chuẩn: Sử dụng kiểm định t-test độc lập khi so sánh hai nhóm, hoặc ANOVA một chiều (One-way ANOVA) khi so sánh từ ba nhóm trở lên. Nếu không có phân phối chuẩn: sử dụng kiểm định Mann-Whitney U test, Wilcoxon test và kiểm định Kruskal Wallis.
- Biến định tính: so sánh tỷ lệ giữa các nhóm bằng kiểm định Chi-square. Nếu số quan sát nhỏ, sử dụng kiểm định chính xác Fisher.

Tiêu chuẩn ý nghĩa thống kê: các kiểm định đều sử dụng ngưỡng ý nghĩa thống kê  $p < 0,05$  để xác định sự khác biệt có ý nghĩa.

### 2.8.3. Phân tích mối liên quan và hồi quy

Phân tích hồi quy tuyến tính đa biến: xác định các yếu tố liên quan đến CLCS của bệnh nhân. Các biến có  $p < 0,2$  trong phân tích đơn biến và có ý nghĩa lâm sàng sẽ được đưa vào mô hình hồi quy đa biến để xác định yếu tố ảnh hưởng độc lập.

Phân tích hồi quy logistic: sử dụng khi biến phụ thuộc là biến nhị phân, tính toán tỷ số chênh OR và khoảng tin cậy 95%. Xác định các yếu tố tiên lượng độc lập liên quan LARS thể nặng nhằm xác định BN nào có nguy cơ cao mắc LARS thể nặng.

## **2.9. Đạo đức trong nghiên cứu**

### **2.9.1. Phê duyệt của Hội đồng đạo đức**

Nghiên cứu đã được xem xét và phê duyệt bởi Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu y sinh học của Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh vào ngày 10/03/2022, theo Quyết định số 295/HĐĐĐ-ĐHYD.

### **2.9.2. Nguyên tắc tự nguyện và quyền lợi của bệnh nhân**

Quyền tham gia: tất cả BN tham gia nghiên cứu đều được tư vấn kỹ lưỡng về mục tiêu, phương pháp, lợi ích và rủi ro của nghiên cứu.

Tự nguyện tham gia: BN có quyền quyết định tham gia hoặc rút khỏi nghiên cứu bất cứ lúc nào mà không ảnh hưởng đến quá trình điều trị.

Cam kết không gây hại: nghiên cứu không can thiệp vào quá trình điều trị tiêu chuẩn của BN.

### **2.9.3. Bảo mật thông tin**

Mọi thông tin cá nhân và dữ liệu lâm sàng của BN đều được mã hóa và bảo mật tuyệt đối. Hồ sơ BN sẽ được dán mã số nghiên cứu, không ghi danh tính để đảm bảo quyền riêng tư. Dữ liệu nghiên cứu chỉ được sử dụng cho mục đích khoa học, không phục vụ mục đích thương mại hoặc cá nhân.

### **2.9.4. Ứng dụng kết quả nghiên cứu**

Kết quả nghiên cứu sẽ được sử dụng nhằm cải thiện chất lượng điều trị và chăm sóc bệnh nhân ung thư trực tràng, đặc biệt trong quản lý LARS.

Kết quả cũng có thể được sử dụng để xây dựng các khuyến nghị lâm sàng về đánh giá và cải thiện CLCS của bệnh nhân sau phẫu thuật.

### **2.9.5. Tuân thủ nguyên tắc y đức và cập nhật kiến thức**

Nhóm nghiên cứu cam kết tuân thủ chặt chẽ các tiêu chuẩn đạo đức y học, đảm bảo rằng mọi can thiệp trong nghiên cứu đều phù hợp với lợi ích của BN.

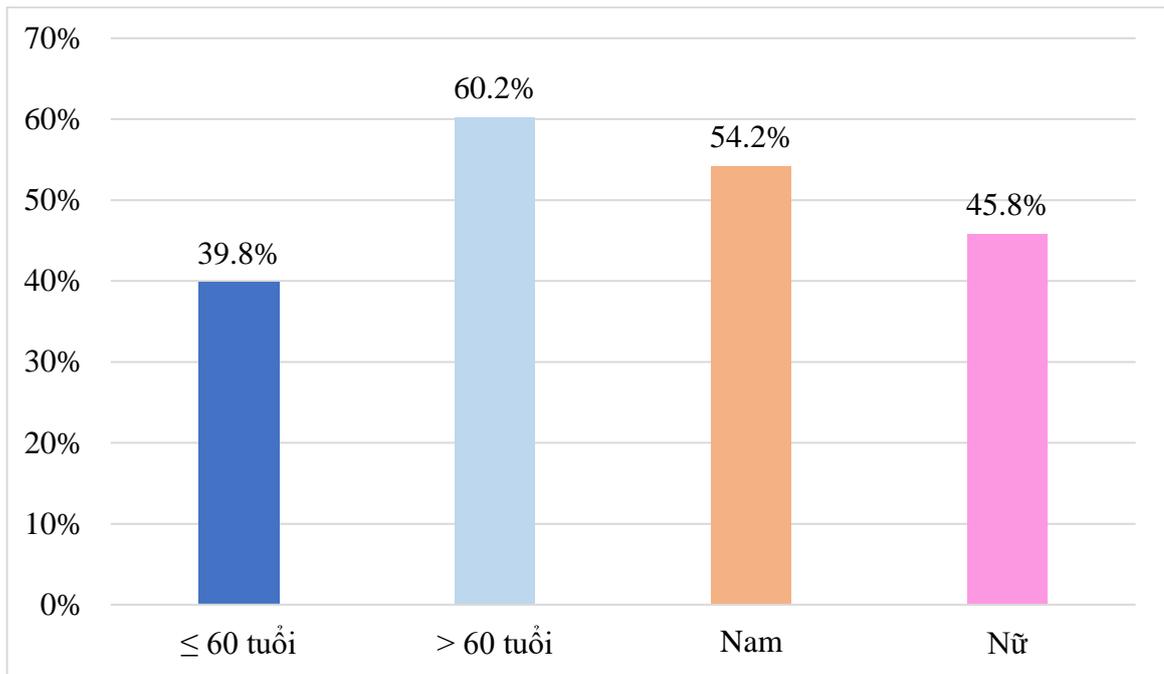
Cập nhật liên tục các tiến bộ y học mới nhất để áp dụng vào điều trị, nâng cao chất lượng chăm sóc và cải thiện kết quả điều trị cho BN.

## CHƯƠNG 3: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong thời gian nghiên cứu từ 3/2022 đến 3/2024 tại bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM, chúng tôi thu thập được 83 bệnh nhân thỏa tiêu chuẩn chọn bệnh, tất cả đều trải qua phẫu thuật cắt trước thấp với cắt toàn bộ mạc treo trực tràng bảo tồn cơ thắt hậu môn điều trị ung thư trực tràng thấp.

### 3.1. Đặc điểm của mẫu nghiên cứu

#### 3.1.1. Tuổi và giới tính



**Biểu đồ 3.1. Phân bố bệnh nhân theo tuổi và giới tính**

Tuổi trung bình của BN là  $61,5 \pm 11,2$  tuổi, thấp nhất là 25 tuổi, cao nhất là 84 tuổi. Nhóm tuổi lớn hơn 60 mắc bệnh chiếm ưu thế.

Nam giới mắc bệnh UTTT cao hơn nữ giới, với tỷ số nam:nữ là 1,2:1

### 3.1.2. Trình độ học vấn, nghề nghiệp, nơi cư ngụ

#### 3.1.2.1. Trình độ học vấn

**Bảng 3.1. Phân bố bệnh nhân theo trình độ học vấn**

Trình độ học vấn	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Tiểu học	34	41,0
Trung học	36	43,3
Trên trung học	13	15,7
Tổng cộng	83	100,0

Nghiên cứu ghi nhận rằng phần lớn BN trong mẫu nghiên cứu có trình độ học vấn từ tiểu học đến trung học (84,3%), trong khi chỉ có 15,7% đạt trình độ cao đẳng hoặc đại học.

#### 3.1.2.2. Nghề nghiệp

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

Nghề nghiệp	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Lao động chân tay	28	33,7
Lao động trí óc	10	12,1
Già, hưu trí	45	54,2
Tổng cộng	83	100,0

Tỷ lệ BN hưu trí hoặc không còn lao động chiếm ưu thế (54,2%), nhóm lao động chân tay chiếm 33,7%, nhóm lao động trí óc chiếm tỷ lệ thấp nhất (12,1%).

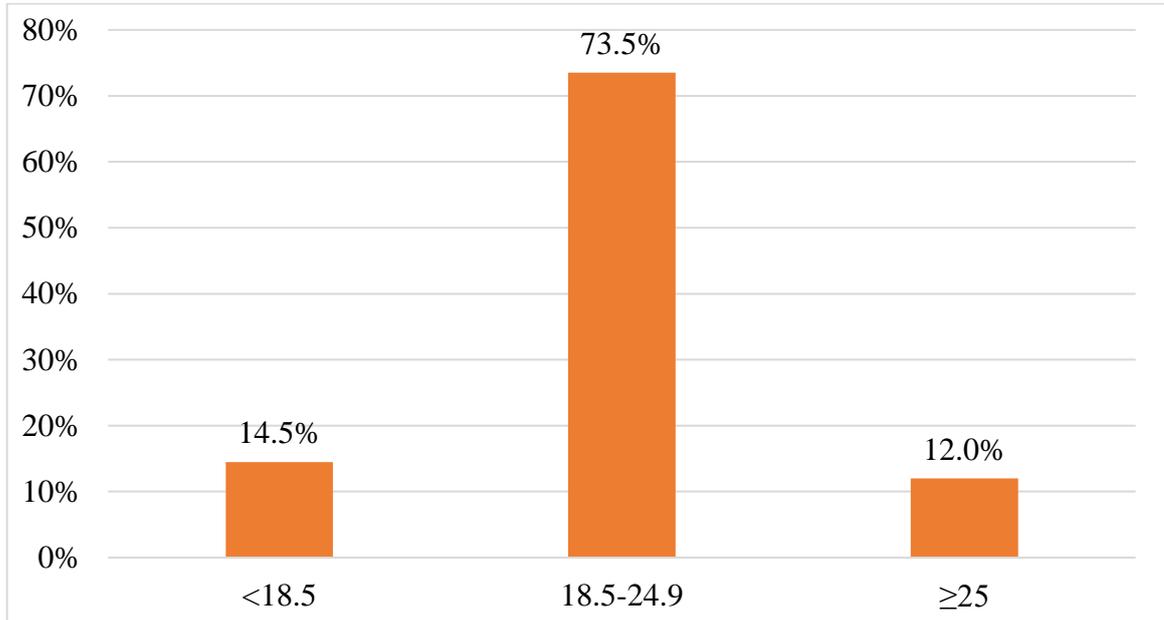
#### 3.1.2.3. Nơi cư ngụ

**Bảng 3.3. Phân bố bệnh nhân theo nơi cư ngụ**

Nơi cư ngụ	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Thành thị	54	65,1
Nông thôn	29	34,9
Tổng cộng	83	100,0

Phần lớn BN sống tại thành thị (65,1%), có 34,9% sống ở nông thôn.

### 3.1.3. Tình trạng dinh dưỡng theo BMI



**Biểu đồ 3.2. Phân bố bệnh nhân theo BMI**

Kết quả nghiên cứu cho thấy sự phân bố BMI của bệnh nhân như sau:

- BMI bình thường (18,5-24,9): chiếm tỷ lệ cao nhất với 73,5%, đây là mức BMI thuận lợi cho phục hồi chức năng sau phẫu thuật.
- Suy dinh dưỡng (BMI <18,5): chiếm tỷ lệ 14,5%
- Thừa cân (BMI ≥25): thấp nhất, chiếm tỷ lệ 12%

### 3.1.4. Bệnh mạn tính và Phân loại ASA

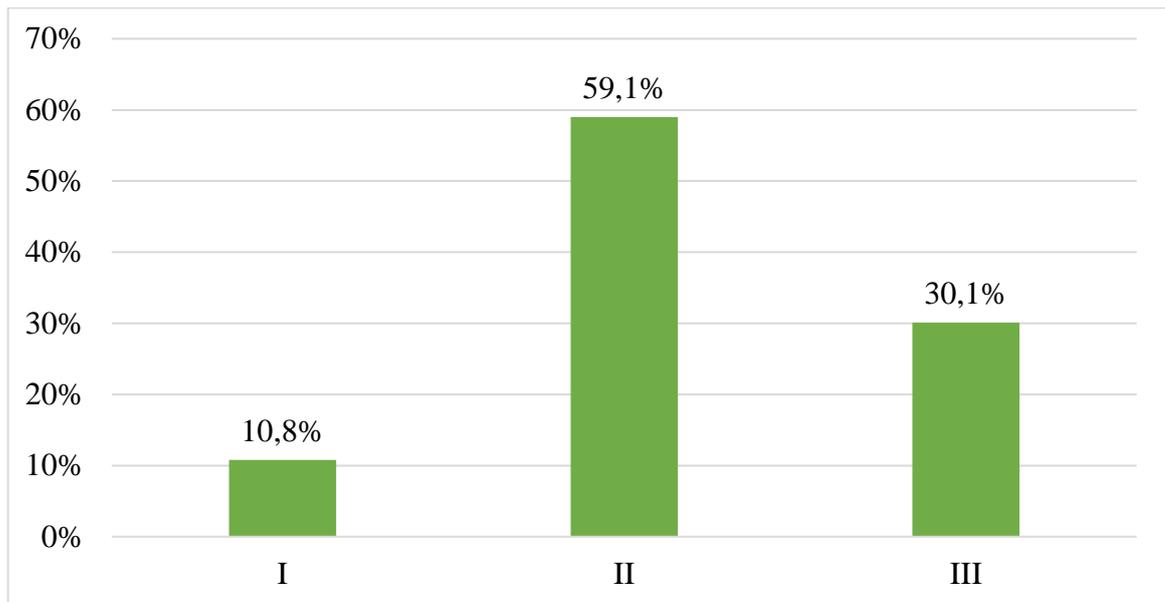
#### 3.1.4.1. Bệnh mạn tính

**Bảng 3.4. Phân bố bệnh nhân theo bệnh mạn tính**

Số bệnh mạn tính	Số lượng	Tỷ lệ (%)
0	44	53,0
1	23	27,7
2	10	12,1
3	3	3,6
4	2	2,4
5	1	1,2
<b>Tổng cộng</b>	<b>83</b>	<b>100,0</b>

Kết quả nghiên cứu cho thấy 47% BN có ít nhất một bệnh mạn tính đi kèm. Trong đó: 27,7% BN có một bệnh mạn tính, 19,3% BN có từ hai bệnh trở lên. Các bệnh phổ biến nhất là bệnh tim mạch (43,4%) và bệnh nội tiết như đái tháo đường (18,1%).

### 3.1.4.2. Phân loại ASA



**Biểu đồ 3.3. Phân loại bệnh nhân theo phân loại ASA**

Phân loại ASA phản ánh mức độ nghiêm trọng của tình trạng bệnh lý kèm

- ASA II chiếm tỷ lệ cao nhất (59,1%).
- ASA III chiếm 30,1%, phản ánh nhiều bệnh nhân có bệnh lý kèm theo từ trung bình đến nặng.
- ASA I chiếm tỷ lệ thấp nhất, chỉ 10,8%.

### 3.1.5. Yếu tố lối sống

#### 3.1.5.1. Hút thuốc lá

Trong nghiên cứu 22,9% BN được ghi nhận có thói quen hút thuốc lá.

#### 3.1.5.2. Sử dụng thức uống có cồn

Trong nghiên cứu, tỷ lệ BN có thói quen sử dụng thức uống có cồn là 19,3%.

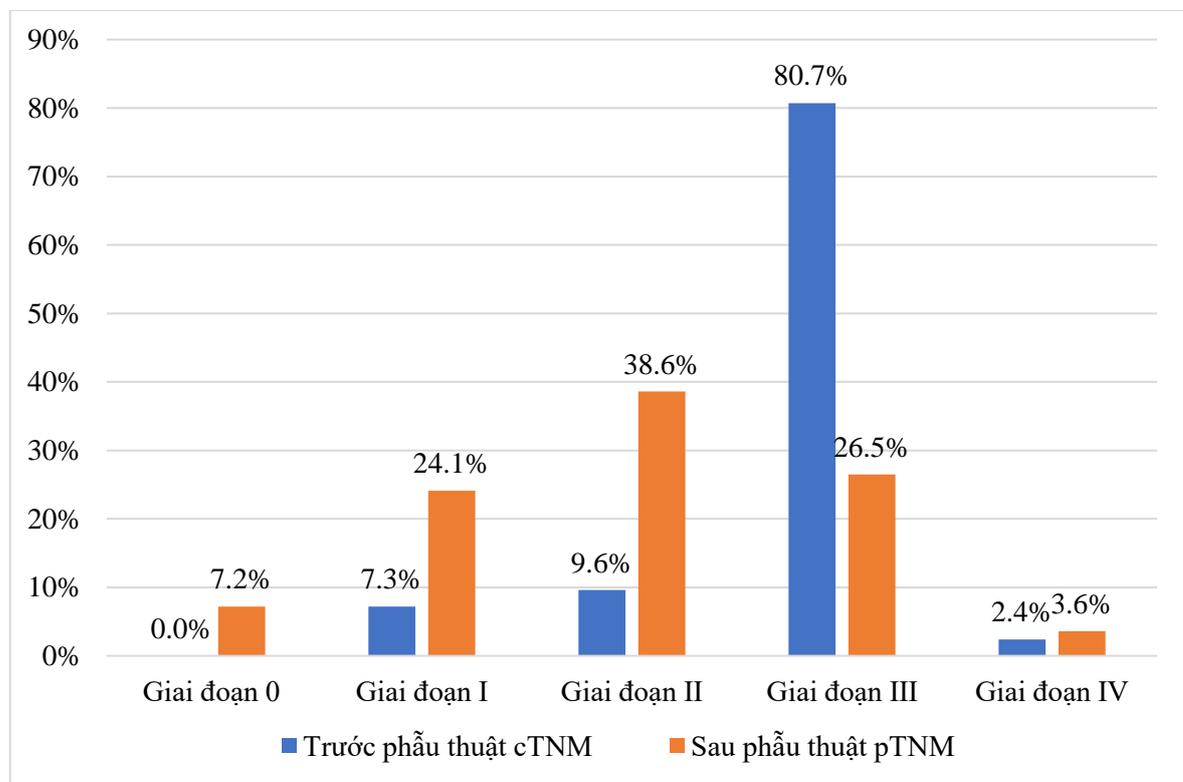
### 3.1.6. Giai đoạn ung thư và vị trí khối u

**Bảng 3.5. Vị trí khối u**

Vị trí u	N=83 (%)
Vị trí u qua nội soi đại trực tràng	
Trực tràng giữa	56 (67,5)
Trực tràng dưới	27 (32,5)
Vị trí u trên MRI (cm)	
Cách khối cơ thắt hậu môn	4,2 ± 1,1 (1 - 6)
Cách bờ hậu môn	6,9 ± 1,3 (3 - 9)

Tất cả BN có khối u ở trực tràng giữa và dưới: 67,5% tại trực tràng giữa và 32,5% tại trực tràng dưới.

Khoảng cách khối u: trung bình cách khối cơ thắt hậu môn  $4,2 \pm 1,1$  cm, và cách bờ hậu môn  $6,9 \pm 1,3$  cm. Gần 1/3 BN có khối u ở vị trí cực thấp ( $\leq 5$  cm cách bờ hậu môn).



**Biểu đồ 3.4. Phân bố giai đoạn ung thư trước và sau phẫu thuật**

Phân tích giai đoạn ung thư trước và sau phẫu thuật cho thấy:

- Trước phẫu thuật (cTNM): 92,7% BN được chẩn đoán ở giai đoạn tiến triển (II, III và IV), trong khi 7,3% còn lại ở giai đoạn I.
- Sau phẫu thuật (pTNM): tỷ lệ BN ở giai đoạn II và III chiếm đa số (65,1%).
- Số lượng và tỉ lệ BN ở từng giai đoạn ung thư trước và sau phẫu thuật được mô tả ở Bảng 3.4A (*Phụ lục 6*).

### 3.1.7. Điều trị bổ trợ

**Bảng 3.6. Điều trị bổ trợ trước và sau phẫu thuật**

Đặc điểm điều trị	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Điều trị bổ trợ	83	
- Có	60	72,3
- Không	23	27,7
Tân bổ trợ (trước phẫu thuật)	83	
- Có	20	24,1
- Không	63	75,9
Bổ trợ sau phẫu thuật	63	
- Có	54	85,7
- Không	9	14,3
Xạ trị		
- Có	43	51,8
- Không	40	48,2
Hóa trị		
- Có	58	69,9
- Không	25	30,1

Nghiên cứu ghi nhận 72,3% BN được điều trị bổ trợ, trong đó:

- 51,8% BN được xạ trị, 69,9% BN được hóa trị, 50,6% BN được hóa xạ trị kết hợp.
- Trước phẫu thuật: Có 24,1% BN được hóa xạ trị bổ trợ, chủ yếu với phác đồ 50,4 Grey + Capecitabine. Sau 6-8 tuần, BN được chụp cắt lớp vi tính

ngực, bụng, chậu và cộng hưởng từ vùng chậu để đánh giá lại giai đoạn bệnh, sau đó LAR được thực hiện.

- Sau phẫu thuật: 75,9% BN có chỉ định điều trị bổ trợ, trong đó 85,7% thực hiện đúng phác đồ. Phần lớn BN được hóa trị đơn thuần (55,6%) hoặc kết hợp hóa-xạ trị (37%).

### 3.1.8. Đặc điểm phẫu thuật

**Bảng 3.7. Đặc điểm phẫu thuật**

<b>Đặc điểm</b>	<b>Số lượng</b>	<b>Tỷ lệ (%)</b>
<b>Phẫu thuật nội soi</b>	83	100
<b>TME</b>	83	100
<b>Nạo hạch</b>		
D2	22	26,5
D3	61	73,5
<b>Số băng đàn cắt ngang trực tràng dưới u</b>		
1	15	18,1
2	63	75,9
≥ 3	5	6,0
<b>Chiều cao miệng nối</b>		
Cách bờ hậu môn 4-5cm	47	56,6
Cách bờ hậu môn 2-3cm	35	42,2
Nối ống hậu môn	1	1,2
<b>Phân loại phẫu thuật</b>		
Cắt trước thấp	46	55,4
Cắt trước cực thấp	36	43,4
Cắt gian cơ thắt hậu môn	1	1,2
<b>Mở hồi tràng</b>	70	84,3
<b>Thời gian mổ (phút)</b>	186,9 ± 44,7 (90 - 300)	
<b>Máu mất trong mổ (ml)</b>	35,5 ± 26,8 (10 - 100)	
<b>Tai biến trong mổ</b>	0	0,0

Tất cả BN trong nghiên cứu đều được TME bằng phẫu thuật nội soi (100%).

- Loại phẫu thuật gồm: cắt trước thấp chiếm tỷ lệ cao nhất (55,4%), cắt trước cực thấp là 43,4%, và 1,2% cắt gian cơ thắt.
- 100% BN có miệng nối rất thấp ( $\leq 5$  cm cách bờ hậu môn) gồm: 42,2% cách bờ hậu môn 2-3 cm và 56,6% cách bờ hậu môn 4-5 cm.
- Nạo hạch: tỷ lệ nạo hạch mở rộng D3 đạt 73,5%.
- Mở hồi tràng: thực hiện ở 84,3% BN.
- Thời gian mổ: trung bình  $186,9 \pm 44,7$  phút.
- Lượng máu mất trong mổ: thấp, chỉ  $35,5 \pm 26,8$  ml.
- Tai biến: không có trường hợp tai biến nào xảy ra trong quá trình phẫu thuật.

**Bảng 3.8. Đặc điểm của mổ và đóng hồi tràng**

Đặc điểm	Tất cả n=70, (%)
Đóng hồi tràng	
Có	69 (98,6)
Không	1 (1,4)
Thời gian đóng hồi tràng	$60,8 \pm 52,2$ (21 - 223)
Biến chứng đóng hồi tràng	
Có	11 (15,9)
Không	58 (84,1)
Đóng hồi tràng muộn	
Có	12 (17,4)
Không	57 (82,6)

Có 70 (84,3%) BN được mở hồi tràng ra da, 69 (98,6%) BN đã được đóng lại, với thời gian trung bình  $60,8 \pm 52,2$  ngày. Chỉ có 1 BN không được đóng hồi tràng do ung thư tái phát. 68 BN được đóng hồi tràng trước 180 ngày, 1 BN đóng hồi tràng muộn > 6 tháng.

### 3.1.9. Biến chứng sau phẫu thuật

**Bảng 3.9. Biến chứng sau phẫu thuật**

Biến chứng	Số BN (n, %)	Xử lý	Kết quả
Nhiễm khuẩn vết mổ	5 (6)	Điều trị nội	Hồi phục
Xì miệng nói	2 (2,4)	Phẫu thuật	Hồi phục
Rò trực tràng-âm đạo	3(3,6)	Phẫu thuật	2 BN tái phát
Bí tiểu	1 (1,2)	Điều trị nội	Hồi phục
Viêm phổi	1 (1,2)	Điều trị nội	Hồi phục
Tổng cộng	12 (14,5)		

Trong nghiên cứu, 14,5% BN gặp biến chứng hậu phẫu bao gồm:

- Nhiễm khuẩn vết mổ: 6% (5 BN), được xử lý bằng điều trị nội khoa.
- Xì miệng nói: 2,4% (2 BN), trong đó: 1 BN được điều trị nội khoa (Clavien Dindo IIIa), 1 BN được khâu lại lỗ rò và HMNT tạm thời (Clavien Dindo IIIb).
- Rò trực tràng âm đạo: 3,6% (3 BN), cả ba BN được phẫu thuật khâu lại và làm HMNT tạm thời, tuy nhiên có 2 BN bị tái phát.
- Bí tiểu và viêm phổi: mỗi loại chiếm 1,2%, đều được điều trị thành công.

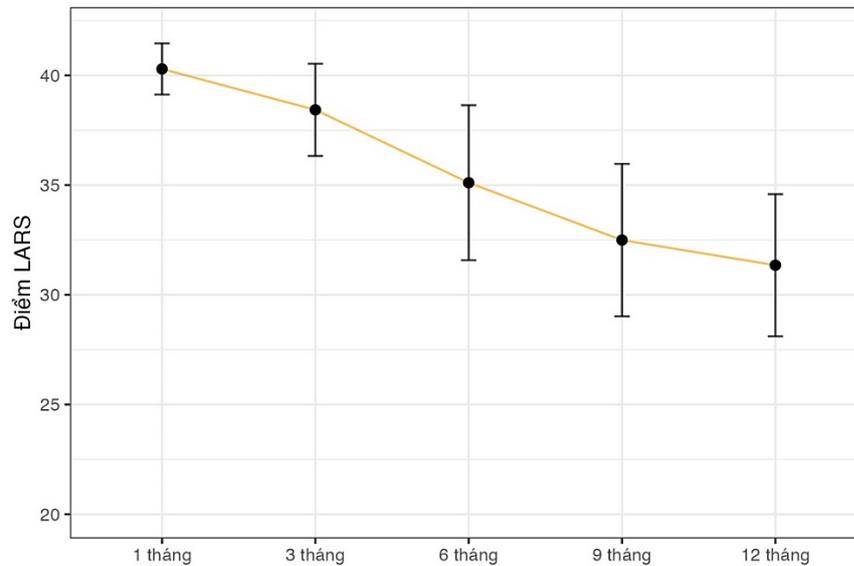
### 3.2. Hội chứng cắt trước thấp (LARS), mức độ nặng và diễn tiến

**Bảng 3.10. Tỷ lệ bệnh nhân mắc LARS và mức độ nặng**

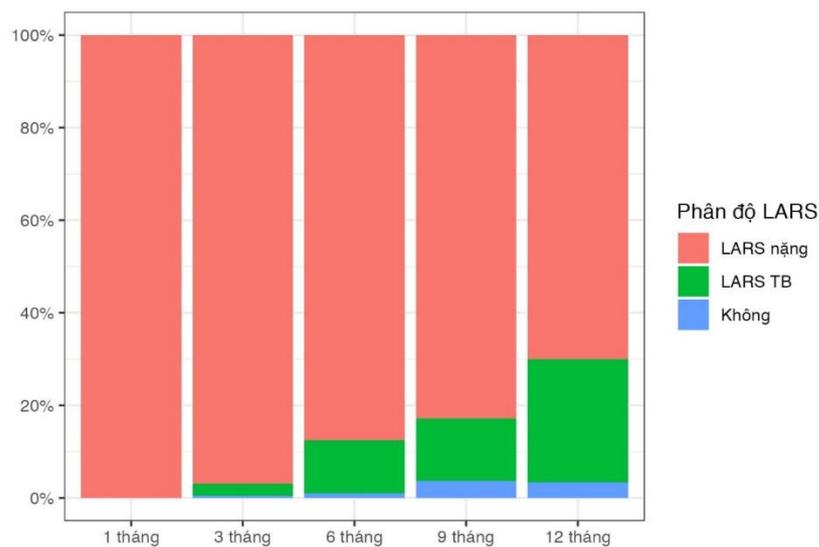
Đặc điểm	1 tháng (n=79)	3 tháng (n=77)	6 tháng (n=75)	9 tháng (n=73)	12 tháng (n=72)
Điểm LARS	40,3 ± 2,3	38,4 ± 4,2	35,1 ± 7,1	32,5 ± 6,9	31,3 ± 6,5
Phân độ nặng LARS					
Không	0 (0,0)	1 (1,3)	2 (2,7)	7 (9,6)	6 (8,3)
LARS trung bình	0 (0,0)	3 (3,9)	12 (16,0)	13 (17,8)	24 (33,3)
LARS thể nặng	79 (100,0)	73 (94,8)	61 (81,3)	53 (72,6)	42 (58,3)

Sau LAR, tất cả BN trong nghiên cứu đều mắc hội chứng LARS thể nặng ở thời điểm 1 tháng đầu (100%), với điểm LARS trung bình là 40,3. Tuy nhiên, các triệu chứng của LARS có xu hướng cải thiện dần qua các mốc thời gian:

- 3 tháng: tỷ lệ LARS thể nặng giảm xuống 94,8%, với điểm LARS trung bình giảm còn 38,4.
- 6 tháng: tỷ lệ giảm xuống 81,3% và điểm trung bình là 35,1.
- 12 tháng: tỷ lệ BN mắc LARS là 91,6%, trong đó LARS thể nặng giảm đáng kể xuống 58,3%, với điểm trung bình 31,3. Đồng thời, 33,3% BN chuyển sang LARS trung bình và chỉ có 8,3% BN không còn khó chịu.



**Biểu đồ 3.5. Sự phân phối điểm LARS trung bình qua các thời điểm sau phẫu thuật**



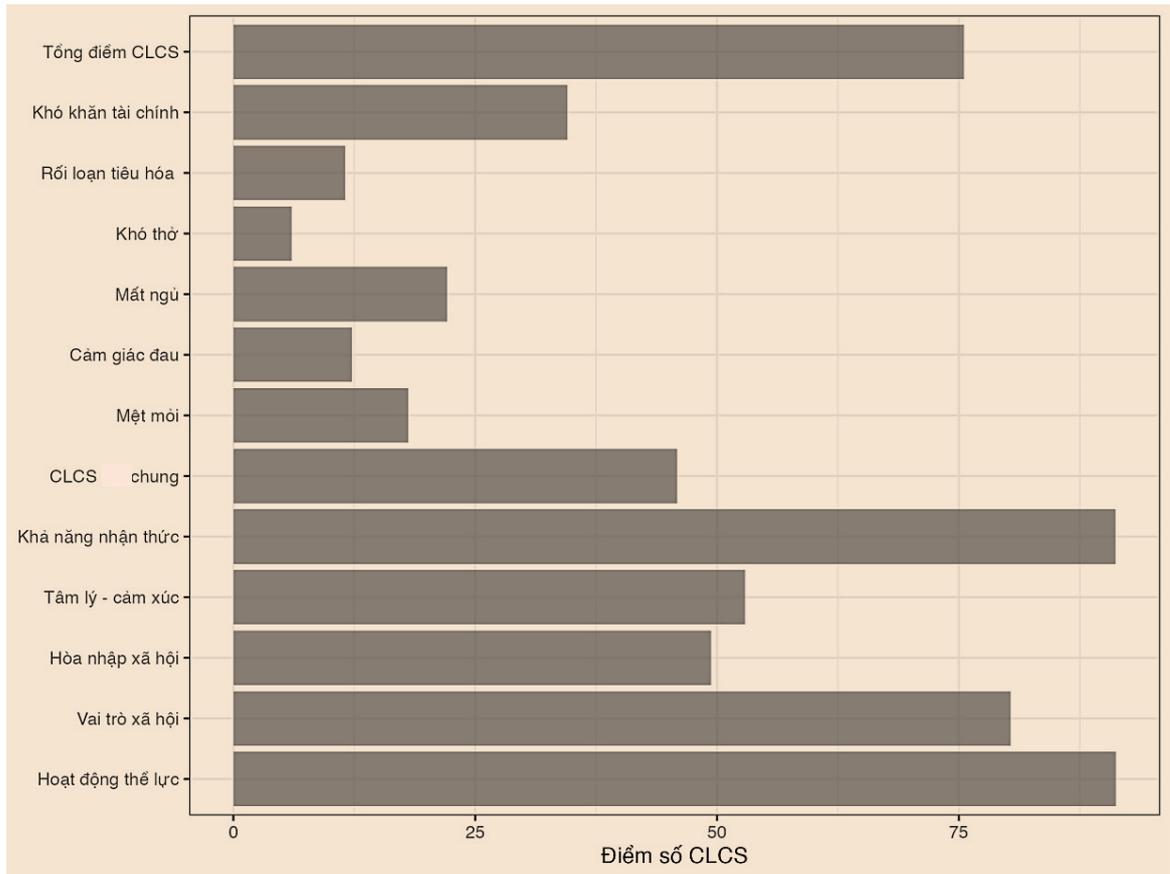
**Biểu đồ 3.6. Diễn tiến của LARS qua các thời điểm (1, 3, 6, 9, và 12 tháng)**

### 3.3. Chất lượng cuộc sống

#### 3.3.1. Chất lượng cuộc sống của bệnh nhân trước phẫu thuật

**Bảng 3.11. CLCS của bệnh nhân trước phẫu thuật theo EORTC-C30**

<b>Đặc điểm</b>	<b>N=83</b>
<b>Chất lượng cuộc sống chung</b>	46,3 ± 10,4
<b>Lĩnh vực chức năng</b>	
Hoạt động thể lực	91,2 ± 15,3
Vai trò xã hội	80,7 ± 24,2
Hòa nhập xã hội	49,4 ± 22,2
Tâm lý – cảm xúc	52,9 ± 20,8
Khả năng nhận thức	91,2 ± 15,0
<b>Lĩnh vực triệu chứng</b>	
Mệt mỏi	18,1 ± 19,1
Cảm giác đau	12,2 ± 17,9
Mất ngủ	22,1 ± 23,4
Khó thở	6,0 ± 14,9
Rối loạn tiêu hóa	11,6 ± 10,9
Khó khăn tài chính	34,5 ± 29,7
<b>Tổng điểm CLCS</b>	<b>75,5 ± 11,5</b>



**Biểu đồ 3.7. Các lĩnh vực của CLCS trước phẫu thuật**

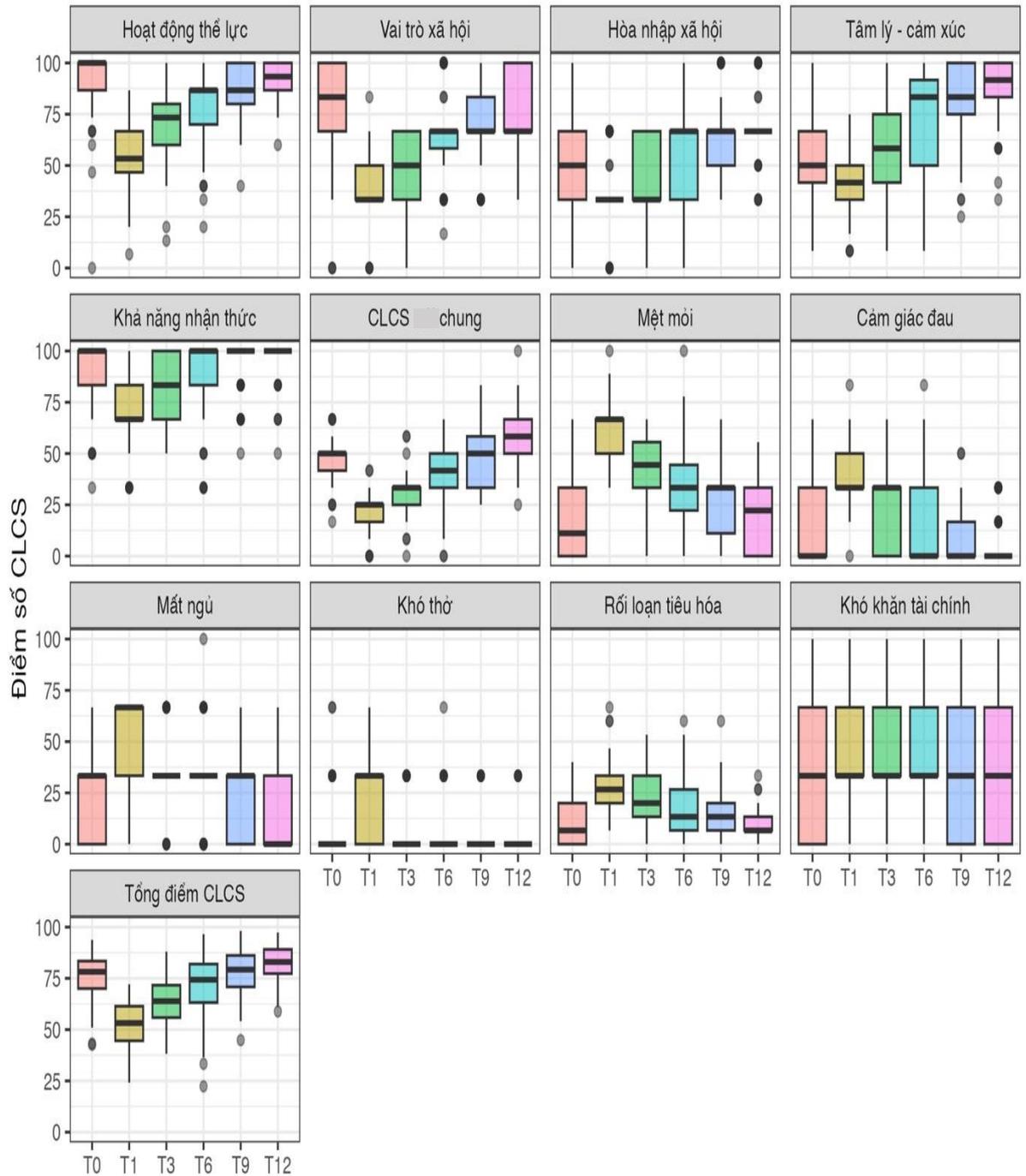
Kết quả cho thấy:

- Hoạt động thể lực và khả năng nhận thức có điểm số cao (91,2 điểm), cho thấy bệnh nhân có khả năng duy trì hoạt động thể lực và khả năng nhận thức tốt trước khi phẫu thuật. Điểm tổng CLCS trước phẫu thuật chưa suy giảm nhiều, với giá trị trung bình là 75,5. Tuy nhiên, CLCS chung đã suy giảm đáng kể, với điểm số thấp (46,3).
- Hòa nhập xã hội và tâm lý - cảm xúc là hai khía cạnh có điểm thấp (49,4 và 52,9).
- Trong lĩnh vực triệu chứng: điểm số mất ngủ và khó khăn tài chính tăng, lần lượt là (22,1) và (34,5). Đây là 2 yếu tố nổi bật phản ánh gánh nặng tài chính và rối loạn giấc ngủ mà BN phải đối mặt.

### 3.3.2. Chất lượng cuộc sống của bệnh nhân sau phẫu thuật

**Bảng 3.12. CLCS của bệnh nhân sau phẫu thuật theo EORTC-C30**

<b>Đặc điểm</b>	<b>1 tháng (n=79)</b>	<b>3 tháng (n=77)</b>	<b>6 tháng (n=75)</b>	<b>9 tháng (n=73)</b>	<b>12 tháng (n=72)</b>
<b>CLCS chung</b>	21,7 ± 8,7	30,2 ± 10,7	40,0 ± 13,6	47,7 ± 13,0	55,2 ± 12,7
<b>Lĩnh vực chức năng</b>					
Hoạt động thể lực	55,7 ± 17,5	68,1 ± 16,1	77,9 ± 18,3	86,8 ± 13,3	91,8 ± 8,8
Vai trò xã hội	40,5 ± 16,8	50,4 ± 16,9	64,4 ± 20,4	70,8 ± 20,2	76,9 ± 19,7
Hòa nhập xã hội	37,6 ± 17,0	45,7 ± 17,0	56,2 ± 23,1	62,8 ± 19,9	70,4 ± 16,6
Tâm lý - cảm xúc	41,8 ± 16,3	57,9 ± 20,8	73,1 ± 26,3	81,5 ± 19,3	87,2 ± 15,1
Khả năng nhận thức	69,6 ± 18,2	85,3 ± 15,0	87,3 ± 19,5	93,8 ± 12,3	97,0 ± 9,4
<b>Lĩnh vực triệu chứng</b>					
Mệt mỏi	57,7 ± 14,9	46,0 ± 15,3	34,2 ± 21,0	24,7 ± 18,8	18,8 ± 16,8
Cảm giác đau	40,7 ± 14,8	24,7 ± 17,9	15,3 ± 19,9	10,3 ± 14,9	6,0 ± 11,6
Mất ngủ	48,9 ± 19,1	36,4 ± 15,5	29,8 ± 20,9	20,5 ± 19,7	14,8 ± 18,5
Khó thở	20,3 ± 18,8	8,2 ± 14,5	7,6 ± 15,1	3,2 ± 9,9	2,3 ± 8,5
Rối loạn tiêu hóa	30,0 ± 10,9	23,6 ± 12,1	18,9 ± 14,3	13,2 ± 10,2	10,4 ± 6,8
Khó khăn tài chính	37,6 ± 27,9	36,8 ± 26,8	37,8 ± 27,0	34,7 ± 26,3	33,8 ± 27,7
<b>Tổng điểm CLCS</b>	52,6 ± 11,5	63,5 ± 10,7	71,3 ± 15,5	78,1 ± 11,3	82,7 ± 9,4



**Biểu đồ 3.8. Biến đổi CLCS của bệnh nhân trước và sau phẫu thuật**

Nhận xét:

*a. Suy giảm CLCS ngay sau phẫu thuật:* CLCS giảm mạnh ở nhiều lĩnh vực tại thời điểm 1 tháng:

- CLCS chung chỉ 21,7 điểm, giảm đáng kể so với trước phẫu thuật là 46,3 điểm.
- Hoạt động thể lực giảm từ 91,6 xuống 55,7 điểm.
- Mệt mỏi và cảm giác đau đều tăng đột ngột (57,7 điểm và 40,7 điểm) sau 1 tháng, nhưng giảm dần trong 12 tháng tiếp theo.
- Mất ngủ cũng là một yếu tố quan trọng ảnh hưởng đến CLCS (48,9 điểm sau 1 tháng).

*b. Sự phục hồi dần dần của CLCS qua thời gian:*

- CLCS cải thiện dần theo các mốc thời gian, từ 3 tháng, 6 tháng đến 12 tháng sau phẫu thuật. Đặc biệt, từ tháng thứ 6 trở đi, điểm số các lĩnh vực như tâm lý - cảm xúc và hoạt động thể lực có xu hướng tiệm cận mức trước phẫu thuật.
- CLCS cải thiện nhưng chưa hoàn toàn: 12 tháng sau phẫu thuật, điểm số CLCS đã tiệm cận mức trước phẫu thuật ở một số lĩnh vực như khả năng nhận thức và tâm lý - cảm xúc. Tuy nhiên, lĩnh vực vai trò xã hội và mệt mỏi vẫn chưa phục hồi hoàn toàn so với trước phẫu thuật.

### **3.3.3. Biến đổi chất lượng cuộc sống của bệnh nhân sau phẫu thuật với trước phẫu thuật**

Chúng tôi so sánh CLCS sau phẫu thuật 1 tháng (T1), 3 tháng (T2), 6 tháng (T3) và 12 tháng (T5) với CLCS trước khi điều trị (T0). Do tình trạng mất mẫu, thời điểm T1 có 79 BN, T2 có 77 BN, T3 có 75 BN và T5 có 72 BN.

#### **3.3.3.1. So sánh CLCS sau phẫu thuật 1 tháng với trước phẫu thuật**

Chúng tôi so sánh 79 BN sau phẫu thuật 1 tháng với 79 BN trước phẫu thuật.

**Bảng 3.13. So sánh CLCS trước và sau phẫu thuật 1 tháng**

<b>Đặc điểm</b>	<b>Trước phẫu thuật (n=79)</b>	<b>1 tháng (n=79)</b>	<b>Giá trị p</b>
<b>CLCS chung</b>	46,1 ± 10,1	21,7 ± 8,7	<0,001
<b>Lĩnh vực chức năng</b>			
Hoạt động thể lực	91,6 ± 15,3	55,7 ± 17,5	<0,001
Vai trò xã hội	80,4 ± 24,6	40,5 ± 16,8	<0,001
Hòa nhập xã hội	49,8 ± 21,8	37,6 ± 17,0	<0,001
Tâm lý - cảm xúc	53,3 ± 21,0	41,8 ± 16,3	<0,001
Khả năng nhận thức	90,9 ± 15,3	69,6 ± 18,2	<0,001
<b>Lĩnh vực triệu chứng</b>			
Mệt mỏi	17,4 ± 19,2	57,7 ± 14,9	<0,001
Cảm giác đau	11,4 ± 17,4	40,7 ± 14,8	<0,001
Mất ngủ	21,1 ± 22,8	48,9 ± 19,1	<0,001
Khó thở	6,3 ± 15,2	20,3 ± 18,8	<0,001
Rối loạn tiêu hóa	11,1 ± 10,7	30,0 ± 10,9	<0,001
Khó khăn tài chính	34,2 ± 30,2	37,6 ± 27,9	0,243
<b>Tổng điểm CLCS</b>	75,9 ± 11,1	52,6 ± 11,5	<0,001

### 3.3.3.2. So sánh CLCS sau phẫu thuật 3 tháng với trước phẫu thuật

Chúng tôi so sánh 77 BN sau phẫu thuật 3 tháng với 77 BN trước phẫu thuật.

**Bảng 3.14. So sánh CLCS trước và sau phẫu thuật 3 tháng**

<b>Đặc điểm</b>	<b>Trước phẫu thuật (n=77)</b>	<b>3 tháng (n=77)</b>	<b>Giá trị p</b>
<b>CLCS chung</b>	46,0 ± 10,1	30,2 ± 10,7	<0,001
<b>Lĩnh vực chức năng</b>			
Hoạt động thể lực	91,8 ± 15,4	68,1 ± 16,1	<0,001
Vai trò xã hội	80,7 ± 24,8	50,4 ± 16,9	<0,001
Hòa nhập xã hội	49,8 ± 21,9	45,7 ± 17,0	0,263
Tâm lý - cảm xúc	52,6 ± 20,8	57,9 ± 20,8	0,073
Khả năng nhận thức	90,7 ± 15,4	85,3 ± 15,0	0,043
<b>Lĩnh vực triệu chứng</b>			
Mệt mỏi	17,0 ± 19,3	46,0 ± 15,3	<0,001
Cảm giác đau	11,3 ± 17,4	24,7 ± 17,9	<0,001
Mất ngủ	20,8 ± 23,0	36,4 ± 15,5	<0,001
Khó thở	5,6 ± 13,7	8,2 ± 14,5	0,187
Rối loạn tiêu hóa	10,8 ± 10,5	23,6 ± 12,1	<0,001
Khó khăn tài chính	34,2 ± 30,1	36,8 ± 26,8	0,603
<b>Tổng điểm CLCS</b>	76,0 ± 11,3	63,5 ± 10,7	<0,001

### 3.3.3.3. So sánh CLCS sau phẫu thuật 6 tháng với trước phẫu thuật

Chúng tôi so sánh 75 BN sau phẫu thuật 6 tháng với 75 BN trước phẫu thuật.

**Bảng 3.15. So sánh CLCS trước và sau phẫu thuật 6 tháng**

<b>Đặc điểm</b>	<b>Trước phẫu thuật (n=75)</b>	<b>6 tháng (n=75)</b>	<b>Giá trị p</b>
<b>CLCS chung</b>	46,0 ± 10,2	40,0 ± 13,6	0,015
<b>Lĩnh vực chức năng</b>			
Hoạt động thể lực	91,8 ± 15,6	77,9 ± 18,3	<0,001
Vai trò xã hội	80,7 ± 25,0	64,4 ± 20,4	<0,001
Hòa nhập xã hội	49,8 ± 22,0	56,2 ± 23,1	0,078
Tâm lý - cảm xúc	52,6 ± 21,0	73,1 ± 26,3	<0,001
Khả năng nhận thức	90,4 ± 15,5	87,3 ± 19,5	0,137
<b>Lĩnh vực triệu chứng</b>			
Mệt mỏi	17,3 ± 19,4	34,2 ± 21,0	<0,001
Cảm giác đau	11,3 ± 17,6	15,3 ± 19,9	0,123
Mất ngủ	20,9 ± 23,1	29,8 ± 20,9	0,016
Khó thở	5,8 ± 13,8	7,6 ± 15,1	0,404
Rối loạn tiêu hóa	11,0 ± 10,6	18,9 ± 14,3	<0,001
Khó khăn tài chính	34,7 ± 30,2	37,8 ± 27,0	0,549
<b>Tổng điểm CLCS</b>	75,9 ± 11,4	71,3 ± 15,5	0,024

### 3.3.3.4. So sánh CLCS sau phẫu thuật 12 tháng với trước phẫu thuật

Chúng tôi so sánh 72 BN sau phẫu thuật 12 tháng với 72 BN trước phẫu thuật.

**Bảng 3.16. So sánh CLCS trước và sau phẫu thuật 12 tháng**

Đặc điểm	Trước phẫu thuật (n=72)	12 tháng (n=72)	Giá trị p
<b>CLCS chung</b>	46,3 ± 10,1	55,2 ± 12,7	<0,001
<b>Lĩnh vực chức năng</b>			
Hoạt động thể lực	93,1 ± 11,4	91,8 ± 8,8	0,178
Vai trò xã hội	82,2 ± 22,8	76,9 ± 19,7	0,034
Hòa nhập xã hội	50,0 ± 22,2	70,4 ± 16,6	<0,001
Tâm lý - cảm xúc	52,2 ± 20,5	87,2 ± 15,1	<0,001
Khả năng nhận thức	91,4 ± 14,8	9,0 ± 9,4	0,018
<b>Lĩnh vực triệu chứng</b>			
Mệt mỏi	16,8 ± 19,5	18,8 ± 16,8	0,503
Cảm giác đau	11,1 ± 17,2	6,0 ± 11,6	0,008
Mất ngủ	21,3 ± 23,3	14,8 ± 18,5	0,053
Khó thở	5,6 ± 13,7	2,3 ± 8,5	0,096
Rối loạn tiêu hóa	10,5 ± 10,2	10,4 ± 6,8	0,677
Khó khăn tài chính	35,2 ± 30,6	33,8 ± 27,7	0,633
<b>Tổng điểm CLCS</b>	76,2 ± 11,2	82,7 ± 9,4	0,001

Nhận xét chung:

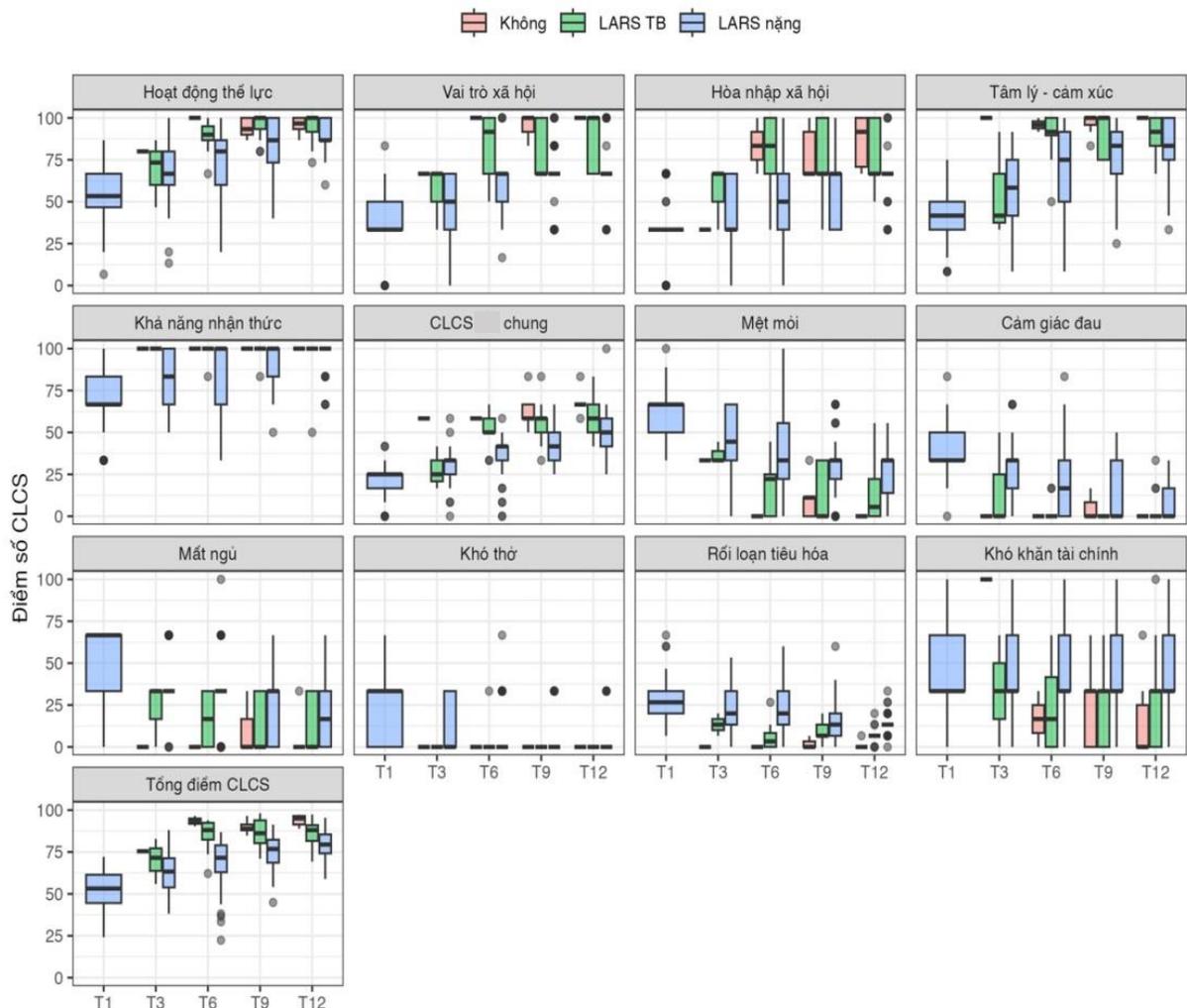
Kết quả từ các bảng 3.13 đến 3.16 cho thấy LAR có ảnh hưởng sâu sắc đến nhiều khía cạnh của CLCS, đặc biệt là trong giai đoạn đầu hậu phẫu. Mặc dù CLCS có xu hướng hồi phục dần sau 12 tháng, các lĩnh vực như vai trò xã hội, hòa nhập xã hội, và CLCS chung vẫn chưa hoàn toàn trở lại mức trước phẫu thuật. Cụ thể:

- 1 tháng sau phẫu thuật: sự suy giảm lớn nhất xảy ra ở tất cả các lĩnh vực của CLCS, với các chỉ số như hoạt động thể lực (giảm 35,9 điểm), vai trò

xã hội (giảm 39,9 điểm), và hòa nhập xã hội (giảm 12,2 điểm) cho thấy BN bị ảnh hưởng nặng nề cả về thể chất và tinh thần ngay sau phẫu thuật.

- 3-6 tháng sau phẫu thuật: CLCS bắt đầu cải thiện, đặc biệt ở các lĩnh vực tâm lý - cảm xúc và khả năng nhận thức, với điểm số tăng dần qua từng mốc thời gian.
- 12 tháng sau phẫu thuật: điểm CLCS tăng trở lại gần mức trước phẫu thuật, đặc biệt là về khả năng hoạt động thể lực (91,8). Tuy nhiên, các vấn đề như vai trò xã hội và mệt mỏi vẫn chưa phục hồi hoàn toàn.

### 3.3.4. Ảnh hưởng của hội chứng cắt trước thấp đến chất lượng cuộc sống của bệnh nhân sau phẫu thuật



**Biểu đồ 3.9. So sánh điểm số các lĩnh vực CLCS của bệnh nhân mắc LARS**

**LARS thể nặng làm giảm đáng kể điểm CLCS ở tất cả các lĩnh vực:**

*a. LARS thể nặng có mối quan hệ nghịch đảo với CLCS của bệnh nhân. Kết quả nghiên cứu cho thấy BN mắc LARS thể nặng có CLCS thấp hơn đáng kể so với các nhóm không mắc LARS hoặc LARS trung bình. Cụ thể:*

- Sức khỏe tổng quát: điểm CLCS trung bình giảm 25,3 điểm ở nhóm LARS thể nặng so với nhóm không LARS ( $p < 0,001$ ).
- Hoạt động thể lực: điểm số thấp nhất ở nhóm LARS thể nặng ( $55,7 \pm 12,3$ ), so với nhóm không mắc LARS ( $91,8 \pm 8,8$ ,  $p < 0,001$ ).
- Vai trò xã hội: giảm sâu trong nhóm LARS thể nặng ( $40,5 \pm 16,8$ ) so với nhóm không mắc LARS ( $82,7 \pm 15,4$ ,  $p < 0,001$ ).
- Tâm lý - cảm xúc: nhóm LARS thể nặng có điểm số thấp nhất ( $41,8 \pm 16,3$ ) so với nhóm không mắc LARS ( $88,2 \pm 10,5$ ,  $p < 0,001$ ).
- Tổng điểm CLCS của nhóm LARS thể nặng thấp nhất ở tất cả các thời điểm, tuy nhiên có xu hướng cải thiện dần từ 60 điểm sau 1 tháng lên 78,8 điểm sau 12 tháng. Chi tiết các điểm CLCS ở từng lĩnh vực được trình bày ở các Bảng 3A–3D (*phụ lục 7*).

*b. Xu hướng phục hồi CLCS theo thời gian ở nhóm không có LARS hoặc LARS trung bình:*

Ở các mốc thời gian sau phẫu thuật, CLCS của nhóm không có LARS hoặc LARS trung bình có xu hướng ổn định và dần tăng lên, tiệm cận mức trước phẫu thuật. Đây cũng là nhóm có khả năng tái hòa nhập xã hội và trở lại với các hoạt động thể lực tốt hơn.

*c. Sự suy giảm kéo dài CLCS ở nhóm có LARS thể nặng:*

Ngược lại, nhóm BN có LARS thể nặng cho thấy điểm số CLCS duy trì ở mức thấp trong suốt các mốc thời gian sau phẫu thuật, thậm chí có những thời điểm giảm sâu hơn ở một số khía cạnh như hoạt động thể lực và vai trò xã hội. Điều này phản ánh rằng những triệu chứng của LARS thể nặng có thể kéo dài và khó kiểm soát, gây ra sự suy giảm lâu dài CLCS.

BN mắc LARS thể nặng phải đối mặt với các triệu chứng tiêu hóa nghiêm trọng, làm giảm khả năng kiểm soát đại tiện và dẫn đến nhiều khó khăn trong sinh hoạt hàng ngày.

### 3.4. Các yếu tố liên quan đến LARS thể nặng, suy giảm chất lượng cuộc sống

#### 3.4.1. Các yếu tố liên quan đến LARS thể nặng

**Bảng 3.17. Các yếu tố liên quan đến LARS thể nặng**

Đặc điểm	OR	KTC 95%	P
Tuổi (năm)	1,02	0,98–1,06	0,385
Nhóm tuổi			
41-50	23,28	1,17–463,82	0,039
51-60	2,46	0,39–15,46	0,336
61-70	3,66	0,62–21,67	0,153
>70	6,20	0,81–47,47	0,079
Giới tính			
Nam	1,00	Ref	
Nữ	1,72	0,65–4,55	0,276
cTNM trước mổ			
I	1,00	Ref	
II	4,21	0,47–37,80	0,200
III	3,09	0,61–15,61	0,171
IV	1,76	0,07–43,52	0,730
Xâm lấn khối u (T)			
T1	1,00	Ref	
T2	13,27	0,71–248,37	0,084
T3	18,77	1,44–244,05	0,025
T4	12,34	0,96–159,20	0,054
Điều trị hỗ trợ trước mổ			
Không	1,00	Ref	
Có	1,83	0,55–6,13	0,328
Chiều cao miệng nối			
Cách bờ hậu môn 4-5cm	1,00	Ref	
Cách bờ hậu môn 2-3 cm	1,95	0,73–5,22	0,181
Cắt gian cơ thắt – nối ống hậu môn		0,00–Inf	1,000

<b>Đặc điểm</b>	<b>OR</b>	<b>KTC 95%</b>	<b>P</b>
Mở hồi tràng	1,59	0,44–5,72	0,479
Biến chứng sau mổ			
Không biến chứng	1,00	Ref	
Có biến chứng	2,28	0,41–12,78	0,347
Xạ trị			
Không	1,00	Ref	
Có	2,88	1,14–7,28	0,026
Hoá trị			
Không	1,00	Ref	
Có	3,25	1,28–8,22	0,013

*Chú thích:Ref (reference category): nhóm tham chiếu*

*Inf (Infinity): không xác định được*

Kết quả cho thấy một số yếu tố có liên quan đáng kể đến nguy cơ mắc LARS thể nặng sau phẫu thuật, bao gồm:

- Nhóm tuổi 41-50 có nguy cơ mắc LARS thể nặng cao hơn đáng kể so với nhóm tuổi khác (OR = 23,28, 95% CI 1,17–463,82, p = 0,039).
- Xâm lấn khối u (T3): mức độ xâm lấn của khối u là một yếu tố quan trọng. BN có khối u T3 có nguy cơ mắc LARS thể nặng cao hơn đáng kể so với T1-T2 (p = 0,025).
- Xạ trị: những BN được xạ có nguy cơ mắc LARS thể nặng cao hơn đáng kể (OR = 2,88, 95% CI 1,14–7,28, p = 0,026).
- Hóa trị: hóa trị cũng làm tăng nguy cơ mắc LARS nặng (OR = 3,25, 95% CI 1,28–8,22, p = 0,013).
- Yếu tố phẫu thuật: tất cả BN được phẫu thuật cắt trước thấp với TME, chiều cao miệng nối thấp ( $\leq 5$  cm cách bờ hậu môn) và miệng nối đại tràng-ông hậu môn là kiểu thẳng.
- Các yếu tố khác gồm tuổi, giới, BMI, ASA, bệnh mạn tính, hút thuốc lá, sử dụng thức uống có cồn, giai đoạn ung thư, chiều cao miệng nối, loại

phẫu thuật, mở hồi tràng, biến chứng hậu phẫu không liên quan đến LARS thể nặng.

**Bảng 3.18. Phân tích hồi quy đa biến các yếu tố liên quan LARS thể nặng**

Đặc điểm	OR	KTC 95%	Giá trị p
Nhóm tuổi			
≤40	1,00	Ref	
41-50	14,46	0,8–262,91	0,071
51-60	1,30	0,21–8,19	0,781
61-70	2,31	0,42–12,82	0,338
>70	6,45	0,99–42,1	0,051
U xâm lấn trên CT scan			
T1	1,00	Ref	
T2	7,5	0,56–100,09	0,127
T3	4,01	0,35–45,8	0,264
T4	2,17	0,18–26,0	0,540
Xạ trị			
Không	1,00	Ref	
Có	2,02	0,66–6,19	0,220
Hoá trị			
Không	1,00		
Có	2,76	0,84–9,05	0,094

*Chú thích: Ref (reference category): nhóm tham chiếu*

- Nhóm tuổi >70 có xu hướng liên quan đến LARS thể nặng nhưng chưa đủ ý nghĩa thống kê. Nhóm tuổi 41-50 có xu hướng tăng nguy cơ LARS thể nặng, nhưng khoảng tin cậy rộng và p chưa đạt ý nghĩa thống kê.
- Mức độ xâm lấn khối u: không có ảnh hưởng đáng kể đến LARS thể nặng.

**3.4.2. Các yếu tố liên quan đến suy giảm CLCS của bệnh nhân sau phẫu thuật cắt trước thấp**

**Bảng 3.19. Các yếu tố liên quan đến suy giảm CLCS sau phẫu thuật**

<b>Đặc điểm</b>	<b>Hiệu số TB</b>	<b>KTC 95%</b>	<b>Giá trị p</b>
Tuổi (năm)	0,04	-0,15; 0,23	0,705
Nhóm tuổi			
≤40			
41-50	-9,21	-21,00; 2,59	0,130
51-60	-4,26	-13,86; 5,33	0,387
61-70	-3,80	-13,03; 5,44	0,423
>70	-3,50	-13,54; 6,55	0,497
Giới tính			
Nam			
Nữ	-3,64	-7,80; 0,52	0,090
Nơi cư ngụ			
Thành thị			
Nông thôn	1,34	-3,08; 5,76	0,554
Trình độ học vấn			
Dưới THCS			
THCS-THPT	2,14	-2,46; 6,73	0,365
Trung cấp, đại học trở lên	4,43	-1,72; 10,58	0,162
Nghề nghiệp			
Lao động trí óc			
Lao động chân tay	-2,28	-9,28; 4,72	0,525
Già, hưu trí	-0,77	-7,39; 5,85	0,821
BMI (kg/m <sup>2</sup> )	0,00	-0,82; 0,82	0,996

<b>Đặc điểm</b>	<b>Hiệu số TB</b>	<b>KTC 95%</b>	<b>Giá trị p</b>
Phân loại ASA			
I			
II	-0,10	-6,99; 6,78	0,976
III	-1,20	-8,63; 6,23	0,753
Bệnh mạn tính	1,51	-2,71; 5,73	0,486
Hút thuốc lá	5,31	0,47; 10,14	0,035
Sử dụng thức uống có cồn	6,57	1,47; 11,67	0,014
Vị trí u			
Trục tràng giữa			
Trục tràng dưới	-0,04	-4,48; 4,40	0,986
cTNM trước mổ			
I			
II	-9,52	-19,60; 0,56	0,068
III	-5,25	-13,09; 2,59	0,194
IV	-8,38	-24,09; 7,33	0,299
pTNM sau mổ			
I	1,26	-7,54; 10,05	0,780
II	-1,33	-9,81; 7,15	0,759
III	-2,26	-11,07; 6,56	0,617
IV	-11,64	-27,91; 4,63	0,164
U xâm lấn			
T1			
T2	-17,18	-31,62; -2,73	0,023
T3	-15,50	-28,58; -2,42	0,023
T4	-14,78	-27,94; -1,62	0,031

<b>Đặc điểm</b>	<b>Hiệu số TB</b>	<b>KTC 95%</b>	<b>Giá trị p</b>
Điều trị hỗ trợ trước mổ			
Không			
Có	1,27	-3,81; 6,35	0,625
Chiều cao miệng nối			
Cách bờ hậu môn 4-5 cm			
Cách bờ hậu môn 2-3 cm	-1,44	-5,66; 2,78	0,507
Cắt gian cơ thắt – nối ống hậu môn	-14,16	-27,14; -1,17	0,036
Mở hồi tràng	2,34	-3,42; 8,09	0,429
Biến chứng sau mổ			
Không biến chứng			
Có biến chứng	-7,43	-14,14; -0,72	0,033
LARS sau mổ			
Không			
LARS TB	-5,82	-13,38; 1,74	0,132
LARS nặng	-25,30	-32,23; -18,36	<0,001
Xạ trị			
Không			
Có	-2,32	-6,51; 1,86	0,280
Hoá trị			
Không			
Có	-6,25	-10,56; -1,94	0,006

Nhận xét: Các yếu tố liên quan đến suy giảm CLCS sau phẫu thuật:

*a. Yếu tố nhân khẩu học và lối sống:*

- Tuổi và giới tính: tuổi tác không có sự khác biệt rõ rệt trong ảnh hưởng đến CLCS sau phẫu thuật, với giá trị  $p > 0,05$  ở tất cả các nhóm tuổi. Tuy nhiên, nữ giới có xu hướng bị suy giảm CLCS hơn nam giới ( $p = 0,090$ ).
- Hút thuốc lá và sử dụng thức uống có cồn đều có ảnh hưởng tiêu cực rõ rệt đến CLCS sau phẫu thuật, với giá trị  $p$  lần lượt là 0,035 và 0,014.

*b. Yếu tố lâm sàng*

- Vị trí khối u và giai đoạn ung thư: những BN có khối u ở vị trí trực tràng dưới không có sự khác biệt CLCS rõ rệt so với nhóm trực tràng giữa ( $p = 0,986$ ). Tuy nhiên, nhóm BN có khối u xâm lấn sâu hơn (T2-T4) có CLCS thấp hơn (với giá trị  $p < 0,05$ ), cho thấy mức độ xâm lấn của khối u có thể tác động tiêu cực đến CLCS sau phẫu thuật.
- Điều trị hỗ trợ: hóa trị ảnh hưởng đáng kể đến suy giảm CLCS ( $p = 0,006$ ), trong khi xạ trị không có sự khác biệt rõ rệt ( $p = 0,280$ ).

*c. Yếu tố phẫu thuật và biến chứng*

- Phương pháp phẫu thuật: những BN được phẫu thuật cắt bỏ trực tràng về phía hậu môn nhiều hơn thì có CLCS thấp hơn và nhóm BN được ISR có CLCS thấp nhất.
- Biến chứng sau mổ: BN có biến chứng sau phẫu thuật có CLCS thấp hơn đáng kể so với nhóm không có biến chứng ( $p = 0,032$ ).
- LARS thể nặng là yếu tố quan trọng nhất ảnh hưởng tiêu cực đến CLCS của BN sau phẫu thuật ( $p < 0,001$ ).

**Bảng 3.20. Phân tích hồi quy tuyến tính đa biến các yếu tố liên quan suy giảm CLCS sau phẫu thuật**

<b>Đặc điểm</b>	<b>Hiệu số TB</b>	<b>KTC 95%</b>	<b>Giá trị p</b>
Hút thuốc lá	-0,02	-6,52; 6,48	0,996
Sử dụng thức uống có cồn	7,63	0,53; 14,73	0,039
Xâm lấn khối u			
T1	0,00		
T2	-7,11	-17,97; 3,75	0,204
T3	-2,48	-12,60; 7,63	0,632
T4	-3,95	-14,35; 6,46	0,460
Chiều cao miệng nối			
Cách bờ hậu môn 4-5cm	0,00		
Cách bờ hậu môn 2-3 cm	-0,69	-4,12; 2,74	0,695
Cắt gian cơ thắt – nối ống hậu môn	-6,96	-17,38; 3,46	0,195
Biến chứng sau mổ			
Không biến chứng	0,00		
Có biến chứng	-2,98	-8,47; 2,50	0,289
LARS sau mổ			
Không	0,00		
LARS TB	-6,91	-14,50; 0,68	0,075
LARS nặng	-25,17	-32,15; -18,18	<0,001
Hoá trị			
Không	0,00		
Có	-4,32	-8,03; -0,62	0,025

Phân tích đa biến nhằm xác định các yếu tố nguy cơ độc lập gây suy giảm CLCS của BN sau phẫu thuật:

- LARS thể nặng là yếu tố quan trọng nhất ảnh hưởng tiêu cực đến CLCS của BN sau phẫu thuật ( $p < 0,001$ ).
- Hóa trị hỗ trợ cũng là yếu tố liên quan độc lập gây suy giảm CLCS của BN sau phẫu thuật ( $p=0,025$ ).

## CHƯƠNG 4: BÀN LUẬN

### 4.1. Đặc điểm của mẫu nghiên cứu

#### 4.1.1. Tuổi và giới tính

Nghiên cứu thực hiện trên 83 bệnh nhân ung thư trực tràng thấp, được phẫu thuật cắt trước thấp kết hợp cắt toàn bộ mạc treo trực tràng, với bảo tồn cơ thắt hậu môn. Tuổi trung bình của BN là  $61,5 \pm 11,2$  tuổi, dao động từ 25 đến 84 tuổi, trong đó nhóm BN trên 60 tuổi chiếm đa số.

Về giới tính, nam giới chiếm tỷ lệ cao hơn nữ giới với tỷ lệ 1,2:1 (54,2% nam giới). Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Hồ Hữu Thiện, trong đó tuổi trung bình BN là 61,8 tuổi, với 66,3% nam giới [102], tương đồng với nghiên cứu của Lê Quốc Tuấn với 60% nam giới [105]. Ngoài ra, các nghiên cứu quốc tế cũng ghi nhận xu hướng tương tự, như nghiên cứu của Baojia [48], của Dulskas [106], của Pieniowski [80], của Zhang [107].

Kết quả nghiên cứu phù hợp với các dữ liệu trong và ngoài nước, phản ánh đặc điểm dịch tễ học của UTRT. Tuổi cao là một yếu tố quan trọng có thể ảnh hưởng đến quá trình hồi phục, nguy cơ biến chứng sau phẫu thuật, suy giảm chức năng cơ thắt hậu môn, kiểm soát đại tiện và CLCS.

#### 4.1.2. Trình độ học vấn, nghề nghiệp và nơi cư ngụ

##### 4.1.2.1. Trình độ học vấn

Kết quả nghiên cứu cho thấy 84,3% BN có trình độ từ tiểu học đến trung học, trong khi chỉ 15,7% có trình độ cao đẳng hoặc đại học. Trình độ học vấn thấp có thể hạn chế sự hiểu biết về bệnh, ảnh hưởng đến khả năng tuân thủ phác đồ điều trị và chủ động trong phục hồi chức năng sau mổ. Do đó, nhóm BN này có thể cần được hỗ trợ thêm về thông tin và hướng dẫn, đặc biệt trong giai đoạn hậu phẫu để đảm bảo hiệu quả điều trị tối ưu.

Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu trước đó, như nghiên cứu của Hồ Hữu Thiện [102], Phạm Quang Vũ [17] và Juul Theresa [71], trong đó BN có trình độ học vấn thấp thường ít chủ động hơn trong việc phục hồi chức năng sau mổ và gặp nhiều khó khăn hơn trong việc tuân thủ các hướng dẫn điều trị.

#### 4.1.2.2. Nghề nghiệp

Trong nghiên cứu, tỷ lệ BN hưu trí hoặc không còn lao động chiếm ưu thế (54,2%), tiếp theo là nhóm lao động chân tay (33,7%), và nhóm lao động trí óc chiếm tỷ lệ thấp nhất (12,1%). Nhóm BN hưu trí thường gặp khó khăn trong việc theo dõi sức khỏe, tiếp cận thông tin y tế và thực hiện các biện pháp phục hồi chức năng, điều này có thể làm suy giảm CLCS sau phẫu thuật. Ngoài ra, đây cũng là nhóm có thu nhập thấp hoặc không có nguồn thu nhập ổn định, dẫn đến hạn chế trong việc tiếp cận dịch vụ y tế và hỗ trợ điều trị, từ đó ảnh hưởng đến hiệu quả điều trị lâu dài.

Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Tô Quỳnh Châu [101], của Min Jung Kim [47], trong đó nhóm BN hưu trí hoặc lao động chân tay có xu hướng gặp nhiều khó khăn hơn trong việc thích nghi với những thay đổi về sức khỏe sau phẫu thuật và ít chủ động trong quá trình hồi phục.

#### 4.1.2.3. Nơi cư ngụ

Phần lớn BN sống tại thành thị (65,1%), trong khi chỉ 34,9% sống ở nông thôn. Sự khác biệt này phản ánh khả năng tiếp cận dịch vụ y tế cao hơn tại khu vực thành thị, bao gồm các cơ sở điều trị chuyên sâu và hỗ trợ chăm sóc sau phẫu thuật. Các nghiên cứu của Trần Ngọc Thông, của Custers cũng ghi nhận rằng BN ở khu vực nông thôn có xu hướng gặp nhiều khó khăn hơn trong việc tiếp cận điều trị kịp thời và thực hiện đầy đủ các biện pháp phục hồi chức năng, dẫn đến kết quả điều trị và CLCS thấp hơn so với nhóm BN thành thị [18,108].

#### 4.1.3. Tình trạng dinh dưỡng theo BMI

**Bảng 4.1. So sánh BMI với các nghiên cứu tại Việt nam và trên thế giới**

Nghiên cứu	$18,5 \leq \text{BMI} < 25$ (%)	$\text{BMI} < 18,5$ (%)	$\text{BMI} \geq 25$ (%)
Juul [71] (2014)	65	10	25
Dulskas [106] (2020)	70,0	12,0	18
Pieniowski [109] (2022)	72,5	12	15,5
Chúng tôi	73,5	14,5	12

BMI bình thường ( $18,5 \leq \text{BMI} < 25$ ): chiếm tỷ lệ cao nhất với 73,5% và là một yếu tố thuận lợi trong quá trình điều trị, giúp giảm nguy cơ biến chứng phẫu thuật và cải thiện khả năng phục hồi chức năng đại tiện. Các nghiên cứu của Dulskas [106] và Hồ Hữu Thiện [102] đã nhấn mạnh rằng BN có BMI bình thường thường đạt điểm số CLCS tốt hơn so với các nhóm khác.

- Suy dinh dưỡng ( $\text{BMI} < 18,5$ ): tỷ lệ suy dinh dưỡng là 14,5%, cao hơn một số nghiên cứu quốc tế như của Pieniowski [109]. Suy dinh dưỡng có liên quan đến nguy cơ biến chứng hậu phẫu cao hơn, bao gồm rối loạn chức năng đại tiện và điểm LARS thể nặng cao hơn. Nghiên cứu của Watanabe [110] chỉ ra rằng hỗ trợ dinh dưỡng tích cực trước phẫu thuật có thể giúp giảm tỷ lệ biến chứng từ 20% xuống còn 12%. Do đó, quản lý dinh dưỡng cần được thực hiện chặt chẽ cả trước, trong và sau phẫu thuật để giảm thiểu rủi ro.

- Thừa cân ( $\text{BMI} \geq 25$ ): chiếm 12%, thấp hơn nhiều so với các nước phương Tây, nơi tỷ lệ BN thừa cân dao động từ 25-30% [71,86,110]. BN thừa cân thường gặp khó khăn trong việc thực hiện kỹ thuật phẫu thuật như khâu nối thấp hoặc bảo tồn cơ thắt, đồng thời có nguy cơ cao hơn về biến chứng miệng nối và điểm LARS cao hơn.

#### **4.1.4. Bệnh mạn tính và phân loại ASA**

Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ BN có bệnh lý mạn tính đi kèm và phân loại ASA trong nghiên cứu này tương đồng với các nghiên cứu trong và ngoài nước. BN có nhiều bệnh lý nền và phân loại ASA III có nguy cơ biến chứng hậu phẫu cao hơn, tuy nhiên, không ảnh hưởng đáng kể đến CLCS sau phẫu thuật ( $p > 0,05$ ). Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Van Kooten, trong đó phân loại ASA không phải là yếu tố chính ảnh hưởng đến CLCS nếu BN được chăm sóc hậu phẫu tốt [111]. Tương tự, nghiên cứu của Juul cho thấy bệnh mạn tính chỉ tác động đến CLCS khi liên quan đến các bệnh lý nặng như suy tim hoặc tổn thương thần kinh [71].

Tuy nhiên, một số nghiên cứu khác đã ghi nhận tác động tiêu cực của bệnh nội khoa đồng mắc đối với kết quả phẫu thuật. Cụ thể, nghiên cứu của Ekkarat

[112] cho thấy ASA III làm tăng nguy cơ biến chứng sau phẫu thuật đáng kể, trong khi nghiên cứu của Watanabe [110] xác định rằng bệnh nội khoa đồng mắc là yếu tố nguy cơ tăng biến chứng và làm suy giảm CLCS.

Do đó, BN có bệnh lý đồng mắc như tim mạch, tổn thương thần kinh hoặc đái tháo đường cần được điều trị tích cực và theo dõi chặt chẽ trước, trong và sau phẫu thuật để giảm thiểu nguy cơ biến chứng, đặc biệt ở những BN có từ hai bệnh lý nền trở lên.

#### **4.1.5. Yếu tố lối sống**

Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ BN hút thuốc lá và sử dụng thức uống có cồn khá cao, đây là những yếu tố có tác động tiêu cực đến sức khỏe tổng thể và quá trình hồi phục sau phẫu thuật. Nghiên cứu của Sirouzu chỉ ra rằng hút thuốc lá và sử dụng thức uống có cồn làm tăng nguy cơ biến chứng hậu phẫu, bao gồm nhiễm khuẩn vết mổ, chậm lành thương và rối loạn chức năng tiêu hóa. Ngoài ra, các yếu tố này cũng làm suy giảm CLCS sau phẫu thuật do ảnh hưởng đến chức năng miễn dịch, tuần hoàn và khả năng kiểm soát đại tiện [113].

#### **4.1.6. Giai đoạn ung thư và vị trí khối u**

##### *a. Giai đoạn ung thư:*

Trước phẫu thuật: phần lớn BN trong nghiên cứu được chẩn đoán ở giai đoạn III (80,7%), phản ánh thực trạng phát hiện muộn của UTTT tại Việt Nam. Tỷ lệ này cao hơn một chút so với nghiên cứu của Baojia (75,2%) và Pieniowski (78%) [48,87]. Điều này nhấn mạnh tầm quan trọng của sàng lọc và phát hiện sớm nhằm cải thiện tiên lượng và hiệu quả điều trị. Ngoài ra, BN ung thư tiến triển thường cần phẫu thuật phức tạp hơn, cắt bỏ rộng rãi hơn, làm gia tăng nguy cơ biến chứng hậu phẫu và suy giảm CLCS, đặc biệt là LARS.

Sau phẫu thuật: tỷ lệ BN giai đoạn II–III–IV sau phẫu thuật là 68,7%, trong đó số BN giai đoạn III giảm, trong khi giai đoạn I và II tăng. Điều này có thể được giải thích do hiệu quả của hóa xạ trị tân bổ trợ, giúp thu nhỏ khối u và tăng khả năng bảo tồn cơ thắt hậu môn. Ngoài ra, đánh giá giai đoạn trước mổ thường có xu hướng cao hơn thực tế, nhằm đảm bảo điều trị triệt để, tránh bỏ sót tổn thương.

*b. Vị trí khối u:*

Tất cả BN trong nghiên cứu có khối u ở trực tràng thấp, với khoảng cách trung bình từ u đến rìa hậu môn là  $6,9 \pm 1,3$  cm và đến cơ thắt hậu môn là  $4,2 \pm 1,1$  cm. Kết quả tương đồng với nhóm UT TT thấp được TaTME trong nghiên cứu của Hồ Hữu Thiện [102], với nhóm BN được LAR của Phạm Quang Vũ [17] và của Lê Quốc Tuấn [105], cũng như các nghiên cứu quốc tế của Ekkarat [112] và Emmertsen [63].

Đáng chú ý, gần 1/3 BN có khối u ở vị trí cực thấp ( $\leq 5$  cm từ bờ hậu môn), làm tăng đáng kể mức độ khó khăn trong LAR giúp bảo tồn cơ thắt, đồng thời gia tăng nguy cơ suy giảm chức năng đại tiện và ảnh hưởng nghiêm trọng đến CLCS hậu phẫu. Điều này phù hợp với nghiên cứu của Sirouzu, nhấn mạnh mối liên quan giữa khoảng cách khối u và mức độ suy giảm CLCS [113].

#### **4.1.7. Điều trị bổ trợ trước và sau phẫu thuật**

Trước phẫu thuật: 24,1% BN được hóa xạ trị tân bổ trợ theo phác đồ xạ trị 28 Gray kết hợp Capecitabine. Sau 6-8 tuần, BN được chụp cắt lớp vi tính ngực, bụng, chậu và cộng hưởng từ để đánh giá lại giai đoạn bệnh. Chỉ định LAR được đưa ra bởi Hội đồng hội chẩn đa mô thức.

Sau phẫu thuật: 75,9% BN được chỉ định hóa xạ trị bổ trợ, trong đó 85,7% BN tuân thủ đúng phác đồ.

Tỷ lệ BN được xạ trị và hóa trị trước phẫu thuật còn hạn chế, mặc dù đây là yếu tố quan trọng giúp thu nhỏ khối u, cải thiện tiên lượng và bảo tồn chức năng hậu môn sau phẫu thuật.

**Bảng 4.2. So sánh tỷ lệ BN được hóa xạ trị bổ trợ giữa các nghiên cứu**

<b>Nghiên cứu</b>	<b>Tỷ lệ BN được hóa xạ trị bổ trợ (%)</b>
Juul [71] (2014)	60
Croese [14] (2018)	70
Min Jung Kim [47] (2021)	65
Hồ Hữu Thiện [102] (2021)	57,9
Phạm Quang Vũ [17] (2022)	55
Chúng tôi	72,3

Nhìn chung, tỷ lệ BN được hóa xạ trị hỗ trợ trong nghiên cứu chúng tôi cao hơn một số nghiên cứu trong và ngoài nước, có thể do phần lớn BN thuộc giai đoạn tiến triển. Điều trị hỗ trợ, đặc biệt là hóa xạ trị kết hợp, đóng vai trò quan trọng trong giảm tái phát và cải thiện tiên lượng sau phẫu thuật. Tuy nhiên, cần cân nhắc giữa lợi ích và tác động tiêu cực đến CLCS, đặc biệt ở BN có sức khỏe yếu, biến chứng hậu phẫu hoặc mắc LARS.

#### 4.1.8. Phẫu thuật

Kết quả nghiên cứu cho thấy đặc điểm phẫu thuật tương đồng với các nghiên cứu trong và ngoài nước (Bảng 4.3).

**Bảng 4.3. So sánh đặc điểm phẫu thuật với các nghiên cứu**

Nghiên cứu	Phẫu thuật nội soi (%)	Nạo hạch D3 (%)
Dulskas [106] (2020)	95,8	70,0
Pieniowski [109] (2022)	92,3	72,0
Chúng tôi	100	73,5

Tất cả BN trong nghiên cứu đều được phẫu thuật nội soi TME, với miệng nối cách bờ hậu môn  $\leq 5$ cm. Phần lớn BN được nạo hạch mở rộng D3 (73,5%), nhằm tăng tính triệt căn trong điều trị ung thư, tuy nhiên phương pháp này cũng tiềm ẩn nguy cơ biến chứng miệng nối, tổn thương thần kinh vùng chậu và ảnh hưởng đến chức năng hậu môn, góp phần làm tăng nguy cơ mắc LARS.

#### 4.1.9. Biến chứng sau phẫu thuật

Biến chứng sau phẫu thuật cắt trực tràng điều trị ung thư vẫn là một thách thức lớn, đặc biệt khi áp dụng kỹ thuật TME bảo tồn cơ thắt, do nguy cơ biến chứng cao hơn và có thể để lại di chứng lâu dài [114].

##### ***Biến chứng chung:***

Trong nghiên cứu của chúng tôi, 83 BN được cắt trực tràng với kỹ thuật TME, bao gồm cả những BN đã trải qua hóa xạ trị tân hỗ trợ, tỷ lệ biến chứng sau mổ là 14,5%. Tỷ lệ này tương đối thấp hơn so với các báo cáo trước đây. Một phân

tích tổng hợp của Shirouzu [113] cho thấy tỷ lệ biến chứng dao động từ 12,5% đến 32,1%, trong khi nghiên cứu trên 33,411 BN của Watanabe [110] ghi nhận tỷ lệ biến chứng chung là 21,77%.

Sự khác biệt này có thể đến từ sự cải tiến trong kỹ thuật phẫu thuật, đặc biệt là việc tối ưu hóa quy trình chăm sóc chu phẫu và hệ thống tăng cường phục hồi sau phẫu thuật. Các biện pháp như vận động sớm, kiểm soát đau tối ưu, bù dịch hợp lý và cải thiện dinh dưỡng đã giúp giảm thiểu biến chứng. Ngoài ra, nghiên cứu của chúng tôi có thể phản ánh một nhóm BN được lựa chọn kỹ lưỡng, với kế hoạch chăm sóc trước và sau phẫu thuật được thực hiện cẩn thận.

***Xi rò miệng nối đại trực tràng:***

Xi rò miệng nối là một trong những biến chứng hậu phẫu nghiêm trọng nhất, có thể đe dọa tính mạng BN. Trong nghiên cứu có 6% BN gặp biến chứng xi rò miệng nối, phù hợp với tỷ lệ được ghi nhận trong y văn quốc tế (3-20%). Khi xảy ra xi rò miệng nối, nguy cơ tử vong hậu phẫu có thể tăng lên đến 27%, đồng thời gia tăng nguy cơ phải mang HMNT vĩnh viễn và tái phát ung thư sớm [115-117]. Mặc dù điều trị biến chứng này có tỷ lệ thành công cao, nhưng vẫn có thể để lại hậu quả nặng nề và di chứng kéo dài, ảnh hưởng đáng kể đến CLCS của bệnh nhân [85,115].

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỷ lệ biến chứng chung và xi rò miệng nối thấp hơn nhiều so với một số nghiên cứu trước đó, phản ánh sự tiến bộ trong kỹ thuật phẫu thuật, kiểm soát chu phẫu và chăm sóc hậu phẫu. Tuy nhiên, cần tiếp tục theo dõi và đánh giá lâu dài để cải thiện tiên lượng và CLCS của BN sau phẫu thuật.

**4.1.10. Điều trị rối loạn đại tiện sau phẫu thuật (LARS)**

Tất cả BN trong nghiên cứu đều được áp dụng phương pháp điều trị nội khoa kết hợp với phục hồi chức năng nhằm cải thiện triệu chứng rối loạn đại tiện sau phẫu thuật. Việc điều trị được cá nhân hóa, dựa trên mức độ rối loạn chức năng đại tiện và đặc điểm lâm sàng của từng BN.

*a) Điều trị nội khoa*

Các thuốc được sử dụng nhằm cải thiện chức năng tiêu hóa và kiểm soát triệu chứng rối loạn đại tiện, bao gồm: Loperamide, men tiêu hóa, Diosmectite, Trimebutin, Mebeverine... Việc chọn thuốc dựa trên triệu chứng chiếm ưu thế (tiêu chảy, táo bón hay són phân) và được điều chỉnh liều tùy theo đáp ứng lâm sàng.

*b) Tư vấn chế độ ăn uống*

Chế độ dinh dưỡng được điều chỉnh nhằm hỗ trợ kiểm soát triệu chứng và tối ưu hóa chức năng đại tiện:

- Đối với BN tiêu chảy: khuyến khích sử dụng thực phẩm giàu chất xơ hòa tan (yến mạch, chuối chín, táo) để cải thiện độ đặc của phân. Hạn chế thức ăn nhiều dầu mỡ, gia vị cay, chua, đồ uống có cồn.
- Đối với BN táo bón: tăng cường chất xơ (rau xanh, ngũ cốc), bổ sung đủ nước ( $\geq 1,5-2$  lít/ngày) và duy trì thói quen đi tiêu đúng giờ.
- Đối với BN có triệu chứng hỗn hợp: điều chỉnh chế độ ăn dựa trên triệu chứng ưu thế tại từng thời điểm.

*c) Phục hồi chức năng sàn chậu*

Phục hồi chức năng đóng vai trò quan trọng trong cải thiện kiểm soát đại tiện và nâng cao CLCS cho BN.

- Bài tập Kegel: BN được hướng dẫn thực hiện bài tập tăng cường cơ sàn chậu, giúp cải thiện khả năng giữ phân và tiểu són. Tần suất tập: 3 lần/ngày, mỗi lần 15 nhịp, duy trì tối thiểu 12 tháng.

*d) Các hỗ trợ khác*

- Ngồi ngâm nước ấm: BN được hướng dẫn ngồi ngâm vùng hậu môn trong nước ấm ( $40^{\circ}\text{C}$ ) từ 10–15 phút, 2–3 lần/ngày, thường là sau khi đi tiêu. Phương pháp này giúp tăng cường tuần hoàn máu đến vùng hậu môn trực tràng, giảm cảm giác đau rát và khó chịu hậu môn, đặc biệt hiệu quả ở BN mắc LARS thể nặng hoặc chịu ảnh hưởng do tia xạ.

- Tư vấn tâm lý: phần lớn BN có triệu chứng lo âu, có khi trầm cảm hoặc gặp khó khăn trong hòa nhập xã hội sau phẫu thuật. Tất cả đều được nghiên cứu viên cho lời khuyên, động viên và hỗ trợ tâm lý.

## **4.2. Hội chứng cắt trước thấp, mức độ nặng và diễn tiến**

### **4.2.1. Tỷ lệ mắc LARS, LARS thể nặng ở bệnh nhân sau phẫu thuật cắt trước thấp điều trị ung thư trực tràng**

Sau phẫu thuật, tất cả BN đều mắc LARS mức độ nặng tại thời điểm đánh giá sau 1 tháng, tuy nhiên mức độ LARS đã dần dần cải thiện theo thời gian. Tại thời điểm đánh giá sau 12 tháng, có 91,6% BN mắc LARS, 58,3% BN vẫn mắc LARS thể nặng, trong khi chỉ có 8,3% BN là không còn khó chịu.

Sự cải thiện dần dần về mức độ nghiêm trọng của LARS theo thời gian phản ánh khả năng thích ứng, sự phục hồi sinh lý của cơ thể với những thay đổi về giải phẫu học sau phẫu thuật. Kết quả của chúng tôi tương đồng với các nghiên cứu trong và ngoài nước về xu hướng giảm dần của LARS theo thời gian và ổn định sau một năm điều trị.

Nghiên cứu của Pieniowski, cho thấy tỷ lệ LARS thể nặng giảm dần từ 80% xuống còn khoảng 50% sau 12 tháng [80].

Nghiên cứu của Emmertsen cũng cho thấy tỷ lệ LARS thể nặng giảm dần từ 70,3% ở thời điểm 3 tháng xuống còn 56,3% sau 12 tháng [13].

Tương tự, nghiên cứu của Hughes báo cáo tỷ lệ này sau 12 tháng là 55,9% [118]. Laursen [49] ghi nhận tỷ lệ này sau 12 tháng là 65,4%, cao hơn nghiên cứu của chúng tôi.

Trong khi đó, nghiên cứu trong nước của Hồ Hữu Thiện [102] cho thấy tỷ lệ LARS giảm xuống 80% sau 6 tháng, với 44% BN mắc LARS trung bình và 36% mắc LARS thể nặng. Phạm Quang Vũ [17] cũng ghi nhận tỷ lệ LARS thể nặng giảm đáng kể từ 58,3% xuống 14,5% sau 12 tháng. Cao hơn mức 30–50% được báo cáo trong các nghiên cứu tại châu Á [51,119,120].

**Bảng 4.4. So sánh tỷ lệ mắc LARS thể nặng giữa các nghiên cứu**

Nghiên cứu	1 tháng (%)	6 tháng (%)	12 tháng (%)
Emmertsen [63] (2012)			56,3
Hughes [118] (2017)			55,9
Min Jung Kim [47] (2021)		64,4	43,3
Hồ Hữu Thiện [102] (2021)		36	
Pieniowski [109] (2022)	92		56
Laursen [49] (2022)	95		65,4
Phạm Quang Vũ [17] (2022)			22,5
Chúng tôi	100	81,3	58,3

**Sự khác biệt giữa các nghiên cứu có thể do:**

- Đặc điểm dân số nghiên cứu: đa số BN chúng tôi lớn tuổi, có tỷ lệ bệnh mạn tính cao hơn, làm trầm trọng thêm các rối loạn đại tiện hậu phẫu.

- Phẫu thuật: tỷ lệ cao BN có UTTT cực thấp, phải TME với nạo hạch mở rộng D3, tỷ lệ mở hồi tràng tạm thời cao hơn so với một số nghiên cứu, miệng nối kiểu thẳng có thể ảnh hưởng đến quá trình phục hồi LARS.

- Điều trị hóa xạ trị hỗ trợ: tỷ lệ BN hóa xạ trị hỗ trợ cao hơn trong nghiên cứu của chúng tôi có thể làm tăng mức độ LARS, do tác động của xạ trị lên thần kinh và nhu động ruột.

- Điều trị sau phẫu thuật: các biện pháp phục hồi chức năng sàn chậu, tư vấn dinh dưỡng và hướng dẫn lối sống khoa học có thể giúp giảm tác động tiêu cực của LARS lên CLCS, góp phần cải thiện chức năng tiêu hóa và khả năng kiểm soát đại tiện theo thời gian.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỷ lệ mắc LARS rất cao trong giai đoạn sớm sau phẫu thuật nhưng có xu hướng cải thiện theo thời gian. Tuy nhiên, sự khác biệt giữa các nghiên cứu cho thấy cần đánh giá đa yếu tố, từ đặc điểm dân số, kỹ thuật phẫu thuật, phương pháp điều trị hỗ trợ đến chiến lược phục hồi chức năng để tối ưu hóa kết quả điều trị và cải thiện CLCS của BN sau phẫu thuật.

#### **4.2.2. Diễn tiến kéo dài của LARS thể nặng**

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng cho thấy các triệu chứng rối loạn đại tiện nghiêm trọng vẫn còn tồn tại ở một số BN sau một năm điều trị. Nghiên cứu của Emmertsen [63] cho thấy các triệu chứng nặng của LARS thường kéo dài hơn 3 tháng, dự báo nguy cơ diễn tiến dai dẳng và ảnh hưởng tiêu cực đến CLCS. Tương tự, nhiều nghiên cứu gần đây cũng ghi nhận một tỷ lệ đáng kể BN mắc LARS thể nặng tiếp tục gặp rối loạn chức năng ruột kéo dài [6,10,12,48]. Dulscas nghiên cứu trên 125 BN được LAR với thời gian theo dõi 7,5 năm, ghi nhận 46,4% BN còn triệu chứng rối loạn đại tiện, trong đó 26,4% vẫn ở mức độ nặng [106]. Chen có thời gian theo dõi 14 năm, cho thấy 46% BN tiếp tục có các triệu chứng nặng của rối loạn đại tiện sau LAR [10]. Eid và Liu nghiên cứu những BN được LAR với kỹ thuật TME ghi nhận rằng nhóm này có nguy cơ cao mắc LARS thể nặng kéo dài, trong đó các triệu chứng nặng không thuyên giảm theo thời gian [12,21]. Celerier và Dinnewitzer báo cáo rằng hơn 20% BN mắc LARS thể nặng kéo dài dai dẳng không đáp ứng với điều trị, cuối cùng phải phẫu thuật lại để làm HMNT vĩnh viễn [19,20].

Những phát hiện này cho thấy một số BN có thể bị tổn thương thần kinh hoặc cơ vùng chậu không hồi phục, đặc biệt ở những BN phải cắt bỏ trực tràng rộng rãi hoặc xạ trị vùng chậu [11,15].

Mặc dù nghiên cứu của chúng tôi chỉ có thời gian theo dõi ngắn (12 tháng), nhưng kết quả đã nhấn mạnh tầm quan trọng của việc theo dõi dài hạn và tư vấn rõ ràng cho BN trước phẫu thuật. BN cần được thông tin đầy đủ về khả năng hồi phục, trong đó nhấn mạnh rằng mặc dù các triệu chứng có thể cải thiện theo thời gian, nhưng một số mức độ rối loạn chức năng đại tiện vẫn có thể tồn tại dai dẳng.

### **4.3. Chất lượng cuộc sống**

#### **4.3.1. Chất lượng cuộc sống của bệnh nhân trước phẫu thuật**

Trước phẫu thuật, CLCS của bệnh nhân UTTT thấp suy giảm đáng kể ở nhiều lĩnh vực:

- Các chỉ số chức năng hoạt động thể lực và khả năng nhận thức đạt mức cao 91,2 điểm, cho thấy BN vẫn có thể thực hiện các hoạt động sinh hoạt hằng ngày một

cách độc lập. Kết quả tương đồng với nghiên cứu của Wallming ghi nhận BN duy trì hoạt động thể chất tốt trước phẫu thuật [121]. Điều này cho thấy mức độ tiến triển của bệnh chưa gây suy giảm nghiêm trọng đến thể trạng của BN.

- Điểm số CLCS chung thấp (46,3), phản ánh sự suy giảm nghiêm trọng về mặt tâm lý và tinh thần của BN trước phẫu thuật. So với các nghiên cứu trước đây, điểm số CLCS chung trong nghiên cứu chúng tôi thấp hơn đáng kể: nghiên cứu của Nguyễn Tô Quỳnh Châu [101] là 51,96 điểm, của Kimman [26] là 66,2 điểm, của Kinoshita [86] là 71 điểm. Sự khác biệt này có thể bắt nguồn từ thời điểm khảo sát: nghiên cứu của chúng tôi được thực hiện sau đại dịch COVID-19, khi tình hình kinh tế khó khăn và các hạn chế đi lại có thể đã tác động tiêu cực đến sức khỏe tinh thần của BN. Ngoài ra, sự khác biệt về hệ thống chăm sóc sức khỏe và an sinh xã hội giữa các quốc gia cũng có thể góp phần tạo ra chênh lệch này. Các nước phát triển, đặc biệt là châu Âu và Nhật Bản, có hệ thống y tế và chính sách hỗ trợ tốt hơn, giúp BN duy trì CLCS cao hơn ngay cả trong giai đoạn trước phẫu thuật.

- Điểm hòa nhập xã hội (49,4) và tâm lý - cảm xúc (52,9) thấp, cho thấy ảnh hưởng tâm lý và xã hội rất rõ rệt. Nguyên nhân có thể xuất phát từ lo lắng về tình trạng bệnh lý, nỗi sợ về kết quả phẫu thuật, sự bất an về tương lai, và do các triệu chứng rối loạn đại tiện, tất cả đều là yếu tố tâm lý thường thấy ở BN ung thư [26]. Tương tự, Moseholm [27] cũng ghi nhận bệnh nhân UTTT có CLCS thấp ở các khía cạnh tâm lý – cảm xúc và hòa nhập xã hội. Thật vậy, nhiều BN trong nghiên cứu cho biết họ cảm thấy mất phương hướng và tuyệt vọng sau khi nhận chẩn đoán, đặc biệt khi họ lo lắng nhiều về khả năng phải sống với HMNT sau phẫu thuật. Theo Cheng [122] thì tình trạng lo âu và trầm cảm đóng vai trò quan trọng trong việc suy giảm CLCS của bệnh nhân UTTT, đồng thời làm gia tăng nguy cơ tử vong hậu phẫu. Khi phân tích các yếu tố liên quan đến hai lĩnh vực chức năng này, chúng tôi thấy những người trẻ có điểm số CLCS thấp hơn người cao tuổi, và khác biệt là có ý nghĩa thống kê. Nguyên nhân có thể là do người trẻ thường có nhiều mối lo về công việc, gia đình, con cái và kế hoạch tương lai. Việc mắc bệnh có thể khiến họ rơi vào trạng thái lo lắng, suy sụp tinh thần, thậm chí mất tự tin và mặc cảm do những thay đổi về

ngoại hình [27]. Trong khi đó, BN cao tuổi thường là đã về hưu, cuộc sống của họ đã bình ổn, suy nghĩ không còn vương bận, không hoặc rất ít lo lắng về cuộc sống... nên dễ chấp nhận bệnh tình hơn. Phát hiện này phù hợp với nghiên cứu của Trần Bình Thắng [123] cũng như các nghiên cứu gần đây về các loại ung thư khác.

- Khó khăn tài chính (34,5 điểm) và mất ngủ (22,1 điểm), mệt mỏi (18,1 điểm) nổi bật trong nghiên cứu, cao hơn nghiên cứu của Kinoshita [86] và Walming [121], tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Tô Quỳnh Châu [101]. Những con số này cho thấy rằng, mặc dù về mặt thể lực, BN vẫn có thể hoạt động, nhưng các yếu tố tâm lý và khó khăn tài chính đã bắt đầu tác động tiêu cực đến CLCS của họ. Theo Kimman [26] thì bệnh nhân UTTT thường phải đối mặt với áp lực tài chính đáng kể, đặc biệt ở các quốc gia có hệ thống y tế chưa phát triển. Những BN có thu nhập thấp có nguy cơ suy giảm CLCS do không đủ khả năng chi trả cho các phương pháp điều trị hỗ trợ, từ đó làm gia tăng tỷ lệ biến chứng và tái phát [26]. Trong bối cảnh Việt Nam, chi phí điều trị cao, cùng với sự hạn chế trong hỗ trợ kinh tế và an sinh xã hội đã làm tăng đáng kể đến gánh nặng tài chính cho BN. Gánh nặng tài chính này không chỉ ảnh hưởng trực tiếp đến khả năng tiếp cận điều trị mà còn tác động tiêu cực đến sức khỏe tinh thần, làm gia tăng tình trạng mất ngủ và lo âu. Ngoài ra, nghiên cứu được thực hiện trong giai đoạn hậu đại dịch COVID-19, khi nền kinh tế suy giảm và việc di chuyển gặp nhiều hạn chế, điều này có thể đã ảnh hưởng đáng kể đến CLCS sống tổng thể của BN.

### **4.3.2. Chất lượng cuộc sống của bệnh nhân sau phẫu thuật**

#### **4.3.2.1. Sự suy giảm CLCS ngay sau phẫu thuật**

Kết quả nghiên cứu cho thấy CLCS của bệnh nhân giảm mạnh ngay trong tháng đầu tiên sau phẫu thuật. Các lĩnh vực bị ảnh hưởng nghiêm trọng nhất bao gồm:

- Hoạt động thể lực: giảm từ 91,6 xuống 55,7 điểm, phản ánh khó khăn lớn của BN trong việc thực hiện các hoạt động hàng ngày.
- Vai trò xã hội: giảm từ 80,4 xuống 40,5 điểm, cho thấy BN gặp trở ngại lớn trong việc duy trì các mối quan hệ xã hội và vai trò trong gia đình.

- Tâm lý - cảm xúc: điểm số trung bình giảm từ 53,3 xuống 41,8 điểm, biểu hiện qua cảm giác lo âu và căng thẳng tăng cao sau phẫu thuật.

- BN còn phải đối diện với các triệu chứng: mệt mỏi (57,7 điểm), đau đớn (40,7 điểm) kéo dài, và nhiều trở ngại trong sinh hoạt hàng ngày.

Nguyên nhân chính của sự suy giảm này có thể liên quan đến tác động trực tiếp từ phẫu thuật. Trong nghiên cứu của chúng tôi, phần lớn BN phải mở hội tràng tạm thời và trải qua phẫu thuật lần hai để đóng lại hội tràng. Quy trình này không chỉ gây ra đau đớn về thể chất mà còn tạo ra gánh nặng tinh thần đáng kể, kéo dài thời gian nằm viện và làm tăng chi phí điều trị, từ đó ảnh hưởng tiêu cực đến CLCS. Đặc biệt, tất cả BN trong nghiên cứu đều mắc LARS thể nặng trong tháng đầu tiên sau mổ. Các triệu chứng nghiêm trọng như són phân, tiêu không tự chủ và tiêu khẩn cấp đã làm suy giảm nghiêm trọng hoạt động thể lực cũng như trạng thái tâm lý của BN. Những vấn đề này không chỉ ảnh hưởng đến chức năng tiêu hóa mà còn làm gia tăng mức độ căng thẳng và lo âu, góp phần làm giảm sút CLCS sau phẫu thuật.

Những kết quả này nhấn mạnh sự cần thiết của các biện pháp hỗ trợ sau phẫu thuật, bao gồm quản lý triệu chứng, tư vấn tâm lý và phục hồi chức năng tiêu hóa, nhằm giúp BN cải thiện CLCS và thích nghi tốt hơn với tình trạng hậu phẫu.

#### **4.3.2.2. Sự phục hồi CLCS qua thời gian**

Mặc dù suy giảm nghiêm trọng trong giai đoạn đầu, CLCS của BN có xu hướng cải thiện dần qua các mốc thời gian. 12 tháng sau phẫu thuật:

- Điểm CLCS chung đạt 55,2, tiệm cận mức trước phẫu thuật.
- Các chỉ số về hoạt động thể lực và tâm lý - cảm xúc cải thiện rõ rệt.
- Điểm số về hòa nhập xã hội gia tăng đáng kể.
- Lĩnh vực vai trò xã hội: dù có cải thiện, vẫn chưa đạt mức trước phẫu thuật, với điểm số 70,4 ( $p < 0,05$ ).

Tuy nhiên, vẫn còn một số khó khăn kéo dài dai dẳng như rối loạn tiêu hóa và khó khăn tài chính, cho thấy đây là các vấn đề kéo dài cần được quan tâm thêm.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với xu hướng phục hồi CLCS sau phẫu thuật được ghi nhận trong nhiều nghiên cứu trước đây:

- Nghiên cứu Trần Ngọc Thông [18], CLCS có xu hướng cải thiện theo thời gian, nhưng mức cải thiện ở tháng thứ 12 thấp hơn một chút (84 điểm CLCS).

- Juul [71] sử dụng thang điểm LARS và EORTC-C30 để đánh giá CLCS bệnh nhân sau LAR, kết quả cho thấy CLCS giảm mạnh trong 1–3 tháng đầu, sau đó phục hồi dần trong 12 tháng. Tuy nhiên, tốc độ phục hồi về lĩnh vực xã hội và tâm lý cao hơn so với nghiên cứu của chúng tôi. Arraras [16] và Battersby [22] ghi nhận: CLCS suy giảm nhiều sau phẫu thuật, đặc biệt là ở lĩnh vực hoạt động thể lực và vai trò xã hội. Tuy nhiên, điểm số cao hơn nghiên cứu của chúng tôi, với CLCS trung bình sau 12 tháng đạt 85 điểm, cao hơn so với kết quả của chúng tôi (82,7 điểm). Kinoshita [86] ghi nhận: CLCS giảm mạnh sau phẫu thuật với 56,8 điểm, tuy nhiên mức độ mệt mỏi thấp hơn (42%) và CLCS sau 12 tháng đạt 88,5 điểm, cao hơn so với nghiên cứu của chúng tôi. Hoạt động thể lực và vai trò xã hội là hai lĩnh vực cải thiện rõ rệt nhất.

Những điều này cho thấy rằng sự phục hồi chức năng sau mổ đóng vai trò quan trọng trong cải thiện CLCS của BN. Tuy nhiên, sự phục hồi ở các lĩnh vực chức năng cũng như triệu chứng của CLCS ở BN chúng tôi chậm hơn có thể do khác biệt văn hóa xã hội, sự hỗ trợ phục hồi chức năng, chăm sóc giảm nhẹ, và điều kiện chăm sóc y tế. Thật vậy, hệ thống y tế tại Việt Nam chưa có chương trình phục hồi chức năng toàn diện, giúp cải thiện nhanh chóng các lĩnh vực như hoạt động thể lực và tâm lý. Việc kiểm soát đau, mệt mỏi và rối loạn tiêu hóa sau phẫu thuật ở các nước phát triển được thực hiện tốt hơn, góp phần cải thiện CLCS nhanh hơn. Sự hỗ trợ từ cộng đồng và xã hội tại Nhật Bản và Đan Mạch có thể giúp BN nhanh chóng thích nghi và vượt qua các khó khăn về tâm lý, xã hội. Các nghiên cứu trong nước cho thấy sự hạn chế về chương trình phục hồi và hỗ trợ tâm lý, dẫn đến sự phục hồi CLCS chậm hơn [100,124]. Đặc biệt, BN mắc LARS có thể chịu ảnh hưởng nặng hơn do thiếu hỗ trợ điều trị LARS chuyên biệt, trong khi các quốc gia phát triển có nhiều liệu pháp cải thiện triệu chứng hơn.

Nghiên cứu của chúng tôi nhấn mạnh rằng mặc dù CLCS của BN có xu hướng cải thiện dần sau phẫu thuật, nhưng vẫn còn những lĩnh vực chưa phục hồi

hoàn toàn, đặc biệt là vai trò xã hội, rối loạn tiêu hóa và mệt mỏi kéo dài. Những phát hiện này cho thấy sự cần thiết của các chương trình phục hồi chức năng toàn diện, bao gồm hỗ trợ tâm lý, kiểm soát triệu chứng tiêu hóa và chiến lược phục hồi thể lực, nhằm nâng cao hiệu quả điều trị và cải thiện CLCS cho bệnh nhân UTTT sau phẫu thuật.

### **4.3.3. Biến đổi chất lượng cuộc sống của bệnh nhân ở các thời điểm sau phẫu thuật**

Kết quả chúng tôi cho thấy rằng LAR có ảnh hưởng sâu sắc đến nhiều lĩnh vực của CLCS của BN, đặc biệt là trong giai đoạn đầu hậu phẫu. Mặc dù CLCS có xu hướng hồi phục dần sau 12 tháng, các lĩnh vực như vai trò xã hội, hòa nhập xã hội, và CLCS chung vẫn chưa hoàn toàn trở lại mức trước phẫu thuật. Cụ thể:

#### **4.3.3.1. Một tháng sau phẫu thuật (T1) so với trước phẫu thuật (T0)**

CLCS của BN giảm sút nghiêm trọng, cả về hoạt động thể lực và tinh thần ngay sau phẫu thuật. Nguyên nhân do tình trạng hồi phục chưa hoàn thiện, đau và mệt mỏi sau phẫu thuật, đặc biệt ở những BN sau phẫu thuật lần hai đóng lại hồi tràng, và ảnh hưởng nghiêm trọng từ LARS thể nặng.

Những phát hiện này nhấn mạnh rằng tháng đầu tiên sau phẫu thuật là giai đoạn quan trọng và đầy thách thức đối với BN, yêu cầu sự hỗ trợ y tế, chăm sóc dinh dưỡng và hỗ trợ tâm lý chặt chẽ để giúp BN vượt qua giai đoạn khó khăn này.

#### **4.3.3.2. Ba tháng sau phẫu thuật (T2) so với trước phẫu thuật (T0)**

Sau 3 tháng, CLCS bắt đầu cải thiện nhưng vẫn ở mức thấp hơn so với trước phẫu thuật. Các lĩnh vực như hoạt động thể lực (68,1 so với 91,8,  $p < 0,001$ ) và tâm lý - cảm xúc (57,9 so với 52,6,  $p = 0,073$ ) vẫn suy giảm nặng, CLCS chung vẫn thấp hơn đáng kể (30,2 so với 46,0,  $p < 0,001$ ), cho thấy BN vẫn bị ảnh hưởng bởi các triệu chứng hậu phẫu kéo dài.

Nghiên cứu của Juul [71] nhận thấy CLCS bắt đầu hồi phục từ 3 tháng, nhưng các triệu chứng như mệt mỏi và rối loạn tiêu hóa vẫn còn nặng và tiếp tục gây ảnh hưởng xấu đến CLCS. Nghiên cứu cũng ghi nhận BN có tham gia liệu pháp

hỗ trợ tinh thần có sự cải thiện đáng kể về mặt tâm lý so với những BN không được hỗ trợ.

Nghiên cứu của Cheong [125], một mối vẫn là triệu chứng phổ biến sau 3 tháng với điểm số trung bình 46. Các triệu chứng như són phân, tiêu khẩn và tiêu không tự chủ vẫn tiếp tục gây ảnh hưởng đáng kể đến CLCS, với điểm số trung bình 23,6. Kết quả tương đồng với nghiên cứu chúng tôi.

Như vậy, sau 3 tháng hậu phẫu, CLCS của BN bắt đầu cải thiện, đặc biệt ở hoạt động thể lực. Tuy nhiên, BN vẫn phải đối mặt với mệt mỏi kéo dài, rối loạn tiêu hóa và căng thẳng tâm lý, dẫn đến CLCS chung vẫn thấp hơn đáng kể so với trước phẫu thuật. Do đó, các biện pháp như tập luyện nhẹ nhàng và bổ sung dinh dưỡng hợp lý, kiểm soát triệu chứng rối loạn tiêu hóa và hỗ trợ tâm lý - tinh thần có thể giúp thúc đẩy quá trình hồi phục và cải thiện CLCS trong những tháng tiếp theo.

#### ***4.3.3.3. Sáu tháng sau phẫu thuật (T3) so với trước phẫu thuật (T0)***

Sau 6 tháng, CLCS có sự cải thiện rõ rệt, đặc biệt ở lĩnh vực tâm lý - cảm xúc (73,1 so với 52,6,  $p < 0,001$ ) và hoạt động thể lực (77,9 so với 91,8,  $p < 0,001$ ) và khả năng nhận thức. Tuy nhiên, CLCS chung vẫn thấp hơn mức trước phẫu thuật (40,0 so với 46,0,  $p = 0,015$ ) cho thấy BN vẫn đang trong quá trình thích nghi với tình trạng hậu phẫu.

Thật vậy, sau 6 tháng, BN có thể điều chỉnh thói quen sinh hoạt, chế độ ăn uống và kiểm soát triệu chứng rối loạn tiêu hóa. Chính việc học cách kiểm soát triệu chứng LARS đã giúp giảm bớt sự khó chịu và cải thiện tâm lý. Ngoài ra, các triệu chứng són phân, tiêu khẩn, tiêu không kiểm soát có xu hướng giảm nhẹ sau 6 tháng, giúp BN tự tin hơn trong sinh hoạt và giao tiếp xã hội. Nhiều BN đã quay trở lại công việc và các hoạt động xã hội, từ đó giảm cảm giác cô lập và nâng cao CLCS.

Các nghiên cứu trong và ngoài nước cũng ghi nhận các lĩnh vực CLCS như hòa nhập xã hội, tâm lý cảm xúc và chức năng hoạt động thể lực cải thiện do BN đã dần thích nghi với triệu chứng hậu phẫu. Các nghiên cứu cũng cho thấy vai trò của liệu pháp kiểm soát triệu chứng LARS trong việc cải thiện CLCS ở mức này. Một

lần nữa, nghiên cứu chúng tôi cho thấy mốc 6 tháng là thời điểm quan trọng giúp BN hồi phục toàn diện hơn, CLCS cải thiện hơn có ý nghĩa [71,102,111,125].

CLCS chung vẫn chưa đạt mức trước phẫu thuật, cho thấy BN vẫn cần thêm thời gian để hồi phục hoàn toàn. Do đó, việc tiếp tục thực hiện các biện pháp kiểm soát rối loạn đại tiện, hỗ trợ BN tái hòa nhập xã hội, và hỗ trợ tâm lý sẽ giúp BN tiếp tục cải thiện CLCS và đạt mức phục hồi tốt hơn trong các giai đoạn tiếp theo.

#### **4.3.3.4. Mười hai tháng sau phẫu thuật (T5) so với trước phẫu thuật (T0)**

Sau 12 tháng, hầu hết các lĩnh vực CLCS đã gần tiệm cận mức trước phẫu thuật, đặc biệt là hoạt động thể lực và tâm lý - cảm xúc. Tuy nhiên, vai trò xã hội (76,9 so với 82,2,  $p = 0,034$ ), rối loạn chức năng đại tiện và khó khăn tài chính vẫn chưa hồi phục hoàn toàn, cho thấy một số thách thức kéo dài trong quá trình phục hồi của BN.

Nghiên cứu của Custers [108] cũng ghi nhận tổng điểm CLCS cải thiện đáng kể, tại 12 tháng: tổng điểm CLCS lần lượt đạt 80,2, tương đương với kết quả của chúng tôi (82,7 điểm). Các nghiên cứu của Juul, Cheong, Homma cũng cho thấy sự phục hồi hoàn toàn CLCS ở những BN không mắc LARS và mắc LARS trung bình, nhưng BN mắc LARS thể nặng vẫn gặp khó khăn trong vai trò xã hội và triệu chứng tiêu hóa kéo dài. LARS thể nặng và mệt mỏi là những yếu tố khó phục hồi nhất, ngay cả ở mốc 12 tháng [71,120,125].

Các nghiên cứu trong nước cũng ghi nhận tương tự, trong đó BN không có rối loạn đại tiện có sự phục hồi CLCS gần như hoàn toàn, trong khi BN có rối loạn đại tiện mức độ nặng vẫn bị ảnh hưởng ở các lĩnh vực vai trò xã hội và CLCS chung [17,100].

Phẫu thuật cắt trực tràng với TME đã có ảnh hưởng sâu sắc đến CLCS, đặc biệt là trong 6 tháng đầu sau phẫu thuật. Mặc dù CLCS có xu hướng phục hồi dần theo thời gian, một số lĩnh vực như vai trò xã hội, triệu chứng mệt mỏi và rối loạn đại tiện vẫn chưa hồi phục hoàn toàn sau 12 tháng. Sự khác biệt về tốc độ hồi phục CLCS giữa nghiên cứu của chúng tôi và một số nghiên cứu quốc tế có thể liên quan đến điều kiện y tế và hỗ trợ xã hội và các chương trình phục hồi chức năng. Do đó,

việc tăng cường hỗ trợ phục hồi chức năng và kiểm soát triệu chứng tiêu hóa sẽ giúp cải thiện CLCS trong giai đoạn hậu phẫu dài hạn.

#### **4.3.4. Ảnh hưởng của hội chứng cắt trước thấp đến CLCS của bệnh nhân**

##### **4.3.4.1. CLCS suy giảm nghiêm trọng ở bệnh nhân mắc LARS thể nặng**

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy LARS thể nặng ảnh hưởng sâu sắc đến nhiều lĩnh vực của CLCS, bao gồm hoạt động thể lực, tâm lý - cảm xúc, hòa nhập xã hội và vai trò xã hội:

- Hoạt động thể lực: BN mắc LARS thể nặng gặp nhiều khó khăn trong sinh hoạt hàng ngày, với điểm số CLCS về hoạt động thể chất thấp hơn đáng kể so với nhóm không mắc hoặc mắc LARS trung bình. Các yếu tố như mệt mỏi, đau đón, mất ngủ góp phần làm suy giảm khả năng vận động và CLCS. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Emmertsen [13] cho thấy hoạt động thể lực của BN sau LAR suy giảm mạnh, đặc biệt ở nhóm LARS thể nặng.

Dữ liệu từ nghiên cứu của chúng tôi:

- BN mắc LARS thể nặng có thể đi tiêu >7 lần/ngày, thậm chí lên đến 20 lần/ngày.
- Cảm giác đi tiêu không hết, tiêu lắt nhắt liên tục, són phân, tiêu khẩn cấp khiến hậu môn bị viêm loét, đau rát và căng thẳng kéo dài.
- Các triệu chứng này diễn ra cả ngày lẫn đêm, gây mất ngủ, mệt mỏi, suy nhược.
- Một số BN sợ ăn uống, hạn chế ăn do lo ngại tiêu không kiểm soát, dẫn đến suy mòn cơ thể, thậm chí phải nhập viện điều trị do suy dinh dưỡng.

- Tâm lý cảm xúc: LARS gây ra lo âu, tự ti, trầm cảm, đặc biệt ở những BN gặp tình trạng són phân, tiêu khẩn cấp, tiêu không kiểm soát. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy LARS thể nặng làm suy giảm nghiêm trọng sự ổn định tâm lý, trong khi nhóm không LARS có xu hướng hồi phục tốt hơn.

- BN mắc LARS thể nặng luôn phải chuẩn bị tinh thần đối mặt với tình trạng không kiểm soát đại tiện, dẫn đến căng thẳng kéo dài và ngại giao tiếp xã hội.

- Nhiều BN phải mặc tã cả ngày lẫn đêm, thậm chí nam giới phải mặc váy để dễ dàng vệ sinh khi tiêu khẩn cấp hoặc tiêu liên tục. Họ phụ thuộc vào nhà vệ sinh. Một số BN rơi vào trầm cảm nặng, đặc biệt là sau hóa xạ trị hỗ trợ.

Những phát hiện này phù hợp với nghiên cứu của Koifmann [82], của Laursen [49] và Cheng [122], trong đó nhấn mạnh: BN mắc LARS thể nặng có điểm CLCS thấp hơn đáng kể so với nhóm không mắc, lo âu và trầm cảm là yếu tố nguy cơ chính làm suy giảm CLCS và tăng nguy cơ tử vong sau phẫu thuật.

- Hòa nhập xã hội và vai trò xã hội: BN mắc LARS thể nặng gặp nhiều rào cản trong giao tiếp xã hội, đặc biệt là trong 6 tháng đầu sau phẫu thuật. Nhiều BN tránh các cuộc gặp gỡ, sự kiện xã hội do lo sợ tiêu không kiểm soát, dẫn đến tình trạng cô lập, xa lánh xã hội. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Homma [120] và Croese [14], nhấn mạnh rằng LARS ảnh hưởng tiêu cực đến khả năng hòa nhập xã hội và vai trò xã hội của BN.

Tuy nhiên, mức độ suy giảm vai trò xã hội của BN trong nghiên cứu của chúng tôi nghiêm trọng hơn so với các nghiên cứu quốc tế. Điều này có thể do:

- Thiếu các chương trình hỗ trợ tâm lý và phục hồi xã hội dài hạn.
- Ở các quốc gia phát triển, BN được hỗ trợ tư vấn tâm lý, chương trình phục hồi chức năng, giúp họ vượt qua trở ngại và tái hòa nhập cộng đồng.
- Ở Việt Nam, áp lực tài chính lớn hơn, BN mắc LARS thể nặng phải chịu thêm gánh nặng chi phí điều trị và phục hồi chức năng, làm trầm trọng hơn CLCS.

- Mệt mỏi và mất ngủ: các triệu chứng này làm giảm khả năng phục hồi và ảnh hưởng đến CLCS chung. Nghiên cứu của chúng tôi cũng ghi nhận các triệu chứng này cao hơn ở nhóm LARS thể nặng và cao hơn so với các nghiên cứu trong nước và ngoài nước [102,121]. So với các nghiên cứu trong nước mức độ giảm CLCS ở các BN mắc LARS, đặc biệt là LARS thể nặng trong nghiên cứu chúng tôi nghiêm trọng hơn, có thể do khác biệt trong chăm sóc hậu phẫu và kiểm soát triệu chứng [18,102].

So với nghiên cứu của Trần Thị Thuận Đức [100] tại bệnh viện Bình Dân ghi nhận nhóm LARS thể nặng có tốc độ hồi phục chậm hơn về hòa nhập xã hội và vai trò xã hội. Hồ Hữu Thiện [102] CLCS suy giảm nghiêm trọng ở nhóm LARS thể nặng, đặc biệt trong 6 tháng đầu. So với các nghiên cứu tại Đan Mạch của Juul [71] đánh giá CLCS của BN sau LAR bằng LARS score và QLQ-C30 cho thấy LARS thể nặng làm giảm điểm CLCS chung trung bình khoảng 40% (30 điểm) so với nhóm không mắc LARS, LARS thể nặng làm suy giảm nghiêm trọng CLCS của BN, đặc biệt là chức năng xã hội và tâm lý, tương đồng với nghiên cứu của chúng tôi. Nghiên cứu cũng cho thấy sự cải thiện CLCS chậm hơn ở những BN mắc LARS thể nặng so với BN mắc LARS trung bình. CLCS ở BN mắc LARS thể nặng thường duy trì ở mức thấp hơn (dưới 70 điểm) ngay cả sau 12 tháng [71]. Couwenberg [11], Van Kooten [111], Homma [120], Arraras [16] cũng ghi nhận kết quả tương tự, nhưng mức độ suy giảm CLCS thấp hơn so với nghiên cứu của chúng tôi. Battersby [22] cho thấy CLCS hồi phục lên gần 70 điểm sau 12 tháng, cao hơn nghiên cứu của chúng tôi và một số nghiên cứu trong nước.

Sự khác biệt giữa nghiên cứu của chúng tôi và các nghiên cứu quốc tế có thể do:

- Sự thiếu hụt các chương trình hỗ trợ phục hồi chức năng, tư vấn tâm lý và hỗ trợ xã hội dài hạn.
- Áp lực tài chính cao hơn ở BN Việt Nam, đặc biệt là nhóm mắc LARS thể nặng, phải chịu nhiều chi phí điều trị và phục hồi chức năng.
- Ở các quốc gia phát triển như châu Âu, Nhật Bản, BN có bảo hiểm y tế và các chương trình hỗ trợ tốt hơn, giúp giảm bớt tác động tiêu cực của LARS lên CLCS.

Kết luận: nghiên cứu của chúng tôi khẳng định rằng LARS thể nặng có tác động nghiêm trọng đến CLCS, ảnh hưởng đến hoạt động thể lực, tâm lý - cảm xúc, hòa nhập xã hội và vai trò xã hội. Việc cải thiện CLCS ở BN mắc LARS thể nặng đòi hỏi can thiệp toàn diện, bao gồm phục hồi chức năng sản chậu, hỗ trợ tâm lý, dinh dưỡng và chăm sóc dài hạn.

#### ***4.3.4.2. Xu hướng phục hồi CLCS theo thời gian ở nhóm không LARS hoặc LARS trung bình***

Kết quả nghiên cứu cho thấy CLCS của nhóm BN không LARS hoặc LARS trung bình có xu hướng cải thiện dần theo thời gian, đạt gần mức trước phẫu thuật sau 12 tháng. Điều này nhấn mạnh tầm quan trọng của việc kiểm soát triệu chứng hậu phẫu để giảm nguy cơ mắc LARS thể nặng và cải thiện CLCS. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Hồ Hữu Thiện [102], của Trần Ngọc Thông [18] cho thấy sự phục hồi CLCS tốt ở nhóm BN không LARS hoặc LARS trung bình. So với nghiên cứu của Juul [71] tại Đan Mạch, BN không LARS hoặc LARS trung bình phục hồi hoàn toàn CLCS trong vòng 12 tháng, đặc biệt ở lĩnh vực hoạt động thể lực và hòa nhập xã hội. Các nghiên cứu của Kinoshita [86], Arraras [16] cũng ghi nhận sự phục hồi CLCS nhanh chóng, đạt gần 95% mức trước phẫu thuật sau 12 tháng.

Tuy nhiên, sự khác biệt lớn nhất giữa nghiên cứu của chúng tôi và các nghiên cứu quốc tế là mức độ cải thiện về hòa nhập xã hội thấp hơn. Điều này có thể do: hệ thống y tế và an sinh xã hội tại châu Âu và Nhật Bản hỗ trợ tốt hơn, giúp BN có điều kiện hòa nhập trở lại cuộc sống nhanh hơn, BN tại Việt Nam đối mặt với nhiều áp lực tài chính hơn, làm ảnh hưởng đến khả năng tiếp cận dịch vụ phục hồi chức năng và hỗ trợ tâm lý xã hội sau phẫu thuật.

#### ***4.3.4.3. Sự suy giảm kéo dài CLCS ở nhóm mắc LARS thể nặng***

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỷ lệ LARS thể nặng vẫn chiếm ưu thế trong suốt quá trình theo dõi, đặc biệt trong 6 tháng đầu sau phẫu thuật, với tác động rõ rệt đến các chỉ số CLCS. Đến thời điểm 12 tháng, mặc dù có sự cải thiện, nhưng CLCS của nhóm mắc LARS thể nặng vẫn ở mức thấp, đặc biệt là khả năng hoạt động thể lực và hòa nhập xã hội. Nghiên cứu của Phạm Quang Vũ [17] cũng ghi nhận CLCS ở nhóm có LARS thể nặng duy trì ở mức thấp trong thời gian dài, do các triệu chứng rối loạn tiêu hóa kéo dài và khó kiểm soát. Tương tự, các nghiên cứu của Arraras [16], Baojia [48], Homma [120] cũng cho thấy LARS thể nặng gây suy giảm trầm trọng CLCS và kéo dài. Các nghiên cứu có thời gian theo

dôi dài hơn như: nghiên cứu của Pieniowski [87] (theo dõi 6,7 năm) ghi nhận 77,4% BN còn mắc LARS, trong đó 53,1% mắc LARS thể nặng, với tác động tiêu cực lên CLCS, đặc biệt là hoạt động thể lực, tâm lý - cảm xúc và vai trò xã hội. Liu [21] (theo dõi 5 năm) ghi nhận LARS thể nặng không có dấu hiệu thuyên giảm theo thời gian, dẫn đến CLCS bị suy giảm dai dẳng. Nặng nề hơn, Celerier và Dinnewitzer ghi nhận hơn 20% BN mắc LARS thể nặng kéo dài không đáp ứng điều trị, phải phẫu thuật lại để làm HMNT vĩnh viễn [19,20]. Những kết quả này cho thấy rằng ở một số BN, tổn thương thần kinh hoặc cơ vùng chậu có thể không phục hồi, đặc biệt ở những trường hợp phải cắt rộng trực tràng hoặc xạ trị vùng chậu [11,15]. Do đó, Các tác giả nhấn mạnh rằng bảo tồn cơ thắt hậu môn trong UTTT thấp không phải là mục tiêu bắt buộc bằng mọi giá, cần phân loại BN theo nhóm nguy cơ trước điều trị, và LAR với TME giúp bảo tồn cơ thắt nên được cân nhắc cẩn thận bởi Hội đồng hội chẩn đa mô thức. Điều quan trọng là BN cần được tư vấn rõ ràng về nguy cơ biến chứng, rối loạn chức năng đại tiện và các ảnh hưởng lâu dài sau phẫu thuật [22,41,77].

So sánh với nhóm BN được APR: mặc dù LAR được ưu tiên để bảo tồn cơ thắt hậu môn, nhưng một số nghiên cứu gần đây cho thấy CLCS của nhóm APR có thể không thấp hơn so với nhóm LAR. Vũ Ngọc Sơn [126] ghi nhận CLCS chung của nhóm APR tương đồng với nhóm LAR, đặc biệt là về tâm lý và vai trò xã hội. Silva [90] kết luận rằng nhóm APR có CLCS tốt hơn so với những BN phải chịu đựng triệu chứng mót rặn, tiêu khẩn cấp và đi tiêu liên tục do LARS thể nặng. Tuy nhiên, đây là các kết quả ngắn hạn, về dài hạn cho thấy CLCS của nhóm APR thấp hơn ở các lĩnh vực tâm lý cảm xúc và hòa nhập xã hội [4]. Nghiên cứu của Van Kooten [111] so sánh CLCS của bệnh nhân APR và LAR cho thấy BN được APR có CLCS tổng thể thấp hơn trong cả ngắn hạn và dài hạn, khó khăn trong chăm sóc HMNT, tăng nguy cơ nhiễm trùng và cảm giác xấu hổ trong sinh hoạt làm giảm CLCS ở nhóm APR. Mặc dù vậy, tác giả ghi nhận một số BN mắc LARS thể nặng kéo dài thậm chí báo cáo CLCS thấp hơn so với BN được APR, do họ mất khả năng kiểm soát đại tiện nghiêm trọng hơn. Điều này nhấn mạnh rằng LARS thể nặng, nếu

không được quản lý tốt, có thể gây suy giảm CLCS nghiêm trọng hơn so với HMNT.

Mặc dù LARS thể nặng kéo dài có tác động tiêu cực đến CLCS, nhưng nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận một tín hiệu tích cực: sau 12 tháng, CLCS của BN mắc LARS thể nặng có sự cải thiện đáng kể, mặc dù chưa đạt mức CLCS của nhóm không LARS. Điều này cho thấy rằng việc can thiệp đúng cách có thể giúp BN hồi phục trong dài hạn. Tuy nhiên, tỷ lệ 58,3% BN vẫn mắc LARS thể nặng sau 12 tháng cho thấy rằng các triệu chứng có thể kéo dài, đòi hỏi các biện pháp quản lý lâu dài. Các nghiên cứu đã chỉ ra rằng các chương trình phục hồi chức năng tiêu hóa và sản chậu có thể giúp cải thiện chức năng ruột và CLCS [6,41,51,119,120]. Tuy nhiên, các chương trình này tại Việt Nam còn thiếu và chưa được triển khai rộng rãi.

Kết luận: nghiên cứu của chúng tôi và các nghiên cứu quốc tế đều nhấn mạnh mối quan hệ nghịch đảo giữa LARS thể nặng và CLCS. Sự khác biệt chính giữa các nghiên cứu trong nước và quốc tế là: các nghiên cứu quốc tế ghi nhận CLCS hồi phục nhanh hơn, đặc biệt ở BN có hỗ trợ tâm lý - xã hội tốt. Ngoài ra, các nghiên cứu trong nước ghi nhận sự suy giảm CLCS kéo dài hơn, có thể do hạn chế trong chăm sóc hậu phẫu, phục hồi chức năng và hỗ trợ tâm lý.

#### **4.4. Các yếu tố liên quan đến hội chứng cắt trước thấp thể nặng, suy giảm chất lượng cuộc sống**

##### **4.4.1. Các yếu tố liên quan đến LARS thể nặng**

Ngày càng có nhiều bệnh nhân UTTT thấp được LAR với kỹ thuật TME giúp bảo tồn cơ thắt, có thời gian sống còn toàn bộ cũng như thời gian sống không bệnh được cải thiện đáng kể. Tuy nhiên, một số BN phải sống chung với các triệu chứng LARS nghiêm trọng kéo dài, làm suy giảm nặng nề sức khỏe thể chất và tinh thần [4,12,16,27]. Đây là hệ quả của chiến lược điều trị đa mô thức, với mục tiêu tối ưu hóa hiệu quả điều trị UTTT thấp nhưng đồng thời làm tăng nguy cơ biến chứng chức năng. Do đó, việc đánh giá trước những BN có nguy cơ cao mắc LARS thể nặng có ý nghĩa quan trọng, giúp bác sĩ và BN lựa chọn chiến lược điều trị phù hợp, giảm thiểu nguy cơ LARS thể nặng và tối ưu hóa kiểm soát triệu chứng hậu phẫu.

Nghiên cứu của chúng tôi đã xác định các yếu tố nguy cơ liên quan với LARS thể nặng gồm: tuổi trung niên, xâm lấn khối u T3, hóa trị, xạ trị bổ trợ và TME. Những phát hiện này phù hợp với các nghiên cứu trước đây, trong đó nhấn mạnh rằng BN có khối u tiến triển, TME và trải qua hóa xạ trị có nguy cơ cao mắc LARS thể nặng.

#### **a). Tuổi**

Nhiều nghiên cứu cho thấy BN lớn tuổi có tỷ lệ mắc LARS cao hơn, đặc biệt là LARS thể nặng và thời gian hồi phục chậm hơn so với BN trẻ [47,86,87,102]. Emmertsen [13] xác định tuổi cao là yếu tố nguy cơ quan trọng, đặc biệt ở BN có điểm LARS  $\geq 30$ .

Trong nghiên cứu của chúng tôi, mặc dù tuổi cao ( $>70$ ) có mối liên quan với LARS thể nặng, nhưng mức độ liên quan chưa thực sự mạnh ( $P = 0,051$ ). Đáng chú ý, nhóm BN trung niên (41–50 tuổi) lại có nguy cơ mắc LARS thể nặng cao hơn, với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $P < 0,05$ ). Phát hiện này phù hợp với nghiên cứu mới của Homma [120] khi cho rằng BN trẻ tuổi có nguy cơ mắc LARS thể nặng cao hơn BN cao tuổi. Những phát hiện này cho thấy LARS thể nặng không chỉ là vấn đề của BN lớn tuổi, mà BN trẻ cũng có nguy cơ cao. Do đó, việc đánh giá và can thiệp không nên chỉ tập trung vào nhóm BN cao tuổi mà cần áp dụng đồng đều cho tất cả BN có nguy cơ. Các biện pháp can thiệp và tập luyện nhằm bảo tồn chức năng ruột cần được triển khai rộng rãi, và quyết định lựa chọn phương pháp phẫu thuật bảo tồn hay không bảo tồn cơ thắt hậu môn nên dựa trên nhiều yếu tố lâm sàng khác của BN, thay vì chỉ dựa vào tuổi tác.

#### **b). Mức độ xâm lấn khối u và giai đoạn ung thư**

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi một lần nữa khẳng định rằng các khối u giai đoạn T3 có mối liên quan chặt chẽ với nguy cơ mắc LARS thể nặng, đặc biệt khi vị trí khối u cực thấp ( $\leq 5\text{cm}$  cách bờ hậu môn). Xâm lấn rộng rãi của khối u thường đòi hỏi phẫu thuật cắt bỏ nhiều mô hơn, điều này làm tăng nguy cơ tổn thương các dây thần kinh tự chủ vùng chậu và cơ vùng chậu, từ đó gây suy giảm nghiêm trọng chức năng kiểm soát đại tiện sau phẫu thuật. Các nghiên cứu trước

đây cũng ghi nhận rằng: BN có khối u xâm lấn sâu hơn vào thành trực tràng hoặc xâm lấn cơ quan lân cận và giai đoạn ung thư cao là yếu tố dự báo quan trọng của rối loạn chức năng ruột nặng hơn sau phẫu thuật [22,107,127].

### c). Xạ trị và hóa trị bổ trợ

Các liệu pháp xạ trị và hóa xạ trị, đặc biệt là hóa xạ trị trước mổ được coi là liệu pháp quan trọng để giảm kích thước khối u, cải thiện cơ hội cắt bỏ toàn bộ khối u bảo tồn cơ thắt và thời gian sống thêm [7,9]. Tuy nhiên, các liệu pháp này cũng làm tăng nguy cơ rối loạn chức năng đại tiện hậu phẫu [22,82,107].

#### - Xạ trị và nguy cơ LARS

Nhiều nghiên cứu đã xác nhận rằng xạ trị là một trong những yếu tố nguy cơ lớn nhất của LARS [11,14,15]. Nghiên cứu của chúng tôi một lần nữa cũng cố quan điểm này, cho thấy tia xạ gây xơ hóa và tổn thương các cơ sàn chậu và dây thần kinh tự chủ kiểm soát đại tiện, từ đó làm gia tăng tỷ lệ LARS thể nặng.

**Bảng 4.5. So sánh tỷ lệ xạ trị và LARS thể nặng giữa các nghiên cứu**

Nghiên cứu	Tỷ lệ xạ trị (%)	Tỷ lệ LARS thể nặng (%) sau xạ trị	P
Pieniowski [109] (2022)	60	66,5	<0,05
Laursen [49] (2022)	65	70	<0,05
Baojia [48] (2022)	89,7	65,4	<0,05
Chúng tôi	51,8	72,6	0,026

Trong nghiên cứu chúng tôi, tỷ lệ BN nhận hóa trị và xạ trị cao hơn so với nhiều nghiên cứu quốc tế. Điều này có thể do tỷ lệ bệnh nhân UTTT giai đoạn muộn cao hơn tại Việt Nam, dẫn đến tỷ lệ chỉ định hóa xạ trị cao hơn.

Nghiên cứu còn ghi nhận 56,5% BN có viêm loét da vùng hậu môn gây đau rát và 2,4% BN bị loét đại tràng gây xuất huyết sau xạ. Ghi nhận ban đầu của chúng tôi là những BN được xạ trị sau phẫu thuật, có các triệu chứng của LARS nặng hơn, CLCS thấp hơn, đặc biệt khi có biến chứng viêm loét hậu môn hoặc loét đại tràng xuất huyết. Những phát hiện phù hợp với y văn trong và ngoài nước [11,59], cho thấy rằng tia xạ giúp kiểm soát khối u nhưng cũng gây suy giảm chức năng đại tiện và CLCS hậu phẫu.

*- Hóa trị và nguy cơ LARS:*

Vai trò của hóa trị như một yếu tố nguy cơ dẫn đến LARS ít được nghiên cứu hơn so với xạ trị, nhưng các tác nhân hóa trị sử dụng trong liệu pháp hỗ trợ được biết là gây độc cho đường tiêu hóa, làm tăng nguy cơ viêm hệ thống và tổn thương niêm mạc ruột, góp phần vào sự phát triển của LARS. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy hóa trị có liên quan đáng kể đến nguy cơ mắc LARS thể nặng cao hơn ( $p = 0,013$ ). Jimenez-Gomez, Morino cũng chỉ ra rằng hóa trị có thể làm trầm trọng thêm rối loạn chức năng đại tiện thông qua viêm hệ thống và tổn thương trực tiếp lên niêm mạc ruột [23,61]. Phạm Quang Vũ [17] báo cáo rằng cả hóa trị và xạ trị đều là yếu tố nguy cơ đáng kể đối với LARS, tương đồng với nghiên cứu của chúng tôi.

**Bảng 4.6. So sánh tỷ lệ hóa trị và LARS thể nặng giữa các nghiên cứu**

<b>Nghiên cứu</b>	<b>Tỷ lệ hóa trị (%)</b>	<b>Tỷ lệ LARS thể nặng (%) sau hóa trị</b>	<b>P</b>
Pieniowski [109] (2019)	67,0	66,0	<0,05
Dulskas [106] (2020)	65,2	68,0	<0,05
Laursen [49] (2022)	70,0	70,0	<0,05
Chúng tôi	69,9	75,9	0,013

**d). Các yếu tố phẫu thuật**

*- TME và miệng nối thấp*

Theo y văn TME và chiều cao miệng nối thấp ( $\leq 5$ cm cách bờ hậu môn) là yếu tố nguy cơ chính gây LARS thể nặng [15,22,47,112]. Bregendahl [15] và Kim Min Jung [47] cũng ghi nhận rằng miệng nối  $\leq 5$ cm cách bờ hậu môn làm tăng tỷ lệ LARS thể nặng lên đến 80%. Các nghiên cứu trong nước của Hồ Hữu Thiện [102], của Phạm Quang Vũ [17] cũng ghi nhận rằng chiều cao miệng nối thấp là yếu tố nguy cơ liên quan đến LARS thể nặng. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tất cả BN đều được TME và chiều cao miệng nối  $\leq 5$ cm cách bờ hậu môn, có thể liên quan đến LARS thể nặng.

*- Về kiểu miệng nối*

Nhiều nghiên cứu cho thấy tạo hình miệng nối kiểu J-pouch giúp giảm nguy cơ mắc LARS thể nặng. Giải pháp tạo túi chứa phân này giúp BN giảm các triệu

chúng đi tiêu gấp, són phân và tiêu không tự chủ [66,67]. Tuy nhiên, tất cả BN trong nghiên cứu chúng tôi thực hiện miệng nối kiểu thẳng, có thể góp phần làm tăng tỷ lệ LARS thể nặng.

*- Các yếu tố phẫu thuật khác*

Các yếu tố phẫu thuật như nạo hạch mở rộng (D3), di động đại tràng góc lách, biến chứng sau phẫu thuật, mở hồi tràng tạm thời, thời gian phẫu thuật có thể góp phần làm tăng nguy cơ rối loạn đại tiện sau phẫu thuật [22,47]. Nhưng không có ý nghĩa thống kê trong nghiên cứu của chúng tôi.

**e). Các yếu tố không liên quan đáng kể đến LARS**

Các yếu tố như giới, bệnh mạn tính, phân loại ASA, tình trạng BMI, hút thuốc lá và sử dụng thức uống có cồn không có mối liên quan đáng kể với LARS trong nghiên cứu của chúng tôi, tương tự với các nghiên cứu trong và ngoài nước [17,71,107].

**Bảng 4.7. Các yếu tố nguy cơ LARS thể nặng giữa các nghiên cứu**

<b>Nghiên cứu</b>	<b>Công cụ nghiên cứu</b>	<b>Các yếu tố nguy cơ</b>
Bregendahl [15] (2013)	Thang điểm LARS	Tuổi cao, nữ, hóa xạ trị, xì miệng nối
Alavi [127] (2017)	Thang điểm MSKCC	Vị trí u, xạ trị, mở hồi tràng, hút thuốc lá
Battersby [22] (2018)	Thang điểm LARS	Tuổi cao, TME, hóa xạ trị, chiều cao miệng nối $\leq 5\text{cm}$ , mở hồi tràng
Liu [21] (2023)	Thang điểm LARS	Chiều cao miệng nối $\leq 5\text{cm}$ , hóa xạ trị
Homma [120] (2024)	Thang điểm LARS	Tuổi, vị trí u, TME, ULAR-ISR, mở hồi tràng, thời gian đóng hồi tràng
Chúng tôi	Thang điểm LARS	Tuổi 41-50, hóa trị, xạ trị, xâm lấn khối u T3, TME, chiều cao miệng nối $\leq 5\text{cm}$

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với nhiều nghiên cứu trong nước và quốc tế về các yếu tố liên quan đến LARS thể nặng ở BN sau cắt trước thấp với cắt toàn bộ mạc treo trực tràng. Tỷ lệ LARS thể nặng còn cao sau 12 tháng (58,3%), đặc biệt ở BN có xạ trị và hóa trị. Sự khác biệt chủ yếu do sự khác biệt về đặc điểm

dân số và phương pháp điều trị. Do đó, cần cải thiện chiến lược quản lý LARS thông qua tối ưu hóa điều trị hỗ trợ, kỹ thuật phẫu thuật, hỗ trợ BN thay đổi lối sống và can thiệp phục hồi chức năng hậu môn để cải thiện CLCS cho bệnh nhân.

#### 4.4.2. Các yếu tố liên quan đến suy giảm CLCS của bệnh nhân sau phẫu thuật

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi đã xác định các yếu tố liên quan đến suy giảm CLCS của bệnh nhân UTTT sau phẫu thuật cắt trước thấp với TME. Các yếu tố chính gồm LARS thể nặng, biến chứng hậu phẫu, xâm lấn khối u T3-T4, hóa trị hỗ trợ.

##### a). Hội chứng cắt trước thấp (LARS) và điểm CLCS

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy: LARS thể nặng làm giảm đáng kể điểm CLCS với trung bình 25,3 điểm so với nhóm không mắc LARS ( $p < 0,001$ ). Trong khi đó, BN có LARS trung bình cũng có giảm điểm CLCS nhưng không có ý nghĩa thống kê (-5,82 điểm,  $p = 0,132$ ). Tương đồng với các nghiên cứu của Battersby [22], Juul [71], Van Kooten [111] cho rằng các triệu chứng LARS như són phân và tiêu không kiểm soát làm giảm CLCS cả về thể lực và tâm lý.

**Bảng 4.8. So sánh tỷ lệ LARS thể nặng và suy giảm CLCS giữa các nghiên cứu**

Nghiên cứu	Tỷ lệ LARS nặng (%)	Giảm điểm CLCS trung bình	P
Juul [71] (2014)	56,0	20-30 điểm	$p < 0,05$
Couwenberg [11] (2018)	50-60	20-25 điểm	$p < 0,01$
Van Kooten [111] (2023)	54,0	23,8 điểm	$p < 0,05$
Chúng tôi	58,3	25,3 điểm	$p < 0,001$

Kết quả nghiên cứu cho thấy LARS thể nặng là yếu tố quan trọng nhất làm suy giảm CLCS ở tất cả các lĩnh vực, đặc biệt là hoạt động thể lực, vai trò xã hội và tâm lý – cảm xúc. BN mắc LARS thể nặng có điểm số CLCS thấp nhất, cho thấy họ gặp nhiều khó khăn trong vận động, sinh hoạt và hòa nhập xã hội, trong khi BN không mắc LARS có CLCS cao hơn đáng kể, đặc biệt trong lĩnh vực hoạt động thể lực và tâm lý. Điều này nhấn mạnh tầm quan trọng của việc phòng ngừa và quản lý tốt LARS. Những chiến lược này có thể giúp cải thiện CLCS của bệnh nhân sau phẫu thuật cắt trước thấp, giảm thiểu tác động tiêu cực của LARS và nâng cao khả năng hòa nhập xã hội cũng như sức khỏe tâm lý của BN.

### **b). Biến chứng hậu phẫu**

Mặc dù, Thế giới đã có nhiều tiến bộ trong phẫu thuật, các dụng cụ khâu nối hiện đại, cũng như điều trị tối ưu BN trước mổ, nhưng biến chứng sau LAR vẫn luôn hiện hữu, đặc biệt là xì rò miệng nối. Nhiều nghiên cứu đã cho thấy các biến chứng này xảy ra đã làm tăng thời gian nằm viện, tăng nguy cơ tử vong, gây suy giảm CLCS, dẫn đến giảm hiệu quả điều trị, tăng nguy cơ tái phát ung thư [85,115], Góp phần làm tăng thêm gánh nặng tài chính cho bệnh nhân [84].

Trong nghiên cứu của chúng tôi: BN có biến chứng sau mổ có điểm CLCS giảm trung bình 7,43 điểm so với nhóm không có biến chứng ( $p=0,033$ ). Tương đồng với nghiên cứu của Kinoshita [86] ghi nhận rằng biến chứng hậu phẫu làm kéo dài thời gian hồi phục và ảnh hưởng tiêu cực đến cả chức năng thể thể và tâm lý – cảm xúc BN. Ngoài ra, nghiên cứu của Couwenberg [11] và Van Kooten [111] cũng chỉ ra các biến chứng hậu phẫu làm giảm đáng kể CLCS trong 6 tháng đầu, với mức giảm trung bình 10 điểm. Các lĩnh vực bị ảnh hưởng nhiều nhất là hoạt động thể lực, tâm lý và hòa nhập xã hội.

### **c). Thói quen hút thuốc lá**

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy hút thuốc lá có ảnh hưởng tiêu cực đến CLCS của BN sau phẫu thuật ( $p < 0,05$ ). Nghiên cứu của Quezada-Diaz [128] báo cáo rằng hút thuốc lá làm trầm trọng thêm các triệu chứng hậu phẫu, gây suy giảm đáng kể chức năng tiêu hóa và khả năng kiểm soát đại tiện. Chandramohan [119] cũng cho rằng thói quen hút thuốc lá làm tăng nguy cơ biến chứng hậu phẫu, làm giảm CLCS khoảng 7 điểm. Custers [108] kết luận: nhóm BN hút thuốc lá có thời gian phục hồi CLCS chậm hơn và giảm khoảng 5 điểm so với nhóm không hút thuốc.

Kết quả này cho thấy việc can thiệp thay đổi thói quen sinh hoạt trước và sau phẫu thuật là cần thiết để cải thiện CLCS.

### **d). Xâm lấn khối u**

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy BN có khối u T3–T4 có điểm số CLCS trung bình giảm 15–17 điểm so với nhóm T1–T2. Tương đồng với kết quả

nghiên cứu của Couwenberg [11] ghi nhận khối u T3-T4 làm giảm CLCS khoảng 15-18 điểm sau phẫu thuật 12 tháng, cho thấy tác động dài hạn của xâm lấn khối u đến khả năng phục hồi. Nghiên cứu của Juul [71] ghi nhận BN có khối u xâm lấn sâu (T3-T4) có CLCS thấp hơn đáng kể do ảnh hưởng đến chức năng đại tiện và tăng tỷ lệ mắc LARS thể nặng.

Những kết quả này nhấn mạnh tầm quan trọng của việc tầm soát và phát hiện UTTT thấp ở giai đoạn sớm, nhằm: giảm nguy cơ phải thực hiện phẫu thuật xâm lấn mở rộng, bảo tồn tối đa chức năng hậu môn; Hạn chế mức độ nghiêm trọng của LARS và giảm tỷ lệ mắc LARS; Giảm nhu cầu điều trị hỗ trợ, từ đó cải thiện khả năng hồi phục và nâng cao CLCS.

#### **e). Hóa trị hỗ trợ**

Trong nghiên cứu của chúng tôi, hầu như tất cả BN được hóa trị hỗ trợ đều có CLCS suy giảm đáng kể trong 6 tháng đầu sau phẫu thuật. Nguyên nhân chính là do tác dụng phụ của hóa trị, bao gồm: mệt mỏi, chán ăn, mất ngủ, tiêu chảy, thiếu máu, giảm bạch cầu, tiểu cầu, suy gan, suy thận... Những tác dụng phụ này khiến nhiều BN phải nhập viện lại, làm kéo dài thời gian điều trị, tăng gánh nặng tài chính và tâm lý. Một số BN còn phải trì hoãn hoặc kéo dài thời gian hóa trị do không dung nạp thuốc hoặc gặp phải các tác dụng không mong muốn nghiêm trọng. Không ít BN xem hóa xạ trị sau mổ là một trải nghiệm kinh hoàng, họ kiệt sức và quyết định từ bỏ sau khi hóa trị được 2-3 chu kỳ.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy 12 tháng sau mổ, BN trải qua hóa trị hỗ trợ có CLCS thấp hơn trung bình 6,25 điểm so với nhóm không hóa trị ( $p = 0,006$ ). Tương đồng với kết quả nghiên cứu của Custers [108] và Chandramohan [119] báo cáo rằng: hóa trị làm suy giảm CLCS khoảng 5–7 điểm. Những nghiên cứu này đều cho thấy rằng các tác dụng phụ của hóa trị, đặc biệt là mệt mỏi kéo dài và rối loạn tiêu hóa, là yếu tố chính làm giảm CLCS của BN.

Mặc dù CLCS của BN có xu hướng phục hồi sau khi kết thúc hóa trị, nhưng một số tác dụng phụ vẫn có thể kéo dài:

- Một số BN vẫn cảm thấy mệt mỏi kéo dài, gây suy giảm thể lực và giảm khả năng làm việc ngay cả sau khi hoàn tất phác đồ hóa trị.
- Một số BN tiếp tục gặp khó khăn trong việc kiểm soát đại tiện do ảnh hưởng của hóa trị lên hệ vi sinh đường ruột.
- Một số BN phát triển các vấn đề như lo âu, trầm cảm hoặc suy giảm nhận thức nhẹ do tác động tích lũy của hóa chất lên hệ thần kinh.

Những kết quả này cho thấy sự cần thiết của các biện pháp hỗ trợ tích cực cho BN cả trong và sau hóa trị để cải thiện CLCS.

#### **f). Khó khăn tài chính**

Kết quả của nghiên cứu chúng tôi cho thấy tác động của yếu tố tài chính đến CLCS của BN, đặc biệt là những người có thu nhập thấp và không có bảo hiểm y tế toàn diện. Nhiều BN sau phẫu thuật phải đối mặt với gánh nặng tài chính từ chi phí điều trị, thuốc men, đi lại, chăm sóc hậu phẫu và mất thu nhập do nghỉ làm. Nhiều BN trong nghiên cứu của chúng tôi phải vay mượn từ người thân, tổ chức tín dụng hoặc nhận hỗ trợ từ các tổ chức xã hội để trang trải chi phí điều trị. Gánh nặng tài chính không chỉ ảnh hưởng đến CLCS tinh thần, mà còn tác động trực tiếp đến quyết định điều trị bỏ trợ sau mổ. Một số BN không thể tiếp tục hóa trị hoặc xạ trị bỏ trợ do khó khăn tài chính, chấp nhận nguy cơ ung thư tái phát cao hơn. Những phát hiện này tương đồng với các nghiên cứu của Nguyễn Tô Quỳnh Châu [101], của Bùi Vinh Quang [124], của Trần Bình Thắng [123] ghi nhận rằng gánh nặng tài chính làm suy giảm CLCS của BN ung thư, đồng thời gia tăng căng thẳng tâm lý và làm giảm khả năng tuân thủ điều trị. Kimman [26] chỉ ra rằng khó khăn tài chính là một trong những yếu tố chính làm giảm CLCS của BN ung thư sau điều trị, đặc biệt tại các nước đang phát triển. Ngược lại, theo Christensen [6] và Laursen [49] tại các nước phát triển ít gặp vấn đề khó khăn tài chính hơn do hệ thống bảo hiểm y tế toàn dân và các chương trình hỗ trợ tài chính từ chính phủ giúp giảm đáng kể gánh nặng này.

Sự khác biệt này cho thấy rằng, trong khi BN tại các nước phát triển được tiếp cận dễ dàng với dịch vụ y tế và phục hồi hậu phẫu mà không gặp trở ngại tài

chính lớn, thì tại các nước đang phát triển như Việt Nam, tự chi trả chi phí điều trị kết hợp với mất thu nhập do bệnh tật khiến nhiều BN rơi vào tình trạng kiệt quệ tài chính, ảnh hưởng tiêu cực đến sức khỏe thể chất và tinh thần.

Như vậy, lĩnh vực tài chính có tác động rộng và đa chiều đến CLCS. Nếu không được giải quyết, CLCS của BN sẽ bị suy giảm trong thời gian dài, ảnh hưởng đến khả năng hồi phục và tái hòa nhập xã hội. Do đó, việc hỗ trợ tài chính cho BN không chỉ giúp họ vượt qua giai đoạn khó khăn mà còn nâng cao khả năng hồi phục toàn diện, tạo điều kiện để họ duy trì CLCS tốt hơn trong dài hạn.

#### **g). Các yếu tố khác**

Trong nghiên cứu của chúng tôi, một số yếu tố được phân tích như tuổi, giới, nơi cư ngụ, hoàn cảnh sống, trình độ học vấn, nghề nghiệp, bệnh mạn tính, phân loại ASA và xạ trị không có mối liên quan đến CLCS thấp sau phẫu thuật ( $P > 0,05$ ). Điều này cho thấy các yếu tố này không phải là yếu tố chính tác động đến CLCS, hoặc có thể ảnh hưởng gián tiếp qua các cơ chế khác.

*Kết luận:* Nghiên cứu của chúng tôi đã xác định các yếu tố chính liên quan đến suy giảm CLCS sau phẫu thuật bao gồm: LARS thể nặng, biến chứng sau mổ, hút thuốc lá, mức độ xâm lấn khối u T3-4 và hóa trị bổ trợ. Ngoài ra, khó khăn tài chính cũng là yếu tố nguy cơ chính góp phần suy giảm CLCS. Những yếu tố này tác động trực tiếp đến khả năng hồi phục, chức năng tiêu hóa, hoạt động thể lực và tâm lý, từ đó làm suy giảm CLCS của BN. Ngược lại, các yếu tố như tuổi, giới tính, nơi cư ngụ, trình độ học vấn, nghề nghiệp, bệnh mạn tính, phân độ ASA và xạ trị bổ trợ không có tác động đáng kể đến CLCS, hoặc chỉ ảnh hưởng gián tiếp mà không đạt ý nghĩa thống kê. Sự khác biệt nhỏ trong kết quả nghiên cứu có thể liên quan đến đặc điểm BN, điều kiện chăm sóc hậu phẫu và chương trình phục hồi chức năng tại từng cơ sở y tế.

Việc can thiệp vào các yếu tố nguy cơ trên, đặc biệt là kiểm soát LARS thể nặng và thói quen sinh hoạt không lành mạnh, sẽ góp phần nâng cao CLCS, khả năng hòa nhập xã hội cho BN và cải thiện kết quả điều trị.

## HẠN CHẾ CỦA NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu có vài hạn chế đáng lưu ý:

- Cỡ mẫu tương đối nhỏ, điều này có thể làm giảm độ chính xác của các kết luận khi phân tích các yếu tố nguy cơ và các biến số phụ thuộc.
- Ảnh hưởng từ báo cáo chủ quan của bệnh nhân: Các dữ liệu CLCS chủ yếu dựa vào báo cáo chủ quan của bệnh nhân thông qua bộ câu hỏi. Do đó, kết quả có thể chịu sự chi phối từ tâm lý, khả năng hiểu câu hỏi hoặc tình trạng mệt mỏi của bệnh nhân, dẫn đến sai lệch nhỏ trong đánh giá.
- Thời gian theo dõi 12 tháng, có thể không đủ để đánh giá hết các biến chứng dài hạn của phẫu thuật và quá trình hồi phục của bệnh nhân.
- Nghiên cứu tại một bệnh viện, có thể không phản ánh hết được các yếu tố liên quan đến điều kiện chăm sóc y tế ở các khu vực khác.
- Thiếu nhóm đối chứng
- Đánh giá chức năng chưa toàn diện: rối loạn chức năng niệu dục chưa được khảo sát, do đó chưa phản ánh được đầy đủ tất cả các lĩnh vực chức năng có thể bị ảnh hưởng sau phẫu thuật cắt trước thắp.

## KẾT LUẬN

Trong thời gian nghiên cứu từ tháng 3/2022 đến tháng 3/2024 tại bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh, có tất cả 83 bệnh nhân được phẫu thuật cắt trước thấp với cắt toàn bộ mạc treo trực tràng điều trị ung thư trực tràng 1/3 giữa hoặc 1/3 dưới. Qua nghiên cứu tiến cứu nhằm đánh giá, theo dõi diễn tiến của hội chứng LARS và chất lượng cuộc sống của bệnh nhân ở thời điểm trước và sau phẫu thuật 1, 3, 6, 9, 12 tháng. Chúng tôi có những kết luận sau:

### 1. Hội chứng cắt trước thấp:

Tỷ lệ bệnh nhân mắc LARS tại các thời điểm sau mổ lần lượt là: 1 tháng (100%), 3 tháng (98,7%), 6 tháng (97,3%), và 12 tháng (91,6%). Tỷ lệ mắc LARS thể nặng cao nhất vào tháng thứ 1 sau mổ (100%) và giảm dần theo thời gian, còn 58,3% ở tháng thứ 12. Điểm LARS trung bình giảm từ 40,3 điểm xuống 31,3 điểm.

### 2. Chất lượng cuộc sống:

- Trước phẫu thuật, CLCS của bệnh nhân suy giảm đáng kể với điểm trung bình CLCS chung là 46,3; điểm hòa nhập xã hội là 49,4; điểm tâm lý – cảm xúc là 52,9 và khó khăn tài chính là 34,5 theo thang điểm EORTC QLQ-C30.
- CLCS của bệnh nhân suy giảm nặng ngay sau mổ, với tổng điểm CLCS trung bình giảm từ 75,5 trước mổ xuống 52,6 tại thời điểm 1 tháng, sau đó tăng dần qua các mốc 3 tháng (63,5), 6 tháng (71,3), 9 tháng (78,1) và 12 tháng sau mổ (82,7). Các lĩnh vực chức năng như hoạt động thể lực, tâm lý-cảm xúc, xã hội, vai trò đều có xu hướng hồi phục, tuy nhiên một số lĩnh vực vai trò xã hội, hòa nhập xã hội và rối loạn đại tiện vẫn bị ảnh hưởng kéo dài đến 12 tháng.
- Bệnh nhân mắc LARS thể nặng có điểm CLCS thấp hơn rõ rệt so với nhóm không LARS hoặc LARS trung bình. Sự suy giảm ghi nhận ở hầu hết các lĩnh vực như hoạt động thể lực, cảm xúc, xã hội và khó khăn tài chính, ảnh

hưởng nghiêm trọng đến sinh hoạt hàng ngày và CLCS tổng thể của bệnh nhân.

- Phẫu thuật nội soi cắt trước thấp, kết hợp cắt toàn bộ mạc treo trực tràng và bảo tồn cơ thắt hậu môn điều trị UT TT thấp là phương pháp an toàn và hiệu quả, với tỷ lệ biến chứng sau mổ thấp (14,5%) và tỷ lệ tử vong 0%.

### **3. Các yếu tố liên quan đến LARS thể nặng và suy giảm CLCS:**

- Các yếu tố liên quan đến LARS thể nặng bao gồm: tuổi trung niên, xâm lấn khối u T3, xạ trị, hóa trị hỗ trợ, chiều cao miệng nối  $\leq 5$ cm cách bờ hậu môn và cắt toàn bộ mạc treo trực tràng (TME).
- Các yếu tố liên quan độc lập đến suy giảm CLCS sau mổ gồm: LARS thể nặng, biến chứng hậu phẫu, và hóa trị hỗ trợ.

## KIẾN NGHỊ

Từ kết quả nghiên cứu, chúng tôi đề xuất một số kiến nghị sau:

- LARS, đặc biệt thể nặng, là biến chứng chức năng phổ biến và có ảnh hưởng sâu sắc đến CLCS của bệnh nhân sau phẫu thuật cắt trước thấp. Cần sớm đưa việc đánh giá và theo dõi LARS trở thành một phần thường quy trong chăm sóc hậu phẫu.
- CLCS của bệnh nhân sau phẫu thuật bị suy giảm rõ rệt, đặc biệt ở nhóm mắc LARS thể nặng. Cần đánh giá định kỳ CLCS bằng các thang điểm chuẩn hóa như EORTC QLQ-C30 và LARS score để kịp thời phát hiện và hỗ trợ bệnh nhân.
- Cần cân nhắc kỹ lưỡng khi chỉ định phẫu thuật cắt trước thấp với TME bảo tồn cơ thắt hậu môn, và theo dõi chặt chẽ sau mổ để can thiệp kịp thời ở các BN có các yếu tố nguy cơ liên quan đến mắc LARS thể nặng như u xâm lấn T3, cắt toàn bộ mạc treo trực tràng, chiều cao miệng nối  $\leq 5$ cm cách bờ hậu môn, có xạ trị, hóa trị bổ trợ.
- Nghiên cứu tiếp theo nên tập trung vào các biện pháp can thiệp cải thiện LARS thể nặng và nâng cao CLCS cho bệnh nhân sau mổ. Đồng thời, cần mở rộng nghiên cứu đoàn hệ theo dõi dài hạn để đánh giá tiến triển và hiệu quả các can thiệp chức năng sau phẫu thuật ung thư trực tràng thấp.

## DANH MỤC CÁC BÀI BÁO KHOA HỌC ĐÃ CÔNG BỐ

1. Lý Hữu Phú, Hoàng Danh Tấn, Ung Văn Việt, Trần Anh Minh, Nguyễn Việt Bình, Nguyễn Trung Tín. Đánh giá chất lượng cuộc sống người bệnh trước điều trị ung thư trực tràng thấp. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2023. 531(1): 332-336. <https://doi.org/10.51298/vmj.v531i1.6981>
2. Ly Huu Phu, Ho Tat Bang, Nguyen Viet Binh, Hoang Danh Tan, Ung Van Viet, Nguyen Trung Tin. Major Low Anterior Resection Syndrome (LARS) and Quality of Life in Patients With Low Rectal Cancer: A Preoperative Survey Using LARS Score and European Organisation for Research and Treatment of Cancer's 30-Item Core Quality of Life Questionnaire. *Cureus*. 2023. 15(12): e50074. doi:10.7759/cureus.50074
3. Ly Huu Phu, Ho Tat Bang, Ung Van Viet, Hoang Danh Tan, Nguyen Trung Tin. Complications Rate and Related Factors After Laparoscopic Sphincter-Preserving Total Mesorectal Excision for Low Rectal Cancer: A Single-Center Study in Vietnam. *Cureus*. 2024. 16(5): e60734. doi:10.7759/cureus.60734
4. Ly Huu Phu, Ho Tat Bang, Nguyen Viet Binh, Hoang Danh Tan, Nguyen Trung Tin, Ung Van Viet. Quality of life after laparoscopic sphincter-preserving total mesorectal excision for low rectal cancer: a single-center prospective cohort study in Vietnam. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*. The manuscript (APJCP-2506-11713) is scheduled to be published. 2025 (December). Volume 26, Issue 12.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Fairclough DL. Quality of life, cancer investigation, and clinical practice. *Cancer investigation*. 1998;16(7):478-84.
2. Smith BJ, Tang KC, Nutbeam D. WHO health promotion glossary: new terms. *Health promotion international*. 2006;21(4):340-5.
3. Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Laversanne M, Soerjomataram I, Jemal A, et al. Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA: a cancer journal for clinicians*. 2021;71(3):209-49.
4. Alwi F. Quality of life of persons with permanent colostomy: a phenomenological study. *Journal of Coloproctology*. 2018;38:295-301.
5. Dias VE, Tinoco HB, Bedim JG, Sueth DM, Antunes CM. Brazilian Patients Submitted to Abdominoperineal Resection and Definitive Abdominal Colostomy Have Low Quality of Life and Self-Esteem. *Comprehensive Clinical Medicine*. 2019;1:825-30.
6. Christensen P, Im Baeten C, Espín-Basany E, Martellucci J, Nugent KP, Zerbib F, et al. Management guidelines for low anterior resection syndrome—the MANUEL project. *Colorectal Disease*. 2021;23(2):461-75.
7. Feeney G, Sehgal R, Sheehan M, Hogan A, Regan M, Joyce M, et al. Neoadjuvant radiotherapy for rectal cancer management. *World journal of gastroenterology*. 2019;25(33):4850.
8. Glynne-Jones R, Wyrwicz L, Tiret E, Brown G, Rödel Cd, Cervantes A, et al. Rectal cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. *Annals of Oncology*. 2017;28:iv22-iv40.
9. Hashiguchi Y, Muro K, Saito Y, Ito Y, Ajioka Y, Hamaguchi T, et al. Japanese Society for Cancer of the Colon and Rectum (JSCCR) guidelines

- 2019 for the treatment of colorectal cancer. *International journal of clinical oncology*. 2020;25:1-42.
10. Chen TY-T, Wiltink LM, Nout RA, Kranenbarg EM-K, Laurberg S, Marijnen CA, et al. Bowel function 14 years after preoperative short-course radiotherapy and total mesorectal excision for rectal cancer: report of a multicenter randomized trial. *Clinical colorectal cancer*. 2015;14(2):106-14.
  11. Couwenberg AM, Burbach JP, van Grevenstein WM, Smits AB, Consten EC, Schiphorst AH, et al. Effect of neoadjuvant therapy and rectal surgery on health-related quality of life in patients with rectal cancer during the first 2 years after diagnosis. *Clinical colorectal cancer*. 2018;17(3):e499-e512.
  12. Eid Y, Bouvier V, Menahem B, Thobie A, Dolet N, Finochi M, et al. Digestive and genitourinary sequelae in rectal cancer survivors and their impact on health-related quality of life: Outcome of a high-resolution population-based study. *Surgery*. 2019;166(3):327-35.
  13. Emmertsen K, Laurberg S, Jess P, Madsen MR, Nielsen HJ, Ovesen A, et al. Impact of bowel dysfunction on quality of life after sphincter-preserving resection for rectal cancer. *Journal of British Surgery*. 2013;100(10):1377-87.
  14. Croese AD, Lonie JM, Trollope AF, Vangaveti VN, Ho Y-H. A meta-analysis of the prevalence of low anterior resection syndrome and systematic review of risk factors. *International journal of surgery*. 2018;56:234-41.
  15. Bregendahl S, Emmertsen K, Lous J, Laurberg S. Bowel dysfunction after low anterior resection with and without neoadjuvant therapy for rectal cancer: a population-based cross-sectional study. *Colorectal disease*. 2013;15(9):1130-9.
  16. Arraras JI, Suárez J, Arias-de-la-Vega F, Vera R, Ibáñez B, Asin G, et al. Quality of life assessment by applying EORTC questionnaires to rectal cancer patients after surgery and neoadjuvant and adjuvant treatment. *Rev Esp Enferm Dig*. 2013;105(5):255-61.

17. Phạm Quang Vũ, Mai Phan Tường Anh, Nguyễn Văn Hải. Nghiên cứu hội chứng cắt trước thấp ở bệnh nhân ung thư trực tràng được phẫu thuật cắt trực tràng. Tạp chí Y học Việt Nam. 2022;520:203-213.
18. Trần Ngọc Thông. Đánh giá chất lượng cuộc sống của bệnh nhân ung thư trực tràng trên và giữa được điều trị phẫu thuật nội soi cắt trực tràng trước thấp. Luận án Tiến sĩ Y học. Trường Đại học Y Dược Huế; 2021.
19. Dinnewitzer A, Jäger T, Nawara C, Buchner S, Wolfgang H, Öfner D. Cumulative incidence of permanent stoma after sphincter preserving low anterior resection of mid and low rectal cancer. Diseases of the colon rectum. 2013;56(10):1134-42.
20. Celerier B, Denost Q, Van Geluwe B, Pontallier A, Rullier E. The risk of definitive stoma formation at 10 years after low and ultralow anterior resection for rectal cancer. Colorectal disease. 2016;18(1):59-66.
21. Liu F, Hou S, Gao ZD, Shen ZL, Ye YJ. [Cross-sectional study of low anterior resection syndrome in patients who have survived more than 5 years after sphincter-preserving surgery for rectal cancer]. Zhonghua wei chang wai ke za zhi = Chinese journal of gastrointestinal surgery. 2023;26(3):283-9. Epub 2023/03/17. doi: 10.3760/cma.j.cn441530-20220914-00384. PubMed PMID: 36925129.
22. Battersby NJ, Bouliotis G, Emmertsen KJ, Juul T, Glynne-Jones R, Branagan G, et al. Development and external validation of a nomogram and online tool to predict bowel dysfunction following restorative rectal cancer resection: the POLARS score. Gut. 2018;67(4):688-96.
23. Jimenez-Gomez LM, Espin-Basany E, Trenti L, Martí-Gallostra M, Sánchez-García JL, Vallribera-Valls F, et al. Factors associated with low anterior resection syndrome after surgical treatment of rectal cancer. Colorectal Disease. 2018;20(3):195-200.
24. Nutbeam D, Kickbusch I. Health promotion glossary. Health promotion international. 1998;13(4):349-64.

25. Fitzpatrick R, Fletcher A, Gore S, Jones D, Spiegelhalter D, Cox D. Quality of life measures in health care. I: Applications and issues in assessment. *British Medical Journal*. 1992;305(6861):1074-7.
26. Kimman ML, Jan S, Peters SAE, Yip CH, Ngelangel CA, Bhoo-Pathy N, et al. Health-related quality of life and psychological distress among cancer survivors in Southeast Asia: results from a longitudinal study in eight low- and middle-income countries. *BMC Medicine*. 2017;15(1):10. doi: 10.1186/s12916-016-0768-2.
27. Moseholm E, Rydahl-Hansen S, Overgaard D, Wengel HS, Frederiksen R, Brandt M, et al. Health-related quality of life, anxiety and depression in the diagnostic phase of suspected cancer, and the influence of diagnosis. *Health Quality of Life Outcomes*. 2016;14:1-12.
28. Fallowfield L. What is quality of life ? *Health economics*. 2009;1(8).
29. for Drug HSFC, for Biologics HSFC, for Devices HSFC, Health R. Guidance for industry: patient-reported outcome measures: use in medical product development to support labeling claims: draft guidance. *Health Quality of Life Outcomes*. 2006;4:79.
30. Williams K, Sansoni J, Darcy M, Grootemaat P, Thompson C. Patient-reported outcome measures. Literature review Sydney: Australian Commission on Safety Quality in Health Care. 2016.
31. Meadows KA. Patient-reported outcome measures: an overview. *British journal of community nursing*. 2011;16(3):146-51.
32. Võ Tấn Long. Ung thư trực tràng. *Bệnh học Ngoại Khoa, Nhà xuất bản y học*. 2008:tr. 217-222.
33. Jorge JMN, Habr-Gama A. Anatomy and Embryology of the Colon, Rectum, and Anus. *The ASCRS Textbook of Colon and Rectal Surgery*: Springer Science & Business Media; 2011. p. 1-26.

34. Oliveira LCC, Salum MR, Saad RC. Physiology of continence and defecation. *Anorectal Physiology: A Clinical and Surgical Perspective*: Springer; 2020. p. 19-27.
35. Callaghan B, Furness JB, Pustovit R. Neural pathways for colorectal control, relevance to spinal cord injury and treatment: a narrative review. *Spinal Cord*. 2018;56(3):199-205.
36. Bordeianou L, Maguire LH, Alavi K, Sudan R, Wise PE, Kaiser AM. Sphincter-sparing surgery in patients with low-lying rectal cancer: techniques, oncologic outcomes, and functional results. *Journal of Gastrointestinal Surgery*. 2014;18:1358-72.
37. Schiessel R, Karner-Hanusch J, Herbst F, Teleky B, Wunderlich M. Intersphincteric resection for low rectal tumours. *British Journal of Surgery*. 1994;81(9):1376-8.
38. Araujo S, Crawshaw B, Mendes C, Delaney C. Transanal total mesorectal excision: a systematic review of the experimental and clinical evidence. *Techniques in coloproctology*. 2015;19:69-82.
39. Keller D, Miles W, Miles W, Miles W, Miles W, Moynihan B, et al. Total mesorectal excision technique—past, present, and future. *Clinics in colon rectal surgery*. 2020;33(03):134-43.
40. Pales CGC, An S, Cruz JP, Kim K, Kim Y. Postoperative bowel function after anal sphincter-preserving rectal cancer surgery: risks factors, diagnostic modalities, and management. *Annals of coloproctology*. 2019;35(4):160.
41. Marinello F, Pellino G, Espín-Basany E. Low anterior resection syndrome: An unavoidable price to pay to preserve the rectum? *Frontiers in Oncology*. 2022:4846.
42. O'Riordain MG, Molloy RG, Gillen P, Horgan A, Kirwan WO. Rectoanal inhibitory reflex following low stapled anterior resection of the rectum. *Diseases of the colon rectum*. 1992;35:874-8.

43. Machado M, Nygren J, Goldman S, Ljungqvist O. Functional and physiologic assessment of the colonic reservoir or side-to-end anastomosis after low anterior resection for rectal cancer: a two-year follow-up. *Diseases of the colon rectum*. 2005;48:29-36.
44. Ung Văn Việt. Vai trò của mở thông hồi tràng trong phẫu thuật nội soi cắt nối thấp điều trị ung thư trực tràng. Luận án Tiến sĩ Y học. Đại học Y Dược TP Hồ Chí Minh; 2017.
45. Zarnescu EC, Zarnescu NO, Costea R. Updates of risk factors for anastomotic leakage after colorectal surgery. *Diagnostics*. 2021;11(12):2382.
46. Schlesinger NH, Smith H. The effect of a diverting stoma on morbidity and risk of permanent stoma following anastomotic leakage after low anterior resection for rectal cancer: a nationwide cohort study. *International Journal of Colorectal Disease*. 2020;35:1903-10.
47. Kim MJ, Park JW, Lee MA, Lim H-K, Kwon Y-H, Ryoo S-B, et al. Two dominant patterns of low anterior resection syndrome and their effects on patients' quality of life. *Scientific Reports*. 2021;11(1):3538.
48. Luo B, Li C, Zhu Y, Qiu X, Li L, Pan Z, et al. Impact of defecation dysfunction on quality of life in mid-low rectal cancer patients following sphincter-sparing surgery. *Asia-Pacific Journal of Oncology Nursing*. 2022;9(9):100088.
49. Laursen BS, Sørensen GK, Majgaard M, Jensen LB, Jacobsen KI, Kjær DK, et al. Coping strategies and considerations regarding low anterior resection syndrome and quality of life among patients with rectal cancer; a qualitative interview study. *Frontiers in Oncology*. 2022;12:1040462.
50. Law W-l, Chu K-W, Ho JW, Chan C-W. Risk factors for anastomotic leakage after low anterior resection with total mesorectal excision. *The American journal of surgery*. 2000;179(2):92-6.
51. Miura T, Sakamoto Y, Morohashi H, Yoshida T, Sato K, Hakamada K. Risk factor for permanent stoma and incontinence quality of life after sphincter-

- preserving surgery for low rectal cancer without a diverting stoma. *Annals of Gastroenterological Surgery*. 2018;2(1):79-86.
52. Zaman S, Peterknecht E, Bhattacharya P, Ayeni AA, Gilbody H, Ahmad AN, et al. Comparison of the colonic J-pouch versus side-to-end anastomosis following low anterior resection: a systematic review and meta-analysis. *The American Surgeon™*. 2024;90(1):92-110.
  53. Fazio VW, Zutshi M, Remzi FH, Parc Y, Ruppert R, Fürst A, et al. A randomized multicenter trial to compare long-term functional outcome, quality of life, and complications of surgical procedures for low rectal cancers. *Annals of surgery*. 2007;246(3):481.
  54. Chen Z-Z, Li Y-D, Huang W, Chai N-H, Wei Z-Q. Colonic pouch confers better bowel function and similar postoperative outcomes compared to straight anastomosis for low rectal cancer. *World Journal of Gastrointestinal Surgery*. 2021;13(3):303.
  55. Akeel NY, Hull T. Anorectal Physiology in Low Rectal Resection Syndrome. *Anorectal Physiology: A Clinical Surgical Perspective*. 2020:409-16.
  56. Keane C, Fearnhead NS, Bordeianou L, Christensen P, Espin Basany E, Laurberg S, et al. International consensus definition of low anterior resection syndrome. *Colorectal Disease*. 2020;22(3):331-41.
  57. Shafiei M, Beale P, Blinman P. Five Year Survival Outcomes of Prospectively Recorded Cohort Data for Older Adults versus Younger Adults with Resected Primary Rectal Cancer. *Journal of Cancer Therapy*. 2021;12(7):437-52.
  58. Benson AB, Venook AP, Adam M, Chang G, Chen Y-J, Ciombor KK, et al. NCCN Guidelines® insights: rectal Cancer, Version 3.2024: featured updates to the NCCN guidelines. *Journal of the National Comprehensive Cancer Network*. 2024;22(6):366-75.
  59. Ashburn JH, Kalady MF. Radiation-induced problems in colorectal surgery. *Clinics in colon rectal surgery*. 2016;29(02):085-91.

60. Landers M, McCarthy G, Savage E. Bowel symptom experiences and management following sphincter saving surgery for rectal cancer: a qualitative perspective. *European Journal of Oncology Nursing*. 2012;16(3):293-300.
61. Morino M, Nicotera A. Low Anterior Resection Syndrome. *Anal Incontinence: Clinical Management and Surgical Techniques*: Springer International Publishing Cham; 2022. p. 171-8.
62. Ridolfi TJ, Berger N, Ludwig KA. Low anterior resection syndrome: current management and future directions. *Clinics in colon rectal surgery*. 2016;29(03):239-45.
63. Emmertsen KJ, Laurberg S. Low anterior resection syndrome score: development and validation of a symptom-based scoring system for bowel dysfunction after low anterior resection for rectal cancer. *Annals of surgery*. 2012;255(5):922-8.
64. Tomita R, Igarashi S. A pathophysiological study using anorectal manometry on patients with or without soiling 5 years or more after low anterior resection for lower rectal cancer. *Hepato-gastroenterology*. 2008;55(86-87):1584-8.
65. Clausen N, Wolloscheck T, Konerding MA. How to optimize autonomic nerve preservation in total mesorectal excision: clinical topography and morphology of pelvic nerves and fasciae. *World journal of surgery*. 2008;32:1768-75.
66. Ho Y-H, Seow-Choen F, Tan M. Colonic J-pouch function at six months versus straight coloanal anastomosis at two years: randomized controlled trial. *World journal of surgery*. 2001;25:876-81.
67. Hida J-i, Yoshifuji T, Okuno K, Matsuzaki T, Uchida T, Ishimaru E, et al. Long-term functional outcome of colonic J-pouch reconstruction after low anterior resection for rectal cancer. *Surgery today*. 2006;36:441-9.
68. Ashburn JH, Stocchi L, Kiran RP, Dietz DW, Remzi FH. Consequences of anastomotic leak after restorative proctectomy for cancer: effect on long-term function and quality of life. *Diseases of the colon rectum*. 2013;56(3):275-80.

69. Chen TY-T, Emmertsen KJ, Laurberg S. What are the best questionnaires to capture anorectal function after surgery in rectal cancer? *Current colorectal cancer reports*. 2015;11:37-43.
70. Temple LK, Bacik J, Savatta SG, Gottesman L, Paty PB, Weiser MR, et al. The development of a validated instrument to evaluate bowel function after sphincter-preserving surgery for rectal cancer. *Diseases of the colon rectum*. 2005;48:1353-65.
71. Juul T, Ahlberg M, Biondo S, Emmertsen KJ, Espin E, Jimenez LM, et al. International validation of the low anterior resection syndrome score. *Annals of surgery*. 2014;259(4):728-34.
72. Leão P, Santos C, Goulart A, Caetano AC, Sousa M, Hogemann G, et al. TaTME: analysis of the evacuatory outcomes and EUS anal sphincter. *Minimally Invasive Therapy Allied Technologies*. 2019;28(6):332-7.
73. Emile SH, Garoufalia Z, Barsom S, Horesh N, Gefen R, Zhou P, et al. Systematic review and meta-analysis of randomized clinical trials on the treatment of low anterior resection syndrome. *Surgery*. 2023.
74. Laurberg S, Emmertsen KJ, Juul T, Elfeki H, Christensen P. Anorectal Physiology: A Clinical Surgical Perspective Anorectal Physiology: A Clinical Surgical Perspective. 2020; *Treatment of the Low Anterior Resection Syndrome* (33):417-21.
75. Ryoo SB. Low anterior resection syndrome. *Annals of gastroenterological surgery*. 2023;7(5):719-24.
76. Martellucci J. Low anterior resection syndrome: a treatment algorithm. *Diseases of the Colon. Rectum*. 2016;59(1):79-82.
77. Rosen H, Sebesta CG, Sebesta C. Management of Low Anterior Resection Syndrome (LARS) Following Resection for Rectal Cancer. *Cancers*. 2023;15(3):778.

78. Jones S, Edie A, Hill JS, Thompson JA, Troop E. The Effect of Pelvic Floor Rehabilitation on Lower Anterior Resection Syndrome After Colorectal Cancer Treatment. 2022.
79. Harji D, Fernandez B, Boissieras L, Berger A, Capdepont M, Zerbib F, et al. A novel bowel rehabilitation programme after total mesorectal excision for rectal cancer: the BOREAL pilot study. *Colorectal Disease*. 2021;23(10):2619-26.
80. Pieniowski EH, Palmer GJ, Juul T, Lagergren P, Johar A, Emmertsen KJ, et al. Low anterior resection syndrome and quality of life after sphincter-sparing rectal cancer surgery: a long-term longitudinal follow-up. *Diseases of the Colon Rectum*. 2019;62(1):14-20.
81. Garfinkle R, Boutros M. Low anterior resection syndrome: predisposing factors and treatment. *Surgical oncology*. 2022;43:101691.
82. Koifman E, Armoni M, Gorelik Y, Harbi A, Streltsin Y, Duek S, et al. Long term persistence and risk factors for anorectal symptoms following low anterior resection for rectal cancer. *BMC gastroenterology*. 2024;24(1):31.
83. Moon J, Marinescu D, Pang A, Ghitulescu G, Faria J, Morin N, et al. Mental health and substance use disorders predict 90-day readmission and postoperative complications following rectal cancer surgery. *Canadian Journal of Surgery*. 2021;64:S133-S4.
84. Kumamaru H, Kakeji Y, Fushimi K, Ishikawa KB, Yamamoto H, Hashimoto H, et al. Cost of postoperative complications of lower anterior resection for rectal cancer: a nationwide registry study of 15,187 patients. *Surgery today*. 2022;52(12):1766-74.
85. Park EJ, Baik SH, Kang J, Hur H, Min BS, Lee KY, et al. The impact of postoperative complications on long-term oncologic outcomes after laparoscopic low anterior resection for rectal cancer. *Medicine*. 2016;95(14).
86. Kinoshita Y, Chishaki A, Kawamoto R, Manabe T, Ueki T, Hirata K, et al. A longitudinal study of gender differences in quality of life among Japanese

- patients with lower rectal cancer treated with sphincter-saving surgery: a 1-year follow-up. *World Journal of Surgical Oncology*. 2015;13:1-14.
87. Pieniowski E, Nordenvall C, Palmer G, Johar A, Tumlin Ekelund S, Lagergren P, et al. Prevalence of low anterior resection syndrome and impact on quality of life after rectal cancer surgery: population-based study. *BJS open*. 2020;4(5):935-42.
  88. Kwoun HJ, Shin YH. Impact of bowel function, anxiety and depression on quality of life in patients with sphincter-preserving resection for rectal cancer. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2015;45(5):733-41.
  89. Zolciak A, Bujko K, Kepka L, Oledzki J, Rutkowski A, Nowacki M. Abdominoperineal resection or anterior resection for rectal cancer: patient preferences before and after treatment. *Colorectal Disease*. 2006;8(7):575-80.
  90. Silva MMRL, Junior SA, de Aguiar Pastore J, Santos ÉMM, de Oliveira Ferreira F, Spencer RMS, et al. Late assessment of quality of life in patients with rectal carcinoma: comparison between sphincter preservation and definitive colostomy. *International journal of colorectal disease*. 2018;33:1039-45.
  91. Pachler J, Wille-Jørgensen P. Quality of life after rectal resection for cancer, with or without permanent colostomy. *Cochrane database of systematic reviews*. 2012(12).
  92. Nikoletti S, Young J, Levitt M, King M, Chidlow C, Hollingsworth S. Bowel problems, self-care practices, and information needs of colorectal cancer survivors at 6 to 24 months after sphincter-saving surgery. *Cancer Nursing*. 2008;31(5):389-98.
  93. Flynn KE, Reese JB, Jeffery DD, Abernethy AP, Lin L, Shelby RA, et al. Patient experiences with communication about sex during and after treatment for cancer. *Psycho-oncology*. 2012;21(6):594-601.

94. Costa P, Cardoso JM, Louro H, Dias J, Costa L, Rodrigues R, et al. Impact on sexual function of surgical treatment in rectal cancer. *International braz j urol.* 2018;44:141-9.
95. Hendren SK, O'Connor BI, Liu M, Asano T, Cohen Z, Swallow CJ, et al. Prevalence of male and female sexual dysfunction is high following surgery for rectal cancer. *Annals of surgery.* 2005;242(2):212.
96. Bregendahl S, Emmertsen K, Lindegaard J, Laurberg S. Urinary and sexual dysfunction in women after resection with and without preoperative radiotherapy for rectal cancer: a population-based cross-sectional study. *Colorectal Disease.* 2015;17(1):26-37.
97. George D, Pramil K, Kamalesh NP, Ponnambathayil S, Kurumboor P. Sexual and urinary dysfunction following laparoscopic total mesorectal excision in male patients: A prospective study. *Journal of Minimal Access Surgery.* 2018;14(2):111.
98. Ledebø A, Bock D, Prytz M, Haglind E, Angenete E. Urogenital function 3 years after abdominoperineal excision for rectal cancer. *Colorectal Disease.* 2018;20(6):123-34.
99. Arraras JI, Suárez J, Arias de la Vega F, Vera R, Asín G, Arrazubi V, et al. The EORTC Quality of Life questionnaire for patients with colorectal cancer: EORTC QLQ-CR29 validation study for Spanish patients. *Clinical translational oncology.* 2011;13:50-6.
100. Trần Thị Thuận Đức, Trương Phi Hùng. Chất lượng cuộc sống của bệnh nhân ung thư đại trực tràng sau phẫu thuật tại bệnh viện Bình Dân. *Tạp chí Y Học TP Hồ Chí Minh.* 2016;Tập 20(Phụ bản của Số 1):169-173.
101. Nguyễn Tô Quỳnh Châu, Nguyễn Mạnh Tuấn, Nguyễn Thanh Nhài, Nguyễn Thị Ngân, Trần Bảo Ngọc. Chất lượng cuộc sống của bệnh nhân ung thư đại trực tràng điều trị tại trung tâm ung bướu thái nguyên. *Tạp chí Y học Cộng đồng.* 2021;62(4 (2021)).

102. Hồ Hữu Thiện. Đánh giá hội chứng cắt trực tràng thấp ở bệnh nhân cắt toàn bộ mạc treo trực tràng qua ngã hậu môn. *Journal of Clinical Medicine-Hue Central Hospital*. 04/27 2021;doi:10.38103/jcmhch.2021.68.15.
103. Mai Phan Tường Anh, Phạm Quang Vũ. Validation of the Vietnamese version of the low anterior resection syndrome score questionnaire. *Ann Coloproctol*. Nov 25 2022;doi:10.3393/ac.2022.00514.0073.
104. Aaronson NK, Ahmedzai S, Bergman B, Bullinger M, Cull A, Duez NJ, et al. The European Organization for Research and Treatment of Cancer QLQ-C30: a quality-of-life instrument for use in international clinical trials in oncology. *Journal of the National Cancer Institute*. 1993;85(5):365-76.
105. Lê Quốc Tuấn. Đánh giá kết quả phẫu thuật cắt đoạn và nối máy trong điều trị ung thư trực tràng giữa và thấp. Luận án Tiến sĩ Y học. Trường Đại học Y Hà Nội; 2020.
106. Dulskas A, Kavaliauskas P, Pilipavicius L, Jodinskas M, Mikalonis M, Samalavicius NE. Long-term bowel dysfunction following low anterior resection. *Scientific reports*. 2020;10(1):11882.
107. Zhang X, Meng Q, Du J, Tian Z, Li Y, Yu B, et al. Risk factors of the low anterior resection syndrome (LARS) after ileostomy reversal in rectal cancer patient. *Scientific Reports*. 2024;14(1):28281.
108. Custers PA, van der Sande ME, Grotenhuis BA, Peters FP, van Kuijk SM, Beets GL, et al. Long-term quality of life and functional outcome of patients with rectal cancer following a watch-and-wait approach. *JAMA surgery*. 2023;158(5):e230146-e.
109. Pieniowski E, Nordenvall C, Johar A, Palmer G, Ekelund ST, Lagergren P, et al. Defunctioning stoma in rectal cancer surgery-A risk factor for Low Anterior Resection Syndrome? *European Journal of Surgical Oncology*. 2022;48(12):2518-24.
110. Watanabe T, Miyata H, Konno H, Kawai K, Ishihara S, Sunami E, et al. Prediction model for complications after low anterior resection based on data

from 33,411 Japanese patients included in the National Clinical Database. *Surgery*. 2017;161(6):1597-608.

111. van Kooten RT, Algie JP, Tollenaar RA, Wouters MW, Putter H, Peeters KC, et al. The impact on health-related quality of a stoma or poor functional outcomes after rectal cancer surgery in Dutch patients: A prospective cohort study. *European Journal of Surgical Oncology*. 2023;49(9):106914.
112. Ekkarat P, Boonpipattanapong T, Tantiphlachiva K, Sangkhathat S. Factors determining low anterior resection syndrome after rectal cancer resection: a study in Thai patients. *Asian journal of surgery*. 2016;39(4):225-31.
113. Shirouzu K, Murakami N, Akagi Y. Intersphincteric resection for very low rectal cancer: a review of the updated literature. *Annals of gastroenterological surgery*. 2017;1(1):24-32.
114. Franchini Melani AG, Capochin Romagnolo LG. Management of postoperative complications during laparoscopic anterior rectal resection. *Minerva surgery*. 2021;76(4):324-31. Epub 2021/05/05. doi: 10.23736/s2724-5691.21.08890-0. PubMed PMID: 33944518.
115. Lawler J, Choynowski M, Bailey K, Bucholc M, Johnston A, Sugrue MJBo. Meta-analysis of the impact of postoperative infective complications on oncological outcomes in colorectal cancer surgery. *BJS open*. 2020;4(5):737-47.
116. Brisinda G, Chiarello MM, Pepe G, Cariati M, Fico V, Mirco P, et al. Anastomotic leakage in rectal cancer surgery: retrospective analysis of risk factors. *World Journal of Clinical Cases*. 2022;10(36):13321.
117. Kostov GG, Rossen S, Almeida DD. Risk factors for anastomotic leakage after low anterior resection. *Folia medica*. 2020;62(2):290-4.
118. Hughes DL, Cornish J, Morris C, Group LTM. Functional outcome following rectal surgery—predisposing factors for low anterior resection syndrome. *International journal of colorectal disease*. 2017;32:691-7.

119. Chandramohan K, Jacob AT, Muralee M, Sudham MW, Mayadevi L, Balakrishnan S. Low Anterior Resection Syndrome and Quality of Life of Patients After Sphincter Preservation Surgery: A Prospective Study. *Cureus*. 2024;16(5).
120. Homma Y, Mimura T, Koinuma K, Horie H, Lefor AK, Sata N. Low anterior resection syndrome: Incidence and association with quality of life. *Annals of Gastroenterological Surgery*. 2024;8(1):114-23.
121. Walming S, Asplund D, Bock D, Gonzalez E, Rosenberg J, Smedh K, et al. Quality of life in patients with resectable rectal cancer during the first 24 months following diagnosis. *Colorectal Disease*. 2020;22(12):2028-37.
122. Cheng V, Oveisi N, McTaggart-Cowan H, Loree JM, Murphy RA, De Vera MA. Colorectal cancer and onset of anxiety and depression: a systematic review and meta-analysis. *Current oncology*. 2022;29(11):8751-66.
123. Trần Bình Thắng, Phạm Như Hiệp, Nguyễn Thanh Xuân, Kui Son Choi, Dae Kyung Sohn, Sun Young Kim, et al. Measurement of health-related quality of life among colorectal cancer patients using the vietnamese value set of the eq-5d-5l. *Patient preference adherence*. 2020:2427-2437.
124. Bùi Vinh Quang, Lê Đại Minh, Lê Thị Lê Quyên, Dương Ngọc Lê Mai, Nguyễn Tiến Đạt, Kim Bảo Giang. Quality of life among newly admitted patients to cancer hospital in Vietnam and associated factors. *Health Psychology Open*. 2020;7(2):2055102920953049.
125. Cheong C, Oh SY, Choi SJ, Suh KW. Ultralow anterior resection and coloanal anastomosis for low-lying rectal cancer: an appraisal based on bowel function. *J Digestive Surgery*. 2019;36(5):409-17.
126. Vũ Ngọc Sơn, Triệu Triệu Dương, Phạm Văn Thương. Đánh giá chất lượng cuộc sống của bệnh nhân sau phẫu thuật cắt trực tràng trước thấp và cắt cụt trực tràng đường bụng–tàng sinh môn điều trị ung thư trực tràng. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2022;518(2).

127. Alavi M, Wendel CS, Krouse RS, Temple L, Hornbrook MC, Bulkley JE, et al. Predictors of bowel function in long-term rectal cancer survivors with anastomosis. *Annals of surgical oncology*. 2017;24:3596-603.
128. Quezada-Diaz FF, Elfeki H, Emmertsen KJ, Pappou EP, Jimenez-Rodriguez R, Patil S, et al. Comparative analysis of the Memorial Sloan Kettering Bowel Function Instrument and the Low Anterior Resection Syndrome Questionnaire for assessment of bowel dysfunction in rectal cancer patients after low anterior resection. *Colorectal disease : the official journal of the Association of Coloproctology of Great Britain and Ireland*. 2021;23(2):451-60. Epub 2021/01/07. doi: 10.1111/codi.15515. PubMed PMID: 33405307; PubMed Central PMCID: PMC8023229.

**PHỤ LỤC 1:**  
**BẢN THÔNG TIN DÀNH CHO NGƯỜI THAM GIA NGHIÊN CỨU**  
**VÀ CHẤP THUẬN THAM GIA NGHIÊN CỨU**

**Tên nghiên cứu:** Đánh giá chất lượng cuộc sống của bệnh nhân sau phẫu thuật cắt trước thấp điều trị ung thư trực tràng.

**Nghiên cứu viên chính:** ThS.BS. Lý Hữu Phú

**Đơn vị chủ trì:** Khoa Ngoại Tiêu hóa - Bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM

**Nhà tài trợ:** Không

Chúng tôi kính mời Ông/Bà tham gia nghiên cứu này. Trước khi Ông/Bà quyết định về việc Ông/Bà có tham gia vào nghiên cứu hay không, mời Ông/Bà tìm hiểu các thông tin liên quan đến nghiên cứu. Ông/Bà hãy dành thời gian suy nghĩ kỹ trước khi đồng ý hoặc không đồng ý tham gia vào nghiên cứu. Cảm ơn Ông/Bà đã đọc bản thông tin.

**I. THÔNG TIN VỀ NGHIÊN CỨU**

Ung thư trực tràng là một bệnh ác tính hay gặp nhất trên toàn bộ khung đại trực tràng (chiếm khoảng 30-40%). Trước đây, phẫu thuật cắt trực tràng qua ngã bụng, tăng sinh môn và làm hậu môn nhân tạo đại tràng vĩnh viễn (Phẫu thuật Miles) là phương pháp phẫu thuật triệt căn ưu tiên thực hiện đối với ung thư trực tràng thấp. Tuy nhiên, tình trạng mang hậu môn nhân tạo vĩnh viễn sau mổ đã ảnh hưởng lớn đến chất lượng cuộc sống của người bệnh.

Hiện nay, điều trị ung thư trực tràng thấp là điều trị đa mô thức bao gồm: phẫu thuật cắt trước thấp với cắt toàn bộ mạc treo trực tràng và hóa xạ trị bổ trợ, nhờ vậy mà cho phép bảo tồn được cơ thắt hậu môn trực tràng, nhằm giúp bệnh nhân duy trì chức năng đi tiêu tự nhiên. Tuy nhiên, sau phẫu thuật, bệnh nhân có thể gặp phải các triệu chứng của rối loạn chức năng đi tiêu như: đi tiêu khó, đi tiêu không tự chủ, mót rặn, tiểu khó, tiểu không tự chủ... các triệu chứng này đã ảnh hưởng nhiều đến chất lượng cuộc sống của bệnh nhân. Vì thế, nghiên cứu chúng tôi

được thực hiện nhằm mục đích đánh giá mức độ ảnh hưởng của phẫu thuật cắt trước thắp lên chất lượng cuộc sống của bệnh nhân ung thư trực tràng.

Tiến hành nghiên cứu: Nghiên cứu không can thiệp vào quá trình điều trị, chỉ xin trả lời bảng câu hỏi về chất lượng cuộc sống của Ông/Bà, chúng tôi xin phép ghi nhận tình trạng sức khỏe (thông qua hồ sơ bệnh án) và đánh giá chất lượng cuộc sống của Ông/Bà bằng cách mời Ông/Bà đọc và trả lời 02 bộ câu hỏi: Bộ câu hỏi đánh giá về chất lượng cuộc sống chung của bệnh nhân ung thư (EORTC QLQ-C30) và bộ câu hỏi đánh giá về các triệu chứng của rối loạn đi tiêu sau phẫu thuật cắt trước thắp (thang điểm hội chứng cắt trước thắp) vào 5 thời điểm:

- Trước phẫu thuật: ngay khi Ông/Bà có kết quả chẩn đoán bệnh và quyết định phẫu thuật cắt trước thắp điều trị ung thư trực tràng bởi Hội đồng hội chẩn đa mô thức. Chúng tôi xin được gửi đến Ông/Bà 02 bộ câu hỏi: EORTC QLQ-C30 và thang điểm hội chứng cắt trước thắp.
- Sau phẫu thuật, khi tái khám theo quy trình của Bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM, Chúng tôi xin được gửi đến Ông/Bà 02 bộ câu hỏi: EORTC QLQ-C30 và thang điểm hội chứng cắt trước thắp ở các thời điểm sau mổ 01 tháng, 03 tháng, 06 tháng và 12 tháng theo quy trình tái khám và theo dõi thường quy của Bệnh viện. Mỗi bộ câu hỏi, Ông/Bà sẽ mất khoảng 15 phút để đọc và trả lời bộ câu hỏi nghiên cứu. Trong trường hợp Ông/Bà không tái khám được, chúng tôi sẽ liên lạc qua điện thoại hoặc gửi bộ câu hỏi qua bưu điện, qua Zalo để Ông/Bà trả lời.
- Do nghiên cứu không có kinh phí tài trợ, vì thế sẽ không có chi phí hỗ trợ cho Ông/Bà khi Ông/Bà tham gia nghiên cứu. Rất cảm ơn Ông/Bà đã đồng ý tham gia nghiên cứu này.

#### **Các bất lợi và lợi ích khi Ông/Bà tham gia nghiên cứu:**

- **Lợi ích:** Kết quả nghiên cứu sẽ góp phần giúp các bác sỹ, chuyên gia có thêm thông tin chẩn đoán và phát hiện sớm các biến chứng, các triệu chứng sau phẫu thuật, từ đó giúp lên kế hoạch điều trị, chăm sóc và phục

hồi chức năng sớm cho những người bệnh sau phẫu thuật cắt trước thấp điều trị ung thư trực tràng.

- **Bất lợi:** Nghiên cứu không thực hiện can thiệp đến sức khỏe thể chất và tinh thần của Ông/Bà khi tham gia nghiên cứu. Ông/Bà sẽ mất một khoảng thời gian 15 phút cho mỗi lần đọc và trả lời bộ câu hỏi, như vậy tổng thời gian Ông/Bà tham gia vào nghiên cứu là khoảng 75 phút cho 05 lần đọc và trả lời câu hỏi.

## **II. SỰ TỰ NGUYỆN THAM GIA VÀ TÍNH BẢO MẬT**

Việc tham gia vào nghiên cứu này là hoàn toàn tự nguyện, Ông/Bà có quyền tham gia hoặc không tham gia vào nghiên cứu. Ông/Bà có quyền ngừng tham gia nghiên cứu bất cứ lúc nào mà không cần nêu lý do và việc không tham gia nghiên cứu sẽ không ảnh hưởng quá trình chăm sóc và điều trị của Ông/Bà.

Các thông tin thu thập có liên quan đến Ông/Bà trong suốt quá trình nghiên cứu sẽ được mã hóa, chỉ có nhóm nghiên cứu mới có thể truy cập các thông tin này. Mọi thông tin liên quan đến cá nhân như tên và địa chỉ sẽ viết tắt và tách khỏi các thông tin khác để đảm bảo không xác định danh tính của Ông/Bà, và các thông tin chỉ dùng cho mục đích nghiên cứu.

Trong trường hợp cần liên hệ với chúng tôi, Ông/Bà có thể liên lạc:

- Nghiên cứu viên chính: Lý Hữu Phú
- Điện thoại: 0918662254
- Địa chỉ email: phu.lh@umc.edu.vn

## **III. PHẦN CHẤP THUẬN THAM GIA NGHIÊN CỨU**

Tôi đã đọc và hiểu thông tin trên đây, đã có cơ hội xem xét và đặt câu hỏi về thông tin liên quan đến nội dung trong nghiên cứu này.

Tôi đã nói chuyện trực tiếp với nghiên cứu viên và được trả lời thỏa đáng tất cả các câu hỏi. Tôi nhận một bản sao của bản chấp thuận tham gia nghiên cứu này. Tôi tự nguyện đồng ý tham gia nghiên cứu.

**Chữ ký của người tham gia:**

Họ tên \_\_\_\_\_ Chữ ký \_\_\_\_\_

Ngày tháng năm

**Chữ ký của Nghiên cứu viên/người lấy chấp thuận:**

Tôi, người ký tên dưới đây, xác nhận rằng người tình nguyện tham gia nghiên cứu ký bản chấp thuận đã đọc toàn bộ bản thông tin trên đây, các thông tin này đã được giải thích cặn kẽ cho Ông/Bà và Ông/Bà đã hiểu rõ bản chất, các nguy cơ và lợi ích của việc Ông/Bà tham gia vào nghiên cứu này.

Họ tên: Lý Hữu Phú Chữ ký \_\_\_\_\_

Ngày tháng năm

**PHỤ LỤC 2:**  
**BỆNH ÁN MẪU**

**"ĐÁNH GIÁ CHẤT LƯỢNG CUỘC SỐNG SAU PHẪU THUẬT  
CẮT TRƯỚC THÁP ĐIỀU TRỊ UNG THƯ TRỰC TRÀNG"**

Ngày lập: ....../...../202..

Số phiếu: .....

**1. HÀNH CHÍNH**

Số hồ sơ:.....

Ngày vào viện: ....../...../ 202...

Họ và tên bệnh nhân (viết tắt):.....

Năm sinh: ....../...../.....

Giới: 1. nam 2. nữ

Dân tộc: 1. Kinh 2. Khác

Địa chỉ: tỉnh (thành phố).....

Trình độ học vấn:

1. Dưới trung học cơ sở
2. THCS-Trung học phổ thông
3. Trung cấp, đại học trở lên

Nghề nghiệp:

- |                    |                      |
|--------------------|----------------------|
| 1. Lao động trí óc | 2. Lao động chân tay |
| 3. Già, hưu trí    | 4. Thất nghiệp       |

Hôn nhân: 1. Độc thân 2. Kết hôn 3. Khác

Tôn giáo: 1. Phật 2. Công giáo 3. Khác

Hoàn cảnh sống: 1. Một mình 2. Gia đình hoặc người trưởng thành 3. Khác

## 2. TIỀN SỬ

Bệnh nền: có/không

Nhóm bệnh	Có (ghi bệnh cụ thể)	Không
Tim mạch		
Xương khớp		
Thần kinh		
Phổi		
Tiêu hóa		
Thận – tiết niệu		
Sản – phụ khoa		
Nội tiết		
Truyền nhiễm		
Huyết học		
Khác (ghi rõ)		

Sử dụng thuốc lá: có/không

Sử dụng bia rượu: có/không

Phẫu thuật (ghi rõ): .....

Hóa xạ trị tân hỗ trợ trước mổ: có/không

1.Hóa + xạ trị      2.Hóa trị      3.Xạ trị

## 3. TÌNH TRẠNG BN TRƯỚC ĐIỀU TRỊ

### 3.1. Tổng quát:

Sinh hiệu: M:                      HA:                      t°:                      SpO<sub>2</sub>:

Chiều cao:.....cm                      Cân nặng:.....kg                      BMI:

Lý do nhập viện:

- Đau bụng
- Tiêu ra máu
- Phân nhỏ, dẹt
- Mót rặn
- Đại tiện khó
- Tình cờ
- Khác



#### 4. QUÁ TRÌNH ĐIỀU TRỊ

Phẫu thuật: 1. Cắt trước thấp    2. Cắt trước cực thấp    3. Cắt gian cơ thắt

Nạo hạch chậu : có/không

Vị trí miệng nối: 1. Cách bờ hậu môn: 1. 4-5cm

2. Cách bờ hậu môn 2-3cm

3. Nối ống hậu môn – gian cơ thắt

Mở hồi tràng: có/không

Thời gian đóng hồi tràng: .... tuần

Xạ trị hỗ trợ sau mổ: có/không

Phác đồ: .....

Hóa trị hỗ trợ sau mổ: có/không

Phác đồ: .....

#### 5. ĐÁNH GIÁ CLCS THEO BỘ CÂU HỎI EORTC QLQ - C30 và HCCTT

Thời điểm đánh giá	Đặc điểm lâm sàng	Mã phiếu bộ ba câu hỏi
Trước phẫu thuật		
Sau phẫu thuật 1 tháng		
Sau phẫu thuật 3 tháng		
Sau phẫu thuật 6 tháng		
Sau phẫu thuật 12 tháng		

Lưu ý: .....

## PHỤ LỤC 3: BỘ CÂU HỎI EORTC QLQ- C30

Chúng tôi đang quan tâm đến một số thông tin về bạn và sức khỏe của Ông/Bà. Vui lòng tự trả lời các câu hỏi bằng cách khoanh tròn các con số thích hợp nhất đối với trường hợp của Ông/Bà. Không có câu trả lời "đúng" hay "sai". Thông tin mà Ông/Bà cung cấp sẽ được giữ kín hoàn toàn.

Xin điền tên của Ông/Bà: .....

Ngày hôm nay: .....

Trong tuần vừa qua	Không có	Ít	Nhiều	Rất Nhiều
1. Ông/Bà có thấy khó khăn khi thực hiện những công việc gắng sức, ví dụ như xách một túi đồ nặng hay một vali?	1	2	3	4
2. Ông/Bà có thấy khó khăn khi đi bộ một khoảng dài?	1	2	3	4
3. Ông/Bà có thấy khó khăn khi đi bộ một khoảng ngắn bên ngoài nhà mình?	1	2	3	4
4. Ông/Bà có cần nằm nghỉ trên giường hay trên ghế suốt ngày?	1	2	3	4
5. Ông/Bà có cần giúp đỡ khi ăn, mặc, tắm rửa hay đi vệ sinh?	1	2	3	4
6. Ông/Bà có bị hạn chế thực hiện trong việc làm của Ông/Bà hoặc trong các công việc hàng ngày khác?	1	2	3	4
7. Ông/Bà có bị hạn chế trong theo đuổi các sở thích của Ông/Bà hay trong các hoạt động giải trí khác?	1	2	3	4
8. Ông/Bà có bị thờnhanh không?	1	2	3	4
9. Ông/Bà có đau gì không?	1	2	3	4
10. Ông/Bà có cần phải nghỉ ngơi không?	1	2	3	4
11. Ông/Bà có bị mất ngủ?	1	2	3	4
12. Ông/Bà có cảm thấy yếu sức?	1	2	3	4

<b>Trong tuần vừa qua</b>	<b>Không có</b>	<b>Ít</b>	<b>Nhiều</b>	<b>Rất Nhiều</b>
13. Ông/Bà có bị ăn mất ngon?	1	2	3	4
14. Ông/Bà có cảm giác buồn nôn?	1	2	3	4
15. Ông/Bà có bị nôn?	1	2	3	4
16. Ông/Bà có bị bón?	1	2	3	4
17. Ông/Bà có bị tiêu chảy?	1	2	3	4
18. Ông/Bà có bị mệt không?	1	2	3	4
19. Cơ đau có cản trở sinh hoạt hằng ngày của Ông/Bà?	1	2	3	4
20. Ông/Bà có bị khó khăn khi tập trung vào công việc gì, như khi đọc báo hay xem truyền hình?	1	2	3	4
21. Ông/Bà có cảm thấy căng thẳng?	1	2	3	4
22. Ông/Bà có cảm thấy lo lắng?	1	2	3	4
23. Ông/Bà có cảm thấy dễ bực tức?	1	2	3	4
24. Ông/Bà có cảm thấy buồn chán?	1	2	3	4
25. Ông/Bà có gặp khó khăn khi phải nhớ lại một sự việc?	1	2	3	4
26. Tình trạng thể lực của Ông/Bà hoặc việc điều trị bệnh gây cản trở cuộc sống gia đình của Ông/Bà?	1	2	3	4
27. Tình trạng thể lực của Ông/Bà hoặc việc điều trị bệnh gây cản trở cho các hoạt động xã hội của Ông/Bà?	1	2	3	4
28. Tình trạng thể lực của Ông/Bà hoặc việc điều trị bệnh tạo ra khó khăn tài chính của Ông/Bà?	1	2	3	4

**Đối với các câu hỏi sau đây xin khoanh tròn một con số từ số 1-7 mà phù hợp nhất với Ông/Bà**

29. Ông/Bà tự đánh giá như thế nào về sức khỏe tổng quát của Ông/Bà trong tuần qua?

1                      2                      3                      4                      5                      6                      7

Rất kém

Tuyệt vời

30. Ông/Bà tự đánh giá như thế nào về chất lượng cuộc sống tổng quát của Ông/Bà trong tuần qua?

1                      2                      3                      4                      5                      6                      7

Rất kém

Tuyệt vời

## PHỤ LỤC 4: THANG ĐIỂM LARS

### LARS score

Trong tuần qua, Ông/Bà có đã từng không giữ được hơi (đánh rắm)?	
Không bao giờ	0
Có, ít hơn 1 lần/1 tuần	4
Có, ít nhất 1 lần/1 tuần	7
Trong tuần qua, Ông/Bà đã từng són phân lỏng?	
Không bao giờ	0
Có, ít hơn 1 lần/1 tuần	3
Có, ít nhất 1 lần/1 tuần	3
Ông/Bà thường đi cầu bao nhiêu lần?	
Từ 8 lần trở lên trong ngày	4
4-7 lần / ngày	2
1-3 lần / ngày	0
Tôi không đi tiêu mỗi ngày	5
Ông/bà đã từng đi cầu lặp lại <1h sau lần đi cầu trước đó?	
Không bao giờ	0
Có, ít hơn 1 lần/1 tuần	9
Có, ít nhất 1 lần/1 tuần	11
Ông/Bà đã từng phải chạy gấp (vội) vào nhà vệ sinh vì không giữ được phân?	
Không bao giờ	0
Có, ít hơn 1 lần/1 tuần	11
Có, ít nhất 1 lần/1 tuần	16

1. (0 - 20 điểm): không LARS
2. (21 - 29 điểm): LARS trung bình
3. (30 - 42 điểm): LARS thể nặng.

## **PHỤ LỤC 5:**

### **NỘI DUNG ĐÁNH GIÁ BỆNH NHÂN KHI TÁI KHÁM**

Khi bệnh nhân tái khám, nghiên cứu viên trực tiếp gặp gỡ, chào hỏi và khai thác triệu chứng cơ năng, khám thực thể hậu môn - trực tràng nhằm phát hiện các dấu hiệu bất thường hoặc biến chứng hậu phẫu như: són phân, viêm loét hậu môn, rò trực tràng - âm đạo, hẹp miệng nối hậu môn – trực tràng hoặc ung thư tái phát... Ngoài ra, đánh giá tâm thần kinh cũng được thực hiện để phát hiện các dấu hiệu suy giảm tâm lý, rối loạn lo âu liên quan đến tình trạng đại tiện và chất lượng cuộc sống. Nghiên cứu viên không cho bệnh nhân thực hiện cận lâm sàng mà chỉ tham khảo các kết quả cận lâm sàng bệnh nhân thực hiện ở các lần tái khám và hướng dẫn bệnh nhân khám theo chuyên khoa khi cần.

- Bệnh nhân được phát 2 bảng đánh giá tự điền, bao gồm:
  - Bộ câu hỏi LARS score nhằm xác định và phân loại mức độ rối loạn đại tiện.
  - Bộ câu hỏi EORTC QLQ-C30 nhằm đánh giá CLCS trên nhiều khía cạnh (thể chất, tâm lý, xã hội...).
- Hai bộ câu hỏi đã được hướng dẫn sử dụng cho bệnh nhân từ trước mổ và tiếp tục được nghiên cứu viên hướng dẫn lại ở các lần đánh giá. Nghiên cứu viên sẽ rà soát lại các bảng câu hỏi sau khi điền, nếu phát hiện câu trả lời bị bỏ trống hoặc không phù hợp, sẽ hỏi lại bệnh nhân, giải thích rõ ràng và để bệnh nhân tự điều chỉnh lại câu trả lời.
- Đối với các bệnh nhân lớn tuổi, hạn chế khả năng viết, người thân có thể hỗ trợ việc điền bảng câu hỏi dưới sự giám sát của nghiên cứu viên.
- Đối với bệnh nhân không đến tái khám theo hẹn hoặc thời điểm khảo sát không trùng với thời điểm khám: Nghiên cứu viên liên lạc qua điện thoại, Zalo hoặc Viber để thực hiện khảo sát từ xa.

- Nghiên cứu viên thiết kế mẫu khảo sát trực tuyến trên Google Form cho cả LARS score và QLQ-C30, áp dụng hiệu quả đối với bệnh nhân trẻ, có kiến thức công nghệ. Sau khi bệnh nhân hoàn tất bảng đánh giá trực tuyến, nghiên cứu viên sẽ gọi điện lại để kiểm tra thông tin, giải thích thêm nếu cần, đảm bảo dữ liệu thu thập chính xác và đầy đủ.
- Nghiên cứu viên hỏi thăm về chế độ ăn uống, sinh hoạt hàng ngày, thể dục thể thao, vui chơi giải trí, công việc đang làm, cách thức bệnh nhân thích nghi với các triệu chứng của rối loạn đại tiện và chất lượng cuộc sống thấp.
- Sau cùng, nghiên cứu viên tư vấn cho bệnh nhân về chế độ ăn uống, dinh dưỡng cân bằng, cho lời khuyên, động viên khích lệ tinh thần bệnh nhân và hướng dẫn bệnh nhân tập luyện bài tập Kegel, ngồi ngâm nước ấm.

**PHỤ LỤC 6:**  
**BẢNG SỐ LƯỢNG VÀ TỶ LỆ BỆNH NHÂN**  
**TỪNG GIAI ĐOẠN UNG THƯ TRƯỚC VÀ SAU PHẪU THUẬT**

Bảng 3.4A. Số lượng và tỷ lệ bệnh nhân từng giai đoạn ung thư trước và sau phẫu thuật

<b>Giai đoạn ung thư</b>	<b>Trước phẫu thuật (n, %)</b>	<b>Sau phẫu thuật (n, %)</b>
0	–	6 (7,2)
I	6 (7,3)	20 (24,1)
II	8 (9,6)	32(38,6)*
IIA	–	20 (24,1)
IIB	–	11 (13,3)
IIC	–	1 (1,2)
III	67 (80,7)	25 (26,5)*
IIIA	–	3 (3,6)
IIIB	–	13 (15,7)
IIIC	–	6 (7,2)
IV	2 (2,4)	3 (3,6)*
IVA	–	2 (2,4)
IVB	–	0 (0,0)
IVC	–	1 (1,2)
<b>Tổng</b>	<b>83 (100)</b>	<b>83 (100)</b>

\* Gộp từ các phân độ II, III, IV theo AJCC.

**PHỤ LỤC 7:**  
**BẢNG ĐIỂM CÁC LĨNH VỰC CHẤT LƯỢNG CUỘC SỐNG**  
**CỦA BỆNH NHÂN MẮC HỘI CHỨNG CẮT TRƯỚC THẤP**

Bảng 3A. CLCS sau phẫu thuật 3 tháng và LARS

	<b>Không</b> (N=1)	<b>LARS TB</b> (N=3)	<b>LARS thể</b> <b>nặng</b> (N=73)	<b>Giá trị</b> <b>p</b>
<b>Chất lượng cuộc sống chung</b>	58.3 ± NA	27.8 ± 12.7	29.9 ± 10.3	
<b>Lĩnh vực chức năng</b>				
Hoạt động thể lực	80.0 ± NA	68.9 ± 20.4	67.9 ± 16.1	
Vai trò xã hội	66.7 ± NA	55.6 ± 19.2	50.0 ± 16.9	
Hòa nhập xã hội	33.3 ± NA	55.6 ± 19.2	45.4 ± 17.0	
Tâm lý - cảm xúc	100.0 ± NA	55.6 ± 31.5	57.4 ± 20.1	
Khả năng nhận thức	100.0 ± NA	100.0 ± 0.0	84.5 ± 15.0	
<b>Lĩnh vực triệu chứng</b>				
Mệt mỏi	33.3 ± NA	37.0 ± 6.4	46.6 ± 15.5	
Cảm giác đau	0.0 ± NA	16.7 ± 28.9	25.3 ± 17.4	
Mất ngủ	0.0 ± NA	22.2 ± 19.2	37.4 ± 14.6	
Khó thở	0.0 ± NA	0.0 ± 0.0	8.7 ± 14.7	
Rối loạn tiêu hóa	0.0 ± NA	13.3 ± 6.7	24.4 ± 11.9	
Khó khăn tài chính	100.0 ± NA	33.3 ± 33.3	36.1 ± 25.9	
<b>Tổng điểm CLCS</b>	75.4 ± NA	70.1 ± 13.5	63.0 ± 10.5	

Bảng 3B. CLCS sau phẫu thuật 6 tháng và LARS

	<b>Không (N=2)</b>	<b>LARS TB (N=12)</b>	<b>LARS thể nặng (N=61)</b>	<b>Giá trị p</b>
<b>Chất lượng cuộc sống chung</b>	58.3 ± 0.0	52.1 ± 10.7	37.0 ± 12.6	
<b>Lĩnh vực chức năng</b>				
Hoạt động thể lực	100.0 ± 0.0	89.4 ± 9.6	74.9 ± 18.6	
Vai trò xã hội	100.0 ± 0.0	84.7 ± 18.1	59.3 ± 17.4	
Hòa nhập xã hội	83.3 ± 23.6	80.6 ± 22.3	50.5 ± 19.5	0.071
Tâm lý - cảm xúc	95.8 ± 5.9	89.6 ± 14.7	69.1 ± 27.0	0.013
Khả năng nhận thức	100.0 ± 0.0	98.6 ± 4.8	84.7 ± 20.7	
<b>Lĩnh vực triệu chứng</b>				
Mệt mỏi	0.0 ± 0.0	17.6 ± 15.3	38.6 ± 19.7	
Cảm giác đau	0.0 ± 0.0	2.8 ± 6.5	18.3 ± 20.8	
Mất ngủ	0.0 ± 0.0	16.7 ± 17.4	33.3 ± 20.2	
Khó thở	0.0 ± 0.0	2.8 ± 9.6	8.7 ± 16.0	
Rối loạn tiêu hóa	0.0 ± 0.0	6.1 ± 8.3	22.1 ± 13.6	
Khó khăn tài chính	16.7 ± 23.6	25.0 ± 28.9	41.0 ± 26.1	0.301
<b>Tổng điểm CLCS</b>	93.4 ± 4.4	85.3 ± 9.3	67.8 ± 14.5	0.006

Bảng 3C. CLCS sau phẫu thuật 9 tháng và LARS

	<b>Không (N=7)</b>	<b>LARS TB (N=13)</b>	<b>LARS thể nặng (N=53)</b>	<b>Giá trị p</b>
<b>Chất lượng cuộc sống chung</b>	63.1 ± 10.6	55.1 ± 12.5	43.9 ± 11.2	<0.001
<b>Lĩnh vực chức năng</b>				
Hoạt động thể lực	94.3 ± 6.0	94.4 ± 7.6	83.9 ± 14.0	0.002
Vai trò xã hội	95.2 ± 8.1	82.1 ± 17.3	64.8 ± 18.4	<0.001
Hòa nhập xã hội	78.6 ± 15.9	76.9 ± 21.0	57.2 ± 17.5	0.004
Tâm lý - cảm xúc	96.4 ± 6.6	91.0 ± 12.0	77.2 ± 20.1	<0.001
Khả năng nhận thức	100.0 ± 0.0	98.7 ± 4.6	91.8 ± 13.7	
<b>Lĩnh vực triệu chứng</b>				
Mệt mỏi	9.5 ± 11.9	12.8 ± 15.6	29.6 ± 18.1	0.001
Cảm giác đau	4.8 ± 8.1	0.0 ± 0.0	13.5 ± 16.0	
Mất ngủ	9.5 ± 16.3	15.4 ± 17.3	23.3 ± 20.2	0.117
Khó thở	0.0 ± 0.0	0.0 ± 0.0	4.4 ± 11.4	
Rối loạn tiêu hóa	1.9 ± 3.3	8.7 ± 5.0	15.7 ± 10.5	<0.001
Khó khăn tài chính	23.8 ± 25.2	25.6 ± 27.7	38.4 ± 25.7	0.203
<b>Tổng điểm CLCS</b>	89.8 ± 3.8	86.3 ± 8.4	74.5 ± 10.5	<0.001

Bảng 3D. CLCS sau phẫu thuật 12 tháng và LARS

	<b>Không (N=6)</b>	<b>LARS TB (N=24)</b>	<b>LARS thể nặng (N=42)</b>	<b>Giá trị p</b>
<b>Chất lượng cuộc sống chung</b>	68.1 ± 8.2	59.0 ± 10.4	51.2 ± 12.7	0.002
<b>Lĩnh vực chức năng</b>				
Hoạt động thể lực	95.6 ± 5.4	94.4 ± 8.0	89.7 ± 9.1	0.053
Vai trò xã hội	100.0 ± 0.0	85.4 ± 16.5	68.7 ± 18.1	
Hòa nhập xã hội	86.1 ± 16.4	75.7 ± 16.3	65.1 ± 14.6	0.011
Tâm lý - cảm xúc	100.0 ± 0.0	90.6 ± 11.1	83.3 ± 16.8	
Khả năng nhận thức	100.0 ± 0.0	97.9 ± 10.2	96.0 ± 9.6	
<b>Lĩnh vực triệu chứng</b>				
Mệt mỏi	0.0 ± 0.0	13.0 ± 15.9	24.9 ± 15.5	
Cảm giác đau	0.0 ± 0.0	2.8 ± 8.0	8.7 ± 13.4	
Mất ngủ	5.6 ± 13.6	11.1 ± 16.1	18.3 ± 19.8	0.123
Khó thở	0.0 ± 0.0	0.0 ± 0.0	4.0 ± 10.9	
Rối loạn tiêu hóa	1.1 ± 2.7	6.9 ± 4.2	13.7 ± 6.2	<0.001
Khó khăn tài chính	16.7 ± 27.9	29.2 ± 28.3	38.9 ± 26.5	0.158
<b>Tổng điểm CLCS</b>	93.9 ± 3.4	86.7 ± 7.4	78.8 ± 8.7	<0.001