

Nghiên cứu

Đánh giá chất lượng cuộc sống của bệnh nhân ung thư trực tràng cao sau phẫu thuật nội soi cắt mạc treo trực tràng đặc hiệu theo u (TSME)

Nguyễn Ngọc Sơn^{1,3*}, Phạm Anh Vũ², Nguyễn Văn Hải Vân³, Nguyễn Phước Khánh³,
Cao Xuân Thanh³, Nguyễn Thanh Hùng³

¹Nghiên cứu sinh Bộ môn Ngoại, Trường Đại học Y - Dược, Đại học Huế

²Bộ môn Ngoại, Trường Đại học Y - Dược, Đại học Huế

³Bệnh viện Ung bướu Đà Nẵng

*Tác giả liên hệ (Corresponding author): Nguyễn Ngọc Sơn. Email: sonnguyendr@gmail.com

Ngày nhận bài (Received): 27/03/2026; Ngày duyệt đăng (Accepted): 05/06/2026; Ngày xuất bản (Published): 18/06/2026

DOI:10.34071/jmp.2026.S-1.17

Tóm tắt

Đặt vấn đề: Chất lượng cuộc sống sau phẫu thuật là một chỉ số quan trọng trong đánh giá hiệu quả điều trị ung thư trực tràng. Đối với ung thư trực tràng cao, phẫu thuật cắt mạc treo trực tràng đặc hiệu theo u là một lựa chọn thay thế cho cắt toàn bộ mạc treo trực tràng.

Mục tiêu: Mô tả một số đặc điểm lâm sàng, đặc điểm phẫu thuật và đánh giá chất lượng cuộc sống của bệnh nhân ung thư trực tràng cao sau phẫu thuật nội soi cắt mạc treo trực tràng đặc hiệu theo u.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu tiến cứu trên bệnh nhân ung thư trực tràng cao được điều trị bằng phẫu thuật nội soi cắt mạc treo trực tràng đặc hiệu theo u tại Bệnh viện Ung bướu Đà Nẵng từ 01/2023 đến 12/2024. Nội dung nghiên cứu bao gồm các đặc điểm bệnh nhân và đặc điểm phẫu thuật. Chất lượng cuộc sống được đánh giá tại thời điểm 6 tháng và 12 tháng sau mổ bằng bộ câu hỏi EORTC QLQ-C30 và EORTC QLQ-CR29.

Kết quả: Nghiên cứu thực hiện trên 41 bệnh nhân. Tuổi trung bình là $62,19 \pm 9,33$; nam chiếm 53,7%. Tỷ lệ biến chứng sau mổ là 9,8%, trong đó xì miệng nối chiếm 2,4% và nhiễm trùng vết mổ chiếm 7,4%. Có 82,9% bệnh nhân được điều trị bổ trợ sau mổ. Điểm sức khỏe tổng quát theo EORTC QLQ-C30 tăng từ $65,77 \pm 12,18$ tại 6 tháng lên $78,45 \pm 10,54$ tại 12 tháng. Phần lớn các chỉ số chất lượng cuộc sống theo EORTC QLQ-C30 và EORTC QLQ-CR29 đều cải thiện ở thời điểm 12 tháng so với 6 tháng. Điều trị bổ trợ sau mổ ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống tại thời điểm 6 tháng nhưng không còn ảnh hưởng rõ ở thời điểm 12 tháng.

Kết luận: Chất lượng cuộc sống của bệnh nhân ung thư trực tràng cao sau phẫu thuật nội soi cắt mạc treo trực tràng đặc hiệu theo u ở mức tốt và cải thiện theo thời gian.

Từ khóa: ung thư trực tràng cao; cắt mạc treo trực tràng đặc hiệu theo u; cắt toàn bộ mạc treo trực tràng; chất lượng cuộc sống.

Quality of life in patients with upper rectal cancer undergoing laparoscopic tumor-specific mesorectal excision (TSME)

Nguyen Ngoc Son^{1,3*}, Pham Anh Vu², Nguyen Van Hai Van³, Nguyen Phuoc Khanh³,
Cao Xuan Thanh³, Nguyen Thanh Hung³

¹PhD student, Department of Surgery, University of Medicine and Pharmacy, Hue University, Hue, Vietnam

²Department of Surgery, University of Medicine and Pharmacy, Hue University, Hue, Vietnam

³Da Nang Oncology Hospital - Da Nang, Vietnam

Abstract

Background: Quality of life after surgery is an important indicator in evaluating the effectiveness of treatment for rectal cancer. For upper rectal cancer, tumor-specific mesorectal excision is an alternative to total mesorectal excision.

Objective: To describe selected clinical characteristics, surgical characteristics, and evaluate quality of life in patients with upper rectal cancer after laparoscopic tumor-specific mesorectal excision.

Methods: This was a prospective study of patients with upper rectal cancer treated by laparoscopic tumor-specific mesorectal excision at Da Nang Oncology Hospital from January 2023 to December 2024. The study variables included patient characteristics and surgical characteristics. Quality of life was assessed at 6 and 12 months after surgery using the EORTC QLQ-C30 and EORTC QLQ-CR29 questionnaires.

Results: The study included 41 patients. The mean age was 62.19 ± 9.33 years, and males accounted for 53.7%. The postoperative complication rate was 9.8%, including anastomotic leakage in 2.4% and surgical site infection in 7.4%. Adjuvant treatment after surgery was administered to 82.9% of patients. The global health status score according to the EORTC QLQ-C30 increased from 65.77 ± 12.18 at 6 months to 78.45 ± 10.54 at 12 months. Most quality-of-life indicators according to the EORTC QLQ-C30 and EORTC QLQ-CR29 improved at 12 months compared with 6 months. Postoperative adjuvant treatment affected quality of life at 6 months, but this effect was no longer evident at 12 months.

Conclusion: Quality of life in patients with upper rectal cancer after laparoscopic tumor-specific mesorectal excision was good and improved over time.

Keywords: upper rectal cancer; tumor-specific mesorectal excision; total mesorectal excision; quality of life.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hiện nay, điều trị ung thư trực tràng (UTTT) có sự kết hợp của đa mô thức, trong đó phẫu thuật đóng vai trò quan trọng. Phẫu thuật điều trị UTTT đã có lịch sử trên 100 năm và đã có những sự thay đổi đáng kể về phương pháp và kỹ thuật. Những phương pháp phẫu thuật xâm lấn tối thiểu dần thay thế cho những phương pháp xâm lấn rộng [1, 2]. Trước đây, các bác sĩ phẫu thuật chủ yếu tập trung vào các kết quả phẫu thuật như tỉ lệ thành công, tai biến, biến chứng, tình trạng tiến triển, tái phát di căn và sống còn. Tuy nhiên, ngày nay khi kết quả phẫu thuật đã được cải thiện, tỷ lệ tái phát ung thư trực tràng giảm và tỷ lệ sống sót tăng lên, các yếu tố liên quan đến chất lượng cuộc sống của bệnh nhân trở nên được quan tâm nhiều hơn [3].

Phẫu thuật cắt toàn bộ mạc treo trực tràng (Total Mesorectal Excision - TME) được tác giả Heald và cộng sự lần đầu giới thiệu năm 1982 và từ đó được xem là phẫu thuật tiêu chuẩn trong điều trị UTTT vì đã góp phần làm giảm tỉ lệ tái phát tại chỗ tại vùng [4]. Tuy nhiên các nghiên cứu gần đây cho thấy, đối với UTTT cao, việc thực hiện TME là không cần thiết, thay vào đó là kỹ thuật cắt mạc treo trực tràng đặc hiệu theo u (Tumor-Specific Mesorectal Excision - TSME). TSME làm giảm tỉ lệ xì miệng nối, giảm thiểu ảnh hưởng đến chất lượng sống của bệnh nhân UTTT cao sau phẫu thuật [5].

Có nhiều bộ câu hỏi để đánh giá chất lượng sống của bệnh nhân UTTT, trong đó bộ câu hỏi được phát triển bởi Hội nghiên cứu và điều trị ung thư Châu Âu (European Organisation for Research and Treatment of Cancer - EORTC) là được sử dụng phổ biến nhất hiện nay. Bộ câu hỏi EORTC QLQ-C30 để đánh giá chất lượng cuộc sống bệnh nhân ung thư nói chung [6] và bộ câu hỏi EORTC QLQ-CR29 dùng dành riêng cho bệnh nhân ung thư đại trực tràng [7].

Tại Việt Nam chưa có nghiên cứu nào đánh giá về chất lượng cuộc sống của bệnh nhân UTTT cao sau phẫu thuật TSME. Chính vì vậy chúng tôi thực hiện nghiên cứu này với mục tiêu: đánh giá chất lượng

cuộc sống của bệnh nhân UTTT cao sau phẫu thuật nội soi TSME.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1 Đối tượng nghiên cứu: Tất cả bệnh nhân ung thư trực tràng cao được điều trị bằng phẫu thuật nội soi cắt mạc treo trực tràng đặc hiệu theo u tại Bệnh viện Ung Bướu Đà Nẵng từ tháng 1/2023 đến tháng 12/2024 và theo dõi đánh giá chất lượng cuộc sống tới tháng 12/2025.

Tiêu chuẩn chọn bệnh:

- Bệnh nhân có khối u trực tràng cách rìa hậu môn từ 10 cm - 15 cm theo kết quả nội soi đại trực tràng.
- Bệnh nhân được chẩn đoán xác định ung thư trực tràng trước mổ và kết quả giải phẫu bệnh sau mổ là ung thư biểu mô tuyến, nguyên phát tại trực tràng.

- Bệnh nhân trả lời đầy đủ các thông tin trong bộ câu hỏi EORTC QLQ-C30 và EORTC QLQ-CR29 tại các thời điểm 6 tháng, 12 tháng sau phẫu thuật.

- Bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ

- Bệnh nhân được mổ cấp cứu do tắc ruột, xuất huyết, thủng u.

- Bệnh nhân có chống chỉ định phẫu thuật nội soi.
- Bệnh nhân có tiền sử ung thư đại trực tràng đã điều trị.

2.2 Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu tiến cứu.

Chọn mẫu nghiên cứu: Sử dụng phương pháp chọn mẫu thuận tiện, lấy tất cả bệnh nhân thỏa mãn tiêu chuẩn nghiên cứu.

Các biến số nghiên cứu

- Đặc điểm bệnh nhân và đặc điểm phẫu thuật: tuổi, giới, thời gian phẫu thuật, các tai biến biến chứng liên quan phẫu thuật.

- Điều trị bổ trợ sau phẫu thuật.

- Đánh giá chất lượng sống bằng bộ câu hỏi EORTC QLQ-C30 và EORTC QLQ-CR29 tại các thời điểm 6 tháng và 12 tháng sau phẫu thuật. Bộ câu hỏi phiên bản Tiếng Việt đã được sự chấp thuận của

Hội nghiên cứu và điều trị ung thư Châu Âu (EORTC) qua email. Chúng tôi phỏng vấn trực tiếp bệnh nhân khi đi tái khám. Chức năng tình dục được đánh giá ở bệnh nhân dưới 60 tuổi.

Giới thiệu bộ câu hỏi EORTC QLQ-C30 và EORTC QLQ-CR29

Bảng câu hỏi EORTC QLQ-C30 có 30 câu, bao gồm 5 thang đo chức năng (thể chất, vai trò, nhận thức, cảm xúc và xã hội), 3 thang đo triệu chứng (mệt mỏi, đau, buồn nôn và nôn), một thang đo tình trạng sức khỏe chung và một số câu hỏi đơn lẻ đánh giá các triệu chứng khác (mất ngủ, tiêu chảy, táo bón...). Bảng câu hỏi sử dụng cả các thang đo đa mục và câu hỏi đơn lẻ. Điểm được tính bằng cách tính trung bình các câu hỏi góp phần vào thang đo và sau đó chuyển đổi tuyến tính để chuẩn hóa điểm thành thang từ 0 đến 100 [6].

Bộ câu hỏi QLQ-CR29 bao gồm 29 câu hỏi, được chia thành 5 thang đo chức năng và 18 thang đo triệu chứng. Các mục này giúp đánh giá các khía cạnh liên quan đến sức khỏe của bệnh nhân ung thư đại trực tràng, bao gồm các triệu chứng tiêu hóa, các vấn đề về hậu môn nhân tạo và tác động của bệnh lý và việc điều trị đối với chất lượng cuộc sống tổng thể. Cách tính điểm của bộ câu hỏi QLQ-CR29 cũng tương tự như cách tính điểm của QLQ-CR30. Và điểm số cũng cho thấy: điểm cao trên các thang đo chức năng (gần 100) biểu thị chức năng tốt hơn. Ngược lại, điểm cao trên các thang đo triệu chứng biểu thị mức độ triệu chứng nghiêm trọng hơn [7].

Hiện nay bộ câu hỏi EORTC QLQ-C30 kết hợp với EORTC QLQ-CR29 được sử dụng nhiều nhất để đánh giá chất lượng cuộc sống của bệnh nhân ung thư đại trực tràng bởi sự hiệu quả và mang tính chất quốc tế.

2.3. Phân tích và xử lý số liệu.

- Số liệu được thu thập, xử lý và phân tích trên phần mềm SPSS 20.0.

- Dùng các phép thống kê tỉ lệ, tính giá trị trung

bình và độ lệch chuẩn.

- Dùng Paired-Samples t test để so sánh điểm chất lượng cuộc sống tại thời điểm 6 tháng và 12 tháng.

- Dùng Independent-Samples t test hoặc One-Way ANOVA để so sánh điểm chất lượng cuộc sống giữa các nhóm.

Các phép kiểm có ý nghĩa thống kê với giá trị $p < 0,05$.

2.4. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu đã được chấp thuận bởi Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu y sinh học Trường Đại học Y - Dược, Đại học Huế (giấy chấp thuận số H2023/032) và Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu Y sinh học Bệnh viện Ung bướu Đà Nẵng (số 57/BVUBĐN-HĐĐĐ).

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong thời gian từ tháng 1/2023 đến tháng 12/2024 có 41 bệnh nhân UTĐT cao được phẫu thuật nội soi cắt mạc treo trực tràng đặc hiệu theo u (TSME) tại Khoa Ngoại 1 - Bệnh viện Ung bướu Đà Nẵng và trả lời đầy đủ bộ câu hỏi EORTC QLQ-C30 và EORTC QLQ-CR29 tại thời điểm 6 tháng và 12 tháng sau phẫu thuật.

3.1. Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu

Trong 41 bệnh nhân có 22 nam (53,7%) và 19 nữ (46,3%). Tuổi trung bình là $62,19 \pm 9,33$ tuổi, lớn nhất là 78 tuổi, nhỏ nhất là 33 tuổi, trong đó có 61% (25 bệnh nhân) trên 60 tuổi và 39% (16 bệnh nhân) từ 60 tuổi trở xuống. Phân loại BMI bao gồm: 6 bệnh nhân thiếu cân (14,6%), 23 bệnh nhân bình thường (56,1%), 12 bệnh nhân thừa cân-béo phì (29,3%). Thời gian phẫu thuật trung bình là $174,51 \pm 32,45$ phút. Giai đoạn bệnh sau mổ I,II và III lần lượt là 14,6%, 46,3% và 39,1%. Có 4 bệnh nhân bị biến chứng sau mổ (9,8%) trong đó có 1 bệnh nhân bị xì miệng nối (2,4%) và 3 bệnh nhân bị nhiễm trùng vết mổ (7,4%). Có 82,9% bệnh nhân có điều trị bổ trợ sau mổ.

3.2. Chất lượng sống sau phẫu thuật

Bảng 1. Điểm chất lượng sống theo EORTC QLQ-C30

Chất lượng cuộc sống	6 tháng (n = 41) (TB ± ĐLC)	12 tháng (n = 41) (TB ± ĐLC)	KTC 95%	p
Sức khỏe tổng quát	65,77 ± 12,18	78,45 ± 10,54	-17,06 đến -8,31	< 0,001
Thể chất	87,81 ± 10,42	96,10 ± 7,60	-11,37 đến -5,22	< 0,001
Hoạt động	80,89 ± 20,26	93,50 ± 15,31	-19,34 đến -5,87	0,001
Chức năng				
Cảm xúc	92,89 ± 8,82	99,19 ± 2,50	-8,90 đến -3,69	< 0,001
Nhận thức	91,06 ± 13,49	95,93 ± 8,15	-10,30 đến 0,54	0,077
Xã hội	73,17 ± 20,03	95,12 ± 14,55	-28,85 đến -15,05	< 0,001

	Mệt mỏi	16,53 ± 15,14	6,50 ± 12,90	5,08 đến 14,97	< 0,001
	Buồn nôn/nôn	17,48 ± 21,39	0,00 ± 0,00	10,73 đến 24,23	< 0,001
	Đau	9,76 ± 12,90	4,88 ± 11,33	0,29 đến 9,47	0,038
	Khó thở	2,44 ± 11,52	0,81 ± 5,21	-0,67 đến 3,92	0,160
Triệu chứng	Mất ngủ	13,82 ± 19,69	9,76 ± 21,40	-2,25 đến 10,37	0,200
	Chán ăn	21,14 ± 22,06	3,25 ± 10,01	10,79 đến 24,98	< 0,001
	Táo bón	12,20 ± 23,28	11,38 ± 25,40	-2,90 đến 4,52	0,660
	Tiêu chảy	10,57 ± 17,38	6,50 ± 13,37	-2,25 đến 10,38	0,200
	Khó khăn tài chính	16,26 ± 19,89	2,44 ± 8,79	7,61 đến 20,03	< 0,001

TB: trung bình; ĐLC: độ lệch chuẩn; KTC: khoảng tin cậy

Điểm sức khỏe tổng quát đã chuẩn hóa tại thời điểm 6 tháng và 12 tháng lần lượt là 65,77 ± 12,18 và 78,45 ± 10,54 điểm. Các điểm chức năng hầu hết đều trên 80 điểm. Phép kiểm Paired-Samples t test cho thấy có sự cải thiện điểm số chất lượng cuộc sống giữa thời điểm sau phẫu thuật 6 tháng và 12 tháng. Trong đó sự khác biệt có ý nghĩa ($p < 0,05$) của nhóm chức năng bao gồm chức năng thể chất, hoạt động, chức năng cảm xúc và chức năng xã hội. Đối với điểm triệu chứng, sự khác biệt có ý nghĩa bao gồm triệu chứng mệt mỏi, buồn nôn và nôn, đau, chán ăn và khó khăn tài chính.

Bảng 2. Điểm chất lượng sống theo EORTC QLQ CR-29

Chất lượng cuộc sống	6 tháng (n = 41) (TB ± ĐLC)	12 tháng (n = 41) (TB ± ĐLC)	KTC 95%	p
Tần suất đi tiểu	13,01 ± 16,88	13,01 ± 12,64	-5,26 đến 5,26	1,000
Phân nhày/ máu	1,63 ± 5,01	0,81 ± 3,64	-0,33 đến 1,96	0,160
Tần suất đi cầu	9,35 ± 11,21	6,50 ± 11,10	-0,86 đến 6,55	0,128
Són tiểu	0,00 ± 0,00	1,63 ± 7,27	-3,92 đến 0,67	0,160
Đau khi đi tiểu	1,63 ± 7,27	1,63 ± 7,27	-2,35 đến 2,35	1,000
Đau bụng	14,63 ± 16,75	6,50 ± 13,37	2,99 đến 13,27	0,003
Đau hậu môn	8,94 ± 16,71	3,25 ± 10,01	1,04 đến 10,34	0,018
Đầy bụng	7,32 ± 13,97	2,44 ± 8,79	-0,15 đến 9,90	0,057
Khô miệng	18,70 ± 18,33	2,44 ± 8,79	10,93 đến 21,58	< 0,001
Rụng tóc	13,82 ± 18,22	2,44 ± 8,79	5,81 đến 16,95	< 0,001
Rối loạn vị giác	19,51 ± 19,69	2,44 ± 8,79	10,79 đến 23,35	< 0,001
Lo lắng sức khỏe	4,06 ± 13,32	2,44 ± 8,79	-2,42 đến 5,67	0,421
Lo lắng về cân nặng	8,13 ± 14,49	4,88 ± 11,93	-1,90 đến 8,41	0,210
Trung tiện không tự chủ	4,88 ± 11,93	2,44 ± 8,79	-0,33 đến 5,21	0,083
Són phân	5,69 ± 12,70	4,06 ± 11,04	-3,05 đến 6,30	0,486
Viêm da quanh hậu môn	5,69 ± 12,70	1,63 ± 7,27	0,58 đến 7,55	0,023
Xấu hổ khi đi cầu	4,06 ± 13,32	2,44 ± 8,79	-2,42 đến 5,67	0,421
Hình ảnh cơ thể	74,26 ± 14,37	93,50 ± 11,91	-24,44 đến -14,04	< 0,001
Chức năng tình dục nam (n = 6)				
Hứng thú tình dục	44,44 ± 17,22	22,22 ± 17,21	-6,34 đến 50,79	0,102
Khả năng cương dương	44,44 ± 17,22	50,00 ± 27,89	-46,45 đến 35,34	0,741
Chức năng tình dục nữ (n = 9)				
Hứng thú tình dục	59,26 ± 14,70	37,03 ± 11,11	9,41 đến 35,04	0,004
Đau khi giao hợp	62,97 ± 11,11	66,67 ± 23,57	-23,73 đến 16,33	0,681

TB: trung bình; ĐLC: độ lệch chuẩn; KTC: khoảng tin cậy

Điểm chất lượng cuộc sống đã chuẩn hóa theo EORTC QLQ-CR29 cho thấy: điểm chức năng cao và điểm triệu chứng thấp và có sự cải thiện giữa thời điểm 6 tháng và 12 tháng. Phép kiểm Paired-Samples t test.

cho thấy sự khác biệt có ý nghĩa ($p < 0,05$) bao gồm các triệu chứng: đau bụng, đau hậu môn, khô miệng, rụng tóc, rối loạn vị giác, viêm da quanh hậu môn, hình ảnh cơ thể. Đối với chức năng tình dục ở nam và nữ đều tốt và chức năng hứng thú tình dục ở nữ cải thiện có ý nghĩa tại thời điểm 12 tháng so với 6 tháng sau phẫu thuật.

Bảng 3. Ảnh hưởng của điều trị bổ trợ sau phẫu thuật đến chất lượng cuộc sống

Chất lượng cuộc sống	6 tháng (n = 41)			12 tháng (n = 41)		
	Điều trị bổ trợ		p	Điều trị bổ trợ		p
	Có (N = 34)	Không (n = 7)		Có (n=34)	Không (n=7)	
	(TB ± ĐLC)	(TB ± ĐLC)		(TB ± ĐLC)	(TB ± ĐLC)	
EORTC- C30						
Chức năng thể chất	86,67 ± 10,89	93,33 ± 5,44	0,125	96,08 ± 7,89	96,19 ± 6,50	0,972
Chức năng vai trò	77,94 ± 20,81	95,24 ± 8,13	0,038	94,12 ± 15,29	90,48 ± 16,26	0,573
Chức năng cảm xúc	92,17 ± 8,65	96,43 ± 9,45	0,249	99,27 ± 2,40	98,81 ± 3,15	0,667
Chức năng nhận thức	92,65 ± 13,10	83,33 ± 13,61	0,097	96,08 ± 8,27	95,24 ± 8,13	0,807
Chức năng xã hội	69,61 ± 19,45	90,48 ± 13,11	0,010	94,12 ± 15,83	100,00 ± 0,00	0,336
Sức khỏe tổng quát	65,10 ± 13,04	69,05 ± 6,30	0,442	78,67 ± 10,30	77,38 ± 12,46	0,772
Mệt mỏi	18,95 ± 15,11	4,76 ± 8,74	0,022	5,88 ± 12,90	9,52 ± 13,50	0,503
Buồn nôn/nôn	21,08 ± 21,83	0,00 ± 0,00	0,016	0,00 ± 0,00	0,00 ± 0,00	
Đau	11,28 ± 13,43	2,38 ± 6,30	0,097	4,41 ± 11,09	7,14 ± 13,11	0,568
Khó thở	2,94 ± 12,63	0,00 ± 0,00	0,545	0,98 ± 5,72	0,00 ± 0,00	0,656
Mất ngủ	16,67 ± 20,51	0,00 ± 0,00	0,040	11,76 ± 23,04	0,00 ± 0,00	0,189
Chán ăn	24,51 ± 22,19	4,76 ± 12,60	0,029	3,92 ± 10,90	0,00 ± 0,00	0,352
Táo bón	12,75 ± 23,23	9,52 ± 25,20	0,743	10,78 ± 25,59	14,29 ± 26,23	0,744
Tiêu chảy	12,74 ± 18,38	0,00 ± 0,00	0,077	5,88 ± 12,90	9,52 ± 16,26	0,519
Khó khăn tài chính	18,63 ± 20,42	4,76 ± 12,60	0,093	2,94 ± 9,60	0,00 ± 0,00	0,427
EORTC- CR29						
Tiểu nhiều	13,24 ± 18,25	9,53 ± 8,91	0,605	0,49 ± 2,86	2,38 ± 6,30	0,214
Máu/nhầy trong phân	1,47 ± 4,80	2,38 ± 6,30	0,667	0,49 ± 2,86	2,38 ± 6,30	0,214
Tần suất đi cầu	8,82 ± 11,04	9,52 ± 13,11	0,883	5,39 ± 11,40	11,91 ± 8,13	0,160
Hình ảnh cơ thể	71,90 ± 17,56	73,02 ± 23,00	0,885	93,14 ± 12,54	95,24 ± 8,74	0,676
Són tiểu	0,00 ± 0,00	0,00 ± 0,00		1,96 ± 7,96	0,00 ± 0,00	0,523
Đau khi đi tiểu	1,96 ± 7,96	0,00 ± 0,00	0,523	0,98 ± 5,72	4,76 ± 12,60	0,214
Đau bụng	16,66 ± 16,92	4,76 ± 12,60	0,087	5,88 ± 12,90	9,52 ± 16,26	0,519
Đau hậu môn	8,82 ± 17,03	9,52 ± 16,26	0,921	1,96 ± 7,96	9,52 ± 16,26	0,068
Đầy bụng	7,84 ± 14,35	4,76 ± 12,60	0,601	2,94 ± 9,60	0,00 ± 0,00	0,427
Khô miệng	21,57 ± 18,13	4,76 ± 12,60	0,025	2,94 ± 9,60	0,00 ± 0,00	0,427
Rụng tóc	16,67 ± 18,80	0,00 ± 0,00	0,026	2,94 ± 9,60	0,00 ± 0,00	0,427
Rối loạn vị giác	22,55 ± 19,63	4,76 ± 12,60	0,028	2,94 ± 9,60	0,00 ± 0,00	0,427
Lo lắng	78,43 ± 21,53	85,72 ± 17,82	0,408	96,08 ± 10,90	95,24 ± 12,60	0,857
Lo lắng cân nặng	8,82 ± 14,93	4,76 ± 12,60	0,506	4,90 ± 11,98	4,76 ± 12,60	0,978
Trung tiện không tự chủ	3,92 ± 10,90	9,52 ± 16,26	0,263	0,98 ± 5,72	9,52 ± 16,26	0,017
Són phân	4,90 ± 11,98	9,52 ± 16,26	0,387	2,94 ± 9,60	9,52 ± 16,26	0,153
Viêm da quanh hậu môn	4,90 ± 11,98	4,76 ± 12,60	0,978	0,98 ± 5,72	4,76 ± 12,60	0,214
Xấu hổ khi đi cầu	4,90 ± 14,52	0,00 ± 0,00	0,382	1,96 ± 7,96	4,76 ± 12,60	0,450

TB: trung bình; ĐLC: độ lệch chuẩn

Tại thời điểm 6 tháng điều trị hỗ trợ sau phẫu thuật ảnh hưởng tới chất lượng cuộc sống của bệnh nhân ung thư trực tràng, sự khác biệt có ý nghĩa ($p < 0,05$) bao gồm: chức năng vai trò, chức năng xã hội, triệu chứng mệt mỏi, chán ăn, khô miệng, rụng tóc. Trong khi đó, tại thời điểm 12 tháng sau phẫu thuật, gần như không có sự khác biệt về chất lượng cuộc sống giữa hai nhóm.

4. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm bệnh nhân và đặc điểm phẫu thuật

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tuổi trung bình là $62,19 \pm 9,33$ tuổi, lớn nhất là 78 tuổi, nhỏ nhất là 33 tuổi, trong đó có 61% trên 60 tuổi. Điều này cho thấy UTTT thường gặp ở người lớn tuổi. Điều này tương tự với các nghiên cứu trong và ngoài nước. Nghiên cứu của tác giả Nguyễn Tuấn Cảnh cho thấy độ tuổi mắc bệnh trung bình là $63,14 \pm 12,4$ (tuổi) và 83% bệnh nhân trên 50 tuổi [8]. Nghiên cứu của tác giả Nguyễn Đức Anh cũng cho thấy tuổi trung bình là 60,2 tuổi [9]. Nghiên cứu của tác giả Kim có độ tuổi trung bình mắc UTTT là 59 ± 10 tuổi [10].

Về phân loại BMI trong nghiên cứu của chúng tôi có tỉ lệ thiếu cân, bình thường và thừa cân-béo phì lần lượt là 14,6%, 56,1% và 29,3%. Phần lớn bệnh nhân có chỉ số BMI bình thường. Nghiên cứu của tác giả Trần Hồng Nam cho thấy tỉ lệ thiếu cân, bình thường và thừa cân-béo phì lần lượt là 23%, 46% và 31% [11].

Trong nghiên cứu của chúng tôi thời gian phẫu thuật trung bình là $174,51 \pm 32,45$ phút. Thời gian phẫu thuật của chúng tôi ngắn hơn so với nghiên cứu của tác giả Trần Tuấn Cảnh ($210,06 \pm 35$ phút) [8] và của tác giả Zhang ($201,13 \pm 42,6$ phút) [12] nhưng dài hơn so với nghiên cứu của tác giả Kim (164 ± 51 phút) [10].

Về giai đoạn bệnh trong nghiên cứu của chúng tôi giai đoạn bệnh sau mổ I, II và III lần lượt là 14,6%, 46,3% và 39,1%. Kết quả cho thấy phần lớn UTTT được chẩn đoán ở giai đoạn tiến triển, với giai đoạn II, III chiếm chủ yếu. Trong nghiên cứu của tác giả Phạm Hồng Nam, giai đoạn II và III chiếm phần lớn với tỉ lệ lần lượt là 31% và 44,5% [11]. Tương tự, trong nghiên cứu của tác giả Nguyễn Phú Hữu, trong nhóm phẫu thuật nội soi, giai đoạn bệnh I,II và III lần lượt là 9,7%, 36,6% và 53,7% [13].

Phẫu thuật TSME được xem là giúp làm giảm tỉ lệ biến chứng nói chung và giảm tỉ lệ xì miệng nối nói riêng [10]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỉ lệ bị biến chứng sau mổ là 9,8% trong đó có 1 bệnh nhân bị xì miệng nối (2,4%) và 3 bệnh nhân bị nhiễm trùng vết mổ (7,4%). Theo nghiên cứu của tác giả Carbon, phẫu thuật TSME với việc cắt bán phần mạc treo trực

tràng giúp làm giảm tỉ lệ xì miệng nối 42% so với phẫu thuật TME [5]. Các nghiên cứu khác cũng cho thấy, tỉ lệ xì miệng nối ở bệnh nhân UTTT cao sau phẫu thuật thường thấp, trung bình là 3% (0-5%) [10, 12].

Đối với UTTT, việc điều trị hỗ trợ sau mổ đã giúp làm giảm tỉ lệ tiến triển, tái phát di căn. Trong nghiên cứu của chúng tôi, có 82,9% bệnh nhân có điều trị hỗ trợ sau mổ. Điều trị hỗ trợ sau mổ được chỉ định cho bệnh nhân giai đoạn II và III với phác đồ hóa trị đơn thuần hoặc hóa xạ trị kết hợp [14, 15].

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

Chất lượng cuộc sống của bệnh nhân ung thư trực tràng ngày càng được quan tâm nhiều hơn. Các phương pháp điều trị, phẫu thuật cũng hướng đến việc giảm thiểu ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống của bệnh nhân [2]. Đối với UTTT cao, phẫu thuật TSME cho thấy kết quả tương đương về mặt ung thư học nhưng giảm tai biến, biến chứng và chất lượng cuộc sống của bệnh nhân tốt hơn so với phẫu thuật TME [5],[10].

Chất lượng cuộc sống chung theo thang điểm EORTC QLQ-C30 (Bảng 1) cho thấy điểm sức khỏe tổng quát tại thời điểm 6 tháng và 12 tháng lần lượt là $65,77 \pm 12,18$ và $78,45 \pm 10,54$. Tại thời điểm 6 tháng, điểm chức năng cao nhất là chức năng cảm xúc ($92,89 \pm 8,82$), thấp nhất là chức năng xã hội ($73,17 \pm 20,03$). Điểm triệu chứng cao nhất là chán ăn ($21,14 \pm 22,06$), thấp nhất là khó thở ($2,44 \pm 11,52$). Tại thời điểm 12 tháng, điểm chức năng cao nhất là cảm xúc ($99,19 \pm 2,50$) và thấp nhất là chức năng hoạt động ($93,50 \pm 15,31$). Điểm triệu chứng cao nhất là táo bón ($11,38 \pm 25,40$), thấp nhất là triệu chứng nôn/buồn nôn (0 điểm). Nhìn chung, điểm chất lượng cuộc sống ở các bệnh nhân đều cải thiện tại thời điểm 12 tháng so với 6 tháng. Trong đó sự khác biệt có ý nghĩa ($p < 0,05$) của nhóm chức năng bao gồm chức năng thể chất, hoạt động, chức năng cảm xúc và chức năng xã hội. Đối với điểm triệu chứng, sự khác biệt có ý nghĩa bao gồm triệu chứng mệt mỏi, buồn nôn và nôn, đau, chán ăn và khó khăn tài chính. Điều này phù hợp với các nghiên cứu trong và ngoài nước khi đánh giá chất lượng cuộc sống của bệnh nhân có sự cải thiện theo thời gian [5, 16, 17].

Điểm chất lượng cuộc sống theo thang điểm EORTC QLQ C-30 của chúng tôi tốt hơn so với nghiên cứu của một số tác giả. Trong nghiên cứu của tác giả Trần Ngọc Thông khi đánh giá chất lượng cuộc sống ở bệnh nhân ung thư trực tràng trên và giữa được điều trị bằng phẫu thuật nội soi cắt trước thấp, điểm sức khỏe tổng quát tại thời điểm 3 tháng, 12 tháng và 24 tháng lần lượt là $52,84 \pm 8,29$; $56,90 \pm 7,90$ và $57,83 \pm$

7,42. Các điểm số có sự khác biệt có ý nghĩa ($p < 0,05$) bao gồm: sức khỏe tổng quát, chức năng hoạt động, chức năng cảm xúc, chức năng nhận thức, chức năng xã hội, triệu chứng mệt mỏi, nôn/buồn nôn, đau, khó thở, táo bón, tiêu chảy, khó khăn tài chính [18].

Chất lượng cuộc sống theo thang điểm EORTC QLQ-CR29 (Bảng 2) cho thấy, tại thời điểm 6 tháng, điểm cao nhất là hình ảnh cơ thể ($74,26 \pm 14,37$) và thấp nhất són tiểu (0 điểm). Tại thời điểm 12 tháng, điểm cao nhất là hình ảnh cơ thể ($93,50 \pm 11,91$) và thấp nhất là phân nhày máu ($0,81 \pm 3,64$). Điểm chất lượng sống theo EORTC QLC-CR29 cho thấy có sự cải thiện giữa thời điểm 6 tháng và 12 tháng. Sự khác biệt có ý nghĩa ($p < 0,05$) bao gồm các triệu chứng: đau bụng, đau hậu môn, khô miệng, rụng tóc, rối loạn vị giác, hình ảnh cơ thể. Kết quả của chúng tôi tương tự nghiên cứu của tác giả Trần Ngọc Thông, khi cho thấy có sự cải thiện điểm số chất lượng cuộc sống theo thang điểm EORTC QLQ-CR29 tại các thời điểm 3 tháng, 12 tháng và 24 tháng có ý nghĩa ($p < 0,05$) gồm: đau bụng, đau rát hậu môn, tần suất đi tiểu, phân nhày máu, khô miệng, rụng tóc, tần suất đi cầu, xấu hổ khi đi cầu và viêm da quanh hậu môn [18].

Nghiên cứu của Tarkowska và cộng sự về chất lượng cuộc sống trên 82 bệnh nhân ung thư đại trực tràng sau phẫu thuật bằng bộ câu hỏi EORTC QLQ-C30 kết hợp với EORTC QLQ-CR29 cho thấy có sự cải thiện có ý nghĩa về các chỉ số chất lượng cuộc sống của bệnh nhân ung thư đại trực tràng (UTĐTT) sau phẫu thuật tại thời điểm 6 tháng và 12 tháng. Ngoài ra, sự khác biệt đáng kể về điểm số chức năng và triệu chứng cũng được ghi nhận trong từng nhóm ở các giai đoạn điều trị ung thư khác nhau. Kết quả nghiên cứu chỉ ra rằng chất lượng cuộc sống của bệnh nhân được điều trị UTĐTT không chỉ phụ thuộc vào kỹ thuật phẫu thuật mà còn liên quan đến các yếu tố nhân khẩu học và lâm sàng. Việc sử dụng các kỹ thuật phẫu thuật xâm lấn tối thiểu giúp bệnh nhân nhanh chóng trở lại vai trò xã hội của mình và cải thiện về hình ảnh cơ thể [16].

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với bằng chứng hiện có cho thấy các chiến lược bảo tồn cơ quan và giảm mức độ xâm lấn vùng chậu trong khi vẫn đảm bảo an toàn ung thư học có thể mang lại chất lượng sống tốt hơn. Ở bệnh nhân ung thư trực tràng cao, phẫu thuật nội soi TSME cho điểm chất lượng cuộc sống tốt và cải thiện rõ từ 6 đến 12 tháng, đặc biệt ở các lĩnh vực chức năng chung và một số triệu chứng đặc hiệu của CR29 [3]. Điều này củng cố vai trò của TSME như một lựa chọn hợp lý cho trực tràng cao không chỉ về ung thư học mà còn về mặt phục hồi chất lượng sống. Nếu như phẫu thuật TME sẽ cắt

toàn bộ mạc treo trực tràng và phần trực tràng tới gần sát hậu môn thì phẫu thuật TSME với việc cắt bán phần mạc treo trực tràng và rìa diện cắt dưới 5cm sẽ giúp giữ lại phần bóng trực tràng cũng như giảm thiểu tổn thương thần kinh vùng chậu hạ vị trong quá trình phẫu thuật. Điều này giúp bệnh nhân hạn chế được các triệu chứng của hội chứng cắt trước thấp (Low anterior resection of rectum syndrome - LARS)- một hội chứng có liên quan chặt chẽ tới chất lượng cuộc sống của bệnh nhân ung thư trực tràng sau phẫu thuật [19].

Đối với chức năng tình dục của bệnh nhân sau phẫu thuật, chúng tôi đánh giá chức năng này ở bệnh nhân từ 60 tuổi trở xuống. Các chỉ số về chức năng tình dục đều tốt ở cả nam và nữ, trong đó điểm số hứng thú tình dục ở nữ cao hơn ở nam (Bảng 2). Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu cho thấy chức năng tình dục là một trong những lĩnh vực dễ bị ảnh hưởng sau phẫu thuật trực tràng [18, 17]. Tuy nhiên, mức độ ảnh hưởng trong nghiên cứu của chúng tôi có thể ít rõ hơn so với các báo cáo trên ung thư trực tràng thấp, có thể do đối tượng nghiên cứu chỉ gồm ung thư trực tràng cao được điều trị bằng cắt mạc treo trực tràng đặc hiệu theo u, một chiến lược ít xâm lấn sâu trong tiểu khung hơn. Mặt khác, số bệnh nhân trả lời các câu hỏi về tình dục trong nghiên cứu của chúng tôi còn hạn chế, chỉ bao gồm 6 nam và 9 nữ, do chúng tôi chỉ đánh giá chức năng tình dục ở bệnh nhân dưới 60 tuổi.

4.3. Ảnh hưởng của điều trị hỗ trợ sau phẫu thuật tới chất lượng cuộc sống

Một trong những yếu tố thường gây ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống của bệnh nhân UTĐTT đó là điều trị hỗ trợ sau phẫu thuật. Đối với UTĐTT, việc điều trị hỗ trợ sau phẫu thuật giúp làm giảm tỉ lệ tái phát và di căn, tăng thời gian sống còn, tuy nhiên điều này cũng gây ra những tác dụng phụ ảnh hưởng đến chất lượng sống của bệnh nhân [20, 21].

Trong nghiên cứu của chúng tôi, điều trị hỗ trợ sau mổ ảnh hưởng rõ đến chất lượng cuộc sống ở thời điểm 6 tháng, nhưng ảnh hưởng này không còn rõ ở 12 tháng. Cụ thể, ở 6 tháng, nhóm có điều trị hỗ trợ khác biệt có ý nghĩa ở nhiều chức năng và triệu chứng của EORTC QLQ-C30 và EORTC QLQ-CR29, bao gồm chức năng vai trò, chức năng nhận thức, chức năng xã hội, mệt mỏi, buồn nôn/nôn, mất ngủ, chán ăn, hình ảnh cơ thể, khô miệng, rụng tóc, rối loạn vị giác và trung tiện. Nhìn chung, nhóm có điều trị hỗ trợ có xu hướng điểm triệu chứng cao hơn và một số chức năng thấp hơn ở giai đoạn sớm sau điều trị. Tuy nhiên, đến 12 tháng, các khác biệt này không còn có ý nghĩa thống kê, cho thấy ảnh hưởng của điều trị

bổ trợ lên chất lượng cuộc sống chủ yếu tập trung ở giai đoạn trung hạn và có xu hướng giảm dần theo thời gian.

Theo nghiên cứu của tác giả Trần Ngọc Thông thì đối với điểm chất lượng cuộc sống theo thang đo EORTC QLQ-C30: giữa 2 nhóm có điều trị bổ trợ và không điều trị bổ trợ thì có sự khác biệt có ý nghĩa ở điểm sức khỏe tổng quát ($p = 0,026 < 0,05$) và triệu chứng khó thở ($p = 0,002$). Theo thang đo EORTC QLQ-CR29: giữa 2 nhóm có điều trị bổ trợ và không điều trị bổ trợ thì có sự khác biệt có ý nghĩa ở các triệu chứng: thường xuyên tiêu ngày ($p = 0,045$); cảm giác khô miệng ($p = 0,000$), rụng tóc ($p = 0,00$) và đau khi QHTD ở nữ ($p = 0,006$) [18].

Tổng quan hệ thống các RCT giai đoạn 2013–2023 cũng cho thấy tác động của các chiến lược hóa-xạ trị lên chất lượng cuộc sống không hoàn toàn đồng nhất. Một số nghiên cứu ghi nhận các phác đồ có xạ trị liên quan với gánh nặng triệu chứng cao hơn trong khi một số RCT khác lại không thấy khác biệt rõ về chất lượng cuộc sống ở mốc 1–3 năm. Điều này cho thấy rằng ảnh hưởng của điều trị sau mổ lên chất lượng cuộc sống có thể rõ hơn ở giai đoạn sớm, sau đó giảm dần khi bệnh nhân phục hồi và thích nghi [3].

5. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu 41 bệnh nhân ung thư trực tràng cao được phẫu thuật nội soi cắt mạc treo trực tràng đặc hiệu theo u cho thấy chất lượng cuộc sống theo thang điểm EORTC QLQ-C30 và EORTC QLQ-CR29 là tốt và có sự cải thiện sau 12 tháng. Điều trị bổ trợ có ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống tại thời điểm 6 tháng nhưng không ảnh hưởng tại thời điểm 12 tháng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Toiyama Y, Kusunoki M. Changes in surgical therapies for rectal cancer over the past 100 years: A review. *Ann Gastroenterol Surg*. 2020;4(4):331-42.
2. Knol J, Keller DS. Total Mesorectal Excision Technique-Past, Present, and Future. *Clinics in Colon and Rectal Surgery*. 2020;33(03):134-43.
3. Negro S, Bergamo F, Dell'Atti L, Prete AA, Galuppo S, Scarpa M, et al. Quality of Life in Rectal Cancer Treatments: An Updated Systematic Review of Randomized Controlled Trials (2013-2023). *Cancers (Basel)*. 2025;17(14).
4. Heald RJ, Ryall RDH. Recurrence and survival after total mesorectal excision for rectal cancer. *The Lancet* [Internet]. 1986; 327(8496):[1479-82 pp.]. Available from: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(86\)91510-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(86)91510-2).
5. Carbone F, Petz W, Borin S, Bertani E, de Pascale S, Zampino MG, et al. Tumour-specific mesorectal excision for rectal cancer: Systematic review and meta-analysis of oncological and functional outcomes. *Eur J Surg Oncol*. 2023;49(11):107069.

6. PM F, Aaronson NK BK, Groenvold M, Curran D, Bottomley A, on, Group botEQoL. The EORTC QLQ-C30 Scoring Manual (3rd Edition). 2001.

7. Whistance RN, Conroy T, Chie W, Costantini A, Sezer O, Koller M, et al. Clinical and psychometric validation of the EORTC QLQ-CR29 questionnaire module to assess health-related quality of life in patients with colorectal cancer. *Eur J Cancer*. 2009;45(17):3017-26.

8. Cảnh NT, Anh TH, Thanh ĐT, Phong TCT, Hoà NV, Anh NT. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị sớm ung thư trực tràng bằng nội soi và các yếu tố liên quan tại Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ. *Tạp chí Y Dược học Cần Thơ*. 2023(69):50-7.

9. Anh NB, Thái NQ, Hiếu NV, Tú ĐA, Phương VT. Kết quả phẫu thuật nội soi cắt trước thấp trong điều trị ung thư trực tràng tại Bệnh viện K. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2023;532(1B).

10. Kim EJ, Kim CW, Lee JL, Yoon YS, Park IJ, Lim S-B, et al. Partial mesorectal excision can be a primary option for middle rectal cancer: a propensity-score matched retrospective analysis. *Annals of Coloproctology* [Internet]. 2023. Available from: <https://dx.doi.org/10.3393/ac.2022.00689.0098>.

11. Nam PH, Đặng Trần Ngọc T. Các yếu tố liên quan đến chất lượng cuộc sống của người bệnh ung thư đại trực tràng. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2023;526(1A).

12. Zhang C, Wei HT, Hu W, Sun Y, Zhang Q, Abe M, et al. The feasibility of laparoscopic TSME preserving the left colic artery and superior rectal artery for upper rectal cancer. *World J Surg Oncol*. 2020;18(1):212.

13. Hữu NP. Chất lượng cuộc sống bệnh nhân ung thư trực tràng sau phẫu thuật: so sánh giữa nhóm bệnh nhân phẫu thuật nội soi và phẫu thuật robot. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2024;533(1).

14. Scott AJ, Kennedy EB, Berlin J, Brown G, Chalabi M, Cho MT, et al. Management of Locally Advanced Rectal Cancer: ASCO Guideline. *Journal of Clinical Oncology* [Internet]. 2024; 42(28):[3355-75 pp.]. Available from: <https://ascopubs.org/doi/abs/10.1200/JCO.24.01160>.

15. Włodarczyk JR, Lee SW. New Frontiers in Management of Early and Advanced Rectal Cancer. *Cancers*. 2022;14(4):938.

16. Tarkowska M, Głowacka-Mrotek I, Skonieczny B, Jankowski M, Nowikiewicz T, Jarzowski M, et al. Prospective Evaluation of the Quality of Life of Patients after Surgical Treatment of Rectal Cancer: A 12-Month Cohort Observation. *Journal of Clinical Medicine*. 2022;11(19):5912.

17. 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):91.

18. Thông TN. Đánh giá kết quả, chất lượng cuộc sống của bệnh nhân ung thư trực tràng trên và giữa được điều trị bằng phẫu thuật nội soi cắt trước thấp trước thấp [Luận án Tiến sĩ Y học]: Đại học Y Dược-Đại học Huế; 2021.

19. Lao W, Prasoon P, Pan Y, Lv Y, Tan LT. The EORTC QLQ-C30 and QLQ-CR29 may play a complementary

role to LARS score in evaluating the quality of life for patients following laparoscopic and robotic rectal cancer surgery. *Laparoscopic, Endoscopic and Robotic Surgery*. 2021;2021/09/01/;4(3):[79-84pp.]. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2468900921000384>.

20. Committee EG, Hofheinz RD, Fokas E, Benhaim L, Price TJ, Arnold D, et al. Localised rectal cancer: ESMO Clinical Practice Guideline for diagnosis, treatment and follow-up. *Annals of Oncology*. 2025;36(9):1007-24.

21. Ma H, Li H, Xu T, Shi J, Shuai J, Liu S, et al. Quality of Life and Functional Outcomes in Patients With Locally Advanced Rectal Cancer Receiving Total Neoadjuvant Therapy Versus Concurrent Chemoradiation Therapy: An Analysis of the STELLAR Trial. *International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics*. 2025;122(1):43-51.