

EARLY RESULTS OF LAPAROSCOPIC SURGERY FOR COLON CANCER AT CAN THO ONCOLOGY HOSPITAL

Ho Long Hien^{1*}, Vo Van Kha¹, Nguyen Van Ven¹

¹Can Tho Oncology Hospital, No. 4 Chau Van Liem Street, Tan An Ward, Can Tho City, Vietnam

Received: 02/03/2026

Revised: 03/04/2026; Accepted: 19/05/2026

ABSTRACT

Objectives: To evaluate the early outcomes of laparoscopic surgery in the treatment of colon cancer.

Materials and Methods: A descriptive study was conducted on 42 patients diagnosed with colon cancer who underwent laparoscopic colectomy with lymph node dissection at Can Tho Oncology Hospital from January 2023 to October 2024.

Results: The mean age of the participants was 56.2 ± 12.6 years, with males accounting for 69%. The most common tumor location was the sigmoid colon (54.8%). The mean operative time was 158.5 ± 43.6 minutes, and the mean estimated blood loss was 59.4 ml. The average number of harvested lymph nodes was 16.6 ± 4.2 . The overall complication rate was 21.4%, including surgical site infection (9.5%) and postoperative ileus (16.7%), no cases of anastomotic leakage or mortality were recorded. The mean postoperative hospital stay was 7.1 ± 0.8 days.

Conclusion: Early outcomes of laparoscopic surgery for colon cancer treatment show that this is a safe and feasible method, with low complication rates and a reliable maximum number of harvested lymph nodes.

Keywords: Laparoscopic surgery, colon cancer, Can Tho Oncology Hospital.

*Corresponding author

Email: hienholong@gmail.com Phone: (+84) 903771952 DOI: 10.52163/yhc.v67i5.5119



KẾT QUẢ SỚM PHẪU THUẬT NỘI SOI ĐIỀU TRỊ UNG THƯ ĐẠI TRÀNG TẠI BỆNH VIỆN UNG BƯỚU THÀNH PHỐ CẦN THƠ

Hồ Long Hiền^{1*}, Võ Văn Kha¹, Nguyễn Văn Vện¹

¹Bệnh viện Ung Bướu Thành phố Cần Thơ, Số 4 Châu Văn Liêm, Phường Tân An, Thành phố Cần Thơ

Ngày nhận bài: 02/03/2026

Ngày chỉnh sửa: 03/04/2026; Ngày duyệt đăng: 19/05/2026

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả sớm của phẫu thuật nội soi (PTNS) điều trị ung thư đại tràng (UTĐT).

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả 42 trường hợp ung thư đại tràng được phẫu thuật nội soi cắt đại tràng kèm nạo vét hạch tại Bệnh viện Ung Bướu Thành phố Cần Thơ từ tháng 01/2023 đến 10/2024.

Kết quả: Độ tuổi trung bình 56,2 tuổi \pm 12,6; nam giới chiếm phần lớn (69%). Vị trí u thường gặp nhất là đại tràng xích ma (54,8%). Thời gian mổ trung bình 158,5 \pm 43,6 phút. Lượng máu mất trung bình 59,4 ml. Số hạch nạo vét trung bình đạt 16,6 \pm 4,2 hạch. Tỷ lệ biến chứng chung là 21,4%, trong đó, nhiễm trùng vết mổ chiếm 9,5%, liệt ruột sau mổ là 16,7%, không ghi nhận biến chứng xì rò miệng nổi hay tử vong. Thời gian nằm viện hậu phẫu trung bình 7,1 \pm 0,8 ngày.

Kết luận: Kết quả sớm của PTNS điều trị UTĐT cho thấy đây là phương pháp có tính an toàn, khả thi, tỉ lệ biến chứng thấp và số lượng hạch nạo vét được tối đa đáng tin cậy.

Từ khóa: phẫu thuật nội soi, ung thư đại tràng, Bệnh viện Ung Bướu Thành phố Cần Thơ

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư đại - trực tràng là một trong những ung thư thường gặp trên toàn thế giới. Đứng hàng thứ ba ở nam giới và hàng thứ hai ở nữ giới. Theo Globocan 2022, ước tính có khoảng 1,93 triệu ca mắc mới và hơn 904.000 trường hợp tử vong do ung thư đại trực tràng trên toàn thế giới. Tại Việt Nam, căn bệnh này cũng chiếm một tỷ trọng đáng kể với 16.835 ca mắc mới và 8.454 ca tử vong trong năm 2022, đứng hàng thứ tư trong các loại ung thư phổ biến nhất [1].

Riêng ung thư đại tràng, phẫu thuật vẫn là phương thức điều trị then chốt. Từ cuối thế kỷ 20, phẫu thuật nội soi ra đời mang lại hiệu quả điều trị gần như tương đương mổ mở. Hầu hết các nghiên cứu cho thấy, phẫu thuật nội soi làm giảm thời gian nằm viện, lượng máu mất ít hơn, thời điểm cho ăn sau mổ sớm hơn mổ mở. Hơn nữa, điều đáng quan tâm nhất là: phẫu thuật nội soi không làm giảm khả năng sống còn và tái phát của bệnh nhân [2],[3].

Tại Bệnh viện Ung bướu Thành phố Cần Thơ, bắt đầu ứng dụng phẫu thuật nội soi điều trị ung thư đại tràng khoảng từ năm 2016. Bước đầu, chúng tôi nhận thấy các trường hợp phẫu thuật nội soi điều trị ung thư đại tràng có kết quả điều trị tốt. Nghiên cứu này được thực hiện nhằm đánh giá cụ thể hơn kết quả sớm của phương pháp này.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế nghiên cứu: Mô tả loạt ca, hồi cứu

2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu: Nghiên cứu được thực hiện tại Bệnh viện Ung Bướu Thành phố Cần Thơ từ tháng 01/2023 đến 10/2024.

2.3. Đối tượng nghiên cứu: Bệnh nhân chẩn đoán ung thư biểu mô tuyến đại tràng được phẫu thuật nội soi cắt đại tràng kèm nạo vét hạch. Tiêu chuẩn lựa chọn: Tuổi \leq 80 tuổi; không có biến chứng thủng hay tắc ruột, có đầy đủ thông tin lâm sàng, cận lâm sàng. Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân không có khả năng gây mê toàn thân, có bệnh nội khoa nặng, điểm phân loại sức khỏe trước gây mê hồi sức ASA > III.

2.4. Cỡ mẫu: Chọn mẫu thuận tiện 42 trường hợp thỏa tiêu chuẩn chọn mẫu được phẫu thuật nội soi cắt đại tràng trong thời gian nghiên cứu.

2.5. Biến số, nội dung nghiên cứu:

Kết cục chính:

- Thời gian phẫu thuật: tính từ lúc đặt trocar đầu tiên đến khâu da mũi cuối (phút),

- Lượng máu mất: dựa vào lượng máu trong bình của máy hút (ml).

- Tỷ lệ biến chứng chung: Tỷ lệ giữa số trường hợp xảy ra biến chứng và tổng số dân số nghiên cứu. Một trường hợp có thể xảy ra nhiều biến chứng khác nhau. Các biến chứng ghi nhận từ hồ sơ bệnh án trong thời gian nằm viện.

+ Biến chứng nhẹ: xẹp phổi, tràn dịch ổ bụng, liệt ruột (chưa trung tiện trong vòng 5 ngày sau mổ), nhiễm trùng vết mổ.

+ Biến chứng vừa: viêm phổi, chảy máu sau mổ (phải truyền máu), thuyên tắc mạch.

*Tác giả liên hệ

Email: hienholong@gmail.com Điện thoại: (+84) 903771952 DOI: 10.52163/yhc.v67i5.5119

- + Biến chứng nặng: xì rò miệng nối, chảy máu miệng nối,
- + Tử vong trong vòng 30 ngày sau mổ.

Biến số khác: tuổi, giới, triệu chứng lâm sàng, vị trí u, đặc điểm mô học, thời gian nằm viện hậu phẫu, nạo vét hạch.

Nguyên tắc phẫu thuật

- PTNS cắt bỏ đoạn đại tràng được xác định theo nguyên tắc của Hội Ung thư đại trực tràng của Nhật Bản[4].
- Vào bụng 4 hoặc 5 trocar
- Thám sát ổ bụng, bộc lộ phẫu trường
- Phẫu tích các mặt phẳng giải phẫu tương ứng vị trí ung thư đại tràng
- Phẫu thuật nội soi lấy toàn bộ mạc treo đại tràng kèm với phần đại tràng cắt bỏ
- Thất tận góc mạch máu trung tâm của các mạch máu cung cấp chính cho đoạn đại tràng tương ứng.
- Nạo vét hạch và cắt đại tràng theo nguyên tắc nguyên khối “enbloc”.
- Mở bụng ngắn, thực hiện miệng nối ngoài cơ thể bằng stapler hoặc khâu tay.
- Bệnh phẩm sau mổ được đo đặc đầy đủ và cố định.

2.6. Thu thập và xử lý số liệu: Thu thập số liệu qua phiếu thu thập được thiết kế sẵn. Phân tích bằng phần mềm SPSS 20.0. Thống kê mô tả bao gồm tần số, tỉ lệ cho biến định tính và giá trị trung bình, độ lệch chuẩn cho biến định lượng. Sử dụng test t-student, ANOVA so sánh kết quả giữa các biến định tính với biến định lượng. Sự khác biệt giữa các so sánh được coi là có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

2.7. Đạo đức trong nghiên cứu: Đề tài được Hội đồng đạo đức Bệnh viện Ung bướu Thành phố Cần Thơ thông qua, số phê duyệt: 04/HĐĐĐ ngày 11 tháng 04 năm 2023.

3. KẾT QUẢ

3.1. Đặc điểm lâm sàng và mô bệnh học

Trong 42 trường hợp nghiên cứu, độ tuổi trung bình là $56,2 \pm 12,6$ tuổi (nhỏ nhất 16 tuổi, lớn nhất 73 tuổi). Nam giới chiếm đa số với 69% (nam:nữ là 2,23:1). Triệu chứng đau bụng (chiếm 66,7%) và tiêu phân lẫn máu (33,3%) là hai triệu chứng thường gặp. Có hơn một nửa bệnh nhân (52,8%) có bệnh lý nội khoa đi kèm, thường gặp là tăng huyết áp (23,8%) và đái tháo đường (19%). Ngoài ra, đặc điểm khối u và mô bệnh học được thể hiện qua Bảng 1.

Bảng 1. Đặc điểm khối u và mô bệnh học

Đặc điểm	n (%)
Vị trí khối u	
Manh tràng	2 (4,8)
Đại tràng lên	9 (22,4)
Đại tràng góc gan	2 (4,8)
Đại tràng góc lách	1 (2,4)
Đại tràng xuống	5 (11,9)
Đại tràng xích ma	23 (54,8)

Đặc điểm	n (%)
Hình thái đại thể	
Dạng sùi	32 (76,2)
Dạng loét	6 (14,3)
Dạng thâm nhiễm	4 (9,5)
Loại mô học	
Carcinôm tuyến tiết nhầy	6 (14,3)
Carcinôm tuyến khác	36 (85,7)
Độ mô học	
Grad 1,2	40 (95,2)
Grad 3	2 (4,8)
Xếp hạng pT	
pT1	1 (2,4)
pT2	6 (14,3)
pT3	29 (69,0)
pT4	6 (14,3)
Xếp hạng pN	
pN0	21 (50,0)
pN1	16 (38,1)
pN2	5 (11,9)
Di căn xa (M1)	
M0	41 (97,6)
M1	1 (2,4)

3.2. Đặc điểm phẫu thuật nội soi

Bảng 2. Đặc điểm phẫu thuật

Đặc điểm	n (%)
Phương pháp phẫu thuật	
Cắt nửa đại tràng phải	13 (30,9)
Cắt nửa đại tràng trái	6 (14,3)
Cắt đại tràng xích ma	23 (54,8)
Số lượng trocar	
4 trocar	14 (33,3)
5 trocar	28 (66,7)
Dụng cụ khâu nối	
Khâu stapler	31 (73,8)
Khâu tay hoàn toàn	11 (26,2)
Kiểu khâu nối	
Bên – Bên	26 (61,9)
Tận – Tận	16 (38,1)
Chiều dài vết mổ bụng	cm

Đặc điểm	n (%)
Trung bình	5,67 ± 1,02
Ngắn nhất – Dài nhất	4 – 8

3.3. Kết quả sớm và hồi phục sau mổ

Bảng 3. Kết quả sớm sau phẫu thuật

Biến số	Kết quả
Thời gian mổ	Phút
Trung bình	158,5 ± 43,6
Ngắn nhất – Dài nhất	90 – 285
Lượng máu mất	ml
Trung bình	59,4 ± 59,2
Nhỏ nhất – Lớn nhất	10 – 300
Nạo vét hạch	Số lượng
Trung bình	16,6 ± 4,2
Ít nhất – Nhiều nhất	8 – 26

Bảng 4. Một số yếu tố liên quan đến kết quả sớm sau phẫu thuật

Yếu tố	Thời gian mổ (phút)	p	Lượng máu mất (ml)	p
Giới				
Nam (n=29)	163,8 ± 46,3	0,24	66,7 ± 68,5	0,23
Nữ (n=13)	146,5 ± 34,3		43,0 ± 24,1	
Bệnh nền				
Có (n=22)	165,2 ± 46,2	0,29	67,2 ± 57,1	0,37
Không (n=20)	151,0 ± 39,8		50,7 ± 61,6	
BMI ≥25				
Có (n=5)	207,0 ± 56,8	0,09	100,0 ± 87,7	0,10
Không (n=37)	151,9 ± 37,5		53,9 ± 53,6	
Hemoglobin				
Hb < 12g/dl (n=8)	158,2 ± 46,2	0,93	70,0 ± 56,5	0,58
Hb ≥ 12g/dl (n=34)	158,2 ± 46,2		56,9 ± 60,3	
Phương pháp mổ				
Cắt ĐT phải (n=13)	152,6 ± 37,0	0,03	73,1 ± 82,5	0,61
Cắt ĐT xích ma (n=23)	152,3 ± 45,7		52,8 ± 50,1	
Cắt ĐT trái (n=6)	194,1 ± 33,3		55,0 ± 25,9	

Bảng 5. Tai biến, biến chứng và hồi phục sau mổ

Biến số	Kết quả n (%)
Biến chứng chung	9 (21,4)
Tai biến lúc mổ	0 (0)
Nhiễm trùng vết mổ	4 (9,5)
Xi miệng nối	0 (0)

Biến số	Kết quả n (%)
Liệt ruột sau mổ	7 (16,7)
Tử vong trong vòng 30 ngày	0
Biến chứng khác (viêm phổi, thuyên tắc mạch)	2 (4,8)
Thời gian trung tiện	ngày
Trung bình	2,43 ± 0,8
Ngắn nhất – Dài nhất	1 – 5
Thời gian rút ống dẫn lưu	ngày
Trung bình	6,1 ± 1,6
Ngắn nhất – Dài nhất	0 – 9
Thời gian nằm viện hậu phẫu	ngày
Trung bình ± độ lệch chuẩn	7,1 ± 0,8
Ngắn nhất – Dài nhất	6 – 9

4. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm lâm sàng và mô bệnh học:

Độ tuổi trung bình là 56,2 ± 12,6 tuổi, kết quả này tương tự các báo cáo trong nước về độ tuổi mắc ung thư đại tràng thường xuất hiện ở độ tuổi trung niên và cao tuổi. Chúng tôi ghi nhận có 01 trường hợp mắc bệnh ở tuổi rất trẻ (16 tuổi), đây là một trường hợp ung thư manh tràng (pT3N1M0), bệnh nhân có tiền sử gia đình mắc UTĐT, tuy nhiên chưa được xét nghiệm gen để phát hiện hội chứng di truyền. Nam giới có tỉ lệ cao mắc hơn nữ giới, tỉ lệ nam/nữ là 2,23:1, tương tự các nghiên cứu trong nước [5],[6]. Vị trí u đại tràng xích ma thường gặp nhất (chiếm 54,8%), tiếp theo đại tràng xuống, đại tràng góc lách, đại tràng góc gan, đại tràng lên và manh tràng, kết quả này phù hợp với xuất độ ung thư đại tràng ở từng vị trí theo ghi nhận y văn [7]. Về giai đoạn bệnh, phần lớn bệnh nhân (83,3%) sau mổ ở giai đoạn pT3 và pT4 và một nửa bệnh nhân có di căn hạch sau mổ. Ngoài ra, lúc thám sát trong mổ chúng tôi ghi nhận có 01 trường hợp UTĐT lên phát hiện di căn gan đơn ổ (M1), ổ di căn 2cm, bệnh nhân được PTNS cắt đại tràng triệt căn và cắt khối di căn. Giai đoạn bệnh không phải là chống chỉ định của PTNS, mặc dù thực tế rằng khối u lớn, di căn hạch nhiều có thể gây khó khăn cho PTNS dẫn đến tăng thời gian mổ, lượng máu mất.

4.2. Đặc điểm phẫu thuật:

2/3 trường hợp sử dụng vào 5 trocar và 1/3 còn lại sử dụng 4 trocar, số lượng trocar trong PTNS không cứng nhắc theo một công thức, phụ thuộc vào thói quen của từng phẫu thuật viên, quan trọng nhất là làm thế nào bộc lộ rõ, thuận lợi nhất vùng cần phẫu tích giúp cho cuộc mổ thành công. Về kỹ thuật làm miệng nối, 73,8% trường hợp chúng tôi sử dụng bằng Stapler và 26,2% trường hợp sử dụng khâu tay hoàn toàn. Theo tác giả Choy [8] (Đại học Auckland - New Zealand), cho thấy khâu nối bằng stapler có tỷ lệ rò miệng nối ít hơn khâu nối bằng tay (11/441 so với 42/684, p=0,03), các kết quả khác như hẹp miệng nối, chảy máu miệng nối, thời gian làm miệng nối, tỷ lệ mổ lại, tử vong, áp xe tồn dư,

nhằm trùng vết mổ, thời gian nằm viện đều không có sự khác biệt giữa 2 nhóm. Về miệng nối để tái lập lưu thông tiêu hóa, có thể được thực hiện theo kiểu tận - tận hoặc tận - bên hoặc bên - bên tùy theo thói quen của từng phẫu thuật viên, theo y văn so sánh ưu và nhược điểm giữa các miệng nối, các tác giả đều cho thấy không có sự khác biệt rõ ràng.

4.3. Kết quả sớm và hồi phục sau mổ

Kết quả sớm: Thời gian phẫu thuật trung bình của nghiên cứu 158,5 ± 43,6 phút, kết quả này có tương tự tác giả Phùng Văn Dũng [5] (146,4 ± 35,3) và Nguyễn Thanh Xuân [7] (168,7 ± 31,4 phút), ngắn hơn tác giả Tô Minh Hùng [6] (189 ± 43,75 phút). Kết quả ban đầu cũng tương tự nghiên cứu COST [2] và nghiên cứu COLOR[3] ở Châu Âu, tuy nhiên nghiên cứu chúng tôi cỡ mẫu còn nhỏ và tiêu chuẩn chọn mẫu còn hạn chế, cần thêm nhiều dữ liệu để so sánh. Ngoài ra, chúng tôi ghi nhận thời gian mổ PTNS cắt nửa đại tràng phải (152,6 ± 37,0 phút) và đại tràng xích ma (152,3 ± 45,7 phút) ngắn hơn so với PTNS cắt nửa đại tràng trái (194,1 ± 33,3 phút), khác biệt có ý nghĩa (p=0,03). Sự khác biệt này xuất phát từ khác biệt về giải phẫu, cắt nửa đại tràng bên trái cần di động và bóc tách nhiều hơn so với đại tràng xích ma và đại tràng phải. Lượng máu mất trung bình khi phẫu thuật là 59,4 ml, tương tự các tác giả nêu trên. Về mặt ung thư, số hạch trung bình nạo vét được là 16,6 ± 4,2 hạch, kết quả này nhìn chung có thể đáp ứng được yêu cầu đặt ra về nạo vét hạch trong khi mổ và đủ để đánh giá giai đoạn di căn hạch theo tiêu chuẩn của AJCC. Theo nghiên cứu CLASICC Trial đã chứng minh được nạo vét hạch của PTNS điều trị UTĐTT không kém hơn phẫu thuật mở mổ [9]. Bên cạnh đó, chúng tôi có 01 trường hợp nạo vét chỉ được 08 hạch (thấp hơn tiêu chuẩn AJCC), đây là trường hợp ung thư đại tràng xích ma pT2, mặc dù đã nạo vét hạch tận gốc bó mạch mạc treo tràng dưới, tuy nhiên khi phẫu tích bệnh phẩm chúng tôi chỉ tìm được 8 hạch rất nhỏ.

Tai biến, biến chứng: Tỷ lệ biến chứng chung ở nghiên cứu chúng tôi là 21,4%. Theo các thử nghiệm lâm sàng lớn trên thế giới: nghiên cứu CLASICC, tỷ lệ biến chứng chung là 26%, thử nghiệm COST, COLOR cũng cho thấy tỷ lệ biến chứng chung ở nhóm PTNS đại tràng đều là 21% [2],[3],[9]. Có thể thấy kết quả ban đầu của chúng tôi khá khả quan, tuy nhiên chúng tôi vẫn cần cỡ mẫu lớn hơn để đánh giá tỷ lệ biến chứng so với các nghiên cứu quốc tế. Các biến chứng cụ thể: liệt ruột sau mổ là 16,7%, nhiễm trùng vết mổ là 9,5% và ghi nhận không có biến chứng xì rò miệng nối sau phẫu thuật, một biến chứng đáng ngại trong phẫu thuật tiêu hóa. Theo các tác giả quốc tế, tỷ lệ xì rò miệng nối trong PTNS UTĐT dao động khoảng 3% [2],[3]. Gần đây một số tác giả Việt Nam báo cáo tỷ lệ xì rò miệng nối khá thấp: Phùng Văn Dũng [5] (128 BN) tỷ lệ này là 1,6% và tác giả Nguyễn Thanh Xuân [7] (35 BN) không ghi nhận xì rò miệng nối.

Hồi phục sau mổ: thời gian trung tiện trung bình là 2,43 ± 0,8 ngày, thời gian nằm viện trung bình là 7,1 ± 0,8 ngày, tương đồng nhiều tác giả trong và ngoài nước [5-7]. Điều này cho thấy sau PTNS cắt đại tràng, bệnh nhân được phục chức năng ruột sớm và thời gian nằm viện được rút ngắn.

4.4. Hạn chế của nghiên cứu

Mặc dù nghiên cứu ban đầu cho thấy nhiều kết quả khả quan, tuy nhiên vẫn còn một số hạn chế nhất định như cỡ

mẫu còn nhỏ (với 42 trường hợp), mô tả loạt ca, đơn trung tâm với dữ liệu còn hạn chế nên chưa đánh giá một cách toàn diện về các kết quả của PTNS trong điều trị UTĐT. Bệnh cạnh đó, với thời gian nghiên cứu ngắn nên chưa đánh giá các biến chứng muộn của PTNS và đặc biệt là các kết quả về mặt ung thư học như: sống còn 5 năm, tái phát tại chỗ, di căn xa.

5. KẾT LUẬN

Kết quả sớm của PTNS điều trị UTĐT cho thấy đây là phương pháp có tính an toàn, khả thi, tỉ lệ biến chứng thấp và số lượng hạch nạo vét được tối đa đáng tin cậy.

6. TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Bray F, Laversanne M, Sung H, Ferlay J, Colombet M, Soerjomataram I, et al. Global cancer statistics 2022: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin.* 2024;74(3):229-263. doi: 10.3322/caac.21834
- [2] Clinical Outcomes of Surgical Therapy Study Group. A comparison of laparoscopically assisted and open colectomy for colon cancer. *N Engl J Med.* 2004;350(20):2050-2059. DOI: 10.1056/NEJMoa032651.
- [3] Colon Cancer Laparoscopic or Open Resection Study Group. Laparoscopic surgery versus open surgery for colon cancer: short-term outcomes of a randomised trial. *Lancet Oncol.* 2005;6(7):477-484. DOI: 10.1016/S1470-2045(05)70221-7.
- [4] Japanese Society for Cancer of the Colon and Rectum. Japanese Society for Cancer of the Colon and Rectum (JSCCR) Guidelines 2019 for the Treatment of Colorectal Cancer. *Int J Clin Oncol.* 2019;24(11):1253-1302. doi:10.1007/s10147-019-01485-z
- [5] Phùng Văn Dũng, Nguyễn Quang Thái và Nguyễn Xuân Hậu (2025), “Nghiên cứu kết quả điều trị sớm phẫu thuật nội soi ung thư đại tràng tại Bệnh viện K”, *Tạp chí Y học Việt Nam*, 554(3), tr. 351-355. DOI: <https://doi.org/10.51298/vmj.v554i3.15840>.
- [6] Tô Minh Hùng, Phạm Văn Thịnh và Nguyễn Văn Quân (2025), “Kết quả bước đầu phẫu thuật nội soi điều trị ung thư đại trực tràng tại Bệnh viện Đa khoa Tỉnh Lào Cai”, *Tạp chí Y học Việt Nam*, 548(2), tr. 1-5. DOI: <https://doi.org/10.51298/vmj.v548i2.13360>.
- [7] Nguyễn Thanh Xuân và Lê Đức Anh (2021), “Đánh giá kết quả sớm điều trị ung thư đại tràng bằng phẫu thuật nội soi”, *Tạp chí Y học Lâm sàng*, (74), tr. 1-5. DOI: <https://doi.org/10.38103/jcmhch.74.1>
- [8] Choy PY, Mansour IP, Peeters G, et al. Stapled versus handsewn methods for colorectal anastomosis. *Cochrane Database Syst Rev.* 2011;2011(9):CD003144. DOI: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD003144.pub2>
- [9] Guillou PJ, Quirke P, Thorpe H, Walker J, Jayne DG, Smith AM, et al. Short-term endpoints of conventional versus laparoscopic-assisted surgery in patients with colorectal cancer (MRC CLASICC trial): multicentre, randomised controlled trial. *Lancet.* 2005;365(9472):1718-1726. 10.1016/S0140-6736(05)66545-2.