

DOI: <https://doi.org/10.59294/HIUJS.29.2024.601>

Kết quả của ERAS trong phẫu thuật nội soi điều trị ung thư đại trực tràng tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

Mai Hoàng Anh^{1,*}, Nguyễn Văn Hai¹,
Nguyễn Minh Hiệp² và Nguyễn Văn Hiền¹

¹Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

²Bệnh viện Quốc tế Phương Châu

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Chương trình Chăm sóc hồi phục sớm sau phẫu thuật (ERAS) là một phương pháp đa phương thức, đa chuyên khoa nhằm tối ưu hóa tình trạng bệnh nhân từ đó giảm thiểu tối đa các tác động do phẫu thuật, thúc đẩy nhanh quá trình hồi phục. **Mục tiêu nghiên cứu:** Đánh giá bước đầu hiệu quả của ERAS trong phẫu thuật nội soi điều trị ung thư đại trực tràng tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả, tiến cứu trên 30 bệnh nhân được phẫu thuật nội soi điều trị ung thư đại trực tràng được chăm sóc theo ERAS tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ từ 2022 - 2024. **Kết quả:** Tuổi trung bình là 6.9 ± 7.7 tuổi. Tỷ lệ Nam/nữ 18/12. Tiền sử phẫu thuật bụng chiếm 10%, bệnh lý nội khoa phối hợp 73.3%. ASA 2 chiếm tỷ lệ nhiều nhất với 60%. Thời gian phẫu thuật trung bình 228.2 ± 48.7 phút. Lượng máu mất trong mổ trung bình 148.3 ± 59.4 mL. Lượng dịch truyền trong mổ trung bình: 2113.3 ± 459.9 mL. 27/30 trường hợp có đặt dẫn lưu ổ bụng. 30/30 trường hợp áp dụng giảm đau ngoài màng cứng. Thời gian trung tiện lần đầu trung bình là 2.40 ± 0.68 ngày, đại tiện là 3.30 ± 0.84 ngày. Thời gian nằm viện hậu phẫu trung bình là 6.93 ± 0.98 ngày. Biến chứng sau phẫu thuật 6.67% là 2 trường hợp nhiễm trùng vết mổ, không có trường hợp nào xì rò miệng nối và mắc các nhiễm trùng khác. **Kết luận:** Bước đầu tiến hành ERAS tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ đã mang lại một số kết quả khả quan, việc áp dụng chương trình một cách rộng rãi là hoàn toàn khả thi.

Từ khóa: ung thư đại trực tràng, hồi phục sớm, ERAS

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Theo GLOBOCAN 2022, ung thư đại - trực tràng là bệnh lý thường gặp, đứng đầu tiên trong số các ung thư đường tiêu hóa mắc phải và là một trong những nguyên nhân gây tử vong hàng đầu ở các loại ung thư. Ước tính trên thế giới có khoảng 1,926,425 trường hợp ung thư đại trực tràng mới mắc, chiếm khoảng 9.6% trong tổng số các bệnh lý ung thư [1].

Phẫu thuật ung thư đại - trực tràng thường gắn liền với thời gian nằm viện kéo dài, chi phí, tỉ lệ xì rò và nhiễm trùng sau phẫu thuật cao [2, 3]. Các yếu tố quan trọng dẫn đến các biến chứng và kéo dài thời gian nằm viện của bệnh nhân bao gồm

đau sau phẫu thuật, liệt ruột, rối loạn chức năng các cơ quan liên quan tới stress phẫu thuật, ngoài ra còn nhiều yếu tố khác tham gia vào như nằm bất động lâu, tồn dư các thuốc mê, lưu ống thông dạ dày, ống thông tiểu, dẫn lưu ổ bụng lâu [3, 4]. Chương trình Chăm sóc hồi phục sớm sau phẫu thuật (ERAS - Enhanced Recovery After Surgery Programme) ngày càng được triển khai nhiều hơn bao gồm một loạt những thay đổi dựa trên các bằng chứng trước, trong và sau phẫu thuật nhằm mục đích giảm thiểu rối loạn chức năng các cơ quan, đáp ứng với stress phẫu thuật, thúc đẩy nhanh quá trình phục hồi [5].

Tác giả liên hệ: Mai Hoàng Anh

Email: maihoanganha2@gmail.com

Với những lợi ích mang lại, việc áp dụng chương trình ERAS trong phẫu thuật đại trực tràng đã bước đầu được tiến hành tại khoa Ngoại Tổng hợp Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ, chúng tôi thực hiện nghiên cứu “Đánh giá kết quả của ERAS trong phẫu thuật nội soi điều trị ung thư đại trực tràng tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ” với mục tiêu xác định kết quả sớm, tỉ lệ biến chứng và thời gian nằm viện sau phẫu thuật ung thư đại trực tràng khi áp dụng chương trình ERAS.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 30 bệnh nhân ung thư đại trực tràng được phẫu thuật nội soi cắt đại trực tràng theo chương trình và tuân thủ quy trình của ERAS tại khoa Ngoại Tổng hợp Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ từ 2022 - 2024.

- Tiêu chuẩn chọn bệnh:

- Bệnh nhân được chẩn đoán ung thư đại trực tràng đã được xác định bằng giải phẫu bệnh.
- Bệnh nhân được tiến hành phẫu thuật nội soi cắt đại trực tràng kèm nạo hạch theo tiêu chuẩn.

- Được áp dụng quy trình ERAS trong quá trình điều trị.
- Hồ sơ nghiên cứu có đầy đủ các thông tin phục vụ nghiên cứu.

- Tiêu chuẩn loại trừ:

Bệnh nhân mổ cấp cứu, suy giảm chức năng gan thận nặng, bệnh lý hô hấp, tim mạch nặng, dị ứng với opioid, thuốc giãn cơ, thuốc gây mê.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu:

Nghiên cứu mô tả loạt ca

- Nội dung nghiên cứu:

Việc thu thập số liệu sẽ dựa theo các quy trình được soạn sẵn trong “Các bước tiến hành ERAS trong phẫu thuật ung thư đại trực tràng tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ” (Bảng 1) với ba thời điểm trước mổ, trong mổ và sau mổ. Với các thông số như: tuổi, giới, thời gian nằm viện trước mổ, BMI trước mổ, Hb lúc vào viện, Albumin máu, CEA, ASA, tiền sử, phương pháp, thời gian phẫu thuật, lượng máu mất trong mổ, thời gian nằm viện hậu phẫu, thời gian rút ống thông mũi dạ dày, thời gian rút thông tiểu, vận động sớm sau mổ, thời gian trung tiện lần đầu, số ngày nằm viện hậu phẫu, biến chứng.

Bảng 1. Các bước tiến hành ERAS trong phẫu thuật ung thư đại trực tràng tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

Trước phẫu thuật	
1. Tư vấn trước phẫu thuật	- Bác sĩ phẫu thuật tư vấn về tình trạng, phương pháp, nguy cơ phẫu thuật và quy trình chăm sóc hồi phục sau phẫu thuật.
2. Can thiệp dinh dưỡng	- Hướng dẫn chế độ ăn, dinh dưỡng tĩnh mạch hỗ trợ khi BN ăn uống ít hơn 60% nhu cầu năng lượng cơ bản.
3. Tối ưu hóa bệnh nhân trước phẫu thuật	- Kiểm soát đường huyết trong giới hạn 6.67 - 10 mmol/L. Duy trì Hemoglobin 6.0 - 10.0 g/dL, tốt nhất > 10.0 g/dL.
4. Chuẩn bị ruột	- Hạn chế chuẩn bị trước phẫu thuật. Nếu có: Fortrans 2 gói pha 2 lít nước uống sau 20 giờ tối ngày trước phẫu thuật
5. Nhịn ăn trước phẫu thuật	- Bệnh nhân được nhịn uống tối thiểu 2 giờ trước phẫu thuật. Nhịn ăn tối thiểu 6 giờ trước phẫu thuật. Uống 300 - 400ml dịch nước trong đến 2 giờ trước phẫu thuật
Trong phẫu thuật	
6. Kháng sinh trước phẫu thuật	Cepemid 1g 2 lọ pha với Natriclorid 0.9% 100ml truyền tĩnh mạch trước rạch da 30 phút

Trong phẫu thuật	
7. Giảm đau đa mô thức	- Giảm đau ngoài màng cứng hoặc gây tê tủy sống theo phác đồ gây mê, gây tê vết mổ, kết hợp với giảm đau cơ bản, không/hạn chế sử dụng opioid.
8. Cân bằng dịch truyền trong mổ	- Hạn chế dịch truyền trong mổ, duy trì huyết áp trung bình > 60 mmHg.
9. Xâm lấn tối thiểu	- Áp dụng phẫu thuật nội soi cắt đại trực tràng.
10. Duy trì, theo dõi thân nhiệt trong phẫu thuật	- Duy trì và theo dõi thân nhiệt bệnh nhân trong suốt quá trình phẫu thuật.
11. Kiểm soát tình trạng nôn hoặc buồn nôn	- Ondansetron 8mg tiêm mạch chậm 30 phút trước khi kết thúc phẫu thuật hoặc metoclopramide 10mg tiêm mạch chậm.
12. Dẫn lưu ổ bụng	- Đánh giá có hoặc không đặt dẫn lưu ổ bụng. Nên sử dụng dẫn lưu ống mềm nếu cần đặt.
Sau phẫu thuật	
13. Rút ống thông dạ dày sớm	- Rút sau phẫu thuật, tốt nhất trong vòng 24 giờ đầu
14. Rút ống thông tiểu sớm	- Tốt nhất trong 72 giờ sau phẫu thuật, nếu không có chỉ định lưu ống thông tiểu.
15. Ăn đường miệng sớm	- Bắt đầu uống dịch nước trong 50 - 100ml vào ngày hậu phẫu 1. Tiếp tục thay bằng súp, cháo vào các ngày hậu phẫu kế tiếp nếu dung nạp tốt.
16. Vận động sớm	- Xoay trở tại giường vào ngày hậu phẫu 1. Đi lại vận động ra khỏi giường từ ngày hậu phẫu 2 ít nhất 6 giờ mỗi ngày.
17. Chống nôn dự phòng	- Ondansetron, metoclopramide đường tĩnh mạch
18. Ngưng dịch truyền sớm/Hạn chế dịch truyền	- Giảm dịch truyền khi bệnh nhân ăn uống bằng miệng được
19. Dự phòng liệt ruột sau mổ	- Trường hợp không ăn được bằng đường miệng hoặc cần bổ sung dinh dưỡng hậu phẫu, dinh dưỡng tĩnh mạch theo ý kiến của chuyên khoa dinh dưỡng - Hạn chế sử dụng opioid, điều chỉnh nước điện giải, sử dụng các chất đối kháng thụ thể I-opioid, nhai kẹo cao su.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Qua nghiên cứu trên 30 bệnh nhân phẫu thuật nội soi điều trị ung thư đại trực tràng và áp dụng chương trình ERAS trong điều trị chúng tôi có một số kết quả như sau:

3.1. Đặc điểm chung của nhóm bệnh nhân nghiên cứu

Bảng 2. Đặc điểm chung bệnh nhân nghiên cứu

Các thông số	Kết quả
Độ tuổi trung bình	63.9 ± 7.7 tuổi

Các thông số		Kết quả
Giới (Nam/Nữ)		18/12
BMI (kg/m ²)		22.14 ± 1.95
Phân loại ASA	ASA 2	18 (60%)
	ASA 3	12 (40%)
Vị trí u	Đại tràng	19 (63.3%)
	Trực tràng	11 (36.7%)
Tiền sử phẫu thuật vùng bụng		3 (10%)
Tiền sử bệnh mãn tính		22 (73.3%)
CEA tăng		14 (46.7%)

Nhận xét: Tuổi trung bình là 63.9 ± 7.7 tuổi. Tỷ lệ Nam/nữ 18/12. Tiền sử phẫu thuật bụng chiếm 10%, bệnh lý nội khoa 73.3%. BMI trung bình là 22.14 ± 1.95 kg/m². ASA 2 chiếm tỷ lệ nhiều nhất với 60%. Vị trí u ở

đại tràng là 63.3% và trực tràng là 36.7%. Tỷ lệ bệnh nhân tham gia nghiên cứu có ít nhất một bệnh mạn tính cao 73.3% và 10% bệnh nhân có tiền sử phẫu thuật vùng bụng. CEA tăng ≥ 5 ng/mL chiếm 46.7%.

3.2. Kết quả khi áp dụng chương trình ERAS

Bảng 3. Tình trạng bệnh nhân trong phẫu thuật

Các thông số		Kết quả
Phương pháp phẫu thuật	PTNS cắt đại tràng phải	2 (6.7%)
	PTNS cắt đại tràng phải mở rộng	6 (20%)
	PTNS cắt đại tràng sigma	4 (13.3%)
	PTNS cắt trước	8 (26.7%)
	PTNS cắt trước thấp	7 (23.3%)
	PTNS cắt trước cực thấp	2 (6.7%)
	PT Miles nội soi	1 (3.3%)
Thời gian phẫu thuật		228.2 ± 48.7 (155 - 335) phút
Lượng máu mất		148.3 ± 59.4 (50 - 300) ml
Lượng dịch truyền		2113.3 ± 459.9 (1500 - 3500) ml
Đặt dẫn lưu bụng		27/30 trường hợp
Giảm đau ngoài màng cứng		30/30 trường hợp

Nhận xét: Tất cả bệnh nhân đều được áp dụng phẫu thuật nội soi cắt đại trực tràng với thời gian phẫu thuật trung bình 228.2 ± 48.7 phút. Lượng máu mất trong mổ trung bình 148.3 ± 59.4.

Lượng dịch truyền trong mổ trung bình: 2113.3 ± 459.9 ml. 27/30 trường hợp có đặt dẫn lưu ổ bụng. 30/30 trường hợp áp dụng giảm đau ngoài màng cứng.

Bảng 4. Tình trạng bệnh nhân sau phẫu thuật

Các thông số		Kết quả
Rút ống thông mũi dạ dày sớm		30/30 trường hợp
Rút ống thông tiểu trong 3 ngày đầu		30/30 trường hợp
Cho ăn sớm đường miệng		30/30 trường hợp
Vận động sớm		30/30 trường hợp
Thời điểm rút ống dẫn lưu bụng (ngày)		2.82 ± 0.72
Thời điểm bắt đầu ngưng dịch truyền (ngày)		5.97 ± 1.07
Thời gian trung tiện lần đầu (ngày)		2.40 ± 0.68
Thời gian đại tiện lần đầu (ngày)		3.30 ± 0.84
Điểm VAS trung bình trong 4 ngày đầu		2.70 ± 0.57
Biến chứng sau phẫu thuật	Xi rò miệng nổi	0/30
	Nhiễm trùng vết mổ	2/30
	Các nhiễm trùng khác	0/30
Thời gian nằm viện hậu phẫu	6.93 ± 0.98 ngày	

Nhận xét: Các yếu tố của chương trình ERAS như rút ống thông mũi dạ dày, rút ống thông tiểu, cho ăn sớm đường miệng, dự phòng chống nôn được thực hiện ngay khi bệnh nhân từ hậu phẫu trở về khoa ngoại. Thời gian trung tiện lần đầu trung bình là 2.40 ± 0.68 ngày, đại tiện là 3.30 ± 0.84 ngày. Điểm VAS trung bình trong 4 ngày hậu phẫu đầu tiên là 2.70 ± 0.57. Thời gian nằm viện hậu phẫu trung bình là 6.93 ± 0.98 ngày, ngắn nhất là 5 ngày và dài nhất là 9 ngày. Biến chứng sau phẫu thuật 6.67% là 2 trường hợp nhiễm trùng vết mổ, không có trường hợp nào xi rò miệng nổi và mắc các nhiễm trùng khác.

4. BÀN LUẬN

ERAS là một phương pháp chăm sóc phẫu thuật đa phương thức được thiết kế dựa trên các bằng chứng, được thiết kế để chuẩn hóa quy trình chăm sóc y tế, cải thiện sức khỏe và giảm chi phí chăm sóc sức khỏe. Việc áp dụng ERAS vào phẫu thuật ung thư đại trực tràng đã được chứng minh mang nhiều kết quả khả quan, giúp phục hồi sớm hơn sau mổ, giảm biến chứng, đồng thời giảm thời gian nằm viện. Chúng tôi chọn đối tượng nghiên cứu là những bệnh nhân phẫu thuật đại trực tràng. Đây là loại phẫu thuật có thời gian

nằm viện kéo dài, chi phí điều trị cao và tỷ lệ nhiễm trùng sau phẫu thuật cao gần 20%. Nghiên cứu chúng tôi tiến hành trên 30 bệnh nhân nhằm đánh giá bước đầu hiệu quả của chương trình ERAS trong phẫu thuật ung thư đại trực tràng.

Trong nghiên cứu này nam chiếm tỷ lệ nhiều hơn nữ (nam 60% và nữ 40%). Độ tuổi tham gia nghiên cứu trung bình là 63.9 ± 7.7 tuổi, tương đồng với kết quả của Vũ Ngọc Anh Tuấn (60.56 ± 11.11 tuổi) [6], Tan Jih Huei (63.26 ± 11.39) [7], nhưng thấp hơn so với kết quả của He Han (72.62 ± 5.70 tuổi) [8]. BMI trung bình là 22.14 ± 1.95 kg/m², nhưng tỷ lệ bệnh nhân thừa cân cũng chiếm khoảng 13.3%. Do các bệnh nhân tham gia nghiên cứu tuổi cao nên ASA chủ yếu II chiếm 60% và III chiếm 40%. Tỷ lệ bệnh nhân tham gia nghiên cứu có ít nhất một bệnh mạn tính cao 73.3%. Các bệnh nhân tham gia nghiên cứu hoàn toàn áp dụng phẫu thuật nội soi, đây là phẫu thuật ít xâm lấn nên giúp các bệnh nhân giảm thiểu tổn thương và sau mổ bệnh nhân sẽ hồi phục nhanh hơn, tốt hơn do đường mổ ngắn.

Thời gian phẫu thuật đóng vai trò rất quan trọng, thời gian ngắn giúp giảm lượng thuốc mê và giãn cơ dùng trong mổ làm giảm các tai biến về

gây mê và hồi sức, giảm chi phí cho bệnh nhân, cải thiện phục hồi sức khỏe tốt hơn sau phẫu thuật. Do phẫu thuật đại trực tràng là một phẫu thuật khó, đặc biệt là phẫu thuật nội soi, thời gian phẫu thuật phụ thuộc nhiều vào vị trí của u, tình trạng xâm lấn và di căn cùng với tay nghề của phẫu thuật viên. Do đó, thời gian phẫu thuật trung bình của chúng tôi 228.2 ± 48.7 (155 - 335) phút, ngắn nhất là 155 phút và dài nhất là 335 phút. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Mai Văn Đợi 203 ± 74 (phút) [9] nhưng thấp hơn so với Tan Jih Huei (171 phút) [7]. Sử dụng nhiều dịch trong phẫu thuật dẫn đến phù nề, tăng lượng nước khoảng kẽ, nguy cơ phù phổi làm chậm liền miệng nối sau phẫu thuật [10]. Tuy nhiên, định nghĩa về truyền dịch hạn chế và tự do cũng thay đổi rất nhiều giữa các nghiên cứu. Nhưng nghiên cứu của Bundgaard - Nielsen cho thấy dư thừa chất lỏng là bất lợi [11]. Tổng dịch truyền trung bình trong mổ trong nghiên cứu này là 2113.3 ± 459.9 (1500 - 3500) mL cao hơn so với nghiên cứu của Brescia năm 2017 là 1631mL (1000 - 2200ml) [5]. Giảm đau tốt sau mổ cho phép bệnh nhân vận động sớm hơn, tập thở tốt hơn, chức năng đường tiêu hóa phục hồi sớm hơn. Để đạt hiệu quả giảm đau có thể phối hợp giảm đau đa mô thức để đạt kết quả tối ưu nhất. Tất cả các bệnh nhân được chỉ định giảm đau ngoài màng cứng trong vòng 48 giờ đầu và từ ngày thứ ba sẽ được thay thế bằng Paracetamol kết hợp với Acupan tùy vào tình trạng đau của bệnh nhân. Điểm VAS trung bình trong 4 ngày hậu phẫu đầu tiên là 2.70 ± 0.57 điểm, bệnh nhân đều đáp ứng với thuốc giảm đau đường tĩnh mạch, không có bệnh nhân nào đau cần dùng đến nhóm opioid.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, thời gian nằm viện sau mổ trung bình 6.93 ± 0.98 ngày, dài hơn nghiên cứu của Lê Huy Lưu 4.33 ngày (2 - 11) [12], Pedrazzani 5.5 (2 - 40) ngày [13]. Theo Mai Văn Đợi trong nghiên cứu kết quả 8 năm phẫu thuật nội soi điều trị ung thư đại trực tràng tại bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ từ 2011 - 2019 khi chưa tiến hành ERAS ghi nhận thời gian nằm viện sau mổ là 8.9 ± 3.7 ngày [9], bước đầu thấy được sau khi áp dụng chương trình ERAS giúp giảm thời gian nằm viện gần 2 ngày. Tuy nhiên, so với các nghiên cứu ở các cơ sở khác và nước ngoài thì thời gian nằm viện trung bình sau mổ của chúng tôi kéo dài hơn do điều kiện cơ sở vật chất còn hạn chế, chương trình ERAS chưa thực hiện đầy đủ các thành tố, thiếu sự phối hợp của các chuyên khoa. Thời gian trung tiện trung bình sau 2.40 ± 0.68 ngày và đại tiện là 3.30 ± 0.84 ngày. Thời gian rút ống dẫn lưu là 2.82 ± 0.72 ngày.

Về biến chứng sau mổ, ghi nhận 2/30 trường hợp có biến chứng sau mổ chiếm 6.67%, đây là 2 trường hợp nhiễm trùng vết mổ. Không ghi nhận trường hợp nào xì rò miệng nối, mắc các nhiễm trùng khác và tử vong. Kết quả này thấp hơn nghiên cứu của Antonio Brescia [5] 10.00%, Vũ Ngọc Anh Tuấn (16.67%) [6]. Khi thực hiện chương trình ERAS giúp làm giảm tỷ lệ biến chứng sau mổ.

5. KẾT LUẬN

Chương trình Chăm sóc hồi phục sớm sau phẫu thuật được tiến hành tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ bước đầu cho thấy giảm tỷ lệ biến chứng và thời gian nằm viện sau phẫu thuật. Việc áp dụng chương trình một cách rộng rãi là hoàn toàn khả thi.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] ME, J. F., Siegel, R. L., Isabelle Soerjomataram, M. D., & Ahmedin Jemal, D. V. M., Global cancer statistics 2022: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries, 2024
- [2] C. Y. Kang et al., "Outcomes of laparoscopic colorectal surgery: data from the Nationwide Inpatient Sample 2009," *Am. J. Surg.*, vol. 204, no. 6, 952-957, 2012.
- [3] R. H. Thiele, Standardization of care: impact of

an enhanced recovery protocol on length of stay, complications, and direct costs after colorectal surgery. *Journal of the American College of Surgeons*, 220(4), 430-443, 2015.

[4] B. Rocos & L. J. Donaldson. Alcohol skin preparation causes surgical fires. *The Annals of The Royal College of Surgeons of England*, 94(2), 87-89, 2012.

[5] A. Brescia et al., Development of an enhanced recovery after surgery (ERAS) protocol in

laparoscopic colorectal surgery: results of the first 120 consecutive cases from a university hospital. *Updates in surgery*, 69, 359-365, 2017.

[6] V. N. A. Tuấn, Đánh giá bước đầu hiệu quả của ERAS trong phẫu thuật ung thư đại trực tràng. *Bệnh viện Bình dân*, 2020

[7] T. J. Huei et al., “Outcome of ERAS in colorectal cancer surgery”, *Surgical Chronicles*, 27(2), 2022.

[8] H. Han et al., “Effects of the enhanced recovery after surgery (ERAS) protocol on the postoperative stress state and short-term complications in elderly patients with colorectal cancer”, *Cancer Reports*, 7(2), e1979, 2024.

[9] M. V. Đợi, V. T. Hậu, N. V. Hiên, N. V. Tuấn và P. V. Năng, “Phẫu thuật nội soi điều trị ung thư đại trực tràng: Kết quả 8 năm”, *Tạp chí Y Dược học Cần Thơ*, 49, 2019.

[10] K. K. Varadhan and D. N. Lobo, “A meta-

analysis of randomised controlled trials of intravenous fluid therapy in major elective open abdominal surgery: getting the balance right”, *Proceedings of the Nutrition Society*, 69(4), 488-498, 2010.

[11] M. Bundgaard-Nielsen, N. H. Secher, and H. Kehlet, “Liberal' vs 'restrictive' perioperative fluid therapy-a critical assessment of the evidence”, *Acta Anaesthesiologica Scandinavica*, 53(7), 843-851, 2009.

[12] L. H. Lưu, N. Q. Duy, N. T. Anh và cộng sự. Kết quả ban đầu áp dụng quy trình phục hồi nhanh sau phẫu thuật cắt đại tràng. *Tạp chí y học thành phố Hồ Chí Minh*, 22(6), tr.127, 2018.

[13] C. Pedrazzani, C. Conti, G. Mantovani, E. Fernandes and A. Guglielmi, “Laparoscopic colorectal surgery and enhanced recovery after surgery (ERAS) program: experience with 200 cases from a single Italian center”, *Medicine*, 97(35), e12137, 2018.

Outcomes of ERAS in laparoscopic surgery for colorectal cancer at Can Tho University of Medicine and Pharmacy Hospital

Mai Hoang Anh, Nguyen Van Hai,
Nguyen Minh Hiep and Nguyen Van Hien

ABSTRACT

Background: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) program is a multimodal, multidisciplinary approach that aims to optimize the patient's condition to minimize surgical stress and to promote a quick recovery process. *Objectives:* To evaluate the outcomes of laparoscopic surgery for colorectal cancer when applying ERAS at Can Tho University of Medicine and Pharmacy Hospital. *Subjects and methods:* This study included 30 patients who had colorectal cancer with the use of elements of the ERAS protocol in colorectal surgery at Can Tho University of Medicine and Pharmacy Hospital from 2022 to 2024. *Results:* The average age was 63.9 ± 7.7 years. The male-to-female ratio was 18/12. The rate of abdominal surgical history was 10%, the rate of comorbidity was 73.3%. ASA 2 accounted for the highest proportion with 60%. The average operating time was 228.2 ± 48.7 minutes. The average intraoperative blood loss was 148.3 ± 59.4 ml. The average intraoperative fluid volume was 2113.3 ± 459.9 ml. A total of 27/30 cases had abdominal drainage. In 30/30 cases, epidural analgesia was applied. The average time to first bowel movement was 2.40 ± 0.68 days, defecation was 3.30 ± 0.84 days. The average postoperative length of stay was 6.93 ± 0.98 days. The rate of postoperative complications was 6.67%, including 2 cases of surgical wound infection, no case of anastomosis leakage or other infections.

Conclusion: The initial implementation of ERAS at Can Tho University of Medicine and Pharmacy Hospital has brought some encouraging results, and it is feasible to apply the program widely.

Keywords: *colorectal cancer, enhanced recovery, ERAS*

Received: 25/03/2024

Revised: 26/04/2024

Accepted for publication: 03/05/2024