



Đánh giá chăm sóc người bệnh sau phẫu thuật đại trực tràng áp dụng tăng cường hồi phục sau phẫu thuật (ERAS) tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Nam Định năm 2022

Nguyễn Thị Lệ Thủy¹, Nguyễn Thị Liên¹

¹Trường Đại học Điều dưỡng Nam Định

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá chăm sóc người bệnh sau phẫu thuật đại trực tràng áp dụng tăng cường hồi phục sau phẫu thuật (ERAS) tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Nam Định. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu tiến cứu trên 30 người bệnh tại Khoa Ngoại tổng hợp Bệnh viện Đa khoa tỉnh Nam Định. **Kết quả:** Thời gian nằm viện sau phẫu thuật trung bình $11,4 \pm 2,5$ ngày. Thời gian có nhu động ruột trở lại sau phẫu thuật là $1,53 \pm 0,5$ ngày. Tỷ lệ nôn và buồn nôn sau phẫu thuật là 33,3%. Tỷ lệ người bệnh biến chứng sau phẫu thuật 16,6%: 1 người bệnh viêm phổi, 1 người bệnh viêm đường tiết niệu, 3 người bệnh nhiễm trùng vết mổ. **Kết luận:** Kết quả nghiên cứu cho thấy tăng cường hồi phục sau phẫu thuật (ERAS) giúp người bệnh sớm hồi phục sức khỏe, rút ngắn thời gian nằm viện và giảm tỷ lệ biến chứng sau phẫu thuật.

Từ khóa: Chăm sóc, sau phẫu thuật đại trực tràng, áp dụng tăng cường hồi phục sau phẫu thuật.

Assessment of care of patients after colorectal surgery application enhancing recovery after surgery (ERAS) at Nam Dinh provincial Hospital in 2022

Nguyen Thi Le Thuy¹, Nguyen Thi Lien

¹Nam Dinh University of Nursing

ABSTRACT

Objective: To evaluate the care of patients after colorectal surgery applying enhanced recovery after surgery (ERAS) at Nam Dinh Provincial General Hospital. **Subjects and Methods:** Prospective research on 30 patients at the general surgery department of Nam Dinh general hospital. **Results:** The average postoperative hospital stay was 11.4 ± 2.5 days. The time to return of bowel movements after surgery was 1.53 ± 0.5 days. The rate of vomiting and nausea after surgery was 33.3%. The rate of patients with complications after surgery 16.6%: 1 patient with pneumonia, 1 patient with urinary tract infection, 3 patients with wound infection. **Conclusion:** Research results show that enhanced recovery after surgery (ERAS) helps patients recover early, shorten hospital stay and reduce the rate of complications after surgery.

Keywords: Care, after colorectal surgery, a

ĐẶT VẤN ĐỀ

ERAS là từ viết tắt của Enhanced Recovery After Surgery (Chương trình chăm sóc phục hồi sớm sau phẫu thuật) do tác giả Henrick Kehlet (Đan Mạch) khởi xướng 1997¹, là các phương pháp chăm sóc bệnh nhân trước, trong và sau phẫu thuật. Bệnh nhân được tư vấn cụ thể về ERAS trước phẫu thuật để yên tâm tham gia vào tiến trình điều trị và chăm sóc hậu phẫu. Mục tiêu của phương pháp phục hồi sớm sau phẫu thuật ERAS là giảm thời gian nằm viện, nâng cao chất lượng điều trị, giảm chi phí và giảm tỷ lệ biến chứng cho người bệnh bằng cách duy trì chức năng của các cơ quan trước phẫu thuật và giảm phản ứng với stress, viêm, tăng miễn dịch sau phẫu thuật. Trên thế giới đã có nhiều nghiên cứu đánh giá về việc áp dụng ERAS, đến năm 2005 thì có tác giả Bratzler là đồng thuận đầu tiên về ERAS trên phẫu thuật đại trực tràng dựa vào y học bằng chứng được đưa ra với các tiêu chí áp dụng². Hướng dẫn gần đây nhất trên các phẫu thuật tiêu hóa gồm 25 tiêu chí vào năm 2018³.

Tại Việt Nam đã có một số báo cáo về ứng dụng một phần chương trình ERAS vào các phẫu thuật đại trực tràng của tác giả Lê Huy Lưu và Trịnh Hồng Sơn^{3,4}. Bước đầu đã cho thấy rất nhiều khó khăn như vấn đề phối hợp đội nhóm, quy trình chưa được chuẩn hóa, sự quen thuộc của bác sĩ với quy trình, phác đồ cũ, sự không đồng thuận giữa các bác sĩ với nhau, nhiều bác sĩ chăm sóc,... Tăng cường hồi phục sau phẫu thuật đang được triển khai trên thế giới và một số bệnh viện ở Việt Nam đã có được các hiệu quả nhất định. Phẫu thuật đại trực tràng 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. Vì thế chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài với mục tiêu: *Đánh giá kết quả chăm sóc người bệnh sau phẫu thuật đại trực tràng áp dụng tăng cường hồi phục sau phẫu thuật (ERAS).*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu: Tất cả người bệnh phẫu thuật (nội soi và mổ) đại trực tràng (cắt nối và làm hậu môn nhân tạo) áp dụng tăng cường hồi phục sau phẫu thuật, đồng ý tham gia nghiên cứu và có mặt tại thời điểm nghiên cứu.

Nghiên cứu được thực hiện từ tháng 01/2022 đến tháng 10/ 2022 tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Nam Định

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu tiến cứu trên 30 người bệnh: Qua hỏi và thăm khám trực tiếp cũng như lấy thông tin hồ sơ bệnh án của các bệnh nhân có áp dụng ERAS. Lấy thông tin vào bệnh án mẫu.

Phương pháp chọn mẫu: Chọn mẫu thuận tiện, lấy tất cả hồ sơ bệnh nhân phẫu thuật đại trực tràng có đủ tiêu chuẩn nghiên cứu.

Phương pháp nghiên cứu: Đồng thời nghiên cứu theo phương pháp tiến cứu áp dụng ERAS với các bệnh nhân có phẫu thuật bệnh lý đại trực tràng. Tất cả các tiêu chí triển khai ERAS bao gồm 25 tiêu chí được thống nhất từ trước khi triển khai qua các buổi sinh hoạt khoa học, hội thảo chuyên đề, sinh hoạt khoa học giữa các bác sĩ trong khoa, giữa bác sĩ khoa ngoại cùng bác sĩ gây mê và phối hợp cùng các khoa khác thực hiện tốt thường quy.

Tập huấn, giao ban thường ngày, đi buồng khám bệnh giữa bác sĩ và điều dưỡng khoa để thống nhất y lệnh, ghi chép hồ sơ, hướng dẫn, giám sát và hỗ trợ người bệnh thực hiện.

Phương pháp phân tích số liệu: Số liệu được thu thập dựa trên mẫu bệnh án thống nhất, nhập và xử lý trên phần mềm SPSS 20.0 bằng các phép thống kê.

KẾT QUẢ

Thông tin chung về đối tượng: Nghiên cứu trên 30 người bệnh có phẫu thuật bệnh lý đại trực tràng tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Nam Định thu được kết quả như sau: Phân bố tuổi của người bệnh tham gia nghiên cứu trung bình là $66,03 \pm 10,54$ (nhỏ nhất là 46 tuổi, lớn nhất là 84 tuổi). Nam chiếm 50% , nữ chiếm 50%. Có 03 người là ở thành phố chiếm 10%, 27 người ở nông thôn chiếm 90%. Có 16 người chiếm 53,3 % là lao động chân tay, 14 người chiếm 46,7% là người già và về hưu.

Thời gian trung tiện, ăn bằng đường miệng, rút dẫn lưu, đại tiện

Bảng 1. Phân bố thời gian trung tiện, ăn bằng đường miệng, rút dẫn lưu, đại tiện

Chỉ số	Trung bình	Ngắn nhất	Dài nhất
Thời gian trung tiện (ngày)	$1,53 \pm 0,5$	1	3
Thời gian ăn bằng đường miệng (ngày)	$1,67 \pm 0,6$	1	3
Thời gian rút dẫn lưu (ngày)	$3,7 \pm 0,79$	2	5
Thời gian đại tiện (ngày)	$2,9 \pm 0,8$	1	4

Khi áp dụng ERAT người bệnh trung tiện sớm sau 1 ngày. Thời gian ăn bằng đường miệng của người bệnh cũng sau 1 ngày. Thời gian rút dẫn lưu sau 2 ngày và thời gian đại tiện cũng là sau 1 ngày.

Nôn và buồn nôn sau phẫu thuật

Bảng 2. Tỷ lệ nôn và buồn nôn sau mổ (n = 30)

Nôn và buồn nôn	n	%
Buồn nôn và nôn	10	33,3
Không buồn nôn và nôn	20	66,7

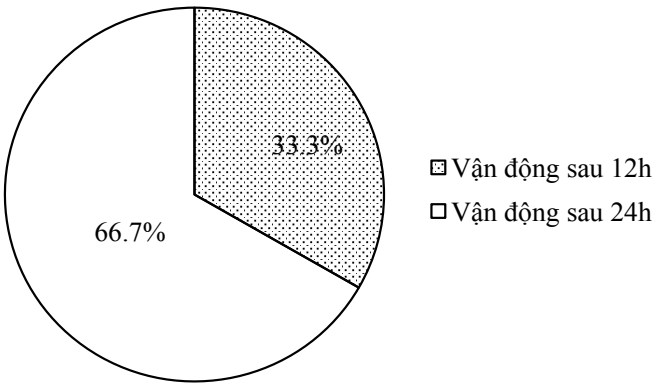
Buồn nôn và nôn sau phẫu thuật xuất hiện ở 10 bệnh nhân, chiếm 33,3%, 20 người bệnh không có biểu hiện buồn nôn và nôn, chiếm 66,7%.

Đau sau phẫu thuật

Bảng 3. Phân bố cường độ đau theo thang điểm đau từ 0 – 10

Cường độ đau	n	%
Không đau (0 điểm)	0	0
Đau nhẹ (1 - 3 điểm)	0	0
Đau vừa (4 - 6 điểm)	9	30
Đau nhiều (7 - 10 điểm)	21	70

Phẫu thuật mở đại trực tràng thường rất đau nên không có bệnh nhân đau nhẹ, số bệnh nhân đau vừa là 9 người chiếm 30%, số bệnh nhân đau nhiều là 21 người chiếm 70%.



Biểu đồ 1. Vận động sau phẫu thuật

33,3% người bệnh nghiên cứu vận động nhẹ nhàng sau 12 giờ; 66,7% người bệnh nghiên cứu vận động sau 24 giờ.

Thời gian nằm viện sau phẫu thuật

Bảng 4. Thời gian nằm viện sau phẫu thuật

Chỉ số	n	%
Thời gian nằm viện sau phẫu thuật trung bình (ngày)	11,4 ± 2,5 (8 – 18)	
Thời gian nằm viện sau phẫu thuật ≤ 10 ngày	10	33,3
Thời gian nằm viện sau phẫu thuật > 10 ngày	20	66,7

Thời gian nằm viện sau phẫu thuật trung bình $11,4 \pm 2,5$ ngày. Bệnh nhân nằm viện sau phẫu thuật ngắn nhất là 8 ngày, bệnh nhân nằm viện sau phẫu thuật dài nhất là 18 ngày. Số người bệnh nằm viện sau phẫu thuật ≤ 10 ngày là 10 người (33,3 %). Số người bệnh nằm viện sau phẫu thuật > 10 ngày là 20 người (66,7 %).

Đánh giá biến chứng của chiến lược ERAS

Bảng 5. Tỷ lệ biến chứng sau phẫu thuật

Chỉ số	% (n)
Tổng số bệnh nhân có biến chứng	16,6 (5 người)
Tỷ lệ bệnh nhân viêm phổi sau phẫu thuật	3,3 (1 người)
Tỷ lệ bệnh nhân viêm đường tiết niệu	3,3 (1 người)
Tỷ lệ bệnh nhân nhiễm trùng vết mổ	10 (3 người)

Tỷ lệ bệnh nhân biến chứng sau phẫu thuật là 16,6%. Trong đó có 1 bệnh nhân viêm phổi, 1 bệnh nhân viêm đường tiết niệu, 3 bệnh nhân nhiễm trùng vết mổ.

Sự tuân thủ các tiêu chí ERAS

Bảng 6. Mức độ tuân thủ các tiêu chí ERAS

Nội dung quy trình ERAS	Sự tuân thủ (%)
<i>Nội dung quy trình ERAS tiền phẫu</i>	
Thông tin trước nhập viện, giáo dục và thảo luận	100
Tối ưu hóa trước nhập viện: điều trị ổn định các bệnh mạn tính, dinh dưỡng, ngừng thuốc lá và rượu trước phẫu thuật	100
Tiền phục hồi chức năng (vật lý trị liệu trước phẫu thuật)	0
Chuẩn bị dinh dưỡng trước phẫu thuật	100
Quản lý thiếu máu	100
Dự phòng nôn ói	100
Thuốc trước gây mê	0
Kháng sinh dự phòng và chuẩn bị da trước phẫu thuật	100
Chuẩn bị ruột trước phẫu thuật	100
Dịch trước phẫu thuật và điều chỉnh điện giải trước phẫu thuật	100
Nhịn ăn trước phẫu thuật 6 giờ và uống carbohydrate trước phẫu thuật 2 giờ	100
<i>Nội dung quy trình ERAS trong phẫu thuật</i>	
Quy trình gây mê chuẩn	100
Dịch trong phẫu thuật và cân bằng điện giải	100
Dự phòng hạ thân nhiệt trong phẫu thuật	100
Đường tiếp cận phẫu thuật (phẫu thuật nội soi, mở nhỏ)	0
Không đặt dẫn lưu	0
<i>Nội dung quy trình ERAS sau phẫu thuật</i>	
Đặt sonde mũi dạ dày (không đặt hoặc rút ngay sau phẫu thuật)	0
Giảm đau sau phẫu thuật (Kết hợp nhiều phương thức giảm đau)	0
Dự phòng huyết khối	100
Dịch truyền và điều chỉnh điện giải sau phẫu thuật	100
Sonde tiểu (rút sớm sau phẫu thuật)	100
Dự phòng liệt ruột sau phẫu thuật	100
Kiểm soát đường huyết sau phẫu thuật	100
Chăm sóc dinh dưỡng sau phẫu thuật	100
Vận động sớm sau phẫu thuật	100

Trong 25 tiêu chí của ERAS, chúng tôi đã triển khai được 19 tiêu chí chiếm 76%, còn 6 tiêu chí vẫn chưa triển khai được, phụ thuộc vào rất nhiều yếu tố, từ bệnh nhân đến nhân viên y tế và cả cơ sở vật chất của bệnh viện. Trong đó các tiêu chí trước phẫu thuật thực hiện được 9/11 chiếm 81,1%; các tiêu chí trong phẫu thuật thực hiện được 3/5 chiếm 60% và các tiêu chí sau phẫu thuật thực hiện được 7/9 chiếm 77,8%.

BÀN LUẬN

Đặc điểm chung: Về đặc điểm chung ta thấy không có sự khác biệt nhiều giữa tỷ lệ nam và nữ tham gia vào nghiên cứu (nam 50% và nữ 50%). Độ tuổi bệnh nhân tham gia nghiên cứu trung bình là 66 tuổi. Trong đó độ tuổi ≥ 60 chiếm 70% và dưới 60 chiếm 30%. Đối tượng nghiên cứu của chúng tôi chủ yếu là bệnh nhân cao tuổi, nhiều nghiên cứu đã chỉ ra rằng bệnh nhân cao tuổi có nguy cơ nhiễm trùng sau phẫu thuật cao hơn, thời gian phục hồi kéo dài hơn so với bệnh nhân trẻ tuổi.

Chiều cao trung bình của nhóm bệnh nhân nghiên cứu là $1,58 \pm 0,06$ m (1,5 – 1,68). Cân nặng trung bình của nhóm bệnh nhân nghiên cứu là $50,7 \pm 6,7$ kg (42 - 65). BMI trung bình của nhóm tham gia nghiên cứu là 20,03 (17,48 – 23,03). Nhưng tỷ lệ bệnh nhân suy dinh dưỡng tham gia vào nghiên cứu chiếm tỷ lệ 1/6 số bệnh nhân (16,7%). Thể trạng của bệnh nhân được đánh giá thông qua chỉ số BMI, chia thành bốn mức độ: Thiếu cân (BMI < 18,5); bình thường (BMI: 18,5 - 22,99); thừa cân (BMI: 23 - 24); béo phì (BMI > 25).

Đối tượng nghiên cứu của chúng tôi chủ yếu là sinh sống ở nông thôn chiếm 90%, trình độ văn hóa ở mức trung học cơ sở chiếm 83,3%, chủ yếu là lao động chân tay (53,3%) và già, hưu trí (46,7%) không có lao

động trí óc, cho thấy ung thư đại trực tràng liên quan trực tiếp đến nhận thức, lối sống, chế độ ăn uống lành mạnh là một trong yếu tố nguy cơ tỷ lệ mắc bệnh.

Vấn đề tuân thủ các tiêu chí ERAS:

Trong 25 tiêu chí của ERAS chúng tôi đã triển khai được 19 tiêu chí chiếm 76%, còn 6 tiêu chí vẫn chưa triển khai được. Trong đó, các tiêu chí trước phẫu thuật thực hiện được 9/11 chiếm 81,8%; các tiêu chí trong phẫu thuật thực hiện được 3/5 chiếm 60% và các tiêu chí sau mổ thực hiện được 7/9 chiếm 77,8%. Còn 6 tiêu chí chưa thực hiện được phụ thuộc vào rất nhiều yếu tố, từ người bệnh đến nhân viên y tế và cả cơ sở vật chất của bệnh viện.

Chương trình ERAS có nhiều tiêu chí, áp dụng cho người bệnh cả trước, trong và sau phẫu thuật, nhằm đạt được các mục tiêu mong muốn của chương trình. Tuy nhiên, việc tuân thủ hoàn toàn các tiêu chí của chương trình là rất khó. Trong nghiên cứu kết quả ban đầu áp dụng quy trình ERAS sau phẫu thuật cắt đại trực tràng của tác giả Lê Huy Lưu và cộng sự năm 2018³, tỷ lệ tuân thủ tổng thể là 84%, các biện pháp trước phẫu thuật được áp dụng với mức độ tuân thủ 67%, trong khi các biện pháp phẫu thuật và sau phẫu thuật được tuân thủ với tỷ lệ tương ứng là 86% và 100%, tỷ lệ này cao hơn với nghiên cứu của chúng tôi. Ở bệnh viện Vinmec, trong báo cáo năm 2019⁵ mức độ tuân thủ tổng thể là 70%, tỷ lệ này thấp hơn với nghiên cứu của chúng tôi.

Đánh giá hiệu quả của chăm sóc người bệnh sau phẫu thuật đại trực tràng áp dụng tăng cường phục hồi sau phẫu thuật (ERAS): Trong nghiên cứu của chúng tôi thì thời gian nằm viện sau phẫu thuật trung bình $11,4 \pm 2,5$ (8 – 18) ngày. Của Triệu Triệu Dương⁶, thời gian nằm viện trung bình là 15 ngày trong đó có 5 ngày là truyền

hóa chất. Như vậy thời gian nằm viện của chương trình ERAS rút ngắn hơn.

Thời gian bắt đầu đánh hơi trung bình là $1,53 \pm 0,5$ trong đó 50 % người bệnh trung tiện trong vòng 24h sau phẫu thuật, 50% còn lại trung tiện vào 48 – 72 giờ sau phẫu thuật. Theo nghiên cứu của Phạm Đức Huân⁷, 77,4% bệnh nhân trung tiện trước 48 giờ. Thời gian ăn bằng đường miệng trung bình là $1,67 \pm 0,6$ ngày; thời gian rút dẫn lưu $3,7 \pm 0,79$ ngày, thời gian đại tiện $2,9 \pm 0,8$ ngày.

Các phẫu thuật đại trực tràng đặc biệt là phẫu thuật mở thường rất đau sau phẫu thuật. Giảm đau tốt sau phẫu thuật cho phép bệnh nhân vận động sớm hơn, tập thở tốt hơn, trả lại sớm chức năng đường ruột sớm hơn.

Đánh giá biến chứng của chăm sóc người bệnh sau phẫu thuật đại trực tràng áp dụng tăng cường phục hồi sau phẫu thuật (ERAS): Trong nghiên cứu của chúng tôi có 5/30 (16,6%) người bệnh có biến chứng sau phẫu thuật trong đó viêm phổi 1/30 (3,3%). Có 1/30 (3,3%) người bệnh viêm đường tiết niệu. 3/30 (10%) người bệnh nhiễm trùng vết mổ. Có 5 người bệnh đều đáp ứng với kháng sinh điều trị khi đổi kháng sinh. Theo nghiên cứu của Triệu Triều Dương⁶ nhiễm trùng vết mổ là 15,4%, số người bệnh có biến chứng sau phẫu thuật là 23,6%. Như vậy khi thực hiện chương trình ERAS giúp làm giảm tỷ lệ biến chứng sau phẫu thuật.

Buồn nôn và nôn là biến chứng thường gặp sau phẫu thuật. Trong nghiên cứu của chúng tôi có 10 bệnh nhân nôn chiếm (33,3%). Theo nghiên cứu của Koivuranta cho thấy có 25% người bệnh có nôn và buồn nôn sau phẫu thuật. Nguyên nhân gây nôn và buồn nôn sau phẫu thuật có nhiều yếu tố và có thể phân thành ba nhóm yếu tố chính:

bệnh nhân, gây mê và phẫu thuật. Những bệnh nhân nữ, người không hút thuốc và những người có tiền sử say tàu xe là những người có nguy cơ cao. Việc sử dụng các thuốc gây mê bốc hơi, sử dụng thuốc giảm đau họ morphin làm tăng đáng kể. Phẫu thuật nội soi có bơm hơi ổ bụng, các thao tác phẫu thuật kích thích cơ hoành, thời gian phẫu thuật kéo dài, thuốc giải giãn cơ.

KẾT LUẬN

Qua đánh giá chăm sóc người bệnh sau phẫu thuật đại trực tràng áp dụng tăng cường phục hồi sau phẫu thuật (ERAS) được thực hiện trên 30 người bệnh tại Khoa Ngoại tổng hợp Bệnh viện Đa khoa tỉnh Nam Định từ tháng 01/2022 đến tháng 10/2022. Các tiêu chí ERAS chưa được đánh giá đầy đủ, chỉ thực hiện được: 19/25 (79%), chúng tôi thu được kết quả sau: Thời gian nằm viện sau phẫu thuật trung bình $11,4 \pm 2,5$ ngày. Thời gian có nhu động ruột trở lại sau phẫu thuật là $1,53 \pm 0,5$ ngày. Thời gian ăn bằng đường miệng của bệnh nhân trung bình là $1,67 \pm 0,6$. Tỷ lệ nôn và buồn nôn sau phẫu thuật là 33,3%. Tỷ lệ bệnh nhân biến chứng sau phẫu thuật 16,6%. Cho thấy áp dụng tăng cường hồi phục sau phẫu thuật (ERAS) người bệnh sớm hồi phục sức khỏe, rút ngắn thời gian nằm viện và giảm tỷ lệ biến chứng sau phẫu thuật. Mặc dù vậy mức độ đau chưa cải thiện do liên quan đến vết mổ lớn (70% đau nặng).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Henrick Kehlet (Đan mạch). Enhanced recovery pathways in orthopedic surgery 1997.
2. Bratzler D.W. Antimicrobial prophylaxis for surgery: An advisory statement from the National Surgical Infection Prevention Project. Am J Surg. 2005 Apr;189(4):395-404. doi: 10.1016/j.amjsurg.2005.01.015.

3. Lê Huy Lưu, Ngô Quang Duy, Nguyễn Tuấn 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, 2018. 22 (6): Tr.127.

4. Trịnh Hồng Sơn, Nguyễn Văn Dinh, Hoàng Ngọc Hà, và cs. Ứng dụng chăm sóc hồi phục sớm sau phẫu thuật (ERAS) nhân trường hợp đầu tiên thực hiện nhưng chưa chuẩn tại Bệnh viện Đa khoa Nam Định. Y học thực hành, 2019. 1119: Tr. 95.

5. Khoa Ngoại tiêu hóa - Bệnh viện Vinmec Tăng cường hồi phục sớm (ERAS) trong phẫu thuật đại trực tràng. 2019;

Available from: https://www.vinmec.com/vi/tin-tuc/hoat-dong-benh-vien/vinmec-bao-cao-ve-kinh-nghiem-ap-dung-eras-mo-dai-truc-trang-hoi-thao-eras-chau-lan-1/?link_type=related_posts

6. Triệu Triều Dương, Đặng Vĩnh Dũng, Đỗ Ngọc Thế. Kết quả của việc điều trị ung thư trực tràng thấp bằng phương pháp TME và bảo tồn thần kinh chủ động vùng chậu, Y học Việt Nam, 2006. số đặc biệt, 93-8.

7. Phạm Đức Huân, Đỗ Mai Lâm, Kết quả của phẫu thuật nội soi ổ bụng trong điều trị ung thư đại trực tràng, Tạp chí Y học Việt Nam. 2006, số 319, 107-112.