

Sàng lọc, đánh giá tình trạng dinh dưỡng và một số yếu tố liên quan ở bệnh nhân được phẫu thuật nội soi điều trị ung thư đại tràng

Nguyễn Minh Thảo¹, Phạm Minh Đức², Nguyễn Hữu Trí¹, Phan Đình Tuấn Dũng²,
Đào Thị Minh Hà³, Phan Thị Kim Xuân⁴, Phạm Anh Vũ^{2,*}

(1) Bộ môn Giải phẫu - Phẫu thuật thực hành, Trường Đại học Y - Dược, Đại học Huế

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

(3) Khoa Ngoại Tiêu hóa, Bệnh viện Trường Đại học Y - Dược Huế

(4) Khoa CTCH-PTTH, Trung tâm Điều trị theo yêu cầu & Quốc tế, Bệnh viện Trung ương Huế

Tóm tắt

Đặt vấn đề: Tình trạng suy dinh dưỡng trước phẫu thuật là một vấn đề quan trọng đối với bệnh nhân ung thư nói chung và ung thư đại tràng nói riêng, nên việc đánh giá, theo dõi và điều trị tình trạng này trở nên ngày càng quan trọng trong lĩnh vực phẫu thuật. Trong ung thư đại trực tràng, suy dinh dưỡng làm tăng đáng kể tỷ lệ biến chứng, tử vong và thời gian nằm viện sau phẫu thuật. Thang điểm NRS 2002 và SGA là hai công cụ đánh giá suy dinh dưỡng hiệu quả được ứng dụng nhiều trên lâm sàng hiện nay. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang, thực hiện trên 53 bệnh nhân được phẫu thuật nội soi điều trị ung thư tại Bệnh viện Trường Đại học Y - Dược Huế và Bệnh viện Trung ương Huế. Sử dụng công cụ NRS-2002 để sàng lọc nguy cơ và SGA để đánh giá tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân. Các thông tin về bệnh và một số yếu tố liên quan khác được tham khảo từ hồ sơ bệnh án kết hợp hỏi bệnh nhân. **Kết quả:** Tuổi trung bình $61,5 \pm 14,5$, trong đó có 50,9% nam. ASA 1 chiếm đa số với tỷ lệ 66,0%. Biến chứng nhiễm trùng vết mổ chiếm 11,3%. Có 2 bệnh nhân tràn khí dưới da chiếm 3,8%, 1 bệnh nhân bí tiểu chiếm 1,9%, điều trị nội bảo tồn. Một bệnh nhân có biến chứng tắc ruột sớm do dẫn lưu ổ bụng điều trị nội khoa thành công chiếm 1,9%. Không có biến chứng lớn cần phẫu thuật lại và tử vong ngắn hạn. Thời gian nằm viện trung bình $7,4 \pm 2,1$ ngày. Theo công cụ NRS 2002 thì có 19 (35,8%) trường hợp nguy cơ về dinh dưỡng; thang điểm SGA thì có 1,9% SGA-C và 15,1% trường hợp SGA-B. Có mối liên quan giữa NRS-2002 với nồng độ Albumin máu của bệnh nhân. **Kết luận:** Tỷ lệ bệnh nhân có nguy cơ dinh dưỡng và suy dinh dưỡng khá phổ biến. Cần thực hiện sàng lọc, đánh giá nguy cơ dinh dưỡng thường quy và định kỳ để hỗ trợ cho công tác điều trị bệnh.

Từ khóa: suy dinh dưỡng, ung thư đại trực tràng, thang điểm NRS, thang điểm SGA.

Screening and assessment of nutritional status and some related factors in patients who have laparoscopic surgery for colon cancer

Nguyễn Minh Thảo¹, Phạm Minh Đức², Nguyễn Hữu Trí¹, Phan Đình Tuấn Dũng²,
Đào Thị Minh Hà³, Phan Thị Kim Xuân⁴, Phạm Anh Vũ^{2,*}

(1) Anatomy and Surgical Training Department, Hue University of Medicine and Pharmacy, Hue University

(2) Department of Surgery, Hue University of Medicine and Pharmacy, Hue University

(3) Digestive Surgery Department, Hue University of Medicine and Pharmacy Hospital

(4) Department of Orthopedics and Plastic Surgery, Hue International Central Hospital

Abstract

Background: Preoperative malnutrition is a significant problem for cancer and colon cancer patients, so screening, monitoring, and supporting this condition becomes increasingly essential in the surgical field. In colorectal cancer, malnutrition is significantly associated with several consequences, including mortality and increasing the length of hospital stay after surgery. The NRS-2002 and SGA scores are practical malnutrition assessment tools widely used in clinical practice today. **Materials and methods:** A cross-sectional descriptive study was performed on 53 patients undergoing laparoscopic surgery due to colon cancer at Hue University of Medicine and Pharmacy Hospital and Hue Central Hospital. The NRS-2002 tool was used for risk screening, and the SGA was used to assess the patient's nutritional status. Information about the disease and related factors are referenced from medical records combined with asking the patient. **Results:** The average age was 61.5 ± 14.5 , of which 50.9% were male. ASA 1 accounted for the majority at 66.0%. Complications of

surgical site infection accounted for 11.3%. Two patients with subcutaneous emphysema accounted for 3.8%, and one with urinary retention accounted for 1.9% were treated with conservative treatment. One patient had early postoperative small bowel obstruction due to abdominal drainage and was successfully treated medically, accounting for 1.9%. There were no major complications requiring reoperation and short-term mortality. The average hospital stay was 7.4 ± 2.1 days. According to the 2002 NRS score, there were 19 (35.8%) cases of nutritional at-risk; the SGA rating had 1.9% SGA-C and 15.1% SGA-B cases. There was a relationship between NRS-2002 and the patient's blood albumin concentration. **Conclusion:** The prevalence of patients at nutritional risk and malnutrition is quite common. It is necessary to carry out routine screening and nutritional risk assessment to support colon cancer treatment.

Keywords: malnutrition, colorectal cancer, NRS 2002, SGA score.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư đại trực tràng là bệnh lý đứng hàng thứ ba trong các trường hợp ung thư mới với tỷ lệ 9,6% theo Globocan 2022 [1]. Điều trị ung thư đại tràng có nhiều phương pháp khác nhau, trong đó, phẫu thuật đóng vai trò chủ đạo và là phương pháp điều trị triệt căn bệnh lý này [2]. Các hướng dẫn về dinh dưỡng trong và sau điều trị ung thư cần duy trì trọng lượng và cơ thể khỏe mạnh, tham gia hoạt động thể lực thường xuyên, chế độ ăn nhiều rau, trái cây và ngũ cốc nguyên hạt [3]. Tình trạng suy dinh dưỡng trước phẫu thuật là một vấn đề quan trọng đối với bệnh nhân ung thư nói chung và ung thư đại tràng nói riêng, nên việc đánh giá, theo dõi và điều trị tình trạng này trở nên ngày càng quan trọng trong lĩnh vực phẫu thuật [4]. Bệnh nhân mắc bệnh ung thư thường phải đối mặt với sự suy giảm dinh dưỡng do cả tiến triển của bệnh và quá trình điều trị gây ra [5]. Tình trạng suy dinh dưỡng trong ung thư do nhiều nguyên nhân khác nhau, tích hợp của các yếu tố thể chất, tâm lý và xã hội, tác động đến chế độ ăn uống, sự trao đổi chất và chức năng tiêu hóa cục bộ của bệnh nhân. Do đó, suy dinh dưỡng trong bệnh ung thư trở thành một vấn đề quan trọng, gây ra sự giảm cân đáng kể, suy nhược cơ thể và sự thiếu cơ [6,7]. Trong ung thư đại trực tràng, suy dinh dưỡng làm tăng đáng kể tỷ lệ biến chứng, tử vong và thời gian nằm viện sau phẫu thuật [3,4].

Hiện nay trên thực hành lâm sàng có rất nhiều thang điểm để sàng lọc nguy cơ và đánh giá tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân như NRS 2002 (Nutrition Risk Screening 2002), SGA, PG-SGA, MUST, MST, BBT ... Việc đánh giá nguy cơ dinh dưỡng trước phẫu thuật rất quan trọng, qua đó có thể đưa ra chiến lược điều trị nếu cần thiết nhằm hạn chế những nguy cơ sau mổ cho bệnh nhân [7-9]. Ngoài ra, việc sàng lọc, đánh giá tình trạng dinh dưỡng cho bệnh nhân nội trú, ngoại trú là bắt buộc theo yêu cầu của thông tư 18/2020/TT-BYT. Do đó, chúng tôi nghiên cứu đề tài này nhằm mục tiêu: (1) Sàng lọc, đánh giá tình trạng dinh dưỡng theo NRS 2002 và

SGA ở những bệnh nhân được phẫu thuật nội soi ung thư đại tràng chương trình tại Bệnh viện Trường Đại học Y - Dược Huế và Bệnh viện Trung ương Huế; (2) Tìm hiểu một số yếu tố liên quan đến nguy cơ và tình trạng dinh dưỡng ở đối tượng nghiên cứu.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: nghiên cứu mô tả cắt ngang, tiến hành trên 53 bệnh nhân được chẩn đoán và phẫu thuật đại tràng nội soi tại Bệnh viện Trường Đại học Y - Dược Huế và Bệnh viện Trung ương Huế.

2.2. Tiêu chuẩn chọn bệnh

+ Ung thư đại tràng dựa vào nội soi đại tràng, CT Scan bụng có thuốc.

+ ASA 1,2,3

+ $T \leq 4a$

Sau khi được chẩn đoán bệnh, bệnh nhân được sàng lọc và đánh giá tình trạng dinh dưỡng trong vòng 36 giờ sau khi nhập viện theo công cụ sàng lọc NRS 2002 [6] và đánh giá SGA [10], xác định nguy cơ và chỉ định can thiệp nếu có nguy cơ trước mổ.

Bệnh nhân được hỗ trợ dinh dưỡng qua đường miệng trước mổ đối với những trường hợp được đánh giá có nguy cơ dinh dưỡng ở trên bệnh nhân ung thư đại tràng. Cụ thể, bệnh nhân được hướng dẫn sử dụng dinh dưỡng cao năng lượng sớm, vitamin tổng hợp trước ngày phẫu thuật tối thiểu 3 ngày cho tới ngay trước thời điểm phẫu thuật 6 tiếng. Trường hợp bệnh nhân có tình trạng suy dinh dưỡng nặng hoặc NRS 2002 > 5 thì trì hoãn phẫu thuật sau 5 - 7 ngày.

Bệnh nhân được chỉ định phẫu thuật nội soi cắt đại tràng kèm toàn bộ mạc treo đại tràng, áp dụng một số yếu tố phục hồi nâng cao trong và sau mổ (ERAS) và sử dụng dinh dưỡng bằng đường miệng sớm sau mổ. Sau đó ghi nhận các kết quả và biến chứng sau mổ.

2.3. Các biến số nghiên cứu

+ Thông tin về đối tượng nghiên cứu: tuổi, giới.

+ Đặc điểm bệnh học, điều trị bệnh: ASA, phương

pháp phẫu thuật, giai đoạn giải phẫu bệnh sau mổ, thời gian phẫu thuật, thời gian nằm viện, thời gian phẫu thuật.

+ Sàng lọc nguy cơ dinh dưỡng bằng công cụ NRS 2002 [6]

Điểm NRS ≥ 3 : Bệnh nhân có nguy cơ dinh dưỡng và bắt đầu kế hoạch chăm sóc dinh dưỡng

Điểm < 3 : Mỗi tuần đánh giá lại bệnh nhân. Nếu bệnh nhân được lên lịch trình mổ lớn, thì nên thiết lập kế hoạch chăm sóc dinh dưỡng phòng ngừa, nhằm tránh các yếu tố nguy cơ.

+ Đánh giá tình trạng dinh dưỡng theo công cụ SGA

SGA-A: Tình trạng dinh dưỡng bình thường

SGA-B: Suy dinh dưỡng nhẹ/vừa hoặc nghi ngờ có SDD

SGA-C: Suy dinh dưỡng nặng [10].

+ Xét nghiệm cận lâm sàng: Albumin, Glucose máu đói.

+ Mối liên quan giữa nguy cơ dinh dưỡng theo NRS 2002 và tình trạng dinh dưỡng theo SGA với một số yếu tố như nồng độ Albumin, Glucose máu đói, biến chứng theo thang điểm Clavien-Dindo.

2.4. Phương pháp phân tích và xử lý số liệu

Số liệu được mã hóa, nhập và xử lý theo phần mềm SPSS 22.0. Số liệu được trình bày dưới dạng bảng hoặc biểu đồ.

Biến số định tính được thống kê mô tả theo số lượng, tỷ lệ phần trăm. Biến số định lượng được thống kê mô tả theo giá trị trung bình, độ lệch chuẩn, giá trị nhỏ nhất (GTNN), giá trị lớn nhất (GTLN).

Xét mối liên quan giữa một số yếu tố với nguy cơ dinh dưỡng và tình trạng dinh dưỡng: sử dụng kiểm định Chi bình phương (χ^2) hoặc kiểm định hiệu chỉnh Fisher trong trường hợp kiểm định Chi bình phương bị vi phạm. Mức ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

3. KẾT QUẢ

3.1. Đặc điểm nhân khẩu học và đặc điểm bệnh lý của đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm nhân khẩu học và đặc điểm bệnh lý của đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm		n	%
Giới tính	Nam	27	50,9
	Nữ	26	49,1
Phân loại tình trạng sức khỏe theo ASA	ASA1	35	66,0
	ASA2	14	26,4
	ASA3	4	7,6
Phương pháp phẫu thuật	Cắt ½ đại tràng phải	19	35,8
	Cắt ½ đại tràng phải mở rộng	7	13,2
	Cắt đại tràng ngang	2	3,8
	Cắt ½ đại tràng trái	7	13,2
	Cắt đại tràng sigma	15	28,3
	Cắt đại tràng sigma + trực tràng cao	3	5,7
Giai đoạn sau mổ	Giai đoạn I	24	45,3
	Giai đoạn IIA	8	15,1
	Giai đoạn IIB	1	1,9
	Giai đoạn IIIA	2	3,8
	Giai đoạn IIIB	14	26,4
	Giai đoạn IIIC	2	3,8
Biến chứng theo thang điểm Clavien - Dindo	Độ I	8	15,1
	Độ II	1	1,9
Thời gian phẫu thuật (phút)	Trung bình $162,3 \pm 41,3$	Min 70	Max 250
Thời gian nằm viện (ngày)	Trung bình $7,4 \pm 2,1$ ngày	Min 4	Max 17
Tuổi trung bình	Trung bình $61,5 \pm 14,5$	Min 28	Max 88

Nhận xét: Gồm 53 bệnh nhân (tuổi nhỏ nhất 28, lớn nhất 88), tuổi trung bình $61,5 \pm 14,5$, trong đó có 50,9% nam. ASA 1 chiếm đa số với tỷ lệ 66,0%. Theo thang điểm NRS 2002 thì có 19 (35,8%) trường hợp có

nguy cơ về dinh dưỡng. Thời gian phẫu thuật trung bình là $162,3 \pm 41,3$ (70 - 250) phút. Phẫu thuật cắt đại tràng phải chiếm đa số với 35,8%. Giai đoạn sau mổ chiếm nhiều nhất với 45,3% ở giai đoạn I, tiếp theo là giai đoạn IIb với 26,4%. Biến chứng nhiễm trùng vết mổ chiếm 11,3%. Có 2 bệnh nhân tràn

khí dưới da chiếm 3,8%, 1 bệnh nhân bí tiểu chiếm 1,9%, điều trị nội bảo tồn. Một bệnh nhân có biến chứng tắc ruột sớm do dẫn lưu ổ bụng điều trị nội khoa thành công chiếm 1,9%. Không có biến chứng lớn cần phẫu thuật lại và tử vong ngắn hạn. Thời gian nằm viện trung bình $7,4 \pm 2,1$ (4 - 17) ngày.

3.2. Sàng lọc nguy cơ dinh dưỡng và đánh giá tình trạng dinh dưỡng

Bảng 2. Sàng lọc nguy cơ dinh dưỡng và đánh giá tình trạng dinh dưỡng

Tình trạng dinh dưỡng		n	%
Sàng lọc nguy cơ dinh dưỡng theo NRS-2002	NRS 0-2 (Không có nguy cơ dinh dưỡng)	34	64,2
	NRS 3-7 (Có nguy cơ dinh dưỡng)	19	35,8
Đánh giá tình trạng dinh dưỡng theo SGA	SGA-A	44	83,0
	SGA-B	8	15,1
	SGA-C	1	1,9

Nhận xét: Sàng lọc theo NRS-2002 có 35,8% bệnh nhân có nguy cơ dinh dưỡng. Trong khi đánh giá tình trạng dinh dưỡng theo SGA thì có 17% bệnh nhân dinh dưỡng nhẹ/vừa hoặc nặng (SGA-B, SGA-C).

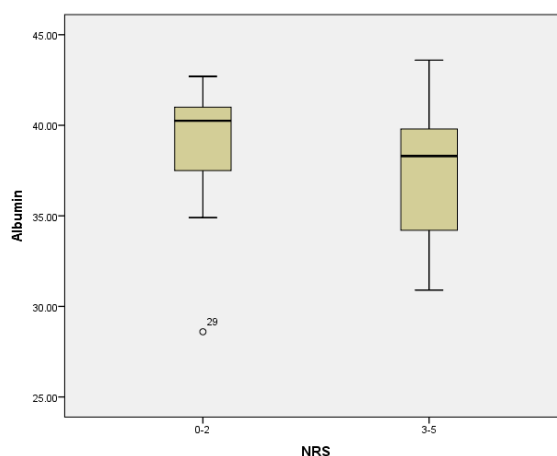
3.3. Một số yếu tố liên quan đến nguy cơ dinh dưỡng và tình trạng dinh dưỡng

Bảng 3. Một số yếu tố liên quan với nguy cơ dinh dưỡng và tình trạng suy dinh dưỡng theo NRS 2002 và SGA

Đặc điểm		NRS-2002		p	TTDD bình thường (SGA-A) n (%)	SGA	p
		Không có NCDD n (%)	Có NCDD n (%)			Có SDD (SGA-B và SGA - C) n (%)	
Giới	Nam	16	11	> 0,05			> 0,05*
	Nữ	18	8				
Albumin	Giảm	2	7	< 0,05*	7	2	> 0,05*
	Không giảm	32	12		37	7	
Glucose máu	Tăng	33	19	> 0,05*	43	9	> 0,05*
	Không tăng	1	0		1	0	
	Độ I	5	3		7	1	
	Độ II	0	1		0	1	

Chú thích: NCDD: nguy cơ dinh dưỡng, TTDD: tình trạng dinh dưỡng, SDD: suy dinh dưỡng, PTNS: Phẫu thuật nội soi, ĐT: Đại tràng. Mối liên quan giữa một số yếu tố với nguy cơ dinh dưỡng và tình trạng dinh dưỡng: sử dụng kiểm định Chi bình phương (X^2), * Hiệu chỉnh kiểm tra test Fisher với mức ý nghĩa $p < 0,05$. Số lượng mẫu còn nhỏ nên không xác định được mối liên quan giữa các loại phương pháp phẫu thuật, biến chứng theo Clavien-Dindo và nguy cơ dinh dưỡng và tình trạng dinh dưỡng.

Nhận xét: Có mối liên quan giữa nguy cơ dinh dưỡng NRS 2002 với nồng độ Albumin máu thấp hay bình thường nhưng không có mối liên quan giữa NRS 2002 với Glucose máu. Không thấy mối liên quan giữa nguy cơ dinh dưỡng SGA với các yếu tố như nồng độ Albumin máu, Glucose máu, giới tính và phương pháp phẫu thuật.



Biểu đồ 1. Liên quan giữa tình trạng suy dinh dưỡng theo NRS 2002 và nồng độ Albumin máu.

4. BÀN LUẬN

Kết quả nhân khẩu học không có sự khác biệt về giới với nam chiếm 50,9%. Đây là một kết quả tương tự như một số tác giả khác [11]. Tuổi trung bình của bệnh nhân là $61,5 \pm 14,5$. Tương tự như một số nghiên cứu tại châu Á, nhưng thấp hơn một số nghiên cứu của châu Âu [11-13]. Về nguy cơ phẫu thuật của Hiệp hội Gây mê Hoa Kỳ ASA, hầu hết các trường hợp của chúng tôi đều có ASA 1 (khỏe mạnh) chiếm 66%. Chỉ số này có liên quan đến các biến chứng sau mổ, như rò miệng nối và tăng nguy cơ về các biến chứng liên quan đến thuốc gây mê [14].

Về nguy cơ dinh dưỡng theo thang điểm NRS 2002, có 35,9% bệnh nhân có nguy cơ dinh dưỡng cần phải can thiệp dinh dưỡng trước phẫu thuật như sử dụng dung dịch cao năng lượng, vitamin và tập luyện thể chất nhẹ. Sau mổ tiếp tục sử dụng dung dịch cao năng lượng đường miệng sớm sau mổ và dinh dưỡng đường tĩnh mạch bổ sung. Đối với thang điểm SGA, chỉ có 17% bệnh nhân có nguy cơ dinh dưỡng cần phải chăm sóc trước mổ. Tác giả Raghuraman H. và cộng sự (2022) cho rằng NRS 2002 khả năng dự đoán tốt hơn về các biến chứng sau phẫu thuật vùng bụng chương trình hơn so với SGA với ngưỡng 3 điểm của NRS 2002 để dự đoán các biến chứng với độ nhạy tối đa là 93,6%, độ đặc hiệu 62,2% và độ chính xác 80,1%. Trong khi nguy cơ SGA-B là mức cắt tốt nhất, với độ nhạy 77% và độ đặc hiệu 76,8%, với độ chính xác là 76,9%. Trong khi, tác giả Chávez-Tostado M. và cộng sự (2020) cho rằng NRS 2002 và SGA có khả năng sàng lọc nguy cơ tương tự nhau [15,16]. Do đó có thể lựa chọn NRS 2002 nhằm phát hiện những bệnh nhân có nguy cơ dinh dưỡng, đưa ra những chiến lược chăm sóc tình trạng dinh dưỡng đầy đủ trước phẫu thuật nhằm hạn chế những nguy cơ về

dinh dưỡng cho bệnh nhân. Đây là một trong các tiêu chí cần đánh giá thường xuyên trong thực hành lâm sàng, nhất là trong đối tượng suy kiệt do ung thư đại tràng [5]. Trong nghiên cứu của chúng tôi không ghi nhận trường hợp nào có biến chứng rò hoặc chảy máu miệng nối sau mổ. Theo hướng dẫn của hiệp hội dinh dưỡng châu Âu thì đối với những bệnh nhân BMI $\leq 18,5$ có tỷ lệ % sụt cân ($\geq 10\%$ /tối đa 6 tháng) SGA-C (suy dinh dưỡng nặng) hoặc NRS 2002 > 5 điểm thì nên thực hiện liệu pháp dinh dưỡng và trì hoãn phẫu thuật từ 7 - 14 ngày [17]. Tất cả các bệnh nhân ung thư đại tràng có nguy cơ về dinh dưỡng trong nghiên cứu của chúng tôi đều được tư vấn và chăm sóc dinh dưỡng trước mổ. Do được điều trị dinh dưỡng trước mổ và tiêu chuẩn chọn bệnh loại ra những bệnh nhân có nguy cơ cao và những bệnh nhân phẫu thuật cấp cứu nên tỷ lệ biến chứng có thể thấp hơn. Ngoài ra, cỡ mẫu của nghiên cứu còn nhỏ nên chưa thể hiện được những biến chứng nặng hiếm gặp của phẫu thuật này.

Về phương pháp phẫu thuật thì phẫu thuật nội soi cắt $\frac{1}{2}$ đại tràng phải chiếm tỷ lệ cao nhất với 35,8%, tiếp theo là phẫu thuật nội soi cắt đại tràng sigma với tỷ lệ 28,3% tương ứng với vị trí của các khối u đại tràng. Về giai đoạn sau mổ thì đa số bệnh nhân tới sớm ở giai đoạn I với 45,3%, tiếp đến là giai đoạn IIIB với 26,4%.

Chưa thấy mối liên quan giữa nguy cơ dinh dưỡng và các yếu tố tăng glucose máu hay giảm albumin máu. Hu Wan-H và cộng sự (2015) cho thấy giảm Albumin máu có hệ số cao nhất về mối liên quan đến thời gian nằm viện và biến chứng sau mổ. Đây là một nghiên cứu lớn trên hơn 42.000 bệnh nhân, tác giả cho rằng trong ung thư đại tràng, suy dinh dưỡng góp phần đáng kể đến tỷ lệ tử vong sau phẫu thuật,

tỷ lệ biến chứng nặng và thời gian nằm viện, và mức Albumin dưới 3,5 g/dl như là một công cụ để đánh giá tốt và tiên lượng trước phẫu thuật[4].

Mặc dù chưa thấy biến chứng liên quan đến nguy cơ dinh dưỡng trước mổ, tuy nhiên, giá trị phát hiện được nguy cơ dinh dưỡng của thang điểm NRS 2002 giúp chúng ta có thể nhận biết sớm nguy cơ dinh dưỡng và điều trị cho bệnh nhân. Từ đó, mang lại hiệu quả điều trị tốt hơn, rút ngắn thời gian nằm viện và các biến chứng nặng liên quan. Hỗ trợ dinh dưỡng đường miệng chu phẫu cũng là một biện pháp nhằm giảm biến chứng sau phẫu thuật và tỷ lệ sống sót sau mổ. Các bệnh nhân của chúng tôi cũng sử dụng các dung dịch cao năng lượng đối với các bệnh nhân có nguy cơ dinh dưỡng giúp tăng chất lượng điều trị và chi phí điều trị hiệu quả cho bệnh nhân.

Hạn chế của nghiên cứu này do cỡ mẫu nhỏ nên chưa tìm thấy các mối liên quan rõ rệt, nghiên cứu trên một nhóm chưa có nhóm đối chứng nên chưa thấy rõ vai trò của việc sàng lọc, đánh giá nguy cơ dinh dưỡng và can thiệp dinh dưỡng trước phẫu thuật trên bệnh nhân. Cần có một nghiên cứu đối

chứng và thực hiện trên cỡ mẫu lớn hơn.

5. KẾT LUẬN

Biến chứng phẫu thuật chỉ có 17% các trường hợp được phẫu thuật chương trình đại tràng do ung thư nhưng không có biến chứng lớn cần phẫu thuật lại và tử vong ngắn hạn. Tỷ lệ có nguy cơ về dinh dưỡng trong bệnh nhân ung thư đại tràng khá phổ biến, có tới 35,8% trường hợp nguy cơ về dinh dưỡng theo công cụ NRS 2002 và 17% bệnh nhân được đánh giá có nguy cơ dinh dưỡng theo công cụ SGA. Có mối liên quan giữa NRS 2002 với nồng độ Albumin máu. Sàng lọc và đánh giá dinh dưỡng trước mổ là một bước nên làm thường quy trước phẫu thuật ung thư đại tràng vì có thể nhận diện được một số bệnh nhân có nguy cơ. Thang điểm NRS 2002 là một thang điểm đơn giản có thể sử dụng rộng rãi để sàng lọc nguy cơ dinh dưỡng trước mổ cho các bệnh nhân nói chung và bệnh nhân ung thư đại tràng nói riêng.

Tài trợ: Nguyễn Minh Thảo được tài trợ bởi Chương trình học bổng đào tạo tiến sĩ trong nước của Quỹ Đối mới sáng tạo Vingroup (VINIF), mã số VINIF.2023.TS.115.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Bray F, Laversanne M, Sung H, Ferlay J, Siegel RL, 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. <https://doi.org/10.3322/caac.21834>.
- [2] Benson AB, Venook AP, Al-Hawary MM, Cederquist L, Chen YJ, Ciombor KK, et al. NCCN Guidelines® Insights Colon Cancer, Version 2.2018 Featured Updates to the NCCN Guidelines. *JNCCN Journal of the National Comprehensive Cancer Network* 2018;16:359–69. <https://doi.org/10.6004/jnccn.2018.0021>.
- [3] Van Blarigan EL, Fuchs CS, Niedzwiecki D, Zhang S, Saltz LB, Mayer RJ, et al. Association of survival with adherence to the American cancer society nutrition and physical activity guidelines for cancer survivors after colon cancer diagnosis the calgb 89803/alliance trial. *JAMA Oncol* 2018;4:783–90. <https://doi.org/10.1001/jamaoncol.2018.0126>.
- [4] Hu WH, Cajas-Monson LC, Eisenstein S, Parry L, Cosman B, Ramamoorthy S. Preoperative malnutrition assessments as predictors of postoperative mortality and morbidity in colorectal cancer: An analysis of ACS-NSQIP. *Nutr J* 2015;14. <https://doi.org/10.1186/s12937-015-0081-5>.
- [5] Ziętańska M, Krawczyk-Lipiec J, Kraj L, Zaucha R, Małgorzewicz S. Nutritional status assessment in colorectal cancer patients qualified to systemic treatment. *Współczesna Onkologia* 2017;21:157–61. <https://doi.org/10.5114/wo.2017.68625>.
- [6] Bozzetti F, Mariani L, Lo Vullo S, Amerio ML, Biffi R, Caccialanza R, et al. The nutritional risk in oncology: A study of 1, 453 cancer outpatients. *Supportive Care in Cancer* 2012;20:1919–28. <https://doi.org/10.1007/s00520-012-1387-x>.
- [7] Gupta A, Gupta E, Hilsden R, Hawel JD, Elnahas AI, Schlachta CM, et al. Preoperative malnutrition in patients with colorectal cancer. *Canadian Journal of Surgery* 2021;64:E621–9. <https://doi.org/10.1503/cjs.016820>.
- [8] Hsueh SW, Lai CC, Hung CY, Lin YC, Lu CH, Yeh KY, et al. A comparison of the MNA-SF, MUST, and NRS-2002 nutritional tools in predicting treatment incompletion of concurrent chemoradiotherapy in patients with head and neck cancer. *Supportive Care in Cancer* 2021;29:5455–62. <https://doi.org/10.1007/s00520-021-06140-w>.
- [9] Sun Z, Kong XJ, Jing X, Deng RJ, Tian Z Bin. Nutritional risk screening 2002 as a predictor of postoperative outcomes in patients undergoing abdominal surgery: A systematic review and meta-analysis of prospective cohort studies. *PLoS One* 2015;10. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0132857>.
- [10] Bộ Y Tế. Phụ lục 2: Mẫu đánh giá tình trạng dinh dưỡng của đối tượng ≤ 65 tuổi bằng công cụ đánh giá chủ quan toàn diện dinh dưỡng (SGA). Hướng dẫn điều trị dinh dưỡng lâm sàng, Nhà xuất bản y học Hà Nội; 2015, p. 224–5.

[11] Bertelsen CA, Neuenschwander AU, Jansen JE, Tenma JR, Wilhelmsen M, Kirkegaard-Klitbo A, et al. 5-Year Outcome After Complete Mesocolic Excision for Right-Sided Colon Cancer: a Population-Based Cohort Study. *Lancet Oncol* 2019;20:1556–65. [https://doi.org/10.1016/S1470-2045\(19\)30485-1](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(19)30485-1).

[12] Cho MS, Baek SJ, Hur H, Min BS, Baik SH, Kim NK. Modified complete mesocolic excision with central vascular ligation for the treatment of right-sided colon cancer: Long-term outcomes and prognostic factors. *Ann Surg* 2015;261:708–15. <https://doi.org/10.1097/SLA.0000000000000831>.

[13] Huang JL, Wei HB, Fang J feng, Zheng ZH, Chen TF, Wei B, et al. Comparison of laparoscopic versus open complete mesocolic excision for right colon cancer. *International Journal of Surgery* 2015;23:12–7. <https://doi.org/10.1016/j.ijsu.2015.08.037>.

[14] Park JH, Kim DH, Kim BR, Kim YW. The American Society of Anesthesiologists score influences on postoperative complications and total hospital charges after laparoscopic colorectal cancer surgery. *Medicine*

(United States) 2018;97:1–6. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000010653>.

[15] Raghuraman H, Kavyashree M, Balakrishnan G, Elamurugan T, Shankar G, Nanda N, et al. Comparison of Nutrition Risk Screening 2002 and Subjective Global Assessment for predicting postoperative complications among patients undergoing elective abdominal surgery. *International Journal of Advanced Medical and Health Research* 2022;9:94. https://doi.org/10.4103/ijamr.ijamr_239_22.

[16] Chávez-Tostado M, Cervantes-Guevara G, López-Alvarado SE, Cervantes-Pérez G, Barbosa-Camacho FJ, Fuentes-Orozco C, et al. Comparison of nutritional screening tools to assess nutritional risk and predict clinical outcomes in Mexican patients with digestive diseases. *BMC Gastroenterol* 2020;20. <https://doi.org/10.1186/s12876-020-01214-1>.

[17] Weimann A, Braga M, Carli F, Higashiguchi T, Hübner M, Klek S, et al. ESPEN practical guideline: Clinical nutrition in surgery. *Clinical Nutrition* 2021;40:4745–61. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2021.03.031>.