

Nghiên cứu gốc

## TÌNH TRẠNG DINH DƯỠNG CỦA BỆNH NHÂN TRƯỚC PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ UNG THƯ DẠ DÀY TẠI BỆNH VIỆN BÌNH DÂN

Đinh Ngọc Diệp<sup>1,✉</sup>, Phạm Trần Thiên Nhân<sup>2</sup>, Nguyễn Lê Quỳnh Như<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Khoa Dinh dưỡng Tiết chế, Bệnh viện Bình Dân

<sup>2</sup> Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Mô tả tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân ung thư dạ dày trước phẫu thuật điều trị ung thư dạ dày tại Bệnh viện Bình Dân, Thành phố Hồ Chí Minh năm 2022.

**Phương pháp:** Nghiên cứu cắt ngang trên 109 bệnh nhân ung thư dạ dày có chỉ định phẫu thuật tại Bệnh viện Bình Dân năm 2022. Tình trạng dinh dưỡng được đánh giá dựa trên chỉ số BMI, công cụ đánh giá PG-SGA, hemoglobin và albumin huyết thanh.

**Kết quả:** Theo BMI, tỷ lệ suy dinh dưỡng là 31,2%. Theo PG-SGA, tỷ lệ suy dinh dưỡng vừa (SGA-B) và nặng (SGA-C) lần lượt là 55% và 25,7%. Tỷ lệ suy dinh dưỡng theo albumin là 27,5%.

**Kết luận:** Suy dinh dưỡng là tình trạng phổ biến ở bệnh nhân ung thư dạ dày trước phẫu thuật tại Bệnh viện Bình Dân. Cần đánh giá toàn diện tình trạng dinh dưỡng để phát hiện sớm và can thiệp kịp thời.

**Từ khóa:** Tình trạng dinh dưỡng, ung thư dạ dày, PG-SGA, albumin.

## NUTRITIONAL STATUS OF GASTRIC CANCER PATIENTS BEFORE SURGERY AT BINH DAN HOSPITAL

### ABSTRACT

**Aims:** To describe the nutritional status of gastric cancer patients before surgery at Binh Dan Hospital, Ho Chi Minh City in 2022.

**Methods:** A cross-sectional descriptive study was conducted on 109 gastric cancer patients who underwent surgery at Binh Dan Hospital in 2022. Nutritional status was assessed based on BMI, PG-SGA tool, level of hemoglobin and serum albumin.

**Results:** The malnutrition rate was 31.2% according to BMI. Based on PG-SGA, the rates of moderate and severe malnutrition were 55% and 25.7%, respectively. The malnutrition rate was 27.5% according to serum albumin level.

**Conclusion:** Malnutrition was common in gastric cancer patients before surgery at Binh Dan Hospital. Comprehensive nutritional assessment is needed to early detect and timely intervene.

**Keywords:** nutritional status, gastric cancer, PG-SGA, albumin.

✉ Tác giả liên hệ: Đinh Ngọc Diệp  
Email: drptthiennhan@gmail.com  
Doi: 10.56283/1859-0381/729

Nhận bài: 1/7/2024    Chỉnh sửa: 19/7/2024  
Chấp nhận đăng: 15/10/2024  
Công bố online: 16/10/2024

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư dạ dày có tỷ lệ mắc mới xếp thứ 4 và tỷ lệ tử vong xếp thứ 3 trong số 10 ung thư phổ biến tại Việt Nam [1]. Các thay đổi về chuyển hóa do khối u, đặc biệt là sự gia tăng các đáp ứng viêm và quá trình dị hóa, gây giảm khối nạc làm thúc đẩy nhanh chóng tình trạng SDD của người bệnh. Ở bệnh nhân ung thư đường tiêu hóa, bên cạnh các yếu tố trên, sự rối loạn chức năng cơ học và sinh lý của hệ tiêu hóa cũng như các phương pháp điều trị như phẫu thuật, hóa trị, xạ trị cũng góp phần làm trầm trọng hơn tình trạng SDD của người bệnh. SDD được xác định là yếu tố nguy cơ độc lập làm tăng nguy cơ tử vong, kéo dài thời gian thở máy và thời gian điều trị tại ICU [2]. Tỷ lệ suy dinh dưỡng ở bệnh nhân ung thư đường tiêu hóa trên rất cao, có thể lên đến 83,7% [3].

Trong đó, một số nghiên cứu cho thấy ung thư dạ dày có tỷ lệ SDD cao nhất [4,5].

Tại bệnh viện Bình Dân, chưa có số liệu thống kê một cách hệ thống về tình trạng suy dinh dưỡng ở bệnh nhân ung thư dạ dày, đặc biệt là chưa sử dụng công cụ PG-SGA để đánh giá. Đối với bệnh nhân ung thư, phương pháp đánh giá tổng thể chủ quan, bệnh nhân tự đánh giá (Patient Generated - Subjective Global Assessment – PG-SGA) là một công cụ có giá trị và được xem là tiêu chuẩn trong đánh giá tình trạng dinh dưỡng ở những bệnh nhân này [6].

Với những vấn đề nêu trên, chúng tôi thực hiện đề tài này nhằm mô tả tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân ung thư dạ dày trước phẫu thuật tại Bệnh viện Bình Dân, Thành phố Hồ Chí Minh.

## II. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Thiết kế nghiên cứu và cỡ mẫu

Nghiên cứu cắt ngang từ tháng 4/2022 đến tháng 11/2022 tại bệnh viện Bình Dân, Thành phố Hồ Chí Minh trên đối tượng nghiên cứu là người bệnh ung thư dạ dày trước phẫu thuật điều trị.

Tính cỡ mẫu: Sử dụng công thức tính cỡ mẫu tối thiểu cho nghiên cứu sau:

$$n = Z^2_{(1-\alpha/2)} \frac{p(1-p)}{d^2}$$

Trong đó: - n là cỡ mẫu tối thiểu;

-  $Z_{(1-\alpha/2)} = 1,96$  với  $\alpha=0,05$ ;

- d = 0,05 là sai số mong muốn;

- p = 0,595 (tỷ lệ bệnh nhân ung thư dạ dày bị SDD theo PG-SGA từ nghiên cứu của Lê Thị Vân và cs [7])

Thay vào công thức tính được n = 93, cộng thêm 10% bệnh nhân từ chối tham gia nghiên cứu hoặc bỏ cuộc, cỡ mẫu cuối cùng là 102.

### 2.2. Phương pháp chọn mẫu

Chọn mẫu có chủ đích, lấy toàn bộ bệnh nhân ung thư dạ dày có chỉ định phẫu thuật tại Bệnh viện Bình Dân trong thời gian nghiên cứu thỏa mãn tiêu chuẩn chọn và tiêu chuẩn loại trừ. Kết quả có 109 bệnh nhân đủ tiêu chuẩn tham gia nghiên cứu. Trong 109 người bệnh, có 71 (65,1%) người được phẫu thuật triệt căn cắt bán phần, 19 (17,4%) người được cắt toàn bộ

dạ dày, 10 (9,2%) người được mở hõng hồi tràng qua da và 9 (8,3%) người được phẫu thuật nối vị tràng.

**Tiêu chuẩn chọn:** Bệnh nhân nhập viện tại Bệnh viện Bình Dân trong thời gian tiến hành nghiên cứu, được chẩn đoán ung thư dạ dày và có chỉ định phẫu thuật. Bệnh nhân từ 18 tuổi trở lên. Bệnh nhân

được giải thích đầy đủ và tự nguyện tham gia vào nghiên cứu. Bệnh nhân không bị rối loạn nhận thức.

### 2.3. Thu thập thông tin

Tất cả đối tượng được thu thập các thông tin về chiều cao, cân nặng, tỷ lệ mỡ cơ thể bằng các công cụ được chuẩn hóa

**Tiêu chuẩn loại trừ** là Bệnh nhân đang trong tình trạng cấp cứu, tiên lượng tử vong cao.

(thước đo chiều cao Microtoise có độ chính xác 0,1 cm, cân đo điện tử Tanita SC-331 S với độ chính xác 0,1 kg).

### Đánh giá tình trạng dinh dưỡng theo BMI

Sử dụng tiêu chuẩn phân loại BMI cho người trưởng thành của văn phòng tổ chức Y tế thế giới (WHO, 2000). BMI < 18,5: thiếu năng lượng trường diễn (CED);

BMI 18,5 – 24,99: Bình thường; BMI ≥ 25,00: thừa cân; BMI ≥ 30,00. Tỷ lệ mỡ cơ thể cao khi > 25% ở nam, > 30% ở nữ.

### Đánh giá tình trạng dinh dưỡng theo PG-SGA

Sử dụng bộ công cụ PG-SGA [6]:

Phần dành cho bệnh nhân phỏng vấn trực tiếp bệnh nhân, người nhà hoặc để bệnh nhân tự điền.

Phần dành cho nhân viên y tế: Phỏng vấn trực tiếp bệnh nhân/người nhà để đánh giá tình trạng sụt cân. Phỏng vấn trực tiếp bệnh nhân, người nhà và ghi

chép từ hồ sơ bệnh án để đánh giá tình trạng bệnh và nhu cầu chuyển hóa.

Khám lâm sàng đánh giá tình trạng teo cơ, teo mỡ, phù, cô chướng.

Phân loại suy dinh dưỡng theo PG-SGA: PG-SGA A: Không có nguy cơ suy dinh dưỡng, PG-SGA B: Nguy cơ suy dinh dưỡng mức độ vừa/nhẹ, PG-SGA C: Nguy cơ suy dinh dưỡng mức độ nặng.

### Đánh giá tình trạng dinh dưỡng theo albumin huyết thanh

Nồng độ albumin huyết thanh của người bệnh được phân loại như sau [8]:

Bình thường: ≥ 35 g/L; Suy dinh dưỡng: < 35 g/L; Suy dinh dưỡng nhẹ: 30 - < 35

g/L; Suy dinh dưỡng vừa: 25 - <30 g/L; Suy dinh dưỡng nặng: < 25 g/L

### 2.4. Xử lý số liệu

Kết quả thu thập được trên đối tượng được nhập bằng phần mềm Excel 2019, và xử lý bằng phần mềm Spss phiên bản 20.0. Kiểm định sự khác biệt bằng các test thống kê Z-test,  $\chi^2$  hoặc Fisher's exact

test đối với biến định tính. Xác định phân bố số liệu bằng Skewness-Kurtosis test, kiểm định sự khác biệt bằng T-test hoặc Mann-Whitney test đối với biến định lượng; nhận định có sự khác biệt khi  $p < 0,05$ .

### 2.5. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được tiến hành sau khi được Hội đồng khoa học và Hội đồng đạo đức trong Nghiên cứu y sinh học của

Bệnh viện Bình Dân thông qua (số 232a/HĐĐĐ-BVBD).

### III. KẾT QUẢ

#### 3.1. Đặc điểm đối tượng nghiên cứu

**Bảng 1.** Một số đặc điểm của đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm ( $\bar{X} \pm SD$ )	Chung (n = 109)	Nam (n = 65)	Nữ (n = 44)	P
Tuổi (năm)	63,6±12,6	61,5±12,7	66,8±11,8	0,02
Thay đổi cân nặng (kg)	-2,2±2,4	-2,5±2,5	-1,8±2,2	0,10
BMI trước phẫu thuật (kg/m <sup>2</sup> )	20,3±3,6	19,9±3,2	20,8± 4,0	0,26
BMI sau phẫu thuật (kg/m <sup>2</sup> )	19,4±3,5	19,0±3,0	20,1±4,0	0,14

Tổng số người bệnh tham gia vào nghiên cứu là 109, tuổi trung bình là 63,6±12,6, trong đó tuổi trung bình ở nữ giới (66,8±11,8) cao hơn đáng kể so với nam giới (61,5±12,7), với p=0,02. Thay đổi cân nặng trung bình trong thời gian nằm viện là -2,2±2,4 kg, trong đó bệnh

nhân nam cho thấy sụt cân nhiều hơn bệnh nhân nữ (-2,5±2,5 kg so với -1,8±2,2 kg), tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê. BMI trung bình trước và sau phẫu thuật lần lượt là 20,3±3,6 kg/m<sup>2</sup> và 19,4±3,5 kg/m<sup>2</sup>.

#### 3.2. Tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân

Theo phân loại BMI, có 57,8% bình thường, 31,2% suy dinh dưỡng và 11% thừa cân béo phì.

Theo PG-SGA, chỉ 19,3% bệnh nhân có TTDD tốt, tỷ lệ SDD vừa (PG-SGA B) và SDD nặng (PG-SGA C) lần lượt là 55% và 25,7%, có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa nam và nữ (p> 0,05).

Tỷ lệ người bệnh bị sụt cân trong thời gian nằm viện  $\geq 5\%$  là 39,5%, còn lại 60,5% người bệnh sụt < 5% cân nặng. Theo nồng độ albumin huyết thanh, trong tổng số 109 người bệnh, có 24 người (22%) SDD nhẹ, 6 người (5,5%) SDD vừa và 79 (72,5%) người có albumin bình thường.

### IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu được tiến hành trên 109 người bệnh ung thư dạ dày với tỷ lệ nam giới là 59,6%, tuổi trung bình là 63,6±12,6. BMI trước phẫu thuật trung bình là 20,3±3,6 kg/m<sup>2</sup> nằm trong ngưỡng BMI bình thường và tương đồng với BMI trong một số nghiên cứu trên bệnh nhân ung thư nói chung và bệnh nhân phẫu thuật ung thư dạ dày nói riêng tại Việt Nam [7].

Bệnh nhân phẫu thuật đường tiêu hóa có nguy cơ cạn kiệt nguồn dinh dưỡng dự trữ do: chế độ dinh dưỡng không đầy đủ,

kém hấp thu, nhu cầu dinh dưỡng tăng sau phẫu thuật... Kết quả nghiên cứu cho thấy, thay đổi cân nặng trung bình của người bệnh trong thời gian nằm viện là -2,2 ± 2,4 kg, điều này tương đồng với nghiên cứu Young L.S và cs trên bệnh nhân phẫu thuật đường tiêu hóa tại Bệnh viện Bạch Mai (2016) với mức thay đổi cân nặng là -2,0 ± 1,6 kg [9]. Ngoài ra, tỷ lệ người bệnh sụt cân  $\geq 5\%$  trong thời gian nằm viện chiếm tới 39,5%, tương đồng với nghiên cứu của Fettes S.B và cs (2002) trên bệnh nhân phẫu thuật đường tiêu hóa

(34%) và thấp hơn so với nghiên cứu tại Bệnh viện Bạch Mai năm 2016 (45,8%), tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê [9].

Theo phân loại BMI, tỷ lệ SDD chung là 31,2%, tỷ lệ này tương tự với một số

nghiên cứu khác như nghiên cứu của Chu Thị Tuyết và cs (2013) (33.9%) trên bệnh nhân phẫu thuật đường tiêu hóa, nghiên cứu trên bệnh nhân ung thư đường tiêu hóa có hóa trị tại bệnh viện K năm 2018 (35.2%) [4,10].

**Bảng 4.** *Tình trạng dinh dưỡng của người bệnh theo PG-SGA từ một số nghiên cứu*

Nghiên cứu	Cỡ mẫu	Đối tượng	Tỷ lệ SDD theo PG-SGA (%)		
			Chung	PG-SGA B	PG-SGA C
Chu Thị Tuyết (2013)	124	Phẫu thuật đường tiêu hóa	46,0	39,5	6,5
Phạm Thị Thanh Hoa (2018)	292	Ung thư đường tiêu hóa có hóa trị	58,5	46,9	11,6
Nguyễn Thùy Linh (2016)	208	Ung thư đường tiêu hóa có hóa trị	58,2	42,8	15,4
Silva FR (2015)	43	Ung thư đường tiêu hóa trên	83,7	18,6	65,1
Nguyễn Thị Thúy (2021)	50	Ung thư dạ dày hóa trị	94	20	74

Tổng hợp các nghiên cứu ở bảng trên cho thấy, nguy cơ SDD của người bệnh ung thư đường tiêu hóa theo đánh giá từ công cụ PG-SGA là rất cao (46-71,1%). Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng cho thấy có tới 80,7% người bệnh bị SDD, trong đó tỷ lệ SDD nhẹ/vừa (PG-SGA B) là 55% và SDD nặng (PG-SGA C) là 25,7%. Tỷ lệ này cao hơn đáng kể so với nghiên cứu tại Bệnh viện Bạch Mai năm 2013 trên bệnh nhân phẫu thuật ổ bụng - tiêu hoá với tỷ lệ SDD là 46% hay nghiên cứu tại Bệnh viện K trên bệnh nhân ung thư đường tiêu hoá là 58,5%, trong đó tỷ lệ SDD nặng là 11.6% [4,10]. Sự khác biệt về tỷ lệ SDD có thể được giải thích bởi các nghiên cứu được thực hiện trên những nhóm đối tượng người bệnh phẫu thuật và ung thư với các phương pháp điều trị khác nhau. Tỷ lệ SDD theo PG-SGA ở bệnh nhân ung thư dạ dày được

điều trị hóa chất tại Bệnh viện K năm 2020-2021 theo nghiên cứu của Nguyễn Thị Thúy lên tới 94% [11]. Nghiên cứu tại Bệnh viện Bạch Mai năm 2016 cũng cho thấy ung thư dạ dày có nguy cơ SDD trước phẫu thuật cao nhất trong số các phẫu thuật ung thư đường tiêu hóa [9]. Như vậy, tỷ lệ SDD theo PG-SGA tùy thuộc vào vị trí ung thư, tỷ lệ này là rất cao ở bệnh nhân ung thư dạ dày. Đồng thời, công cụ PG-SGA cho thấy khả năng phát hiện tỷ lệ SDD cao hơn so với BMI.

Kết quả nghiên cứu chỉ ra tỷ lệ SDD chung theo phân loại albumin là 27,5%, tỷ lệ này tương đồng so với tỷ lệ SDD theo phân loại BMI (31,2%) và thấp hơn so với PG-SGA (80,5%). Kết quả này có sự khác biệt so với nghiên cứu của Nguyễn Đình Phú trên bệnh nhân ung thư tại bệnh viện Trung ương Quân đội 108 năm 2018 với tỷ lệ SDD theo albumin

trước phẫu thuật là 22,4% [12] và nghiên cứu của Nguyễn Thùy Linh là 23,8% [13]. Nồng độ albumin huyết thanh liên quan

đến TTDD, thời gian mắc bệnh, loại ung thư,... do đó có sự khác nhau về tỷ lệ thiếu albumin giữa các nghiên cứu.

## V. KẾT LUẬN

Đánh giá tình trạng dinh dưỡng trên 109 bệnh nhân ung thư dạ dày trước phẫu thuật tại Bệnh viện Bình Dân cho thấy, SDD theo phân loại BMI là 31.2%. Tỷ lệ SDD được xác định theo công cụ PG-SGA lên tới lên tới 80,7%. Tỷ lệ SDD

theo albumin là 27,5%. Sụt cân là một tình trạng phổ biến trong thời gian điều trị với mức thay đổi cân nặng trung bình là  $-2,2 \pm 2,4$  kg và 39,5% người bệnh bị sụt >5% cân nặng.

## Tài liệu tham khảo

1. Ferlay J, Colombet M, Soerjomataram I, et al. Cancer statistics for the year 2020: An overview. *Int J Cancer*. 2021; doi:10.1002/ijc.33588.
2. Shpata V, Prendushi X, Kreka M, Kola I, Kurti F, Ohri I. Malnutrition at the time of surgery affects negatively the clinical outcome of critically ill patients with gastrointestinal cancer. *Med Arch Sarajevo Bosnia Herzeg*. 2014;68(4):263-267.
3. Silva FR de M, de Oliveira MGOA, Souza ASR, et al. Factors associated with malnutrition in hospitalized cancer patients: a cross-sectional study. *Nutr J*. 2015;14:123.
4. Chu Thị Tuyết. Hiệu quả dinh dưỡng toàn diện cho bệnh nhân phẫu thuật ổ bụng-tiêu hóa mô có chuẩn bị tại khoa ngoại bệnh viện Bạch Mai năm 2013. Luận án tiến sỹ Y học, Viện Vệ sinh dịch tễ trung ương, 2015.
5. Loan BTH, Nakahara S, et al. Nutritional status and postoperative outcomes in patients with gastrointestinal cancer in Vietnam: a retrospective cohort study. *Nutr Burbank Los Angel Cty Calif*. 2018;48:117-121.
6. Bauer J, Capra S, Ferguson M. Use of the scored Patient-Generated Subjective Global Assessment (PG-SGA) as a nutrition assessment tool in patients with cancer. *Eur J Clin Nutr*. 2002;56(8):779-785.
7. Lê Thị Vân, Nguyễn Văn Quế, La Văn Luân. Tình trạng dinh dưỡng và một số yếu tố liên quan trên bệnh nhân ung thư đường tiêu hóa điều trị hóa chất tại trung tâm ung bướu, Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên. *Tạp Chí Dược Học Cần Thơ*. 2021;34:54.
8. Rinninella E, Borriello R, D'Angelo M, et al. Controlling NUTritional Status as Predictive Score of Hospital Length of Stay (LOS) and Mortality: A Prospective Cohort Study in an Internal Medicine and Gastroenterology Unit in Italy. *Nutrients*. 2023;15(6):1472.
9. Young LS, Huong PTT, Lam NT, et al. Nutritional status and feeding practices in gastrointestinal surgery patients at Bach Mai Hospital, Hanoi, Vietnam. *Asia Pac J Clin Nutr*. 2016;25(3):513-520.
10. Phạm Thị Thanh H. *Tình trạng dinh dưỡng và một số yếu tố liên quan của bệnh nhân ung thư đường tiêu hóa có hóa trị tại Bệnh viện K năm 2018*. Luận văn. Trường Đại học Y Hà Nội, 2019.
11. Nguyễn Thị Thuý và cs. Tình trạng dinh dưỡng của người bệnh ung thư dạ dày trong quá trình điều trị hoá chất tại Bệnh viện K năm 2020-2021. *Tạp Chí Nghiên Cứu Y Học*. 2021;146(10):140-149.
12. Nguyễn Đình Phú, Trần Thị Hà, Nguyễn Thị Nhiên và cs. Đánh giá tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân ung thư tại bệnh viện Trung ương Quân đội năm 2018. *Tạp Chí Nghiên Cứu Học*. 2019;120(4):36-43.
13. Nguyễn Thùy Linh và cs. Tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân ung thư tại Bệnh viện Đại Học Y Hà Nội năm 2016. *Tạp chí Dinh dưỡng và Thực phẩm*. 2017;13(4):8-15.