

# ĐÁNH GIÁ CHẤT LƯỢNG CUỘC SỐNG CỦA NGƯỜI BỆNH UNG THƯ ĐẠI TRÀNG ĐIỀU TRỊ HOÁ CHẤT TẠI BỆNH VIỆN K NĂM 2025

PHÍ THỊ NHUNG<sup>1</sup>, VŨ QUANG TOÀN<sup>2</sup>, LÊ BẠCH MAI<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Đại học Thăng Long, <sup>2</sup>Bệnh viện K

Tác giả chịu trách nhiệm chính: **Phí Thị Nhung**

Đơn vị công tác: Bệnh viện K

Email: Pnhungpkk@gmail.com

Ngày nhận bài báo: 22/05/2025

Ngày nhận phản biện khoa học: 25/05/2025

Ngày duyệt đăng: 30/05/2025

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá chất lượng cuộc sống của người bệnh ung thư đại tràng điều trị hóa chất tại Bệnh viện K năm 2025. **Đối tượng và phương pháp:** Thiết kế nghiên cứu mô tả cắt ngang có phân tích trên 270 người bệnh từ 18 tuổi trở lên. Người bệnh được chẩn đoán xác định ung thư đại tràng giai đoạn II, III, IV di căn đơn ổ đã được phẫu thuật triệt căn, sau phẫu thuật có chỉ định và được điều trị hóa chất hỗ trợ, điều trị nội trú tại khoa Nội 4, Bệnh viện K từ tháng 1-6/2025. Bộ câu hỏi EORTC QLQ-C15 PAL được sử dụng trong đánh giá chất lượng cuộc sống, phân thành các mức: tốt, chấp nhận được và kém. Số liệu sau thu thập được xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0. Nghiên cứu tuân thủ chặt chẽ các tiêu chuẩn đạo đức y sinh học. **Kết quả:** Về phân loại, chất lượng cuộc sống tổng quát mức tốt có 4,1% đạt, mức chấp nhận được có 90,7% đạt và 5,2% người bệnh có chất lượng cuộc sống kém, tương ứng với điểm CLCS trung bình chuẩn hóa là  $76,7 \pm 11,6$  điểm. Các triệu chứng ảnh hưởng nhiều nhất đến CLCS gồm đau ( $96,7 \pm 3,3$  điểm), mất ngủ ( $83,3 \pm 20,0$  điểm), chán ăn ( $80,0 \pm 10,0$  điểm), mệt mỏi ( $66,7 \pm 19,9$  điểm). **Kết luận:** Chất lượng cuộc sống của người bệnh ung thư đại tràng điều trị hóa chất đạt mức chấp nhận được. Các triệu chứng đau, mất ngủ, chán ăn và mệt mỏi là những yếu tố ảnh hưởng nhiều nhất.

*Từ khoá:* ung thư đại tràng, hóa chất, chất lượng cuộc sống, bệnh viện K

## QUALITY OF LIFE ASSESSMENT OF COLORECTAL CANCER PATIENTS RECEIVING CHEMOTHERAPY AT K HOSPITAL IN 2025

Phi Thi Nhung<sup>1</sup>, Vu Quang Toan<sup>2</sup>, Le Bach Mai<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Thang Long University, <sup>2</sup>K Hospital

### ABSTRACT

**Objective:** To assess the quality of life of colorectal cancer patients receiving chemotherapy at K Hospital in 2025. **Subjects and Methods:** A cross-sectional descriptive study with analysis was conducted on 270 patients aged 18 years and older. Patients were definitively diagnosed with stage II, III, or IV colorectal cancer with single-site metastasis who had undergone radical surgery, followed by adjuvant chemotherapy indication and treatment as inpatients in Internal Medicine Department 4, K Hospital from January to June 2025. The EORTC QLQ-C15 PAL questionnaire was used to assess quality of life, categorized into three levels: good, acceptable, and poor. Collected data were processed using SPSS 20.0 software. The study strictly adhered to biomedical ethics standards. **Results:** Regarding classification, overall quality of life showed good level in 4.1% of patients, acceptable level in 90.7%, and poor quality of life in 5.2% of patients, corresponding to a mean standardized QoL score of  $76.7 \pm 11.6$  points. The symptoms with the greatest impact on QoL included pain ( $96.7 \pm 3.3$  points), insomnia ( $83.3 \pm 20.0$  points), loss of appetite ( $80.0 \pm 10.0$  points), and fatigue ( $66.7 \pm 19.9$  points). **Conclusion:** The quality of life of colorectal cancer patients receiving chemotherapy reached an acceptable level. Pain, insomnia, loss of appetite, and fatigue were the most influential factors.

**Keywords:** colorectal cancer, chemotherapy, quality of life, K Hospital

### 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Chất lượng cuộc sống (CLCS) là một khái niệm đa chiều nhằm đánh giá sự thịnh vượng của một cá nhân hoặc quần thể dân cư, bao gồm cả các yếu tố tích cực và tiêu cực trong toàn bộ sự tồn tại của họ tại một thời điểm cụ thể [1]. Trong lĩnh vực y tế, CLCS được hiểu là CLCS liên quan đến sức khoẻ, tập trung vào việc khám phá mối liên hệ giữa sức khoẻ và chất lượng cuộc sống, đánh giá tác động của bệnh tật và điều trị đến khả năng thực hiện các hoạt

động hàng ngày, trạng thái cảm xúc và xã hội của người bệnh (NB) [2]. Đối với NB ung thư, CLCS là một chỉ số quan trọng trong dự báo sống còn.

Ung thư đại tràng (UTĐT) là ung thư thường gặp của đường tiêu hoá, một trong mười loại ung thư phổ biến nhất trên Thế giới cũng như tại Việt Nam. Theo GLOBOCAN 2022, UTĐT đứng hàng thứ 4 về tỷ lệ mắc với 1.142.286 ca bệnh/năm và tỷ lệ tử vong đứng hàng thứ 5 với 538.167 ca [3],[4]. Cho đến nay, tuy có rất nhiều tiến bộ trong tầm

soát, chẩn đoán bệnh cũng như sự hiểu biết của người dân nhưng vẫn có khoảng 20- 40% UTĐT đã di căn tại thời điểm chẩn đoán [5].

Hoá chất là phương pháp điều trị toàn thân đóng vai trò ngày càng quan trọng trong điều trị UTĐT, hỗ trợ cho những trường hợp còn khả năng điều trị triệt căn hoặc kéo dài thời gian sống thêm cho những trường hợp giai đoạn muộn. Tuy nhiên, hoá trị cũng gây ra nhiều tác dụng không mong muốn ảnh hưởng đến chất lượng sống của người bệnh (NB) [6].

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

#### Tiêu chuẩn lựa chọn:

- Người bệnh  $\geq 18$  tuổi, được chẩn đoán xác định UTĐT giai đoạn II, III hoặc giai đoạn IV có di căn đơn ổ đã được phẫu thuật triệt căn.

- Người bệnh sau phẫu thuật có chỉ định và được điều trị hoá chất hỗ trợ, điều trị nội trú.

#### Tiêu chuẩn loại trừ:

- Người bệnh hạn chế giao tiếp, không thể trả lời bộ câu hỏi.

- Người bệnh từ chối tham gia nghiên cứu.

### 2.2. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện trong thời gian từ tháng 1-6/2025 tại khoa Nội 4, bệnh viện K.

### 2.3. Phương pháp nghiên cứu

**Thiết kế nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang có phân tích.

**Chọn mẫu và cỡ mẫu:** Áp dụng công thức cỡ mẫu cho ước tính một tỷ lệ trong quần thể:

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

Với n là cỡ mẫu nghiên cứu  
p là tỷ lệ người bệnh UTĐT có triệu chứng toàn thân ảnh hưởng xấu đến CLCS, sử dụng kết quả nghiên cứu của Phạm Văn Châu (2019)  $p = 0,35$  [7].

$\epsilon$  là sai số tương đối của nghiên cứu, lấy  $\epsilon = 0,17$

$\alpha$  là mức ý nghĩa thống kê, lấy  $\alpha = 0,05$  thì  $Z_{1-\alpha/2} = 1,96$

Thay vào công thức ước tính được cỡ mẫu cần cho nghiên cứu là 246 người bệnh. Ước lượng 10% mất mẫu, vậy cỡ mẫu cần thu thập là 270 người bệnh UTĐT.

Mẫu nghiên cứu được chọn thuận tiện, lựa chọn những người bệnh UTĐT thỏa mãn tiêu chuẩn lựa chọn và không vi phạm tiêu chuẩn loại trừ trong thời gian diễn ra nghiên cứu,

đến khi đủ 270 người bệnh thì dừng lại.

#### Nội dung nghiên cứu:

- Công cụ thu thập số liệu là phiếu phỏng vấn gồm hai phần:

+ Phần A là các thông tin của đối tượng nghiên cứu gồm họ và tên, tuổi, giới tính, nghề nghiệp, trình độ học vấn, tình trạng hôn nhân, khu vực sống

+ Phần B là các thông tin bệnh lý gồm: thời gian mắc bệnh, giai đoạn ung thư, số chu kỳ hoá trị, phác đồ điều trị, bệnh mắc kèm

+ Phần C là bảng hỏi QLQ-C15 PAL (Quality of Life Questionnaire-Core 15 Palliative Care - Bảng hỏi CLCS rút gọn cho người bệnh UTĐT) cấu trúc gồm 15 câu hỏi với 7 thang triệu chứng (mệt mỏi, buồn nôn, đau, thở nhanh, mất ngủ, chán ăn, táo bón), 2 thang chức năng (thể chất và cảm xúc) và 1 câu hỏi tổng quát đánh giá toàn diện CLCS và sức khoẻ tổng thể.

**Bảng 2.1. Cách tính điểm đánh giá CLCS theo QLQ-C15 PAL**

Điểm thô	Điểm chuẩn hoá
Tổng điểm từ 0 - 100 với mức ý nghĩa như sau: . Vấn đề chức năng: điểm số càng cao, chức năng càng tốt → Kết luận vấn đề sức khoẻ tốt . Vấn đề triệu chứng: điểm số càng cao, triệu chứng càng nặng → Kết luận vấn đề sức khoẻ xấu	
Điểm thô Rawscore (RS) = (Q1+Q2+...+Qn)/n	Điểm chuẩn hoá: Điểm thô được chuyển dạng tuyến tính theo công thức . Điểm lĩnh vực chức năng: Score = [1-(RS-1)/3] × 100 . Điểm lĩnh vực triệu chứng Score = [(RS-1)/3] × 100 . Điểm sức khoẻ tổng quát Score = [(RS-1)/6] × 100

Với 14 câu hỏi của thang đo, điểm tối đa là 4 điểm cho 1 câu và tối thiểu là 1 điểm. Riêng câu 15, điểm tối đa là 7 và tối thiểu là 1. Điểm CLCS sau đánh giá được phân loại thành 3 mức như sau.

**Bảng 2.2. Đánh giá chất lượng cuộc sống bằng thang EORTC QLQ-C15 PAL**

Điểm	Đánh giá	Nhận định
0 - < 50 điểm	CLCS kém	Triệu chứng nặng, chức năng hạn chế nghiêm trọng, cần can thiệp
50 – 75 điểm	CLCS chấp nhận được	Cân bằng giữa triệu chứng và chức năng, theo dõi định kỳ và điều chỉnh điều trị
>75 điểm	CLCS tốt	Chức năng tốt, ít triệu chứng, tập trung vào duy trì và phòng ngừa

**2.4. Phương pháp xử lý và phân tích số liệu:** Số liệu sau thu thập được xử lý bằng thuật toán thống kê y sinh học dưới sự hỗ trợ của phần mềm SPSS 20.0. Với mức ý nghĩa 95%, kết quả có ý nghĩa thống kê khi  $p < 0,05$ .

**2.5. Đạo đức nghiên cứu:** Nghiên cứu được thông qua Hội đồng đạo đức của trường Đại học Thăng Long theo quyết định số 25021302/QĐ- ĐHTL ngày 13/02/2025 và được sự chấp thuận của Ban Giám đốc Bệnh viện K cho phép thu thập số liệu tại đơn vị.

### 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

270 NB trong nghiên cứu có tuổi trung bình là  $62,5 \pm 10,8$  (tuổi), tỷ lệ nam:nữ=1,31. Khu vực sống hầu hết là nông thôn (chiếm 59,6%) và 67,1% đối tượng nghiên cứu là hưu trí. Có 71,1% NB đã kết hôn và sống cùng gia đình. Đặc điểm tình trạng bệnh lý được mô tả ở bảng 3.1.

**Bảng 3.1. Đặc điểm tình trạng bệnh lý của người bệnh ung thư đại tràng**

	Đặc điểm	Số lượng NB	Tỷ lệ (%)
Thời gian mắc bệnh	< 6 tháng	83	30,7
	6 – 12 tháng	105	38,9
	>12 tháng	82	30,4
Giai đoạn ung thư	Giai đoạn II	111	41,1
	Giai đoạn III	132	48,9
	Giai đoạn IV di căn đơn ổ	27	10,0
Số chu kỳ hoá trị	1 – 2 lần	82	30,4
	3 – 5 lần	133	49,3
	>5 lần	55	20,3
Phác đồ điều trị	FOLFOX	109	40,4
	CAPOX	137	50,7
	Khác	24	8,9

*Nhận xét:*

- Người bệnh ung thư đại tràng giai đoạn III gặp nhiều nhất với 48,9%; giai đoạn II là 41,1%; có 10% người bệnh giai đoạn IV di căn đơn ổ.
- Thời gian mắc bệnh phổ biến là 6-12 tháng (chiếm 38,9%).

- Số chu kỳ hoá trị nhiều nhất là 3-5 lần, chiếm 49,3%.
- Phác đồ CAPOX được sử dụng ở 50,7% người bệnh, FOLFOX được sử dụng ở 40,4% người bệnh, có 8,9% sử dụng phác đồ phối hợp hoá trị và điều trị đích.

**Bảng 3.2. Điểm thô trung bình chất lượng cuộc sống trên các lĩnh vực của thang đo EORTC QLQ-C15 PAL**

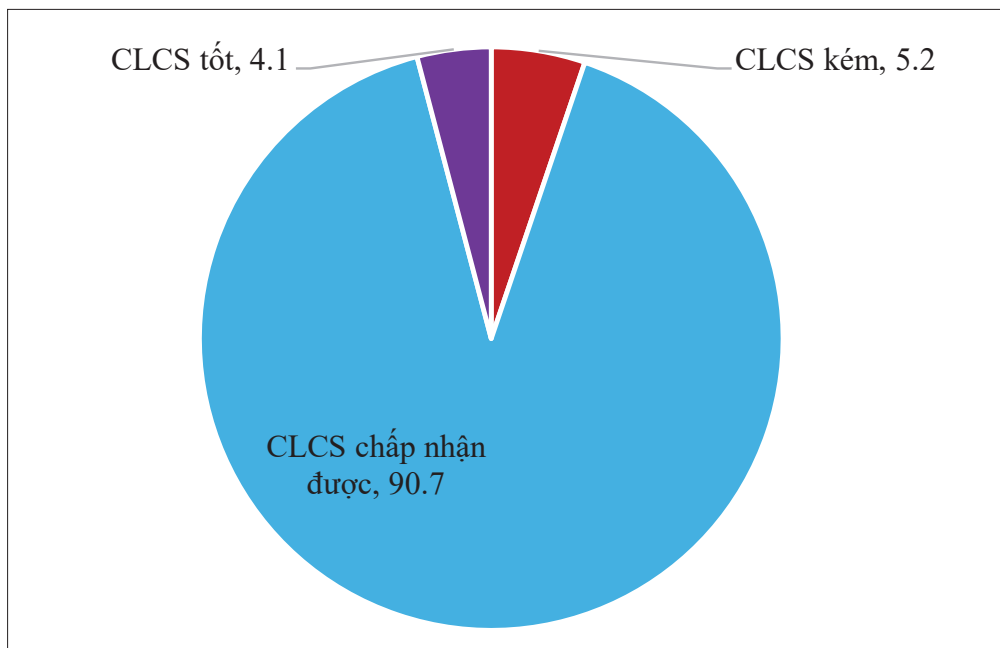
Lĩnh vực	Giá trị trung bình ± độ lệch chuẩn		Min-Max	
	$\bar{X}$	SD		
CLCS tổng quát	5,6	1,7	1-7	
Chức năng	Thể chất	7,9	2,5	3-12
	Cảm xúc	7,2	2,8	4-8
Triệu chứng	Mệt mỏi	4,0	0,9	2-8
	Buồn nôn	3,1	0,5	1-4
	Đau	3,9	1,1	2-8
	Thở nhanh	2,1	0,9	1-3
	Mất ngủ	3,5	1,6	1-4
	Chán ăn	3,4	0,7	1-4
	Táo bón	3,3	0,3	1-4

*Nhận xét:* Điểm trung bình chức năng thể chất và cảm xúc cao nhất, thấp nhất là nhóm triệu chứng thở nhanh.

**Bảng 3.3. Điểm chuẩn hoá trung bình chất lượng cuộc sống trên các lĩnh vực của thang đo EORTC QLQ-C15 PAL (n=270)**

Lĩnh vực	Giá trị trung bình ± độ lệch chuẩn		
	$\bar{X}$	SD	
CLCS tổng quát	76,7	11,6	
Chức năng	Thể chất	67,7	16,6
	Cảm xúc	100,0	46,7
Triệu chứng	Mệt mỏi	66,7	19,9
	Buồn nôn	51,7	4,2
	Đau	96,7	3,3
	Thở nhanh	36,7	0,02
	Mất ngủ	83,3	20,0
	Chán ăn	80,0	10,0
	Táo bón	76,7	23,3

*Nhận xét:* Chuẩn hoá theo thang đo, ở nhóm chức năng, điểm trung bình CLCS đạt  $100 \pm 46,7$  điểm, ở nhóm triệu chứng điểm trung bình CLCS cao nhất ở nhóm triệu chứng đau và thấp nhất ở nhóm triệu chứng thở nhanh. CLCS tổng quát đạt  $76,7 \pm 11,6$  điểm.



**Biểu đồ 1. Phân loại chất lượng cuộc sống (n=270)**

*Nhận xét:* Hầu hết NB có CLCS mức chấp nhận được (trung bình), chiếm 90,7%; có 4,1% NB có CLCS mức tốt và 5,2% có CLCS mức kém.

#### 4. BÀN LUẬN

##### 4.1. Đặc điểm chung của người bệnh ung thư đại tràng điều trị hoá chất

Độ tuổi trung bình của người bệnh UTĐT trong nghiên cứu này tương đồng với nhiều nghiên cứu trong và ngoài nước, phản ánh xu hướng ung thư đại tràng thường gặp ở người cao tuổi. Tại Việt Nam, nghiên cứu của Phạm Hồng Nam và cộng sự (2023) tại Bệnh viện Nguyễn Tri Phương đã chỉ ra độ tuổi trung bình của bệnh nhân UTĐT là 73 tuổi [8]. Sự gia tăng tỷ lệ mắc bệnh ở người cao tuổi có thể được lý giải bởi sự tích lũy các đột biến gen theo thời gian, sự suy giảm chức năng của hệ miễn dịch, cũng như sự tiếp xúc kéo dài với các yếu tố nguy cơ như chế độ ăn uống không lành mạnh, ít vận động và béo phì [9].

Về giới tính, nam giới mắc bệnh cao hơn nữ giới (56,7% so với 43,3%), với tỷ lệ nam:nữ là 1,31. Kết quả này tương đồng với báo cáo dữ liệu từ Viện Ung thư Quốc gia Hoa Kỳ (NCI) cho thấy nam giới có nguy cơ mắc ung thư đại tràng cao hơn nữ giới [10]. Nghiên cứu của Trần Bình Thắng và cộng sự (2020) cũng ghi nhận tỷ lệ nam giới mắc ung thư đại tràng cao hơn [11]. Sự khác biệt về tỷ lệ mắc bệnh giữa nam và nữ có thể liên quan đến các yếu tố nội tiết tố, lối sống và di truyền. Về nghề nghiệp, cho thấy một tỷ lệ lớn người bệnh UTĐT đang trong độ tuổi nghỉ hưu (67,1%), điều này hoàn toàn phù hợp với đặc điểm về độ tuổi đã phân tích ở trên, với nhóm tuổi  $\geq 60$  chiếm đa số. Nghiên cứu cũng cho thấy 71,1% người bệnh UTĐT đã kết hôn và đang chung sống

cùng vợ/chồng. Tình trạng hôn nhân là một yếu tố xã hội quan trọng, có ảnh hưởng sâu sắc đến sức khỏe tinh thần và thể chất của NB. Sự hỗ trợ từ người bạn đời đóng vai trò là một nguồn lực quan trọng, giúp họ đối phó với những căng thẳng về tâm lý, gánh nặng về tài chính và những khó khăn trong sinh hoạt hàng ngày do bệnh tật và quá trình điều trị gây ra. Tổng quan hệ thống của Flyum và cộng sự (2021) đã chỉ ra rằng tình trạng hôn nhân có mối tương quan thuận với CLCS tốt hơn ở bệnh nhân UTĐT trong giai đoạn chăm sóc giảm nhẹ [12].

##### 4.2. Chất lượng cuộc sống của người bệnh ung thư đại tràng điều trị hoá chất

Kết quả nghiên cứu cho thấy điểm CLCS tổng quát trung bình chuẩn hóa là  $76,7 \pm 11,6$ .

Theo hướng dẫn của EORTC (European Organization for Research and Treatment of Cancer-Tổ chức nghiên cứu và điều trị ung thư Châu Âu), điểm số càng cao trên thang đo chức năng và thang đo CLCS tổng quát thể hiện tình trạng càng tốt, trong khi điểm số càng cao trên thang đo triệu chứng lại thể hiện tình trạng càng nặng nề. Mức điểm CLCS tổng quát này, mặc dù không quá thấp, nhưng cho thấy NB vẫn phải đối mặt với những gánh nặng nhất định. Khi đi sâu vào các lĩnh vực chức năng, điểm trung bình của chức năng cảm xúc ( $100,0 \pm 46,7$ ) cao hơn đáng kể so với chức năng thể chất ( $67,7 \pm 16,6$ ). Điều này có thể cho thấy, mặc dù phải chịu đựng những suy giảm về mặt thể chất do bệnh và tác dụng phụ của hóa trị, NB trong nghiên cứu vẫn duy trì được một trạng thái tinh thần tương đối ổn định. Sự hỗ trợ từ gia đình và xã hội, một đặc điểm văn hóa nổi bật tại Việt Nam, có thể là một yếu tố quan trọng góp phần vào kết quả này.

Phân tích các thang đo triệu chứng cho thấy một bức tranh rõ nét về những gì NB phải trải qua. Kết quả chỉ ra đau ( $96,7 \pm 3,3$ ), mất ngủ ( $83,3 \pm 20,0$ ) và chán ăn ( $80,0 \pm 10,0$ ) là những yếu tố ảnh hưởng nhiều nhất. Đây là nhóm

triệu chứng “liên hoàn”: đau gây mất ngủ, mất ngủ kéo dài làm tăng mệt mỏi, chán ăn dẫn tới suy kiệt. Đau là một trong những triệu chứng phổ biến và tương đối nặng nề ở bệnh nhân ung thư, có thể do khối u xâm lấn hoặc do tác dụng phụ của điều trị. Mất ngủ và chán ăn cũng là những vấn đề thường gặp, có thể là hậu quả của đau, lo âu, trầm cảm, hoặc tác dụng phụ của hóa chất. Những triệu chứng này tạo thành một vòng luẩn quẩn, khi đau gây mất ngủ, mất ngủ gây mệt mỏi, và tất cả đều góp phần làm bệnh nhân chán ăn, suy dinh dưỡng và suy giảm chất lượng cuộc sống. Nghiên cứu của Caissie và cộng sự (2011) cũng chỉ ra rằng đau và chán ăn là những yếu tố dự báo quan trọng nhất cho CLCS tổng thể ở bệnh nhân ung thư giai đoạn cuối [13].

Ngược lại, các triệu chứng có điểm trung bình thấp hơn, ít ảnh hưởng hơn, bao gồm thờ nhanh ( $36,7 \pm 0,02$ ) và buồn nôn ( $51,7 \pm 4,2$ ). Điểm số thấp của triệu chứng thờ nhanh cho thấy các vấn đề về hô hấp không phải là mối quan tâm hàng đầu đối với người bệnh UTĐT trong nghiên cứu này. Điều này phù hợp với đặc điểm của ung thư đại tràng (trừ khi có di căn phổi). Điểm buồn nôn ở

mức trung bình phản ánh hiệu quả của các thuốc chống nôn dự phòng được sử dụng phổ biến trong các phác đồ hóa trị hiện đại. Tuy nhiên, mệt mỏi vẫn là một vấn đề lớn với điểm trung bình là  $66,7 \pm 19,9$ . Mệt mỏi liên quan đến ung thư là một triệu chứng phức tạp, đa yếu tố và thường khó kiểm soát, ảnh hưởng sâu sắc đến mọi khía cạnh trong cuộc sống của NB.

Nhìn chung, kết quả từ thang đo EORTC QLQ-C15-PAL đã cho thấy gánh nặng triệu chứng và tình trạng chức năng của người bệnh UTĐT. Các kết quả này nhấn mạnh sự cần thiết của việc quản lý triệu chứng một cách tích cực và toàn diện, đặc biệt là kiểm soát đau, cải thiện giấc ngủ và can thiệp dinh dưỡng. Việc giải quyết hiệu quả các triệu chứng này không chỉ giúp giảm bớt sự khó chịu cho NB mà còn là chìa khóa để cải thiện chức năng thể chất, tinh thần và CLCS nói chung.

## 5. KẾT LUẬN

Chất lượng cuộc sống của NB ung thư đại tràng điều trị hóa chất đạt mức chấp nhận được. Các triệu chứng đau, mất ngủ, chán ăn và mệt mỏi là những yếu tố ảnh hưởng nhiều nhất đến CLCS.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Dac Teoli, Abhishek Bhardwaj (2025).** Quality Of Life. StatPearls. NCBI Bookshelf.
2. **Chiara Marzorati, Viktorya Voskanyan, Diana Sala, et al. (2025).** Psychosocial factors associated with quality of life in cancer patients undergoing treatment: an umbrella review, *Health and Quality of Life Outcomes.* 23(1), 31.
3. **F. Bray, M. Laversanne, H. Sung, et al. (2024).** Global cancer statistics 2022: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin.* 74(3), 229-263.
4. **Global Cancer Observatory (2022).** Cancer today. GLOBOCAN 2022.
5. **Jeman A, Siegen R, Xu J, et al. (2013).** Cancer Statistics. *CA Cancer J Clin.* 60, 277-300.
6. **Phạm Thị Tuyết Chinh (2020).** Tình trạng dinh dưỡng và chất lượng cuộc sống của người bệnh ung thư đường tiêu hoá sau 2 tháng điều trị hoá chất tại bệnh viện Đại học Y Hà Nội năm 2019, Luận văn thạc sĩ dinh dưỡng, Đại học Y Hà Nội.
7. **Phạm Văn Châu (2019).** Chất lượng cuộc sống của bệnh nhân ung thư tiêu hoá tại Trung tâm Y học hạt nhân và ung bướu, bệnh viện Bạch Mai năm 2018, Luận văn thạc sĩ Y học, Đại học Y Hà Nội.
8. **Phạm Hồng Nam, Đặng Trần Ngọc Thanh (2023).** Các yếu tố liên quan đến chất lượng cuộc sống của người bệnh ung thư đại trực tràng, *Tạp chí Y học Việt Nam.* 526(1A).
9. **H. Ludwig, R. Evstatiev, G. Kornek, et al (2015).** Iron metabolism and iron supplementation in cancer patients, *Wien Klin Wochenschr.* 127(23-24), 907-919.
10. **National Cancer Institute (2025).** Cancer Stat Facts: Colorectal Cancer.
11. **B. T. Tran, N. H. Pham, T. X. Nguyen, et al. (2020).** Measurement of Health-Related Quality of Life Among Colorectal Cancer Patients Using the Vietnamese Value Set of the EQ-5D-5L, *Patient Prefer Adherence.* 14, 2427-2437.
12. **R. Flyum, S. Mahic, E. K. Grov, et al. (2021).** Health-related quality of life in patients with colorectal cancer in the palliative phase: a systematic review and meta-analysis, *BMC Palliat Care.* 20(1), 144.
13. **A Caissie, S. Culleton, J. Nguyen, et al. (2011).** What QLQ-C15-PAL Symptoms Matter Most for Overall Quality of Life in Patients With Advanced Cancer?, *World J Oncol.* 2(4), 166-174.