CHẤT LƯỢNG CUỘC SỐNG CỦA BỆNH NHÂN UNG THƯ ĐẠI TRỰC TRÀNG ĐIỀU TRỊ NỘI TRÚ TẠI HỆ THỐNG BỆNH VIỆN ĐA KHOA XUYÊN Á NĂM 2022-2023

Đặng Quốc Sỹ, Nguyễn Phục Hưng*
Trường Đại học Y Dược Cần Thơ
**Email: nphung@ctump.edu.vn*
Ngày nhận bài: 09/6/2023
Ngày phản biện: 27/10/2023
Ngày duyệt đăng: 03/11/2023

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: *Tỷ lệ mắc ung thư đại trực tràng đang gia tăng đáng kể trên toàn cầu trong những năm gần đây. Việt Nam xếp thứ 91/185 quốc gia về tỷ suất mắc mới và thứ 50/185 quốc gia về tỷ suất tử vong liên quan đến ung thư năm 2020.* ***Mục tiêu nghiên cứu:*** *Đánh giá kết quả về chất lượng cuộc sống của bệnh nhân ung thư đại trực tràng điều trị nội trú tại hệ thống Bệnh viện Đa khoa Xuyên Á năm 2022-2023.* ***Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:*** *nghiên cứu mô tại cắt ngang trên 197 bệnh nhân ung thư đại trực tràng đang điều trị nội trú tại hệ thống Bệnh viện Đa Khoa Xuyên Á từ tháng 08/2022 đến tháng 02/2023. Phân tích số liệu trên phần mềm Microsoft Excel 2016, SPSS 20.* ***Kết quả:*** *Trong 197 bệnh nhân tham gia khảo sát có 56,8% là nam chiếm đa số, độ tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất là từ 33 đến 66 tuổi với 61,9%, đa số bệnh nhân là dân tộc Kinh 77,2% và các giai đoạn bệnh phân bố gần như đồng đều vì chênh lệch không lớn. Hệ số chất lượng cuộc sống theo EQ-5D-5L thì nữ giới, nhóm tuổi <33 và ở giai đoạn 0 của bệnh có hệ số chất lượng sống cao nhất. Điểm số chất lượng cuộc sống theo EORTC QLQ-C30 và EORTC QLQ-CR29 thì nữ giới, nhóm tuổi từ 33-66 tuổi và ở giai đoạn 0 của bệnh có hệ số chất lượng sống cao nhất.* ***Kết luận:*** *Có sự khác biệt về chất lượng cuộc sống theo các đặc điểm nhân khẩu học của bệnh nhân ung thư đại trực tràng được điều trị nội trú.*

Từ khóa: *Ung thư đại trực tràng, Hệ số chất lượng cuộc sống, Bệnh viện Đa Khoa Xuyên Á*

ABSTRACT

THE QUALITY OF LIFE OF COLORECTAL CANCER INPATIENTS AT XUYEN A GENERAL HOSPITALS IN 2022-2023

Dang Quoc Sy, Nguyen Phuc Hung*
Can Tho university of medicine and pharmacy

Background: *The incidence of colorectal cancer has been increasing significantly globally in recent years. In 2020, Vietnam ranked 91/185 and 50/185 in terms of cancer incidence rate and cancer-related death rate.* ***Objective:*** *Evaluating the quality of life of colorectal cancer patients while receiving treatment at Xuyen A General Hospitals in 2022-2023.* ***Materials and methodes:*** *A cross-sectional descriptive study was conducted on 197 colorectal cancer patients who underwent inpatient treatment at Xuyen A General Hospitals from August 2022 to February 2023. The data was analyzed on Microsoft Excel 2016, SPSS 20.* ***Results:*** *The survey included 197 patients, of whom 56.8% were male, 61.9% were between the ages of 33 and 66, and 77.2% were Kinh ethnic and the illness phases were fairly uniformly distributed due to the small variance. According to EQ-5D-5L, women aged no more than 32, and at stage 0 of the disease had the highest quality of life coefficient. While following EORTC QLQ-C30 and EORTC QLQ-CR29, women between the ages of 33 and 66 years old and at stage 0 of the disease had the highest quality of life coefficient.* ***Conclusion:*** *There is a difference in the quality of life according to demographic characteristics of inpatient colorectal cancer.*

Keywords: *Colorectal cancer, Quality of life coefficient, Xuyen A General Hospital*

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tỷ lệ mắc ung thư đại trực tràng đang gia tăng đáng kể trên toàn cầu trong những năm gần đây. Ước tính sẽ có 1,93 triệu ca mắc mới được chẩn đoán (chiếm 10% tỷ lệ mắc ung thư toàn cầu) và 0,94 triệu ca tử vong (chiếm 9,4% tổng số ca tử vong do ung thư) trên toàn thế giới vào năm 2020. Hiện nay, hơn 5,25 triệu người đang sống chung với ung thư đại trực tràng, chỉ ít hơn ung thư vú (7,79 triệu ca) [1]. Tại Hoa Kỳ, khoảng 11% tổng chi phí điều trị ung thư là dành cho ung thư đại trực tràng - tổng chi phí điều trị ung thư hằng năm ước tính khoảng 14,1 tỷ USD [2]. Không chỉ riêng tại Hoa Kỳ, gánh nặng kinh tế của ung thư đại trực tràng trên khắp châu Âu cũng là một con số không nhỏ - lên đến 19,1 tỷ Euro vào năm 2015 [3].

Năm 2020, tại Việt Nam, ung thư đại trực tràng đứng hàng thứ 5 về cả số ca mắc mới và tử vong (chỉ sau ung thư gan, phổi, vú, dạ dày) với 16.426 ca mắc mới (chiếm tỷ lệ 9%) và tử vong 8.524 ca (chiếm tỷ lệ 6,9%) [4], [1]. Theo ước tính năm 2016, tổng gánh nặng kinh tế của ung thư đại trực tràng tại Việt Nam mỗi năm lên đến 5.925,14 tỷ VNĐ, cao nhất ở giai đoạn II (2.061,80 tỷ VNĐ), giảm dần ở giai đoạn III (1.989,69 tỷ VNĐ), IV (1.873,00 tỷ VNĐ) và thấp nhất ở giai đoạn 0-I (0,65 tỷ VNĐ) [5]

Từ đó, nghiên cứu này đã được thực hiện nhằm mục đích đánh giá kết quả về chất lượng cuộc sống của bệnh nhân ung thư đại trực tràng điều trị nội trú tại hệ thống Bệnh viện Đa khoa Xuyên Á năm 2022-2023 để xác định được rõ nguyên nhân và có phương pháp phòng ngừa và điều trị tốt hơn cho bệnh nhân ung thư đại trực tràng.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Bệnh nhân ung thư đại trực tràng đang điều trị nội trú tại hệ thống Bệnh viện Đa Khoa Xuyên Á từ tháng 08/2022 đến tháng 02/2023.

- Tiêu chuẩn lựa chọn: Bệnh nhân được chẩn đoán ung thư đại trực tràng (mã ICD-10: C18, C19, C20 và C21). Bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu. Bệnh nhân từ đủ 18 tuổi trở lên. Bệnh nhân còn khả năng nhận thức tốt.

- Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân ngưng điều trị do chuyển viện hoặc tử vong. Bệnh nhân không hoàn thành đầy đủ phiếu khảo sát.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: mô tả cắt ngang. Khảo sát được thực hiện trực tiếp thông qua khảo sát tất cả bệnh nhân ung thư đại trực tràng đang điều trị nội trú tại hệ thống bệnh viện Đa khoa Xuyên Á trong khoảng thời gian từ tháng 08/2022 đến tháng 02/2023 và thỏa mãn tiêu chuẩn chọn mẫu sau đó điền vào biểu mẫu.

- Cỡ mẫu: Tất cả bệnh nhân ung thư đại trực tràng đang điều trị nội trú tai hệ thống bệnh viện Đa khoa Xuyên Á trong khoảng thời gian từ tháng 08/2022 đến tháng 02/2023 và thỏa mãn tiêu chuẩn chọn mẫu. (Thực tế số lượng mẫu chúng tôi đã thu thập được tại 04 bệnh viện thuộc hệ thống Bệnh viện Đa Khoa Xuyên Á là 197 bệnh nhân, n = 197).

- Nội dung nghiên cứu gồm:

Đặc điểm nhân khẩu học của bệnh nhân ung thư đại trực tràng: giới tính, tuổi, trình độ học vấn, nghề nghiệp, dân tộc, tôn giáo, giai đoạn bệnh.

Hệ số về chất lượng cuộc sống của bệnh nhân ung thư đại trực tràng điều trị nội trú tại hệ thống Bệnh viện Đa khoa Xuyên Á năm 2022-2023: Hệ số chất lượng cuộc sống của

bệnh nhân ung thư đại trực tràng theo một số đặc điểm nhân khẩu học của bệnh nhân. Sự tương quan giữa hệ số chất lượng sống thu được từ bộ câu hỏi EQ-5D-5L và điểm số chất lượng cuộc sống thu được từ bộ câu hỏi EORTC QLQ-C30 và EORTC QLQ-CR29.

Sau khi thu thập đầy đủ số liệu và kiểm tra tính hợp lý của số liệu. Tiến hành nhập và làm sạch số liệu, phân tích số liệu trên phần mềm Microsoft Excel 2016 và SPSS version 20.0.

- Phương pháp thu thập số liệu: Các bác sĩ thuộc hệ thống Bệnh viện đa khoa Xuyên Á liên quan đến nghiên cứu được thông báo tóm tắt về các mục tiêu của nghiên cứu trước khi giới thiệu bệnh nhân cho người phỏng vấn nhằm đảm bảo tiêu chuẩn chọn mẫu. Sau đó, các bệnh nhân UTĐTT sẽ được khảo sát bởi điều tra viên nếu bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu. Các thông tin khảo sát bệnh nhận được ghi nhận trên Phiếu khảo sát bởi điều tra viên

- Phương pháp xử lý số liệu: Đánh giá thông qua hệ số tương quan Spearman và thông qua thống kê tần số và tỷ lệ các câu trả lời (hay phản hồi) từ người bệnh đối với từng khía cạnh của hai bộ câu hỏi.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm nhân khẩu học của bệnh nhân ung thư đại trực tràng

Bảng 1. Đặc điểm nhân khẩu học của bệnh nhân

Đặc điểm mẫu nghiên cứu		Tỷ lệ	Đặc điểm mẫu nghiên cứu		Tỷ lệ
Tuổi	<33	3,6%	Nghề nghiệp	Nông dân, công nhân	49,2%
	33-66	61,9%		Nhân viên văn phòng	16,2%
	>66	34,5%		Kinh doanh	30,5%
Giới tính	Nam	56,8%		Khác	4,1%
	Nữ	43,2%	Tôn giáo	Có	3,0%
Trình độ học vấn	Đại học trở lên	33,0%		Không	97,0%
	Trung học	26,9%	Giai đoạn	Giai đoạn 0	11,2%
	Thấp hơn trung học	40,1%		Giai đoạn 1	21,3%
Dân tộc	Kinh	77,2%		Giai đoạn 2	24,9%
	Hoa	17,3%		Giai đoạn 3	23,3%
	Khác	5,5%		Giai đoạn 4	19,3%

Nhận xét: Trong 197 bệnh nhân tham gia khảo sát có 56,8% là nam chiếm đa số, độ tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất là từ 33 đến 66 tuổi với 61,9%, đa số bệnh nhân là dân tộc Kinh 77,2%, không theo tôn giáo chiếm tỷ lệ rất cao đến 97% và các giai đoạn bệnh phân bố gần như đồng đều vì chênh lệch không lớn cao nhất là bệnh nhân đang trong giai đoạn 2.

3.2. Hệ số về chất lượng cuộc sống của bệnh nhân ung thư đại trực tràng điều trị nội trú tại hệ thống Bệnh viện Đa khoa Xuyên Á năm 2022-2023

Bảng 2. Sự tương quan giữa hệ số chất lượng sống thu được từ bộ câu hỏi EQ-5D-5L và điểm số chất lượng cuộc sống thu được từ bộ câu hỏi EORTC QLQ-C30 và EORTC QLQ-CR29

Đặc điểm			ĐS-CLCS thu được từ ORTC QLQ-C30 và EORTC QLQ-CR29
Spearman's rho	HS-CLCS EQ-5D	Rho	0,879
		Sig.	0,000
		n	197

Nhận xét: Sự tương quan giữa hệ số chất lượng sống thu được từ bộ câu hỏi EQ-5D-5L và điểm số chất lượng cuộc sống thu được từ bộ câu hỏi EORTC QLQ-C30 và EORTC QLQ-CR29 sau khi chạy tương quan bằng Spearman cho thấy rằng: Có mối tương quan dương mạnh mẽ giữa tỷ lệ hệ số chất lượng sống thu được từ bộ câu hỏi EQ-5D-5L và điểm số chất lượng cuộc sống thu được từ bộ câu hỏi EORTC QLQ-C30 và EORTC QLQ-CR29 và có ý nghĩa thống kê (r = 0,879, p=0,000 <0,05).

Bảng 3. Hệ số chất lượng cuộc sống của bệnh nhân ung thư đại trực tràng theo một số đặc điểm nhân khẩu học của bệnh nhân theo EQ-5D-5L

Đặc điểm	Phân nhóm	Hệ số chất lượng cuộc sống theo EQ-5D-5L		p
		Trung bình	SD	
Tuổi	<33	0,69	0,15	0,000
	33-66	0,60	0,23	
	>66	0,53	0,28	
Giới tính	Nam	0,52	0,24	0,000
	Nữ	0,62	0,25	
Trình độ học vấn	Đại học trở lên	0,60	0,23	0,000
	Trung học	0,58	0,21	
	Thấp hơn trung học	0,55	0,28	
Nghề nghiệp	Nông dân, công nhân	0,56	0,27	0,000
	Nhân viên văn phòng	0,56	0,26	
	Kinh doanh	0,63	0,20	
	Khác	0,56	0,21	
Dân tộc	Kinh	0,57	0,25	0,000
	Hoa	0,64	0,22	
	Khác	0,60	0,25	
Tôn giáo	Có	0,58	0,25	0,000
	Không	0,70	0,14	
Giai đoạn	Giai đoạn 0	0,91	0,07	0,000
	Giai đoạn 1	0,74	0,11	
	Giai đoạn 2	0,60	0,09	
	Giai đoạn 3	0,43	0,25	
	Giai đoạn 4	0,37	0,24	

Nhận xét: Tất cả các đặc điểm đều có ý nghĩa thống kê do đều có P <0,05 do đó sự khác biệt giữa các Phân nhóm đều có ý nghĩa. Về độ tuổi, <33 tuổi có mức sống tốt nhất với trung bình 0,69 điểm. Nữ giới, trình độ đại học, ngành nghề kinh doanh và bệnh ở giai đoạn 0 đều là yếu tố cao nhất trong các phân nhóm của đặc điểm đó với lần lượt là 0,62; 0,60; 0,63; 0,91. Hệ số chất lượng cuộc sống trung bình thấp nhất là bệnh nhân đang mắc bệnh ở giai đoạn 4.

Bảng 4. Hệ số chất lượng cuộc sống của bệnh nhân ung thư đại trực tràng theo một số đặc điểm nhân khẩu học của bệnh nhân theo Điểm số chất lượng cuộc sống theo EORTC QLQ-C30 và EORTC QLQ-CR29

Đặc điểm	Phân nhóm	Điểm số chất lượng cuộc sống theo EORTC QLQ-C30 và EORTC QLQ-CR29		p
		Trung bình	SD	
Tuổi	<33	70,00	4,87	0,000
	33-66	72,06	5,28	
	>66	69,86	5,27	
Giới tính	Nam	69,77	4,93	0,000
	Nữ	72,29	5,44	
Trình độ học vấn	Đại học trở lên	71,95	5,66	0,000
	Trung học	70,20	4,39	
	Thấp hơn trung học	71,59	5,52	
Nghề nghiệp	Nông dân, công nhân	71,67	5,41	0,000
	Nhân viên văn phòng	71,38	5,47	
	Kinh doanh	71,85	5,18	
	Khác	71,38	4,07	
Dân tộc	Kinh	71,38	5,22	0,000
	Hoa	72,79	5,71	
	Khác	72,48	5,13	
Tôn giáo	Có	71,59	5,26	0,000
	Không	74,00	5,59	
Giai đoạn	Giai đoạn 0	79,68	4,56	0,000
	Giai đoạn 1	74,10	4,60	
	Giai đoạn 2	70,51	3,00	
	Giai đoạn 3	69,02	4,43	
	Giai đoạn 4	69,03	3,71	

Nhận xét: Tất cả các đặc điểm đều có ý nghĩa thống kê do đều có P <0,05 do đó sự khác biệt giữa các Phân nhóm đều có ý nghĩa. Về độ tuổi, tuổi từ 33-66 tuổi có mức sống tốt nhất với trung bình 72,06 điểm. Nữ giới, trình độ đại học, ngành nghề kinh doanh và bệnh ở giai đoạn 0 đều là yếu tố cao nhất trong các phân nhóm của đặc điểm đó với lần lượt là 72,29; 71,95; 71,85; 79,68. Hệ số chất lượng cuộc sống trung bình thấp nhất là bệnh nhân đang mắc bệnh ở giai đoạn 4 và giai đoạn 3 chênh lệch không đáng kể.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm nhân khẩu học của bệnh nhân ung thư đại trực tràng

Trong nghiên cứu của chúng tôi, có 197 bệnh nhân trong đó độ tuổi chiếm đa số là từ 33-66 tuổi lên đến 61,9%, nhóm tuổi trẻ nhất (<33 tuổi) chiếm tỉ lệ ít nhất với 3,6%. So sánh với các kết quả của các tác giả khác: tác giả Phạm Văn Mỹ độ tuổi trung bình là 52.84 [6]; Tương tự với nghiên cứu được thực hiện tại bệnh viện Đà Nẵng từ 2016-2017 bệnh nhân có độ tuổi từ 40-69 tuổi chiếm đa số [7]; F. Yang nghiên cứu tại Singapore độ tuổi trung bình là 57,1 [8]. Nhìn chung độ tuổi trung bình trong các nghiên cứu về bệnh nhân bệnh ung thư trực tràng thường quanh trị số 50 tuổi. Giải thích cho điều này là do bệnh diễn

biến âm thầm trong một thời gian dài, diễn ra một cách từ từ qua nhiều năm mới đến giai đoạn cuối và phải sử dụng các biện pháp can thiệp. Về giới tính nam giới chiếm tỉ lệ 56,8% cao hơn bệnh nhân nữ giới chiếm tỉ lệ 43,2% tương tự như nghiên cứu của tác giả Lê Thị Thủy 2018 với nam giới chiếm đa số với 51,6% [9] điều này cho thấy rằng bệnh nhân mắc ung thư trực tràng có tỷ lệ mắc ở nam giới cao hơn có thể là do chế độ sinh hoạt và ăn uống. Về trình độ học vấn thấp hơn trung học chiếm tỷ lệ cao nhất là 40,1% điều này khá tương đồng với nghiên cứu của Phạm Hồng Nam với tỷ lệ của bệnh nhân có trình độ học vấn là trung học và trung học cơ sở chiếm tỷ lệ 57,5% [10] điều này dễ hiểu bởi ở những bệnh nhân này chưa biết nhiều và tìm hiểu nhiều về những vấn đề chăm sóc sức khỏe.

4.2. Hệ số về chất lượng cuộc sống của bệnh nhân ung thư đại trực tràng điều trị nội trú tại hệ thống Bệnh viện Đa khoa Xuyên Á năm 2022-2023

Sự tương quan giữa hệ số chất lượng sống thu được từ bộ câu hỏi EQ-5D-5L và điểm số chất lượng cuộc sống thu được từ bộ câu hỏi EORTC QLQ-C30 và EORTC QLQ-CR29 sau khi chạy tương quan bằng Spearman cho thấy rằng: Có mối tương quan dương mạnh mẽ giữa tỷ lệ hệ số chất lượng sống thu được từ bộ câu hỏi EQ-5D-5L và điểm số chất lượng cuộc sống thu được từ bộ câu hỏi EORTC QLQ-C30 và EORTC QLQ-CR29 và có ý nghĩa thống kê ($r = 0,879$, $p=0,000 <0,05$).

Hệ số chất lượng cuộc sống của bệnh nhân ung thư đại trực tràng theo một số đặc điểm nhân khẩu học của bệnh nhân theo EQ-5D-5L: Hệ số chất lượng cuộc sống trung bình thấp nhất là bệnh nhân đang mắc bệnh ở giai đoạn 4. Điều này dễ hiểu bởi ở giai đoạn nặng nhất của bệnh thì chất lượng cuộc sống của bệnh nhân sẽ thấp nhất cho đến khi được chữa trị.

Hệ số chất lượng cuộc sống của bệnh nhân ung thư đại trực tràng theo một số đặc điểm nhân khẩu học của bệnh nhân theo Điểm số chất lượng cuộc sống theo EORTC QLQ-C30 và EORTC QLQ-CR29: Về độ tuổi, tuổi từ 33-66 tuổi có mức sống tốt nhất với trung bình 72,06 điểm có hơi khác so với nghiên cứu của Phạm Hồng Nam khi nghiên cứu của tác giả chỉ ra độ tuổi <40 có mức sống cao nhất [6]. Tuy nhiên sự khác biệt chênh lệch số điểm của 2 nghiên cứu không quá lớn, sự khác biệt ở đây có thể đến từ địa điểm nghiên cứu và thời gian nghiên cứu. Ngoài ra tác giả Phạm Hồng Nam cũng chỉ ra rằng mức chất lượng cuộc sống ở nam giới tốt hơn [6] tuy nhiên ở nghiên cứu này chúng ta có thể thấy được mức chất lượng cuộc sống ở nữ giới tốt hơn, tuy nhiên sự chênh lệch này cũng không quá đáng kể. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy có sự khác biệt về điểm số CLCS giữa các giai đoạn ung thư của đối tượng nghiên cứu. Trong đó giai đoạn 3 và giai đoạn 4 có mức chất lượng cuộc sống thấp nhất còn giai đoạn 0 có chất lượng cuộc sống cao nhất. Điều này khá tương đồng với nghiên cứu của tác giả Phạm Hồng Nam, nghiên cứu của tác giả cũng chỉ ra ở giai đoạn 3 và giai đoạn 4 bệnh nhân có mức chất lượng cuộc sống thấp nhất còn ở giai đoạn 0 có mức chất lượng cuộc sống cao nhất [6]. Có thể nói, giai đoạn ung thư đồng thời cũng ảnh hưởng đến quyết định điều trị, chỉ định phẫu thuật và kết quả phẫu thuật.

V. KẾT LUẬN

Nhìn chung, độ tuổi trung bình trong các nghiên cứu về bệnh nhân bệnh ung thư trực tràng thường quanh trị số 50 tuổi. Giải thích cho điều này là do bệnh diễn biến âm thầm trong một thời gian dài. Bệnh nhân mắc ung thư trực tràng có tỷ lệ mắc ở nam giới cao hơn có thể là do chế độ sinh hoạt và ăn uống. Về trình độ học vấn thấp hơn trung học chiếm tỷ lệ cao nhất điều này dễ hiểu bởi ở những bệnh nhân này chưa biết nhiều và tìm hiểu nhiều

về những vấn đề chăm sóc sức khỏe. Có mối tương quan dương mạnh mẽ giữa tỷ lệ hệ số chất lượng sống thu được từ bộ câu hỏi EQ-5D-5L và điểm số chất lượng cuộc sống thu được từ bộ câu hỏi EORTC QLQ-C30 và EORTC QLQ-CR29 và có ý nghĩa thống kê (r = 0,879, p=0,000 <0,05). Các đặc điểm chung của bệnh nhân sẽ có ảnh hưởng ít nhiều đến chất lượng cuộc sống của bệnh nhân. Nữ giới, trình độ đại học và bệnh ở giai đoạn 0 là những đặc điểm có mức chất lượng cuộc sống tốt nhất.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Sung H., et al. Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J. Clin*, 2021. 71, 209-249. Doi: https://doi.org/10.3322/caac.21660.
2. National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion. Cost-Effectiveness of Colorectal Cancer Interventions, 2022. Doi: 10.1111/1753-6405.13270.
3. Hendenson R. H., et al. The economic burden of colorectal cancer across Europe: a population-based cost-of-illness study. The Lancet, 2021. 6(9), 709-722. Doi: 10.1016/S2468-1253(21)00147-3.
4. Bộ Y tế. Tình hình ung thư tại Việt Nam. 2022.
5. Trần Thị Thu Thủy, Ngô Thảo Nguyên. Phân tích gánh nặng kinh tế bệnh ung thư đại trực tràng từ góc nhìn cơ quan bảo hiểm y tế, Y học Thành phố Hồ Chí Minh, 2016. 20(2), 18-23.
6. Pham Van My. Nghiên Cứu một số chỉ số đánh giá kết quả điều trị, chất lương cuộc sống bệnh nhân thân mạn lọc máu bằng thận nhân tạo và lọc màng bụng, *Tạp chí Y học Việt Nam*, 439 (1), 73-78.2. Doi: 125.212.201.8:6008/handle/DHKTYTHD_123/7067
7. Trung, N. T & Xup, N. V & Hieu, D. T, Research on clinical, endoscopic and histopathological characteristics of colorectal cancer at Da Nang hospital for 02 years (2016-2017). 2018. 8(8): 7-12. Doi: https://doi.org/10.34071/jmp.2018.2.1.
8. Yang, F., et al., Health-related quality of life of Asian patients with end-stage renal disease (ESRD) in Singapore. Quality of Life Research, 2015. 24(9): 2163-2171. Doi: https://link.springer.com/article/10.1007/s11136-015-0964-0.
9. Lê Thị Thủy. Khảo sát chất lượng cuộc sống của người bệnh ung thư đại trực tràng điều trị hóa chất và một số yếu tố liên quan tại trung tâm y học hạt nhân và ung bướu bệnh viện bạch mai năm 2018, Bệnh Viện Bạch Mai. 2018.
10. Phạm Hồng Nam, and Đặng Trần Ngọc Thanh. Các yếu tố liên quan đến chất lượng cuộc sống của người bệnh ung thư đại trực tràng. *Tạp chí Y học Việt Nam.* 2023. 526.1A. Doi: https://doi.org/10.51298/vmj.v526i1A.5328.