



암 환자의 수면의 질과 극복력이 삶의 질에 미치는 영향

신지명¹⁾ · 조명주²⁾

¹⁾동남권원자력의학원 간호사, ²⁾부산가톨릭대학교 간호학과 부교수

The Impact of Quality of Sleep and Resilience on the Quality of the Life of Patients with Cancer

Shin, Ji-Myeong¹⁾ · Jo, Myoung-Ju²⁾

¹⁾Registered Nurse, Dongnam Institute of Radiological & Medical Sciences, Busan, Korea

²⁾Associate Professor, College of Nursing, Catholic University of Pusan, Busan, Korea

Purpose: The aim of this study was to investigate the impact of quality of sleep and resilience on the quality of life of patients with cancer. **Methods:** Data were collected from September to November, 2023, through questionnaires distributed to 158 patients with cancer. Data were analyzed using descriptive statistics, t-test, one-way ANOVA, pearson's correlation coefficient, and stepwise multiple regression analysis using SPSS/WINDOWS version 27.0. **Results:** Quality of life was significantly correlated with resilience ($r=.52, p<.001$) and quality of sleep ($r= -.38, p<.001$). The stepwise multiple regression analysis, used to determine the variables affecting patients' quality of life, resulted in a significant regression model ($F=44.95, p<.001$), that accounted for approximately 45.6% of the explanatory power. Resilience ($\beta=.48, p<.001$), quality of sleep ($\beta= -.34, p<.001$) and recurrence ($\beta=.25, p<.001$) were revealed to affect quality of life. **Conclusion:** The results of this study confirmed that cancer patients' quality of sleep, resilience, and recurrence in patients with cancer affected quality of life. Based on the results of this study, tspecific nursing intervention strategies can be developed and applied to improve the quality of life of patients with cancer.

Key Words: Neoplasms; Sleep; Resilience, Psychological; Quality of life

서 론

1. 연구의 필요성

암은 국내 사망률 1위인 질환일 뿐만 아니라 유병률과 발생률도 지속적으로 증가하고 있다(National Cancer Information Center, 2024). 동시에 암 환자의 생존율 또한 증가하는 추세로, 최근 보고된 암 환자의 5년 생존율은 2006~2010년 65.5%

에서 2018~2022년 72.9%로 증가하였다(National Cancer Information Center, 2024). 암 생존율의 증가로 암은 생명을 위협하는 급성 질환에서 장기간 관리해야 하는 만성질환으로 인식이 변화됨에 따라 의미 있는 삶을 영위할 수 있도록 질적인 삶을 유지시키자는 인식의 확대로 암 환자의 삶의 질의 중요성이 강조되고 있다(Jeong, Kim, & Lee, 2015).

최근 암의 치료방법을 선택하거나 중단을 결정할 때 암 환자가 경험하는 삶의 질을 주요 지표로 활용하기도 하며, 암치료

주요어: 암, 수면, 극복력, 삶의 질

Corresponding author: Jo, Myoung-Ju <https://orcid.org/0000-0002-3294-5338>

College of Nursing, Catholic University of Pusan, 57 Oryndae-ro, Geumjeong-gu, Busan 46252, Korea.

Tel: +82-51-510-0775, Fax: +82-51-510-0747, E-mail: nicupicu@cup.ac.kr

- 이 논문은 제1저자 신지명의 석사학위논문을 수정하여 작성한 것임.

- This article is a revision of the first author's master's thesis from Catholic University of Pusan.

Received: Jan 23, 2025 | **Revised:** Mar 11, 2025 | **Accepted:** Apr 17, 2025

경과 및 치료성가에 삶의 질을 함께 평가하기도 한다(Jeong et al., 2015). 암 환자는 질병 자체와 수술, 항암화학요법, 방사선 요법 등의 치료에서 유발되는 피로, 말초 신경병증, 통증, 수면의 질 저하, 신체화 증상, 불안, 우울, 소화장애, 식욕부진, 체중 감소와 같은 다양한 증상을 겪게 되고, 이러한 신체적·정신적 증상은 높은 수준의 고통을 유발하여 건강 뿐만 아니라 삶의 질을 저하시킬 수 있다(Jun, Joo, Yu, & Lee, 2015; Kim & Park, 2015; Oh, Lee, & Kim 2020).

암 환자들은 암의 진행과 치료 과정에서 통증, 화학요법 부작용, 피로와 같은 생리적 요인과 재발에 대한 두려움과 예후에 대한 불안, 스트레스와 같은 심리적 요인으로 인해 수면의 질 저하를 경험하게 된다(Chung, 2020). 암 환자의 25~62%가 암의 진행 및 치료과정에서 수면의 질 저하를 겪지만(Ancoli-Israel, 2015), 의료진은 암의 치료에 주요 초점을 두고 있어 암의 치료 과정에서 수반되는 통증, 피로 등의 신체적 증상과 우울, 불안과 같은 심리적 증상들에 비해 수면문제는 간과될 수 있다(Yu & Noh, 2015). 수면의 질 저하는 통증 증가, 신체 및 면역 기능 저하, 인지 능력 손상, 우울 등을 유발하고, 일상생활 수행능력 저하뿐만 아니라(Chung, 2020) 환자가 치료에 순응하고 질병에 대처하는 것을 어렵게 만든다(Duzova, Duzova, & Altinel, 2024). 이는 암 환자의 생활 전반에서 삶의 질 저하(Chung, 2020) 뿐만 아니라 암의 재발 및 사망률 증가에도 영향을 미치므로(Duzova et al., 2024) 암 환자의 건강관리에서 수면의 질 관리는 매우 중요하다.

극복력은 어려운 상황, 역경, 스트레스, 고통 등에 직면했을 때 자신의 정신 건강을 보호하고 성공적으로 적응 및 성장하는 개인의 사회 심리적 특성, 즉 스트레스와 역경에 대처하는 긍정적인 능력을 의미하며 회복력, 복원력, 탄력성 등의 용어로도 쓰인다(Kong & Lee, 2015). 오랜 투병을 해야 하는 암 환자에게 있어 극복력은 암의 발병 및 치료과정에서 야기되는 다양한 스트레스와 위기 상황에서 심리적 유연성과 대처 능력을 향상시켜 암 환자의 적응을 돕고 질병의 회복 과정과 삶의 질을 향상하는 데 중요한 역할을 한다(Jun et al., 2015). 암 환자의 경우 암의 발병 및 장기적인 치료과정에서의 고통과 죽음에 대한 두려움은 삶의 질에 부정적인 영향을 주므로 암을 극복하고 삶의 질에 긍정적인 영향을 미칠 수 있는 극복력과 같은 내적 능력을 향상시키는 것이 중요할 수 있다(Chae & Kim, 2017).

암 환자를 대상으로 삶의 질의 영향 요인을 확인한 선행연구를 살펴보면, 신체적 요인으로 수면의 질(Kim & Park, 2015; Oh et al., 2020), 피로(Kim & Park, 2015), 신체 증상(Choi, Park, & Lee, 2012), 치료 부작용(Jun et al., 2015)과 심리적 요

인인 불확실성(Jun et al., 2015), 극복력(Choi et al., 2012; Jun et al., 2015), 자아존중감(Jun et al., 2015)이 연구되었다. 그러나 암 환자의 삶의 질에 영향을 미치는 신체적 요인인 수면의 질과 개인의 심리적 자원인 극복력이 삶의 질에 미치는 영향을 통합적으로 조사한 연구는 부족하다. 이에 암 환자의 삶의 질에 영향을 미치는 신체적 요인과 심리적 요인의 개념들 간의 상호 관련성을 확인하여 다각적 차원에서의 암 환자의 삶의 질 향상을 위한 전략 개발이 필요하다. 따라서 본 연구는 암 환자의 수면의 질과 극복력 및 삶의 질의 정도를 알아보고, 삶의 질과의 관련성을 규명함으로써 암 환자의 삶의 질을 높이기 위한 구체적인 차별화된 간호중재 프로그램 개발의 기초자료를 마련하고자 한다.

연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 암 환자를 대상으로 수면의 질, 극복력 및 삶의 질 정도를 분석하고, 이들 변수 간의 관계 및 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 규명하기 위한 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상

본 연구는 B광역시 소재 일개 병원에서 암을 진단받고 치료 중인 대상자를 임의추출하였다. 연구대상자 수는 G*Power 3.1.9.7 프로그램을 사용하여 산출하였다. 회귀분석에서 유의 수준 .05, 검정력(1-β) .80, 중간 효과 크기 .15, 임의추정 예측변수 15개(일반적 특성 및 건강 관련 특성 13개, 독립변수 2개)를 적용하였을 때 필요한 최소 표본 크기는 139명이었다. 탈락률 15%를 고려하여 164명을 목표대상자 수로 선정하였다. 대상자 선정기준은 암을 진단받은 후 암과 관련된 치료를 진행 중인 만 19세 이상인 자 중에서 본 연구의 목적을 이해하고 연구참여를 자발적으로 동의한 자를 대상으로 하였다. 암에 대한 병식이 없거나, 우울, 불안과 같이 수면의 질 저하를 유발할 수 있는 정신과 질환의 진단을 받은 자는 제외하였다. 164부의 설문지를 배포하였고 불충분한 6부를 제외한 158부를 최종 자료분석에 사용하였다.

3. 연구도구

본 연구의 도구는 성별, 연령, 결혼상태, 주요 돌봄제공자,

교육수준, 직업, 월수입의 일반적 특성 7문항과 암의 종류, 암의 진단기간, 치료유형, 전이 여부, 재발 여부, 암 이외의 만성질환의 건강 관련 특성 6문항, 수면의 질 9문항, 극복력 25문항, 삶의 질 27문항의 총 74문항의 내용으로 구성된 구조화된 설문지를 사용하였으며, 수면의 질, 극복력, 삶의 질 모두 원저자로부터 도구 승인을 받았다.

1) 수면의 질

암 환자의 수면의 질을 평가하기 위해 Buysse, Reynold, Monk, Berman과 Kupfer (1989)가 개발한 Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)를 Shon, Kim, Lee와 Cho (2012)가 변안한 PSQI-K 도구로 측정하였다. 도구는 지난 한달간의 수면에 대한 주관적 평가 도구로 주관적 수면의 질(1문항), 수면 잠복기(2문항), 수면 기간(1문항), 습관적 수면 효율(2문항), 수면 방해(9문항), 수면제 사용(1문항), 주간 기능 장애(2문항) 총 18문항과 7개의 하위영역으로 구성되어 있다. 각 하위영역의 점수범위는 최저 0점에서 최고 3점이며, 총점의 범위는 0~21점으로 점수가 높을수록 수면의 질이 낮은 것을 의미한다. 개발 당시 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 .86이었고(Buysse et al., 1989), 본 연구에서 Cronbach's α 는 .70이었다.

2) 극복력

극복력은 Wagnild와 Young (1993)이 개발한 25-Item Resilience Scale 한국어판 5점 척도를 구입하여 사용하였다. 이 도구는 개인 유능성에 관한 17개 문항, 삶의 수용에 관한 8개 문항의 총 25개 문항과 2개의 하위영역으로 구성되어 있다. Likert 5점 척도로 '전혀 그렇지 않다' 1점에서 '매우 그렇다' 5점까지의 5점 척도로 점수가 높을수록 극복력이 높음을 의미한다. 개발 당시 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 .85였고(Wagnild & Young, 1993), 본 연구에서 Cronbach's α 는 .92였다.

3) 삶의 질

삶의 질은 Cella 등(1993)이 암 환자의 삶의 질을 측정하기 위해 개발한 Functional assessment of cancer therapy-General version 4 (FACT-G)의 한국어 버전 4를 사용하였다. 이 도구는 신체영역(7문항), 사회·가족영역(7문항), 정서영역(6문항), 기능영역(7문항)의 4개의 하위영역과 27개의 문항으로 구성되었다. Likert 5점 척도로 '전혀 그렇지 않다' 0점에서 '매우 그렇다' 4점까지이며, 부정문항은 역환산 처리하였다. 점수가 높을수록 삶의 질 정도가 높음을 의미한다. 개발 당시 도구의

신뢰도 Cronbach's α 는 .91이었고(Cella et al., 1993), 본 연구에서 Cronbach's α 는 .88이었다.

4. 자료수집

자료수집은 2023년 9월 25일부터 2023년 11월 23일까지 B광역시 소재한 1개의 암 전문 병원에서 암을 진단받은 만 19세 이상의 환자를 대상으로 하였다. 자료수집은 생명윤리심의위원회(IRB) 승인 후 자료수집에 대해 진료부와 간호부에 동의 받은 후 진행하였다. 병원 게시판에 연구대상자 모집 공고를 게시하였고, 자발적으로 참여 희망한 대상자에게 연구의 목적과 자료수집방법에 대해 설명하고 서면동의서를 받은 후 구조화된 설문지를 이용하여 자료수집하였다.

5. 자료분석

수집된 자료는 SPSS/WIN 27.0 프로그램을 이용하여 분석하였다.

- 대상자의 일반적 특성 및 건강 관련 특성과 수면의 질, 극복력 및 삶의 질은 빈도수와 백분율, 평균과 표준편차를 산출하였다.
- 대상자의 일반적 특성 및 건강 관련 특성에 따른 수면의 질, 극복력 및 삶의 질의 차이는 Independent t-test와 one-way ANOVA를 이용하였으며, 사후 검정을 위해 Scheffé test를 시행하였다.
- 변수 간의 상관관계는 Pearson's correlation coefficient로 산출하였다.
- 대상자의 삶의 질에 미치는 영향 요인을 확인하기 위해 단계적 다중회귀분석(stepwise multiple regression)으로 분석하였다.

6. 윤리적 고려

본 연구는 B광역시 소재 D병원의 생명윤리심의위원회의 승인(D-2310-009-002)을 받은 후 진료부와 간호부에 동의를 얻은 후 진행되었다. 대상자에게 연구의 목적과 방법, 필요성, 의무 기록 열람, 예상되는 위험과 이득, 개인정보와 익명성을 보장하고, 연구대상자가 원하는 경우 언제든지 그만둘 수 있음을 사전에 자세히 공지하고 동의한 경우에 서면동의서를 받았다. 설문이 끝난 후에 감사 표시로 소정의 선물을 제공하였다.

연구결과

1. 대상자의 일반적 특성과 건강 관련 특성 및 삶의 질의 차이

대상자의 일반적 특성에서 성별은 남자 71명(44.9%), 여자 87명(55.1%)이었고, 평균연령은 59.3 ± 10.49 세로 60대가 54명

(34.2%)으로 가장 많았다. 배우자는 ‘있다’가 114명(72.2%)이었고, 주요 돌봄제공자는 배우자가 93명(58.8%)으로 가장 많았다. 교육수준은 고졸 79명(50.0%)이 가장 많았고, 직업이 ‘없다’고 응답한 대상자가 104명(65.8%)이었다. 월수입은 200만원 미만 75명(47.4%)으로 가장 많았다.

대상자의 건강 관련 특성에서 진단 기간은 평균 1년 4개월이었으며, 1년 미만이 73명(46.2%)이었다. 치료 유형은 수술과 항

Table 1. Differences in Quality of Life according to the General and Health-related Characteristics of the Participants (N=158)

Characteristics	Categories	n (%) or M±SD	Quality of life	
			M±SD	t or F (p)
Gender	Men	71 (44.9)	63.66±14.78	-1.98
	Women	87 (55.1)	68.74±16.90	(.049)
Age (year)	< 50	31 (19.6)	67.48±17.50	0.90
	50~59	44 (27.8)	67.07±14.98	(.442)
	60~69	54 (34.2)	67.74±16.37	
	≥ 70	29 (18.4)	62.03±15.92	
		59.27±10.49		
Spouse	Yes	114 (72.2)	68.60±15.73	-2.74
	No	44 (27.8)	60.91±16.01	(.007)
Primary caregiver	Spouse	93 (58.8)	68.00±15.68	2.53
	Children	37 (23.4)	68.24±14.90	(.059)
	Siblings or parents	14 (8.9)	58.43±16.16	
	None	14 (8.9)	59.50±19.43	
Educational level	≤ Middle school	37 (23.4)	66.95±14.89	1.46
	High school	79 (50.0)	64.49±16.05	(.234)
	≥ College	42 (26.6)	69.71±17.11	
Employment state	Employed	54 (34.2)	67.43±14.86	0.54
	Not employed	104 (65.8)	65.95±16.80	(.587)
Monthly income (10,000 won)	< 200	75 (47.4)	65.09±17.60	0.59
	200~< 400	45 (28.5)	67.00±14.46	(.553)
	≥ 400	38 (24.1)	68.50±15.08	
Type of cancer	Hepatobiliary & pancreatic	58 (36.7)	63.78±16.58	1.21
	Gastrointestinal	43 (27.2)	66.19±17.32	(.309)
	Genitourinary	43 (27.2)	69.81±15.50	
	Respiratory	9 (5.7)	64.56±8.90	
	Others	5 (3.2)	74.40±12.36	
Duration since diagnosis (year)	< 1	73 (46.2)	68.86±16.37	1.54
	1~< 3	56 (35.4)	64.14±15.83	(.217)
	≥ 3	29 (18.4)	64.86±15.78	
Type of treatment	Surgery	12 (7.6)	64.92±14.40	0.08
	Chemo/radiation therapy	67 (42.7)	66.24±17.20	(.928)
	Combination therapy [†]	78 (49.7)	66.78±15.68	
Recurrence	Yes	45 (28.5)	57.58±14.08	4.85
	No	113 (71.5)	69.99±15.57	(< .001)
Metastasis	Yes	76 (48.1)	64.70±16.52	1.32
	No	82 (51.9)	68.09±15.68	(.188)
Comorbidity	Yes	71 (44.9)	62.86±15.41	2.57
	No	87 (55.1)	69.39±16.19	(.011)

[†]Surgery+Chemo/radiation therapy; M=Mean; SD=Standard deviation.

암화학요법·방사선치료 병합치료를 받은 경우가 78명(49.7%)으로 가장 많았다. 암 재발이 없는 대상자가 113명(71.5%)이었고, 암의 전이가 없는 경우가 82명(51.9%)이었다. 암 이외의 만성질환이 없는 대상자가 87명(55.1%)이었다(Table 1).

2. 대상자의 수면의 질, 극복력과 삶의 질 정도

대상자의 수면의 질은 총점을 기준으로 최대 21점에 평균 7.47 ± 3.71 점이었다. 하위영역별로 주관적 수면의 질 1.49 ± 0.73 점, 수면 잠복기 1.35 ± 0.97 점, 수면 기간 1.23 ± 1.14 점, 습관적 수면 효율 1.16 ± 1.24 점, 수면 방해 1.20 ± 0.46 점, 수면제 사용 0.02 ± 0.24 점, 주간 기능 장애 1.03 ± 0.91 점이었다.

극복력은 5점을 기준으로 3.63 ± 0.58 점이었다. 하위영역에서는 개인유능성이 3.68 ± 0.59 점, 삶의 수용이 3.52 ± 0.64 점이었다.

삶의 질은 4점을 기준으로 2.46 ± 0.60 점이었으며, 하위영역은 신체영역이 2.53 ± 0.97 점으로 가장 높았고, 기능영역과 사회·가족영역이 각각 2.44 ± 0.79 점, 2.43 ± 0.75 점으로 비슷하였다(Table 2).

3. 대상자의 일반적 특성과 질병 관련 특성에 따른 삶의 질 정도의 차이

대상자의 일반적 특성과 질병 관련 특성에 따른 삶의 질 차이는 성별($t=-1.98, p=.049$), 배우자 유무($t=-2.74, p=.007$), 재발 여부($t=4.85, p<.001$), 암 이외의 만성질환 유무($t=2.57,$

$p=.011$)에 따라 유의한 차이가 있었다. 즉, 여성이 남성보다, 배우자가 있는 경우, 재발하지 않은 경우, 암 이외의 만성질환이 없는 경우에 삶의 질이 유의하게 높았다(Table 1).

4. 대상자의 수면의 질, 극복력, 삶의 질 간의 상관관계

대상자의 수면의 질, 극복력, 삶의 질 간의 상관관계에서 대상자의 수면의 질과 삶의 질($r=-.38, p<.001$) 간에는 유의한 음의 상관관계가 있었고, 대상자의 극복력과 삶의 질($r=.52, p<.001$) 간에도 유의한 양의 상관관계가 있었다(Table 3).

Table 3. Correlations Quality of Sleep, Resilience, and Quality of Life (N=158)

Variables	Quality of sleep	Resilience
	r (p)	r (p)
Resilience	-.03 (.682)	
Quality of life	-.38 (<.001)	.52 (<.001)

5. 대상자의 삶의 질에 영향을 미치는 요인

대상자의 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위하여 유의미한 상관성을 나타낸 수면의 질, 극복력과 일반적 특성과 질병 관련 특성에서 삶의 질에 유의한 차이를 나타낸 성별, 배우자 유무, 재발 여부, 암 이외의 만성질환 유무를 가변수(Dummy variable) 처리하여 독립변수로 투입하였다. 분석 전 회귀분석의 기본 가정을 충족하는지 확인하였다. P-P 도표와

Table 2. Degree of Quality of Sleep, Resilience, and Quality of Life (N=158)

Variables	Item M±SD	Total M±SD	Range
Quality of sleep		7.47 ± 3.71	0~21
Subjective sleep quality		1.49 ± 0.73	
Sleep latency		1.35 ± 0.97	
Sleep duration		1.23 ± 1.14	
Habitational sleep efficiency		1.16 ± 1.24	
Sleep disturbance		1.20 ± 0.46	
Use of sleeping medication		0.02 ± 0.24	
Day time dysfunction		1.03 ± 0.91	
Resilience	3.63 ± 0.58	90.71 ± 14.51	25~125
Individual property	3.68 ± 0.59	62.57 ± 10.07	
Reception of life and ego	3.52 ± 0.64	28.14 ± 5.12	
Quality of life	2.46 ± 0.60	66.46 ± 16.13	0~108
Physical well-being	2.53 ± 0.97	17.73 ± 6.81	0~28
Social/family well-being	2.43 ± 0.75	16.99 ± 5.28	0~28
Emotional well-being	2.44 ± 0.79	14.65 ± 4.74	0~24
Functional well-being	2.44 ± 0.79	17.08 ± 5.52	0~28

M=Mean; SD=Standard deviation.

Table 4. Factors Influencing Quality of Life

(N=158)

Variables	B	SE	β	t	p
(Constant)	23.02	6.44		3.57	< .001
Resilience	0.53	0.07	.48	8.03	< .001
Quality of sleep	-1.49	0.26	-.34	-5.77	< .001
Recurrence (No [†])	9.04	2.12	.25	4.26	< .001

 $R^2=.467$, Adj. $R^2=.456$, $F=44.95$, $p<.001$ [†]Dummy variable reference: Yes; SE=Standard error.

산점도를 확인한 결과, 잔차의 정규성을 만족하였고, 잔차는 모두 0을 중심으로 고르게 분포하고 있어 모형의 선형성과 등분산성 가정을 충족하였다. Durbin-Watson 값은 2.24로 2에 가까웠고, 공차 한계(tolerance)는 0.88~0.96으로 0.1 이상이었으며, 분자팽창인자(Variation Inflation Factor, VIF) 값은 1.01~1.03로 모두 10.0 미만으로 나타나 오차의 독립성과 다중공선성의 문제가 없었다.

단계적 다중회귀분석 결과, 최종 모형에서 삶의 질에 영향을 미치는 요인은 극복력($\beta=.48$, $p<.001$), 수면의 질($\beta=-.34$, $p<.001$), 재발 여부($\beta=.25$, $p<.001$) 순으로 나타났고, 이들 변수의 삶의 질에 대한 전체 설명력은 45.6%였다($F=44.95$, $p<.001$)(Table 4).

논 의

본 연구는 암 환자의 수면의 질과 극복력이 삶의 질에 미치는 영향을 규명함으로써, 암 환자의 삶의 질을 높이기 위한 간호중재 프로그램 개발의 기초자료를 제공하기 위해 시행한 연구이다. 본 연구결과를 중심으로 다음과 같이 논의하고자 한다.

본 연구에서 수면의 질 점수는 최대 21점에 평균 7.47점으로 같은 도구를 사용하여 암 환자의 수면의 질을 측정했던 선행연구들(Kim & Park, 2015; Yu & Nho, 2015)의 7.21~7.55점과 유사한 수준이었다. 이는 중기 성인의 수면의 질 점수인 3.90점(Kim et al., 2020)보다 높은 수준으로 암 환자들이 평균적으로 수면의 문제가 있는 것을 확인하였다. 본 연구에서 수면의 질 하위요인 중 주관적 수면의 질과 잠드는데 걸리는 시간인 수면 잠복기가 다른 영역에 비해 높았다. 이는 암 환자들이 입면에 걸리는 시간이 길어 주관적인 수면의 질을 낮게 느낌을 의미할 수 있어 수면 잠복기를 줄이고 주관적인 수면의 질을 향상시키기 위한 중재를 개발할 필요가 있다. 특히, 호흡과 이완 운동, 마사지, 아로마, 음악, 명상 등의 비약물적 중재는 신체적 불편감을 감소시키고 심리적 편안함을 증가시키므로(Kim & Park, 2015; Oh et al., 2020) 수면의 질을 개선하는데 도움이 될 수 있

을 것으로 사료된다.

극복력의 정도는 평균 5점 만점에 3.63점으로 대장암 환자(Choi et al., 2012)의 3.48점과 폐암 환자(Kim & Kim, 2017)의 3.24점에 비해 본 연구대상자의 극복력이 다소 높았다. 이는 암 환자들이 투병 기간 동안 경험하는 증상, 치료 과정에서의 부작용, 재발에 대한 두려움, 예후에 대한 불확실성은 극복력에 영향을 줌(Kim & Kim, 2017)을 고려할 때, 선행연구에서 장루 보유(Choi et al., 2012) 및 호흡부전(Kim & Kim, 2017)과 같은 불편한 신체 증상을 경험하는 빈도가 높은 암 환자를 대상으로 한 반면 본 연구는 암 환자 전체를 대상으로 하여 불편감의 차이 뿐만 아니라 일부 생존율이 높은 암이 포함되어 있을 수 있기 때문으로 생각된다.

본 연구에서 암 환자의 삶의 질 정도는 4점 만점 2.46점으로 중간 정도 수준으로 나타났다. 이는 유방암 환자(Kim & Park, 2015), 전립선암 환자(Chae & Kim, 2017), 폐암 환자(Kim & Kim, 2017), 소화기계암 환자(Choi et al., 2012)의 2.22~2.54점과 유사한 결과였다. 본 연구의 하위영역에서 신체영역이 가장 높았고, 사회·가족영역이 2.43점으로 가장 낮아 암 환자를 대상으로 한 선행연구들(Choi et al., 2012; Kim & Park, 2015)과 유사한 결과를 확인하였다. 하위영역 중 사회·가족영역이 가장 낮은 것은 암 환자들이 치료과정과 회복 기간에 경험하는 다양한 증상들이 개인의 일상생활 뿐만 아니라 사회적 역할과 기능의 제약을 경험하게 되기 때문으로 사료된다(Park & Hong, 2017) 또한, 암 진단 후 장기적 치료에 따르는 돌봄과 재정 및 역할 부담의 증가로 가족구성원들이 환자의 요구에 민감하게 반응하지 못할 수 있어 가족 영역의 삶의 질이 낮을 수 있다(Lewandowska et al., 2017). 이는 암 환자에게 절망감, 고립감, 좌절감과 같은 어려움을 야기할 수 있으므로 만성적이고 장기적인 치료가 필요한 암 환자의 삶의 질 향상을 위해 암 환자의 사회·가족영역에 초점을 둔 중재가 필요하다.

본 연구대상자의 일반적 특성과 건강 관련 특성에 따른 삶의 질은 성별, 배우자 유무, 재발 여부, 암 이외의 만성질환 유무에

서 유의한 차이를 보였다. 이는 암 환자를 대상으로 한 선행연구에서 성별(Oh et al., 2020), 배우자 유무(Kim & Park, 2015)에 따라 삶의 질 정도에 유의한 차이가 있었던 결과와 일치하였으며, 여성이 남성보다 가족이나 사회적 지지체제로부터 도움과 지원에 대해 민감하게 인식하는 경향이 있기 때문(Lewandowska et al., 2017)으로 예상된다. 또한, 배우자는 암 환자의 질병 진단과 치료 과정에서 겪는 암 환자의 어려움을 이해하고 지지하여 삶의 질 향상에 기여하기 때문으로 생각된다(Menequin, Matos, & Ferreira, 2018). 본 연구에서는 재발 여부와 암 이외의 만성질환의 유무가 삶의 질 정도에 유의한 차이가 있었으나 선행연구에서는 암 환자의 재발 여부(Oh et al., 2020)와 암 이외의 만성질환의 유무(Oh et al., 2020)가 삶의 질 정도에 유의한 차이가 없었다. 이는 개인의 건강에 대한 주관적 지각 정도와 질병의 상태가 반드시 일치하는 것이 아니지만, 신체적 기능 수준과 건강 상태가 삶의 질에 유의한 변수임을 고려할 때(Choi et al., 2012) 향후 연구에서는 개인의 신체적 기능 수준과 건강 상태를 같이 확인할 필요가 있다. 본 연구에서는 암 이외의 만성질환 유무만 확인하였으나 향후 연구에서는 암 환자에서 동반된 암 이외의 만성질환의 종류에 따른 삶의 질이 차이가 있는지 확인하는 연구가 필요하다. 또한, 암 환자의 삶의 질 개선을 위한 프로그램 개발 시 성별, 배우자 유무, 재발 여부, 암 이외의 만성질환 유무 등 삶의 질을 저하시키는 요인들을 고려할 필요가 있다.

본 연구에서 삶의 질은 수면의 질과 극복력 간에 유의한 상관관계가 있었다. 이는 선행연구(Jun et al., 2015; Kim & Park, 2015) 결과와 일치하였으며, 본 연구를 통해 수면의 질과 극복력은 삶의 질과 관련이 있음을 확인하였다. 이에 암 환자들의 삶의 질을 향상시키기 위해 병원과 지역사회에서 치료 면담시 수면의 질과 극복력 정도를 확인하고 개선을 위한 체계적 중재 방안이 필요하다(Choi et al., 2012; Kim & Park, 2015).

본 연구대상자의 삶의 질에는 극복력, 수면의 질, 재발 여부 순으로 영향을 미쳤고, 설명력은 45.6%였다. 본 연구에서 암 환자의 삶의 질에 가장 큰 영향을 미치는 요인은 극복력이었으며, 이는 선행연구들(Choi et al., 2012; Jun et al., 2015)의 결과와 일치하였다. 암 환자의 극복력이 높을수록 암 치료 과정에서 긍정적인 감정에 집중하고 유연하게 대처하여 암 재발에 긍정적 영향을 주어(Choi, Kim, & Kang, 2018) 삶의 질이 향상됨을 고려할 때 암의 진단 및 치료의 시작 시점부터 암 환자의 극복력을 강화시켜줄 수 있는 방안이 필요하다(Jun et al., 2015). 암 생존자의 자기 관리 경험과 질병 과정 동안의 어려움의 극복 과정을 공유하는 스토리텔링(Fiddian-Green, Kim, Gubrium,

Larkey, & Peterson, 2019)과 같이 이들의 자아존중감을 향상시키고 불확실성을 감소시켜 극복력을 향상시킬 수 있는 대처 전략의 개발과 적용을 고려할 필요가 있다.

다음으로 수면의 질이 삶의 질에 영향을 미치는 요인이었으며, 선행연구들(Kim & Park, 2015; Oh et al., 2020; Yu & Nho, 2015)의 결과와 일치하였다. 수면의 질이 좋으면 휴식과 안정의 기회를 제공하여 생리적, 정신적 항상성을 유지할 수 있다(An, Choi, Choi, & Kim, 2022). 또한, 높은 수면의 질은 신경발달속도와 신경가소성을 증가시켜 스트레스에 대한 개인의 회복탄력성을 보호하므로(Chabburn, Coussens, & Kohler, 2014), 암에 대한 대처 능력이 향상되고 삶의 질도 높아질 수 있다. 따라서 암 환자의 삶의 질 향상을 위해서는 수면의 질 개선이 필요하다. 수면의 질에 영향을 미치는 요인은 암과 관련된 생리적 과정과 암 치료 과정의 부작용뿐만 아니라 질병의 예후, 재발 두려움, 불안, 우울, 재정적 스트레스와 같은 심리사회적 요인을 포함하기 때문에(Grayson et al., 2022) 신체적 증상 완화 뿐만 아니라 심리사회적 요인도 같이 고려해야 한다. 즉, 암 환자의 삶의 질에 큰 영향을 미치는 수면의 질 저하를 유발하는 불안, 우울, 스트레스를 해결하지 않고 증상 조절만으로는 수면의 질 개선에 한계가 있을 수 있어 암 환자의 수면의 질을 증가시키기 위해 암 치료와 관련된 부작용 관리와 함께 질병의 진단과 치료과정에서의 스트레스를 조절할 수 있도록 정서적 지지 방안도 같이 고려하여야 한다.

마지막으로 재발 여부가 삶의 질에 영향을 미치는 요인이었다. 이는 선행연구에서 재발(Yu & Nho, 2015)과 재발에 대한 두려움(Lee & Park, 2022)이 삶의 질 저하에 영향을 주었던 결과와 같은 맥락이었다. 재발 암 환자는 이전 치료의 경험과는 다른 높은 강도의 반복된 치료와 누적된 증상으로 인해 신체적 불편감과 치료에 대한 두려움을 경험하며(Yang & Ryu, 2019), 예측할 수 없는 건강 상태와 예후로 죽음불안, 절망감, 우울 등과 같은 다양한 심리적 부담을 경험하기 때문에 삶의 질의 저하로 이어지는 것(Price et al., 2013)으로 생각된다. 또한, 암 생존자들이 겪는 다양한 심리적 어려움 중 재발에 대한 두려움이 가장 높음을 고려할 때 암의 재발은 암 환자의 삶을 위협하는 주요 요인임을 알 수 있으며(Lee & Park, 2022), 생존율이 낮은 암일수록 재발이 삶의 질에 미치는 영향이 더욱 클 것으로 예상된다. 암이 재발된 환자들은 재발 경험이 없는 암 환자에 비해 삶의 질이 낮을 수 있으므로 이들을 대상으로 심리적 어려움을 감소시키고 삶의 질을 개선시킬 수 있는 방안의 마련이 필요하다. 따라서 암의 재발에 대한 두려움에 대처하려 할 때 정서적 지원과 안심은 치료 단계와 관계없이 가장 두드러지는 요구 사

항이므로(Luna et al., 2021), 암의 징후 및 증상 등과 같은 현실적인 정보를 제공하여 위협적인 상황에 대처하도록 심리적 지지를 위한 충분한 지원이 필요하다.

이상에서 살펴본 바와 같이 본 연구는 암 환자의 수면의 질, 극복력이 삶의 질에 미치는 영향을 규명하여 암 환자의 삶의 질을 증진시키기 위한 간호중재 프로그램 개발의 기초자료 틀을 마련하였다는 점에서 의의가 있다. 암 환자의 삶의 질 향상을 위해 암 환자의 암 진단 시점부터 암 환자의 수면의 질과 극복력을 향상시킬 수 있는 프로그램과 중재의 개발이 필요하다. 본 연구에서는 전체 암 환자를 대상으로 수면의 질, 극복력 및 삶의 질을 조사하여 암 종류와 병기, 치료과정 및 예후에 따른 차이를 반영하지 못하였으므로 본 연구결과를 일반화하는데 신중을 기해야 한다.

결론

본 연구는 암 환자를 대상으로 수면의 질, 극복력 및 삶의 질의 정도를 알아보고, 이들의 관계 및 삶의 질에 미치는 영향을 파악하기 위해 시행되었다. 연구결과 대상자의 성별, 배우자 여부, 재발 여부, 암 이외의 만성질환 유무에 따라 유의한 차이가 있었다. 즉, 여성이 남성보다, 배우자가 있는 경우, 재발과 암 이외의 만성질환이 없는 경우에 삶의 질이 유의하게 높았다. 대상자의 수면의 질, 극복력과 삶의 질은 유의한 상관관계가 있었고, 수면의 질과 극복력이 높을수록 삶의 질은 높아지는 것으로 나타났다. 대상자의 삶의 질에 극복력, 수면의 질, 재발 여부 순으로 유의한 영향을 미치며, 45.6%의 설명력이 있는 것을 확인하였다.

이상의 연구결과를 바탕으로 다음과 같이 제언한다. 첫째, 본 연구대상자는 일개 병원의 암 환자로 연구의 결과를 일반화하여 해석하기에는 한계가 있다. 추후 지역과 병원의 규모를 확대하여 반복적인 연구가 필요하다. 둘째, 암 환자들의 암 종류, 암과 관련된 치료 및 치료 후 회복 단계의 시기, 동반된 암 이외의 만성질환이 수면의 질, 극복력과 삶의 질에 영향을 줄 수 있다. 이에 암 종류, 진단 후 시기, 치료 시기, 동반된 암 이외의 만성질환에 따른 차이를 파악하는 체계적인 연구를 통해 수면의 질, 극복력, 삶의 질의 변화를 파악할 필요가 있다. 셋째, 본 연구결과를 토대로 암 환자의 수면의 질과 극복력을 개선시켜 삶의 질을 높일 수 있는 프로그램 개발과 대상자의 특성을 고려한 맞춤형 돌봄 지침이 필요하다.

CONFLICTS OF INTEREST

The authors declared no conflicts of interest.

ORCID

Shin, Ji-Myeong

<https://orcid.org/0009-0007-8101-8040>

Jo, Myoung-Ju

<https://orcid.org/0000-0002-3294-5338>

REFERENCES

- An, H. S., Choi, S. E., Choi, Y. S., & Kim, D. J. (2022). The effect of mental health and quality of life on quality of sleep in stroke patients. *The Journal of Korea Aging Friendly Industry Association*, 14(2), 1-12. <https://doi.org/10.34264/jkafa.2022.14.2.1>
- Ancoli-Israel, S. (2015). Sleep disturbances in cancer: a review. *Sleep Medicine Research*, 26(2), 45-49. <https://doi.org/10.17241/smr.2015.6.2.45>
- Buyssse, D. J., Reynolds, C. F., Monk, T. H., Berman, S. R., & Kupfer, D. J. (1989). The pittsburgh sleep quality index: A new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Research*, 28(2), 193-213. [https://doi.org/10.1016/0165-1781\(89\)90047-4](https://doi.org/10.1016/0165-1781(89)90047-4)
- Cella, D. F., Tulsky, D. S., Gray, G., Sarafian, B., Linn, E., Bonomi, A., et al. (1993). The functional assessment of cancer therapy scale: development and validation of the general measure. *Journal of Clinical Oncology*, 11(3), 570-579. <https://doi.org/10.1200/JCO.1993.11.3.570>
- Chabburn, A., Coussens, S., & Kohler, M. J. (2014). Resiliency as a mediator of the impact of sleep on child and adolescent behavior. *Nature and Science of Sleep*, 6, 1-9. <https://doi.org/10.2147/NSS.S54913>
- Chae, J. H., & Kim, Y. S. (2017). Factors influencing the quality of life of prostate cancer patients. *Asian Oncology Nursing*, 17(4), 237-245. <https://doi.org/10.5388/aon.2017.17.4.237>
- Choi, K. S., Park, J. A., & Lee, J. H. (2012). The effect of symptom experience and resilience on quality of life in patients with colorectal cancers. *Asian Oncology Nursing*, 12(1), 61-68. <https://doi.org/10.5388/aon.2012.12.1.61>
- Choi, U. J., Kim, Y. S., & Kang, J. S. (2018). Effect of uncertainty and resilience on stress for cancer patients. *Korean Journal of Stress Research*, 26(3), 250-256. <https://doi.org/10.17547/kjsr.2018.26.3.250>
- Chung, S. H. (2020). How to manage insomnia and sleep disorders of cancer patients?. *Journal of Sleep Medicine*, 17(1), 11-18. <https://doi.org/10.13078/jsm.200007>
- Duzova, U. S., Duzova, M., & Altinel, B. (2024). The effect of sleep quality on attitudes toward death in breast cancer survivors. *Support Care Cancer*, 32(10), 666. <https://doi.org/10.1007/s00520-024-08865-w>
- Fiddian-Green, A., Kim, S., Gubrium, A. C., Larkey, L. K., & Peterson, J. C. (2019). Restor(y)ing health: a conceptual model of the effects of digital storytelling. *Health Promotion Practice*, 20(4), 502-512.

- https://doi.org/10.1177/1524839918825130
- Grayson, S., Sereika, S., Harpel, C., Diego, E., Steiman, J. G., Mcauliffe, P. F., et al. (2022). Factors associated with sleep disturbances in women undergoing treatment for early-stage breast cancer. *Support Care Cancer*, 30(1), 157-166. https://doi.org/10.1007/s00520-021-06373-9
- Jeong, J. S., Kim, I. S., & Lee, E. S. (2015). Factors influencing the quality of life in thyroid cancer patients after thyroidectomy. *Journal of Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 16(8), 5442-5451. https://doi.org/10.5762/KAIS.2015.16.8.5442
- Jun, S. Y., Joo, H. J., Yu, J. S., & Lee, J. H. (2015). A prediction model for the resilience and the quality of life in cancer patients with radiotherapy. *Asian Oncology Nursing*, 15(4), 228-238. https://doi.org/10.5388/aon.2015.15.4.228
- Kim, D. Y., Chan, H. J., Lee, Y. K., Seo, H. S., Yang, K. I., & Chu, M. K. (2020). Circadian rhythm, sleep quality, and health-related quality of life in Korean middle adults. *Journal of Sleep Medicine*, 17(1), 66-72. https://doi.org/10.13078/jsm.200005
- Kim, I. H., & Kim, S. Y. (2017). Stigma and quality of life in patients with lung cancer: the mediating effect of resilience. *Journal of the Korean Data & Information Science Society*, 28(6), 1371-1382. https://doi.org/10.7465/jkdi.2017.28.6.1371
- Kim, R. Y., & Park, H. J. (2015). Fatigue, sleep disturbance, and quality of life among breast cancer patients receiving radiotherapy. *Korean Journal of Adult Nursing*, 27(2), 188-197. https://doi.org/10.7475/kjan.2015.27.2.188
- Kong, K. R., & Lee, E. N. (2015). The mediating effects of resilience between symptom experience and depression in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Korean Journal of Adult Nursing*, 27(4), 375-383. https://doi.org/10.7475/kjan.2015.27.4.375
- Lee, A. Y., & Park, J. H. (2022). Symptom experience and quality of life in colorectal cancer patients undergoing chemotherapy. *Asian Oncology Nursing*, 22(3), 136-144. https://doi.org/10.5388/aon.2022.22.3.136
- Lewandowska, A., Rudzki, G., Lewandowski, T., Próchnicki, M., Rudzki, S., Laskowska, B., et al. (2020). Quality of life of cancer patients treated with chemotherapy. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(19), 6938. https://doi.org/10.3390/ijerph17196938
- Luna-Meza, A., Godoy-Casasbuenas, N., Calvache, J. A., Diaz-Amado, E., Gempeler Rueda, F. E., Morales, O., et al. (2021). Decision making in the end-of-life care of patients who are terminally ill with cancer - A qualitative descriptive study with a phenomenological approach from the experience of healthcare workers. *BMC Palliative Care*, 20(1), 76. https://doi.org/10.1186/s12904-021-00768-5
- Meneguín, S., Matos, T. D. S., & Ferreira, M. L. D. S. M. (2018). Perception of cancer patients in palliative care about quality of life. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 71(4), 1998-2004. https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0360
- National Cancer Information Center. (2024). National cancer relative survival rate. Retrieved January 06, 2025. from: https://www.cancer.go.kr/lay1/SIT648C649/contents.do
- Oh, P. J., Lee, J., & Kim, J. H. (2020). Changes in chemotherapy-induce peripheral neuropathy, sleep quality, and quality of life following chemotherapy in stomach cancer patients: A prospective study. *Asian Oncology Nursing*, 20(2), 72-82. https://doi.org/10.5388/aon.2020.20.2.72
- Park, J. A., & Hong, J. Y. (2017). Factors influencing quality of life in adult cancer patients: the sixth Korea national health and nutrition examination Survey (KNHANES VI-2), 2014. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 18(5), 382-390. https://doi.org/10.5762/KAIS.2017.18.5.382
- Price, M. A., Bell, M. L., Sommeijer, D. W., Friedlander, M., Stockler, M. R., Defazio, A., et al. (2013). Physical symptoms, coping styles and quality of life in recurrent ovarian cancer: A prospective population-based study over the last year of life. *Gynecologic Oncology*, 130(1), 162-168. https://doi.org/10.1016/j.ygyno.2013.03.031
- Sohn, S. I., Kim, D. H., Lee, M. Y., & Cho, Y. W. (2012). The reliability and validity of the Korean version of the Pittsburgh Sleep Quality Index. *Sleep Breath*, 16(3), 803-812.
- Wagnild, G. M., & Young, H. M. (1993). Development and psychometric evaluation of resilience scale. *Journal of Nursing Measurement*, 1, 165-178.
- Yang, E. J., & Ryu, H. S. (2019). Symptom distress and depression in patients with recurrent gynecologic cancer undergoing chemotherapy: mediating effect of resilience. *Korean Journal of Adult Nursing*, 31(1), 28-37. https://doi.org/10.7475/kjan.2019.31.1.28
- Yu, S. Y., & Nho, J. H. (2015). Influence of sleep disturbance and depression on quality of life in ovarian cancer patients during chemotherapy. *Asian Oncology Nursing*, 15(4), 203-210. https://doi.org/10.5388/aon.2015.15.4.203