

입원 폐암환자의 수면의 질

춘해대학 간호과, 고신대학교 간호대학¹

한 영 인 · 손 수 경¹

Abstract

Quality of Sleep in Hospitalized Patients with Lung Cancer

Young In Han and Sue Kyung Sohn¹

Department of Nursing, Choon Hae College, College of ¹Nursing, Kosin University

Purpose: The purpose of this study was to identify the quality of sleep in hospitalized patients with lung cancer.

Methods: The data were collected from January to April 2001. Study subjects were 50 lung cancer patients hospitalized at K University and G hospital in Busan, Korea. Quality of sleep was measured using the Quality of Sleep Scale (range 15~60) developed by Oh et al (1998). The data were analyzed with the SPSS 10.0 program using frequency and percentage, mean, standard deviation, t-test, ANOVA, and Post-hoc test (Scheffe's test).

Results: The results of this study were as follow; 1) The mean quality of sleep score was 35.64 ± 7.59 (range: 21~52). 2) There was a significant difference in 'ongoing pain' ($t=-1.943, P=.046$), 'major caregiver' ($F=2.863, P=.047$), 'change of weight' ($F=5.906, P=.019$), according to general characteristics in the quality of sleep in hospitalized patients with lung cancer.

Conclusion: As a results, the level of the quality of sleep in hospitalized patients with lung cancer was moderate. And, the study results indicate that ongoing pain, major caregiver, change of weight impact the quality of sleep of lung cancer patients. Therefore, nurses should consider those factors in providing nursing care for hospitalized patients with lung cancer.

Key Words: Hospitalized patients with lung cancer, Quality of sleep

서 론

암에 대한 지식과 치료기술의 발달에도 불구하고 폐암은 조기진단이 어렵고 쉽게 전이되는 경향이

있기 때문에 폐암환자의 생존율이 저조하다. 통계청에서 발표한 사망원인별 사망 자료에는 2000년에는 24.4%, 2003년에는 26.4%로 증가하는 추세에 있으며, 위암보다 더 높게 나타나 폐암이 1위를 차지하고 있다[1]. 여러 질병 가운데 암은 그 자체가 하나의 위기로서 거의 모든 암환자들은 갑작스러운 변화를 받아들이지 못하고 질병에 대한 공포를 갖게 된다. 환자와 가족들은 대개 즉각적인 분노와 우울을 일으키는 불신의 반응을 나타내고, 그리고

책임저자: 한영인, 울산광역시 울주군 웅촌면 곡천리 산 72-10
춘해대학 간호과
Tel : 051-990-6454, Fax : 051-990-3032
E-mail : hyihh@hanmail.net

정서적인 반응이 일어날 때까지 일시적인 수면 장애, 식욕상실이 발생한다[8].

한편, 암환자들이 죽음이나 전이 및 재발에 대한 공포를 가지고 있으며, 치료과정에 어려움을 겪으면서 악몽을 꾸거나, 불면증에 시달리는 수면장애를 경험하고 있다고 하였고[13], 수면부족 시 피로감, 공격성, 불안정세가 증가된다고 하였다[4]. 암환자의 흔한 건강문제가 불면이라고 하였으며, 임상에서 수면장애가 암환자에게 자주 발생되므로 정확한 사정과 중재가 필요하다고 하였다[12]. 수면문제로는 잠들기 어려운 것, 너무 쉽게 깨는 것이 포함된다고 하였다.

수면은 건강에 필수적인 요소이며 개인의 안녕과 삶의 질에 영향을 미친다. 수면은 환자들에게 휴식과 안정의 기회를 제공함으로써 생리적-정신적 항상성을 유지하는데 절대 필요한 것으로 알려져 왔고[15], 특히 암과 같은 질환에 이환 되었을 때는 더욱 수면의 요구가 늘어나지만[5], 암환자들은 수면장애를 경험하므로 인해 피로가 악화될 수 있으며 오히려 치료와 회복을 지연시키는 부정적인 영향을 미칠 수 있다. 암환자가 가장 흔히 호소하는 건강문제가 불면으로 보고되고 있으나 인간의 생명 유지와 건강증진에 필수적인 수면에 대한 연구는 드물고[9,15], 특히 암환자의 수면장애 발생률과 특성에 초점을 둔 연구는 매우 부족한 실정이다. 또한 폐암은 발견되었을 때 대개 전이된 상태가 많으므로 환자들은 생존기간이 제한적이고, 신체 심리적인 상태도 저조하여 연구가 불충분한 편이라서 국내의 간호 시 폐암환자의 수면에 관한 연구와 폐암환자에 대한 간호자료가 부족한 실정이다.

그러므로 본 연구에서는 폐암환자의 주요 문제가 되는 수면의 질을 조사하고, 수면을 악화시키는 요인들을 확인함으로써 폐암환자를 위한 효율적인 간호중재 계획을 위한 기초자료를 제공하고자 한다.

대상 및 방법

1. 연구설계

본 연구는 입원한 폐암환자의 수면의 질과 관련 변인을 확인하기 위한 서술적 조사 연구이다.

2. 연구대상

연구대상은 B시에 소재한 K대학 부속병원에서 임의포집 한 입원 폐암환자 50명을 대상으로 하였으며, 선정기준은 다음과 같았다.

- (1) 전문의로부터 폐암이라고 진단 받았으며 자신이 폐암이라는 진단명을 알고 있는 만 18세 이상의 성인 환자
- (2) 질문지를 읽고 응답할 수 있으며 의식수준이 정상인 자
- (3) 연구의 목적을 이해하고, 설문에 응하기로 수락한 자

3. 자료수집기간 및 방법

자료수집기간은 2001년 1월 21일부터 4월 8일까지였다. 자료수집방법은 자료수집을 위하여 훈련된 3명의 보조연구원이 오후 2시 이후에 대상자의 병실을 방문하여, 연구의 목적 및 취지를 설명한 후 연구참여 의사를 밝힌 환자에게 설문지를 배부하여 대상자가 직접 기입하도록 하여 회수하였다. 이해 부족으로 인해 도움이 필요한 경우는 연구보조원의 도움을 받아 응답하였다.

4. 연구도구

본 연구에서 사용한 수면의 질 측정도구는 오진주 등(1998)이 개발한 '수면측정도구 A'로, 구성은 숙면정도와 수면전반에 관한 주관적인 느낌의 15문항으로 구성되어있다[9]. 각 문항은 수면이 나쁠 때 나타나는 서술들을 포함하고 있으며, '매우 그렇다'

1점에서부터 '전혀 아니다' 4점까지의 Likert 척도로 되어 있으며(범위: 15~60), 점수가 높을수록 수면의 질이 좋음을 의미한다. 본 연구에서 사용된 도구의 신뢰도는 Cronbach's Alpha=.9170 이었다.

5. 자료분석방법

수집한 자료는 SPSS 10.0 프로그램을 이용하여 통계처리 하였으며, 대상자의 제 특성은 실수와 백분율로, 수면의 질은 평균평점과 표준편차로 분석하였다. 대상자의 제 특성에 따른 수면의 질은 t-test, ANOVA, Post-hoc test (Scheffe's test)로 파악하였다.

결 과

1. 대상자의 제 특성(인구사회학적 특성과 질병관련 특성)

대상자의 제 특성은 다음과 같았다. 연령은 50대와 60대가 각각 38%로 가장 많았고, 평균연령은 57.88 ± 9.36 세였다. 성별은 남성이 84% 여성이 16%로 나타났다.

종교는 기타 44%, 기독교 20%, 불교 36%로 나타났다. 교육수준은 고졸 이상이 40%로 가장 많았다. 결혼상태는 96%가 기혼자였다. 고용상태는 질병관련 없이 무직인 경우가 44%로 가장 많았고, 질병과 관련하여 무직인 경우도 34%로 나타났다. 월평균수입은 100만원대가 44%로 가장 많았다. 현재 받고 있는 항암치료는 화학요법 44%, 수술 24%, 방사선치료, 약물치료와 방사선치료의 병행이 각각 16%였다. 과거 항암치료경험은 '없는 사람'이 28%, '화학요법' 36%, '화학요법과 방사선치료병행'과 '화학요법, 방사선치료와 수술요법'이 각각 16%, '방사선치료만 한 경우'가 4%이었다. 현재 통증을 경험하고 있는 경우는 90%였으며, 암보험의 혜택을 받고 있는 경우가 28%였다. 치료비 부담자는 본인이 38%,

자녀 32%, 배우자 26%, 기타 4%의 순이었다. 주간호제공자는 배우자 64%, 자녀 26%, 기타 4%, 자신 6%로 나타났으며, 체중변화에 있어서는 체중감소가 70%, 변화없음 18%, 체중증가 12%로 나타났으며, 체중은 평균 3.05 ± 3.88 kg 감소한 것으로 나타났다. 진단 후 경과 기간은 2~6개월이 48%로 가장 많았으며 1개월 이내가 20%, 7~12개월과 13개월 이상이 각각 16%로 나타났다(Table 1).

2. 대상자의 수면의 질

대상자의 수면의 질은 평균 35.64 ± 7.59 이었다 (Table 2).

3. 대상자의 제 특성에 따른 수면의 질

대상자의 제 특성과 관련된 수면의 질은 현재 통증($t = -1.943$, $P = .046$)이 있는 군보다 없는 군의 수면의 질이 더 높았다. 주간호제공자($F = 2.863$, $P = .047$)에 따라 유의한 차이가 있었으며, 체중의 변화에 따라 유의한 차이가 나타났으며($F = 5.906$, $P = .019$) 사후검정(Scheffe's test)결과 체중 증가군(43.50 ± 4.03)이 체중변화가 없는 군(29.44 ± 6.00)보다 유의하게 수면의 질이 높은 것으로 나타났다(Table 3).

고 찰

폐암환자의 수면의 질에 대한 주요 결과를 중심으로 다음과 같이 살펴보고자 한다.

첫째, 폐암환자의 수면의 질은 35.64 ± 7.95 로 중 정도의 수면의 질을 나타내었다. 이는 동일한 도구를 사용하여 여러 암환자를 대상으로 연구 한 결과 (37.32 ± 8.18)와 유사하였고[13]. 중환자를 대상으로 연구한 결과(28.45 ± 13.68)보다는 다소 높은 것으로 나타났다[3]. 이는 중환자실에 입원한 환자의 수면의 질이 낮은 것은 과도한 스트레스를 유발할 수 있는 환경적인 요인에 의한 것으로 사료된다. 수

Table 1. Sociodemographic and Medical Characteristics of Subjects (n=50)

Characteristics	Scale	Frequency (%)	Mean±SD
Age (years)	>39	3 (6.0)	57.88±9.36
	40~49	6 (12.0)	
	50~59	19 (38.0)	
	60~69	19 (38.0)	
	<70	3 (6.0)	
Sex	Male	42 (84.0)	
	Female	8 (16.0)	
Religion	Protestant	10 (20.0)	
	Budist	18 (36.0)	
	Other	22 (44.0)	
Education level	None	4 (8.0)	
	Elementary school	16 (32.0)	
	Middle school	10 (20.0)	
	<High school	20 (40.0)	
Marital status	Married	48 (96.0)	
	Never married	1 (2.0)	
	Widowed	1 (2.0)	
Employment status	Employed	8 (16.0)	
	Retired	3 (6.0)	
	Unemployed, related to illness	17 (34.0)	
	Unemployed, not related to illness	22 (44.0)	
Income per month (10 thousands won)	>1,000	21 (42.0)	
	1,010~2,000	22 (44.0)	
	2,010~3,000	7 (14.0)	
Present therapy	Chemo-therapy	22 (44.0)	
	Radiation therapy	8 (16.0)	
	Operation	12 (24.0)	
	ChemoT+Rad.T	8 (16.0)	
Past therapy	None	14 (28.0)	
	Chemo-therapy	18 (36.0)	
	Radiation therapy	2 (4.0)	
	ChemoT+Rad.T	8 (16.0)	
	Che.T+Rad.T+OP	8 (16.0)	
Insurance	Medical insurance	47 (94.0)	
	Medicaid	3 (6.0)	
Present pain	Yes	45 (90.0)	
	No	5 (10.0)	

Table 1. Continued

Characteristics	Scale	Frequency (%)	Mean ±SD
Insurance for cancer	Yes	14 (28.0)	
	No	36 (72.0)	
Payment	Self	19 (38.0)	
	Spouse	13 (26.0)	
	Offspring	16 (32.0)	
	Others	2 (4.0)	
	Major caregiver	Self	3 (6.0)
Major caregiver	Spouse	32 (64.0)	
	Offspring	31 (26.0)	
	Others	2 (4.0)	
	Change of weight	Weight gain	6 (12.0)
No change	9 (18.0)		
Weight loss	35 (70.0)		
Period after Dx (month)	>1	10 (20.0)	
	2~6	24 (48.0)	
	7~12	8 (16.0)	
	<13	8 (16.0)	
Type of cancer	Squamous cell ca.	29 (58.0)	
	Adenocarcinoma	16 (32.0)	
	Small cell ca.	5 (10.0)	

Table 2. Quality of Sleep (n=50)

Variables	Dimensions (items)	Mean ±SD	Range
Degree of sleep	(15)	35.64 ± 7.95	21 ~ 52

면은 건강에 필수적인 요소이며 개인의 안녕과 삶의 질에 영향을 미친다. 암환자가 가장 흔히 호소하는 건강문제가 불면으로 보고되고 있으며, 수면의 질과 관련된 중환자를 대상으로 한 연구결과에서는 소음 인지정도가 높을수록 수면질은 감소한다고 하였다[3]. 그러므로 암환자의 경우에는 타 대상자와는 다른 수면양상과 수면방해요인 등이 있을 것으로 생각할 수 있으며, 암환자의 수면장애 발생과 특성에 초점을 둔 연구는 부족한 실정이므로 계

속 연구가 필요하다. 폐암환자를 대상으로 한 질적 연구를 통하여 암환자들이 수면의 어려움을 호소한다고 보고하였는데[13], 암환자들이 깊은 잠을 이룰 수 없으며, 악몽에 시달리는 등 수면의 어려움을 호소하고 있다고 보고하였으므로 향후 암환자의 수면실태와 수면방해 요인에 대한 연구의 수행이 필요하리라 보며, 양질의 수면을 증진시킬 수 있는 간호중재안이 개발되고 이를 적용함으로써 암환자의 수면욕구를 충족시킬 수 있을 것이다.

Table 3. Degree of Quality of Sleep by Sociodemographic and Medical Characteristics (n=50)

Characteristics	Scale	Quality of sleep	t or F	P	Scheffe's group
		Mean±SD			
Ongoing pain	Yes	34.93±7.87	-1.943	.046*	
	No	42.00±5.70			
Major caregiver	Self	34.00±7.93	2.863	.047*	
	Spouse	34.59±7.36			
	Offspring	40.07±8.10			
	Others	26.00±.00			
Change of Wt.	Weight gain	43.50±4.03	5.906	.019*	1~2
	No change	29.44±6.00			
	Weight loss	35.88±7.65			

*P<.05

둘째, 폐암환자의 수면의 질은 현재 통증유무, 체중변화, 주간호제공자에 따라 다르게 나타났다. 수면의 질과 통증에 관한 연구로는 성인 입원환자의 수면관련 요인 연구에서 신체적 통증과 수면의 질과 상관관계가 있다고 하였으며[17], 중환자실 환자의 수면방해요인 연구에서 수술부위 통증이 수면방해의 주요 요인이라고 한 것과 유사하게 나타났다[3]. 그러므로 대상자의 통증을 먼저 사정하고 이에 대한 간호를 제공하는 것이 최우선 간호이어야 한다는 사실을 다시 한 번 확인할 수 있다. 또한 폐암환자에게 주간호제공자로 자녀나 돌보는 사람이 있는 경우에 수면의 질이 좋은 것으로 생각된다. 즉 다른 종류의 암환자보다는 신체상태가 나쁜 경우가 많기 때문에 환자를 돌볼 수 있는 사람이 필요하며, 환자를 돌보는 행위를 통하여 수면의 질을 향상시킬 수 있을 것이며, 또한 양호한 수면은 환자들에게 휴식과 안정의 기회를 제공함으로써 생리적 정신적 항상성을 유지하여[15] 전반적인 신체 상태에도 영향을 미칠 것으로 사료된다. Parker (1995)는 입원환자의 수면양상에 영향을 미치는 요인으로 개인의 건강상태, 평상시의 수면양상, 연령, 성별, 통증 등이라고 하였는데[10], 본 연구에서도

통증이 있는 경우가 수면의 질이 낮게 나타났다. 그리고 체중감소가 있는 경우에 수면의 질이 낮게 나타났고, 반대로 체중이 증가된 군이 수면의 질이 높게 나타나 체중과 수면의 관련성을 파악하는 것도 필요할 것으로 생각된다.

본 연구의 결과로 폐암환자의 수면의 질은 현재 통증과 주간호제공자와 체중 변화에 따라 유의한 차이가 있었으므로 통증을 경감시키는 간호중재를 우선하고 주간호제공자에 대한 교육과 지지도 필요하다고 생각하며, 체중이 증가하는 군이 수면의 질이 좋았으므로 폐암환자에게 체중을 증가시킬 수 있는 요인을 파악하고, 간호중재를 수행할 때 이를 통하여 폐암환자의 증상관리 및 삶의 질의 향상에도 기여할 수 있으리라 사료된다.

요 약

목적: 본 연구는 입원한 폐암환자의 수면의 질을 파악하기 위한 것으로 그 구체적인 목적은 대상자의 제(인구사회학적, 질병관련) 특성을 파악하고, 수면의 질과 제 특성에 따른 수면의 질을 파악하는 것이다.

방법: 연구대상은 B시에 소재한 K대학 부속병원에서 임의표집 한 입원 폐암환자 50명을 대상으로 하였다. 자료수집기간은 2001년 1월 21일부터 4월 8일까지였다. 자료수집방법은 환자에게 설문지를 배부하여 대상자가 직접 기입하도록 하여 회수하였다. 측정도구는 수면의 질을 측정하기 위해 오진주 등(1998)이 개발한 15문항으로 구성된 '수면측정도구 A'를 사용하였다. 자료분석은 SPSS 10.0 프로그램을 이용하여 통계처리 하였으며, 실수와 백분율, 평균, 평균평점과 표준편차, t-test, ANOVA, Post-hoc test (Scheffe's test)로 분석하였다.

결과: 본 연구의 결과는 다음과 같았다. 1. 대상자의 수면의 질은 평균 35.64 ± 7.59 로 나타났다. 2. 대상자의 제 특성과 관련된 수면의 질은 현재 통증 ($t = -1.943, P = .046$), 주간호제공자 ($F = 2.863, P = .047$), 체중의 변화 ($F = 5.906, P = .019$)에 따라 유의한 차이가 나타났다. 사후검정(Scheffe's test)결과 체중 증가군(43.50 ± 4.03)이 체중변화가 없는 군(29.44 ± 6.00)보다 유의하게 수면의 질이 높은 것으로 나타났다.

결론: 폐암환자의 수면의 질과 관련된 변수로 나타난 현재 통증, 주간호제공자, 체중변화의 요인들을 간호제공 시 고려함으로 폐암환자의 수면의 질을 향상시키고, 건강을 증진시킬 수 있으리라 생각된다. 폐암환자의 수면의 질 향상을 위해 수면에 영향을 주는 다른 변인에 관한 연구가 필요하고, 수면을 개선시킬 수 있는 간호 중재방안의 개발이 요구된다.

참 고 문 헌

- 1) 통계청(2004). 연감.
- 2) Beszterczey A, Lipowski ZJ. Insomnia in cancer patients. *Can Med Assoc J* 1977;116:355
- 3) 최영희. 중환자실 입원환자의 수면질과 수면방해요인. 고신대학교 석사학위논문. 2004
- 4) Chumann MA. The neurological basis of sleep. *Heart Lung* 1983;12:177-81
- 5) 한윤복, 김순례, 박호란, 송경애, 이면선, 이미형, 정 영. 간호진단. 서울: 현문사, 1995
- 6) 김명자, 서문자. 중환자실 환자의 수면량과 수면량에 영향을 미치는 환경적 요인에 관한 연구. *성인간호학회지* 1992;4:30-42
- 7) 공성화, 김복자, 김연희 설미이, 이순교, 이은미 전명희, 최정은, 최진선. 암환자 간호. 서울: 현문사, 2000
- 8) Krumm S. Psychosocial adaptation of the adult with cancer. *Nurs Clin North Am* 1982;17:729-37
- 9) 오진주, 송미순, 김신미. 수면측정도구의 개발을 위한 연구. *대한간호학회지* 1998;28:563-72
- 10) Parker KP. Promoting sleep and rest in critically ill patients. *Critical care. Nurs Clin North Am* 1995;7:337-47
- 11) Sarna L. Functional status in woman with lung cancer. *Cancer Nurs* 1994;17:87-93
- 12) 서순림, 소향숙, 정복례, 김명옥, 손수경. 종양간호학. 서울: 현문사, 2000:320-42
- 13) 손수경. 폐암환자의 절망감. 경북대학교 박사학위논문. 1995
- 14) 손수경. 암환자의 피로와 수면의 질과의 관계. *성인간호학회지* 2002;14:378-89
- 15) 손연정. 소음과 수면양상에 관한 연구: 중환자실을 중심으로. *성인간호학회지* 2001;13:209-22
- 16) 송미순, 김신미, 오진주. 노인수면연구와 간호. *정신간호학회지* 1995;4:45-64
- 17) 태영숙, 백재행. 성인입원환자의 수면관련요인. 고신대학교 의학부 논문집. 2003