

# 재가노인의 수면장애 유무에 따른 우울, 신체형장애 및 삶의 질 비교

신경림<sup>1</sup> · 강윤희<sup>2</sup> · 박효정<sup>3</sup> · 김건희<sup>4</sup> · 김려화<sup>5</sup>

이화여자대학교 건강과학대학 간호과학부 교수<sup>1</sup>, 부교수<sup>2</sup>, 조교수<sup>3</sup>, 부산가톨릭대학교 간호대학 조교수<sup>4</sup>,  
이화여자대학교 일반대학원 간호과학과 박사과정<sup>5</sup>

## Depression, Somatoform Disorders, and Quality of Life between Poor Sleepers and Good Sleepers in Community-Dwelling Older Adults

Shin, Kyung Rim<sup>1</sup> · Kang, Younhee<sup>2</sup> · Park, Hyo Jung<sup>3</sup> · Kim, Kon-hee<sup>4</sup> · Jin, Li Hua<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Professor, <sup>2</sup>Associate Professor, <sup>3</sup>Assistant Professor, Division of Nursing Science, College of Health Sciences, Ewha Womans University,

<sup>4</sup>Assistant Professor, Department of Nursing, College of Nursing, Catholic University of Pusan,

<sup>5</sup>Doctoral Student, Division of Nursing Science, College of Health Sciences, Ewha Womans University

**Purpose:** The purpose of this study was to compare depression, somatoform disorders, and quality of life among older adults. **Methods:** Samples of 280 community-dwelling Korean older adults were included. The age range of the participants was 60 to 90 years (average 72.6±6.4). The participants were assigned to one of two groups based on reported scores on the Pittsburgh Sleep Quality Index from September 2006 to March 2007. The two groups were designated as "poor sleepers" and "good sleepers". A T-test was used to compare depression, somatoform disorders and quality of life between the two groups. **Results:** Forty-six percent of participants reported scores that indicated they were poor sleepers. Poor sleepers reported significantly higher depression scores ( $p < .001$ ), higher somatoform disorders scores ( $p < .001$ ), lower for each SF-36 quality of life dimension, and lower mental and physical health summary scores ( $p < .001$ ) than the reported scores of those participants who were classified as good sleepers. **Conclusion:** Older adults with poor sleep patterns are more likely to report higher depression, more somatoform disorders and a lower quality of life. Additional research is needed to identify the appropriate nursing interventions aimed at improving sleep quality, depression symptoms, somatoform disorders and the quality of life.

**Key Words:** Sleep, Quality of life, Depression, Somatoform disorders

## 서론

### 1. 연구의 필요성

노화과정으로 신체적인 기능 변화를 경험하는 노인에게 있어 수면장애는 흔히 제기되는 건강문제로 삶의 질에 주

요한 영향을 미친다(Strine & Chapman, 2005). 수면장애는 연령의 증가와 직접 관련되지는 않지만(Ancoli-Israel, 2009) 노인 절반 이상이 수면장애를 경험하는 것으로 나타나 노인에게서 높은 유병률이 보고되고 있다(Crowley, 2011). 이는 수면의 연장으로 인하여 노인들이 만성질환, 신체적 장애, 기분장애 등을 더 많이 경험함으로써 수면장

**주요어:** 수면, 삶의 질, 우울증, 신체형장애

**Address reprint requests to:** Shin, Kyung Rim, Division of Nursing Science, College of Health Sciences, Ewha Womans University, 11-1 Daehyeon-dong, Seodaemun-gu, Seoul 120-750, Korea. Tel: 82-2-3277-2886, Fax: 82-2-3277-4986, Email: krshin@ewha.ac.kr

- 본 연구는 2단계 BK21 사업의 지원을 받아 수행된 연구임.

- The investigators of this work were supported by the Second Stage of Brain Korea Project.

투고일 2011년 2월 8일 / 수정일 2011년 7월 6일 / 게재확정일 2011년 7월 8일

에에 노출될 위험성이 더 증가하였기 때문이다(Ancoli-Israel & Ayalon, 2006). 이러한 수면장애는 일단 발생하면 우울, 불안과 같은 심리적 증상이 나타나는 등 이차적인 건강문제를 경험하게 된다(Crowley, 2011).

우울은 무력감, 상실감으로 인해 개인의 사고와 행동을 통제할 능력과 마음에 영향을 미치는 총체적 장애로(Holmes, 2002) 노인의 삶의 질에 영향력을 미친다. 그러나 노인의 우울은 잠재적으로 진행되어 간과되거나 자연스러운 노화과정으로 인식되어 노인이 우울을 호소하는 경우에도 쉽게 발견되지 않는다(Segulin & Deponete, 2007). 이처럼 우울은 수면장애가 있는 노인이 수면장애가 없는 노인에 비해 3.7배 더 많이 보고되더라도 불구하고(Almeida & Pfaff, 2005) 노인에게 흔히 나타나는 정서적인 변화 또는 수면장애에 따른 적응문제로 간주될 수 있으므로 수면장애를 호소하는 노인에서 우울은 수면장애와 함께 주요하게 다루어져야 한다.

신체형장애란 기질적 병리가 발견되지 않는 상태로, 내재된 불편이나 갈등이 일상적인 정신방어 작용으로 해소되지 않을 때, 신체적 증상으로 전환되어 표현되는 것을 말한다(Kwon & Min, 2000). 이러한 신체형장애와 수면장애의 직접적인 관계는 아직 확인되지 않았지만, 신체건강이 나쁘다고 인지할수록 사람들은 신체형장애를 더 많이 지각한다(Al-Windi, 2005). 수면장애가 있는 노인의 경우 질병이 환율이 더 높으므로(Crowley, 2011), 수면장애를 겪는 노인들이 그렇지 않은 노인보다 신체형장애를 더 많이 지각할 것으로 유추할 수 있다. 또한 신체형장애는 조기에 적절한 치료를 받지 못하고 만성화되면 치료가 쉽지 않으므로(Shin, 2004) 수면의 질에 따른 신체형장애 정도의 차이를 파악하여 적절한 대처를 할 필요가 있다.

선행연구에 따르면 노인의 연령대, 성별에 따른 수면의 심각성은 다루어졌고, 노인의 수면 정도와 우울, 신체형장애의 관계는 확인되었다. 그러나 수면장애의 유무에 따른 우울, 신체형장애의 차이를 측정하는 연구는 거의 없었다. 특히 수면장애는 정상적인 노화의 과정으로 인식되고 방치되어(Crowley, 2011) 신체적, 정신적 삶의 질에 부정적인 영향을 미친다(Strine & Chapman, 2005; Yoshimura et al., 2009). 이에 본 연구는 일 지역 재가노인을 대상으로 수면의 질을 조사하고, 수면장애의 유무에 따른 우울, 신체형장애, 삶의 질의 차이를 확인하여, 재가노인의 수면문제와 수면의 질 저하로 인해 겪게 되는 신체적, 정서적 문제를 최소화하는 간호중재 프로그램 개발을 위한 근거자료를 확보함

으로써 노인의 삶의 질 향상에 기여하고자 한다.

## 2. 연구목적

본 연구는 일 지역 재가노인을 대상으로 수면의 질을 확인하고 수면장애의 유무에 따른 우울, 신체형장애, 삶의 질의 차이를 조사함으로써 노인들에게 수면장애 유무에 따라 다른 양상을 보일 수 있는 이차 건강문제까지 관리할 수 있는 수면 프로그램을 제공할 수 있도록 기초자료를 마련하기 위함이다. 이에 따른 구체적인 목표는 다음과 같다.

- 대상자의 수면장애의 유무에 따른 수면의 질의 정도를 파악한다.
- 대상자의 수면장애의 유무에 따른 우울, 신체형장애, 삶의 질의 정도와 차이를 파악한다.

## 연구방법

### 1. 연구설계

본 연구는 구조화된 설문지를 통해 일 지역 재가노인의 수면의 질을 확인하고 수면장애의 유무에 따른 우울, 신체형장애, 삶의 질 정도의 차이를 파악하는 비교조사연구이다.

### 2. 연구대상

본 연구의 대상자는 경기도 A시 보건소에 등록되어 방문간호를 받고 있는 60세 이상 노인으로 전체 등록자 400명 중 본 연구의 목적과 과정 및 언제든 연구참여를 철회할 수 있음을 설명 받고 자발적으로 연구참여에 동의한 대상자에서 청각, 시각장애가 없고 한국형 간이치매측정도구를 시행하여 인지기능 장애가 없어 의사소통이 가능한 280명을 대상으로 설문조사를 실시하였다.

### 3. 연구도구

본 연구의 주요 개념인 재가노인의 수면의 질, 우울, 신체형장애, 삶의 질 측정을 위해 다음의 도구가 사용되었다.

#### 1) 수면의 질

재가노인의 수면의 질 정도를 조사하기 위하여 Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)를 사용하였다. PSQI는

Buysse, Reynolds, Monk, Berman과 Kupfer (1989)이 개발하고 Kim (2000)이 번안한 것으로 수면의 질과 관련된 18문항, 7개 하부 영역-주관적인 수면의 질 1문항, 수면 잠재기 2문항, 수면 기간 1문항, 수면의 효율성 2문항, 수면 방해 9문항, 수면제 사용 1문항, 낮 동안 기능장애 정도 2문항으로 구성되어 있다. 영역별로 0~3점으로 측정되고 총점은 7개 하부 영역 점수를 더한 것이다. 점수가 높을수록 수면의 질이 낮으며 5점 이상은 수면장애가 있음을 의미한다. 도구개발 당시 내적타당도인 Cronbach's  $\alpha$  = .83이었고, 본 연구에서는 .76으로 나타났다.

## 2) 우울

우울은 Yesavage 등(1983)에 의해 개발된 GDS (Geriatric Depression Scale)를 Jung, Kwak, Joe와 Lee (1998)가 표준화한 한국판 노인우울척도(Korean Form of Geriatric Depression Scale: KGDS)를 사용하여 측정하였다. 이 도구는 총 30문항으로 구성되었고 각 문항 당 0점 혹은 1점의 배점을 가지며 합산한 점수가 총점이 된다. 총점이 높을수록 우울 정도가 높은 것을 의미하고 14~18점은 경증 우울, 19~21점은 중증도 우울, 22점 이상은 심한 우울을 의미한다. 도구개발 당시 내적타당도인 Cronbach's  $\alpha$  = .88이었고 본 연구에서는 .84로 나타났다.

## 3) 신체형장애

신체형장애는 PHQ (Patient Health Questionnaire)를 이용하여 측정하였다. 이 도구는 Spitzer, Kroenke와 Williams (1999)이 개발하고 Kroenke, Spitzer와 Williams (2002)가 15문항으로 간추린 것을 이화간호 BK21팀이 번역 및 역번역한 것이다. PHQ의 각각의 문항은 '전혀 시달리지 않음'(0점), '약간 시달림'(1점), '매우 시달림'(2점)으로 측정된다. 총점 0~5점은 낮은 신체형장애, 6~10점은 중정도 신체형장애, 11~30점은 높은 신체형장애를 의미한다. 도구 개발 당시 내적타당도인 Cronbach's  $\alpha$  = .80이었고 본 연구에서는 .75로 나타났다.

## 4) 삶의 질

노인의 삶의 질은 Ware와 Sherbourne (1992)이 개발하고 Koh, Chang, Kang, Cha와 Park (1997)이 번안하여 표준화한 36항목 한국판 건강 설문지 SF-36-K (36-Item Short-Form Health Survey-Korean Version)를 사용하여 측정하였다. 이 도구는 총 36문항-전반적인 건강상태 6문항, 신체

적 기능상태 10문항, 육체적 역할 4문항, 정서적 역할 3문항, 사회적 기능상태 2문항, 신체통증 2문항, 활력도 5문항, 정신적 건강상태 4문항으로 구성되었다. 도구 개발 당시 내적타당도인 Cronbach's  $\alpha$  = 전반적인 건강상태 .62, 신체적 기능상태 .84, 육체적 역할 .89, 정서적 역할 .74, 사회적 기능상태 .61, 신체통증 .86, 활력도 .81, 정신적 건강상태 .80이었다. 본 연구에서는 각 하부영역별로 전반적인 건강상태 .80, 신체적 기능상태 .94, 육체적 역할 .97, 정서적 역할 .94, 사회적 기능상태 .83, 신체통증 .91, 활력도 .77, 정신적 건강상태 .81이었다.

## 4. 자료수집 및 분석

자료수집기간은 2006년 10월부터 2007년 3월까지이며, 자료수집은 훈련 받은 간호학과 석사·박사 과정의 학생 2명이 한 팀이 되어 재가노인을 직접 방문하여 일대일 면담을 하여 완성하였다. 자료수집 시 설문지 응답은 자료수집자가 설문지 내용을 읽어주고 응답을 대신 표기하는 형식으로 진행되었으며 면담소요시간은 40~60분이었다. 수집된 자료는 SPSS/WIN 18.0 프로그램을 이용하여 분석하였다. 대상자들의 일반적 특성, 수면 관련 특성 및 제 변수들은 빈도, 백분율, 평균, 표준편차로 산출하였다. 수면장애 유무에 따른 우울, 신체형장애, 삶의 질의 차이는 t-test를 이용하여 분석하였다.

## 연구결과

### 1. 대상자의 일반적 특성

본 연구대상자 중 재가노인의 일반적 특성으로 성별, 나이, 신체질량지수 조사결과는 Table 1과 같다. 수면장애의 유무는 수면의 질 총점을 기준으로 구분하였고 5점 이상은 수면장애가 있는 대상자, 5점 미만은 수면장애가 없는 대상자이다. 전체 재가노인 중 수면장애가 있는 대상자는 130명(46.4%), 수면장애가 없는 대상자는 150명(53.6%)이었다. 수면장애가 있는 대상자는 남자 53명(40.8%), 여자 77명(59.2%)이었고 수면장애가 없는 대상자는 남성 72명(48.0%), 여성 78명(52.0%)이었다. 전체 대상자의 연령은 평균 72.63세로 수면장애가 있는 대상자는 71.75세, 수면장애가 없는 대상자는 73.39세였다. 전체 대상자의 신체질량지수는 평균 23.72로 수면장애가 있는 대상자는 24.15,

수면장애가 없는 대상자는 23.18이었다

점, 낮 동안의 기능장애 0.47점이었다.

## 2. 대상자의 수면의 질

연구대상자의 수면의 질의 결과는 Table 2와 같다. 대상자의 수면의 질 총점은 5.16점이었고 수면장애가 있는 대상자는 8.39±3.23점으로 수면장애가 없는 대상자의 2.37±1.22점보다 6.02점이나 높은 점수를 보였다. 하부영역에서 전체 대상자의 수면의 질은 각각 주관적인 수면의 질 1.08점, 수면 잠재기 1.27점, 수면기간 0.73점, 습관적 수면의 효율성 0.45점, 수면방해 0.98점, 수면제의 사용 0.19

## 3. 대상자의 우울

연구대상자의 우울의 정도는 Table 3과 같다. 수면장애가 있는 대상자 중 우울이 있는 경우는 67명(51.5%)이었고 그중 경증 우울은 35명(26.9%), 중증도 우울과 심한 우울은 각각 16명(12.3%)였다. 수면장애가 없는 대상자 중 우울이 있는 경우는 29명(19.3%)이었고 그중 경증 우울은 17명(11.3%), 중증도 우울과 심한 우울은 각각 6명(4.0%)이었다.

**Table 1.** Demographic Characteristics of the Participants (N=280)

Characteristic	Categories	Total (N=280)	Poor sleepers (n=130)	Good sleepers (n=150)
		n (%) or M±SD	n (%) or M±SD	n (%) or M±SD
Gender	Male	125 (44.6)	53 (40.8)	72 (48.0)
	Female	155 (55.4)	77 (59.2)	78 (52.0)
Age		72.63±6.43	71.75±6.50	73.39±6.29
Body mass index		23.72±3.42	24.15±3.09	23.18±3.76

**Table 2.** Sleep Quality of Participants (N=280)

Variables	Total (N=280)	Poor sleepers (n=130)	Good sleepers (n=150)
	M±SD	M±SD	M±SD
Subjective sleep quality	1.08±0.79	1.60±0.72	0.63±0.53
Sleep latency	1.27±1.10	2.14±0.90	0.51±0.58
Sleep duration	0.73±0.97	1.20±1.08	0.32±0.63
Habitual sleep efficiency	0.45±0.91	0.95±1.14	0.03±0.16
Sleep disturbance	0.98±0.53	1.22±0.48	0.77±0.48
Use of sleeping medications	0.19±0.67	0.40±0.95	0.01±0.08
Daytime dysfunction	0.47±0.86	0.89±1.07	0.10±0.34
Pittsburgh sleep quality index global score	5.16±3.83	8.39±3.23	2.37±1.22

**Table 3.** Depression of Participants (N=280)

Depression	Total (N=280)	Poor sleepers (n=130)	Good sleepers (n=150)
	n (%)	n (%)	n (%)
No depression	184 (65.7)	63 (48.5)	121 (80.7)
Mild	52 (18.6)	35 (26.9)	17 (11.3)
Moderate	22 (7.9)	16 (12.3)	6 (4.0)
Severe	22 (7.9)	16 (12.3)	6 (4.0)

#### 4. 대상자의 신체형장애

연구대상자의 신체형장애의 정도는 Table 4와 같다. 수면장애가 있는 대상자 중 신체형장애가 있는 경우는 81명(62.3%)이었고 그중 낮은 신체형장애 50명(38.5%), 중정도 신체형장애 26명(20.0%), 높은 신체형장애 5명(3.8%)이었다. 수면장애가 없는 대상자 중 신체형장애가 있는 경우는 51명(34.0%)이었고 그중 낮은 신체형장애 36명(24.0%), 중정도 신체형장애 14명(9.3%), 높은 신체형장애 1명(0.7%)이었다.

#### 5. 수면장애의 유무에 따른 우울, 신체형장애, 삶의 질의 차이

연구대상자의 수면장애의 유무에 따른 우울, 신체형장애, 삶의 질의 차이는 Table 5와 같다. 우울의 경우 수면장애가 있는 대상자는 13.77±6.34점으로 수면장애가 없는

대상자의 9.11±5.71점보다 4.66점( $t=-6.464, p<.001$ ) 높았고 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 신체형장애의 경우 수면장애가 있는 대상자는 6.27±4.31점으로 수면장애가 없는 대상자의 3.89±3.56점보다 2.38점( $t=-4.999, p<.001$ ) 높았고 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 신체적 건강 관련 삶의 질의 경우 수면장애가 있는 대상자는 40.63±12.22점으로 수면장애가 없는 대상자의 44.80±10.75점보다 4.17점( $t=3.008, p=.003$ ) 낮았고 정신적 건강 관련 삶의 질의 경우 수면장애가 있는 대상자는 43.89±10.87점으로 수면장애가 없는 대상자의 52.18±8.69점보다 8.29점( $t=6.973, p<.001$ ) 낮았다. 건강 관련 삶의 질의 8개 하부 영역에서는 모두 통계적으로 유의한 차이를 나타냈다. 그중 신체적 기능상태에서 수면장애가 있는 대상자가 60.58±46.37점으로 수면장애가 없는 대상자의 81.83±37.86점보다 9.23점( $t=4.161, p<.001$ ) 낮아 최소의 차이를 보였고 신체적 역할에서 수면장애가 있는 대상자가 62.77±30.27점

Table 4. Somatoform Disorders of Participants

(N=280)

Somatoform disorders	Total (N=280)	Poor sleepers (n=130)	Good sleepers (n=150)
	n (%)	n (%)	n (%)
No symptom	148 (52.9)	49 (37.7)	99 (66.0)
Mild	86 (30.7)	50 (38.5)	36 (24.0)
Moderate	40 (14.3)	26 (20.0)	14 (9.3)
Severe	6 (2.1)	5 (3.8)	1 (0.7)

Table 5. Differences in Depression, Somatoform Disorders, Quality of Life between Poor Sleepers and Good Sleepers

(N=280)

Variables	Total (N=280)	Poor Sleepers (n=130)	Good Sleepers (n=150)	t	p	
	M±SD	M±SD	M±SD			
Depression	11.27±6.43	13.77±6.34	9.11±5.71	-6.464	<.001	
Somatoform disorders	4.99±4.09	6.27±4.31	3.89±3.56	-4.999	<.001	
Quality of life	PF	67.71±29.27	62.77±30.71	72.00±27.35	2.660	.008
	RP	71.96±43.27	60.58±46.37	81.83±37.86	4.161	<.001
	BP	68.92±27.96	62.65±28.64	74.35±26.27	3.563	<.001
	GH	55.18±23.65	48.00±22.87	61.40±22.60	4.921	<.001
	VT	50.59±22.63	42.15±21.15	57.90±21.36	6.181	<.001
	SF	75.54±28.37	65.96±30.18	83.83±23.86	5.528	<.001
	RE	82.98±35.70	74.36±40.99	90.44±28.47	3.757	<.001
	MH	65.69±22.08	56.77±21.35	73.41±19.72	6.777	<.001
	PCS	42.86±11.62	40.63±12.22	44.80±10.75	3.008	.003
	MCS	48.33±10.59	43.89±10.87	52.18±8.69	6.973	<.001

PF=physical functioning; RP=physical role functioning; BP=bodily pain; GH=general health perception; VT=Vitality; SF=social role function; RE=emotional role functioning; MH=mental health; PCS=physical component summary; MCS=mental component summary.

으로 수면장애가 없는 대상자의  $72.00 \pm 27.35$ 점보다  $21.25$ 점( $t=2.660, p=.008$ ) 낮아 최대의 차이를 보였다.

## 논 의

수면은 생명체에 활력을 주는 생명현상이고 인간의 건강에 필수적인 요소이므로, 본 연구에서는 지역사회 재가노인의 수면의 질, 우울, 신체형장애, 삶의 질 정도를 파악하고 수면장애의 유무에 따른 우울, 신체형장애, 삶의 질 정도의 차이를 분석하였다.

연구결과, 60세 이상 재가노인이 지각하는 수면의 질 점수는 평균 5.16점으로 이는 Buysse 등(1989)이 제시한 기준 값 5점보다 높으므로 수면의 질이 낮은 것으로 평가된다. 그러나 동일한 도구를 사용하여 지역사회 재가노인의 수면의 질을 측정 한 Yu (2007)의 평균 6.12점과 복지관 이용 노인의 수면의 질을 측정 한 Kim과 Lee (2009)의 평균 6.72점보다 낮은 수치이다. 이처럼 전반적인 수면의 질은 다른 연구에 비해 좋았음에도 수면의 질이 낮은 대상자의 경우에는 8.39점이라는 높은 점수를 나타내므로 수면장애가 없는 대상자와 구분되어 관리되어야 할 필요가 있다.

하부영역에서는 수면 잠재기, 주관적인 수면의 질, 수면 방해, 수면기간, 낮 동안의 기능장애, 습관적 수면의 효율성, 수면제의 사용 순으로 수면의 질이 높아지는 것으로 나타났다. 이는 Yu (2007)의 연구에서 수면 잠재기, 주관적인 수면의 질, 수면기간, 수면방해, 수면 효율성, 낮 동안의 기능장애, 수면제의 사용 순으로 나타난 것과 부분적으로 일치한 결과이다. 그러나 얼마나 빨리 잠들 수 있는 지를 나타내는 수면 잠재기가 가장 낮게 나온 것은 Kim과 Lee (2009)의 복지관 이용 노인에서는 주관적인 수면의 질이 가장 낮게 나온다는 결과와는 차이를 보인다. 이외에도 본 연구에서는 수면장애가 있는 대상자는 수면 잠재기 영역에서, 수면장애가 없는 대상자는 수면방해 영역에서 수면의 질이 가장 낮게 나타나 수면장애의 유무에 따른 수면양상의 차이가 있는 것으로 확인되었다. 이와 같이 대상자의 수면의 특성은 노인의 수면에 대한 교육, 상담 프로그램 구성에 반영되어 수면장애 유무에 따라 수면잠재기를 단축하거나 수면방해 요인을 제거하는 등 전략을 우선적으로 선별하여 제공하는 차별화된 관리로 이어져야 된다고 본다.

우울 유병률은 전체 대상자의 34.4%로, 경증 우울은 18.6%, 중증도 우울과 심한 우울은 각각 7.9%이었다. 이는 재가노인의 우울상태를 조사한 Kwon, Ha와 Ahn (2007)의

43.8%보다 적은 것으로 나타나 차이가 있었다. 그러나 노인 우울 유병률에 대한 연구결과보고는 조사대상, 조사 시기, 조사지역, 우울 진단기준 등에 따라 상이할 수 있다(Shin et al., 2005). 노인은 우울 증상을 부끄러운 정신질환으로 여겨, 약 25%만이 증상을 호소한다(Cyr, 2007)는 선행연구를 고려할 때, 유병률은 더 높을 것으로 추산된다. 한편 본 연구에서는 수면장애가 없는 경우 우울이 있는 대상자는 19.3%, 수면장애가 있는 경우 우울이 있는 대상자는 51.5%인 것으로 나타났다. 더욱이 수면장애의 유무에 따른 우울 정도를 확인한 결과 유의한 차이가 있어 수면장애의 정도가 더 심한 대상자는 더 심각한 우울을 경험한다는 Pigeon 등(2008)의 연구결과와 일치한다. 이는 노인들이 수면부족으로 인해 심리적 문제가 가중되어 정신적 건강이 위협된다(Ancoli-Israel, 2009)는 결과를 지지한다. 수면장애가 있을 경우 우울의 발병률이 3.7배 더 높고(Almeida & Pfaff, 2005) 수면장애 또한 노인들의 우울을 지속시키는 예측요인이므로(Pigeon et al., 2008) 노인들의 수면문제를 다룰 때 우울은 함께 중재되어 조기 예방, 치료되어야 할 것이고 수면장애가 있는 대상자와 수면장애가 없는 대상자가 받은 중재방법과 중재효과의 지속성 등이 구체적으로 연구되고 비교될 필요가 있다.

대상자 중 47.1%가 한 가지 이상의 신체형장애를 호소하는 것으로 나타났고, 신체형장애의 정도는 평균 4.99점으로 측정되어 비교적 낮은 신체형장애 정도를 나타내고 있다. 이는 노인을 대상으로 한 Fonda와 Herzog (2001)의 연구에서 49.4%가 신체형장애를 호소하였다는 결과와 Shin, Byeon, Kang과 Oak (2008)의 연구에서 재가노인의 주관적인 신체형장애의 정도가 4.96점으로 보고된 결과와 유사하다. 수면장애가 있는 대상자들은 더 많은 신체형장애를 경험하였다. 뿐만 아니라 수면장애가 없는 대상자에서는 신체형장애가 있는 대상자가 34.0%이었고 낮은 신체형장애 정도를 보인 반면 수면장애가 있는 대상자는 62.3%가 한 가지 이상의 신체형장애가 있었고 중정도 신체형장애 정도를 나타냈다. 즉, 수면장애의 유무에 따라 다른 양상을 나타내므로 노인들의 건강관리에서 수면특성을 고려한 개별 중재가 필요하다. 더욱이, 신체형장애는 아시아 사람들에서 더 많이 나타나는 경향이 있고 한국 사회에서는 수용되므로 습관화 될 수도 있다(Shin, 2004). 이러한 신체형장애는 일단 보이기 시작하면 여러 요인들이 신체형장애를 지속되게 만들어 악순환 될 수 있으므로 노인들의 문제를 지각하고 적극적으로 해결하도록 도울 수 있는 전문가 지

지체계가 형성되어야 할 것이다.

대상자의 신체적 건강 관련 삶의 질은 42.86점, 정신적 건강 관련 삶의 질은 48.33점으로 두 영역 모두 Park, Kim, Jang과 Park (2008)이 60세 이상의 노인 463명을 대상으로 측정한 전체적인 삶의 질 58.10점보다 낮았다. 이는 조사 대상, 조사 지역, 조사시기가 다름에 따라 삶의 질이 다르게 나타난 것으로 이해되며, 추후 노인들의 삶의 질의 수준을 반영하는 반복적인 연구가 더 필요하겠다. 이밖에도 본 연구에서는 수면장애가 없는 경우에 수면장애가 있는 경우보다 신체적 건강 관련 삶의 질, 정신적 건강 관련 삶의 질 및 전체 하부영역-전반적인 건강상태, 신체적 기능상태, 육체적 역할, 정서적 역할, 사회적 기능상태, 신체통증, 활력도, 정신적 건강상태에서 모두 통계적으로 유의하게 높았다. 이는 노인의 삶의 질 정도는 수면의 질에 따라 유의한 차이를 보임을 설명하며 이러한 결과는 기존의 연구결과와 일치한다. Yoshimura 등(2009)은 일본의 47~71세 성인 839명을 대상으로 한 연구에서 수면의 질 총점과 삶의 질의 각 하위영역 점수 간에는 부적 상관이 있다고 보고하였다. 즉, 수면의 질이 노인의 삶의 질의 각 영역에 상당한 영향을 미침을 알 수 있다. 이처럼 수면장애로 인해 나타나는 삶의 질의 변화는 신체활동과 같은 중재전략에 의해 완화될 수 있으므로(Lopes, Esteves, Bittencour, Tufik, & Mello, 2008) 수면의 질과 삶의 질에 모두 긍정적인 영향을 미칠 수 있는 맞춤형 건강관리 프로그램을 개발함으로써 노인이 스스로 적극적인 건강증진활동에 참여할 수 있도록 정보를 제공하여 노인의 일상생활에 미치는 영향을 최소화하여야 한다.

이상의 결과를 종합해 볼 때 지역사회 노인의 상당수가 수면장애가 있고 우울증상을 가지고 있으며, 낮은 신체형장애를 나타내고 있고 삶의 질이 영향을 받고 있음을 알 수 있다. 특히 수면장애가 있는 노인의 경우 그렇지 않은 노인보다 더 심각한 우울, 신체형장애, 삶의 질의 문제에 노출되어 있음을 알 수 있다. 따라서 지역사회 재가노인에 대한 건강 프로그램 구성할 때 수면장애 유무에 따라 차별화된 신체적, 정서적인 측면의 관리전략을 세워야 할 것이다.

## 결론 및 제언

본 연구는 횡단적 조사연구를 통하여 지역사회 재가노인이 지각하는 수면의 질 정도를 확인하고 수면장애의 유무에 따른 우울, 신체형장애, 삶의 질 정도를 파악함으로써 노인들이 경험하는 수면문제 및 수면문제로 인해 나타나는

이차적인 건강문제를 보다 효과적으로 관리할 수 있는 중재 프로그램을 추구하고자 수행되었다. 수면장애가 있는 노인들은 전체적인 수면의 질뿐만 아니라 하부영역 전반에서도 모두 수면장애가 없는 노인들보다 수면의 질이 낮았고, 우울과 신체형장애를 더 많이 경험하였으며, 건강 관련 삶의 질이 낮았다.

이와 같은 결과를 분석해 볼 때 수면장애의 유무가 노인들이 경험하는 수면문제뿐만 아니라 우울, 신체형장애, 삶의 질과 같은 건강의 다양한 측면에까지 영향을 미치고 있음을 나타냈다. 이러한 결과는 노인의 수면장애를 관리하는 중재 프로그램에 고려되어 반영된다면 보다 효과적인 교육과 만족스러운 결과를 이루어낼 수 있을 것으로 판단된다.

본 연구의 결과를 바탕으로 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

첫째, 수면의 질의 제고와 수면의 질로 인해 초래되는 이차적인 건강문제의 개선을 위한 통합적인 맞춤형 건강관리 프로그램의 개발 및 효과 검증이 필요하다.

둘째, 수면의 질의 저하로 인해 나타나는 노인의 우울, 신체형장애, 삶의 질의 장기적인 변화에 대한 연구가 필요하다.

셋째, 도시와 농촌 노인 및 시설과 재가노인의 수면의 질, 우울, 신체형장애, 삶의 질에 대한 비교연구가 필요하다.

넷째, 최근 노인의 기준을 65세 이상으로 두는 경향이 있으므로, 연령별 차이를 확인하는 추가연구가 필요하다.

## REFERENCES

- Al-Windi, A. (2005). *The relations between symptoms, somatic and psychiatric conditions, life satisfaction and perceived health. A Primary Care Based Study*. Retrieved June 16, 2010, from Health and Quality of Life Outcomes Web site: <http://www.hqlo.com/content/3/1/28>
- Almeida, O. P., & Pfaff, J. J. (2005). Sleep complaints among older general practice patients: association with depression. *The British Journal of General Practice*, 55(520), 864-866.
- Ancoli-Israel, S. (2009). Sleep and its disorders in aging populations. *Sleep Medicine*, 10(1), 7-11.
- Ancoli-Israel, S., & Ayalon, L. (2006). Diagnosis and treatment of sleep disorders in older adults. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 14(2), 95-103.
- Buysee, D. J., Reynolds, C. F., Monk, T. M., 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.
- Crowley, K. (2011). Sleep and sleep disorders in older adults. *Neuropsychology Review*, 21(1), 41-53.
- Cyr, N. C. (2007). Depression and older adults. *AORN Journal*, 85(2), 397-401.
- Fonda, S. J., & Herzog, A. R. (2001). Patterns and risk factors of change in somatic and mood symptoms among older adults. *Annals of Epidemiology*, 11(6), 361-368.
- Jung, I. K., Kwak, D. I., Joe, S. H., & Lee, H. S. (1998). A preliminary study on standardization of Korean Form of Geriatric Depression Scale (KGDS). *Journal of the Korean Neuropsychiatric Association*, 37(2), 340-351.
- Holmes, J. (2002). *Depression* (J. S. Kim, Trans.). Seoul: EJ Books.
- Kim, E. H., & Lee, J. W. (2009). Factors influencing health-related quality of life in elderly who visited a senior center. *Journal of the Korean Gerontological Society*, 29(2), 425-440.
- Kim, G. D. (2000). A study on quality of sleep and sleep disturbing factors among community dwelling elderly. *International Journal of Welfare for the Aged*, 7(1), 173-192.
- Koh, S. B., Chang, S. J., Kang, M. G., Cha, B. S., & Park, J. K. (1997). Reliability and validity on measurement instrument for health status assessment in occupational workers. *The Korean Journal of Preventive Medicine*, 30(2), 251-265.
- Kroenke, K., Spitzer, R. L., & Williams, J. B. (2002). The PHQ-15: Validity of a new measure for evaluating the severity of somatic symptoms. *Psychosomatic Medicine*, 64(2), 258-266.
- Kwon, S. M., & Min, B. B. (2000). *Elderly mental illness: Barriers of high-class silver life*. Seoul: Hakjisa Publisher.
- Kwon, Y. E., Ha, J., & Ahn, S. Y. (2007). A study on the perceived health status, activities of daily living, depression for the elderly at home. *The Korean Gerontological Society*, 27(2), 335-343.
- Lopes, C., Esteves, A. M., Bittencourt, L. R., Tufik, S., & Mello, M. T. (2008). Relationship between the quality of life and the severity of obstructive sleep apnea syndrome. *Brazilian Journal of Medical and Biological Research*, 41(10), 908-913.
- Park, S., Kim, J., Jang, I. S., & Park, E. J. (2008). Severity of insomnia, depression, and quality of life in elderly. *Journal of the Korean Gerontological Society*, 28(4), 991-1007.
- Pigeon, W. R., Hegel, M., Unutzer, J., Fan, M. Y., Sateia, M. J., Lyness, J. M., et al. (2008). Is insomnia a perpetuating factor for late-life depression in the IMPACT cohort? *Sleep*, 31(4), 481-488.
- Segulin, N., & Deponte, A. (2007). The evaluation of depression in the elderly: A modification of the Geriatric Depression Scale(GDS). *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 44(2), 105-112.
- Shin, H. Y., Lee, H., Shin, I. S., Kim, J. M., Kim, S. W., Yang, S. J., et al. (2005). Prevalence and correlates of depressive symptoms among community-dwelling low income elderly. *Journal of the Korean Neuropsychiatric Association*, 44(5), 629-634.
- Shin, H. K. (2004). *Somatoform disorder*. Seoul: Hakjisa Publisher.
- Shin, K. R., Byeon, Y. S., Kang, Y., & Oak, J. (2008). A study on physical symptom, activity of daily living, and health-related quality of life(HRQoL) in the community-dwelling older adults. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 38(3), 437-444.
- Spitzer, R. L., Kroenke, K., & Williams, J. B. (1999). Validation and utility of a self-report version of PRIME-MD: The PHQ primary care study. *The Journal of the American Medical Association*, 282(18), 1737-1744.
- Strine, T. W., & Chapman, D. P. (2005). Associations of frequent sleep insufficiency with health-related quality of life and health behaviors. *Sleep Medicine*, 6(1), 23-27.
- Ware, J. E. Jr., & Sherbourne, C. D. (1992). The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. *Medical Care*, 30, 473-483.
- Yesavage, J. A., Brink, T. L., Rose, T. L., Lum, O., Huang, V., Adey, M., et al. (1983). Development and validation of a geriatric depression screening scale: A preliminary report. *Journal of Psychiatric Research*, 17(1), 37-49.
- Yoshimura, K., Oka, Y., Kamoto, T., Tsukamoto, T., Oshiro, K., Suzukamo, Y., et al. (2009). Night-time frequency, sleep disturbance and general health-related quality of life: is there a relation? *International Journal of Urology*, 16(1), 96-100.
- Yu, M. K. (2007). A study on the sleep in the community dwelling elderly. *The Korean Journal of Women's Health*, 8(1), 23-58.