



Original Article

# Factors Related to the Health Related Quality of Life in Elderly Women

Sohn, Shinyoung<sup>1)</sup>

1) Department of Nursing, Catholic University of Daegu

## 여성 노인의 건강관련 삶의 질에 미치는 영향 요인

손 신 영<sup>1)</sup>

1) 대구가톨릭대학교 의과대학 간호학과 연구강사

### Abstract

**Purpose:** This study was aimed to identify the factors related to the health related quality of life (HRQoL) in elderly women. **Method:** This study used data from cross-sectional surveys conducted for the 2005 National Health and Nutrition Survey, which was performed by using a face to face interview method. Data was analyzed by ANOVA, t-test, logistic regression and multiple regression using the SPSS program. Demographic characteristics, subject health state, activity limitation, K-ADL, K-IADL, EQ-5D were included in the study instruments. **Result:** The mean HRQoL index in the subjects was  $0.68 \pm 0.25$ . The significant predictors of the HRQoL were health status, activity limitation, activities of daily living (ADL), instrumental activities of daily living (IADL) and income. The factors accounted for 41.0% of variance in the health related quality of life of female elderly. **Conclusion:** These results may contribute to development of nursing strategy to improve health related quality of life. The health related quality of life program for the elderly should be planned based on results of the study.

Key words : Health, Quality of life, Aged

### 서 론

#### 1. 연구의 필요성

현재 우리나라는 총인구 중 65세 이상 인구가 차지하는 비율이 10.3%를 차지하는 고령화 사회로서(Korea National Statistical Office, 2008), 출생률 저하로 노인부양인구가 줄어들면서 가족이나 사회적 차원에서 부담이 커지고 있다. 노인들은 경제적·사회적 역할을 상실로 인해 생활고에 시달리거나 사회적 관계망이 축소되어 가족과 공동체에서 역할 상실을 경험하게 된다(Kim, 2001). 65세 이상 인구의 성비(여자 100명당 남자인구)는 2008년 68.1로 여성노인의 비율이 높아 노인문제의 상당부분은 여성노인의 문제라 할 수 있다. 수명이 남성 노인들에 비해 상대적으로 긴 여성 노인들은 배우자 상실 후 홀로 노년기를 보내는 시간이 많아지면서 노후의 건강이나 빈곤, 소외감 등의 문제로 인해 남성 노인보다 더 힘든

투고일: 2008. 12. 26 1차심사완료일: 2009. 2. 2 2차심사완료일: 2009. 3. 9 최종심사완료일: 2009. 6. 4

\* Address reprint requests to : Sohn, Shinyoung(Corresponding Author)

Department of Nursing, Catholic University of Daegu

3056-6 Daemyung 4dong, Nam-gu, Daegu 705-718, Korea

C.P.: 82-11-9577-0999 Fax: 82-53-621-4106 E-mail: angel6484@naver.com

노후를 보내고 있다(Kim, 2003). 독거 여성 노인들은, 동거 노인들에 비해 경제적 지위 하락, 사회적 심리적 고립감, 사회적 지지 부족 등으로 인해 삶의 질이 낮고, 건강증진행위 실천 부족으로 질병에 이환될 가능성이 높다(Choi, 2004). 그럼에도 불구하고 남성 노인에 비해 상대적으로 많은 여성 노인들에 대한 사회적 관심은 부족한 실정이며, 이들에 대한 연구는 거의 이루어지지 않고 있다.

급속히 변하는 사회에 적응할 수 없는 노인들은 젊은 사람들에 비해 사회적으로 불리한 위치에 처하게 되고, 노인 스스로 사회참여 폭을 줄임으로써 많은 노인들은 자신의 삶이 의미 없다고 생각하며 자존감은 저하되고 외로움, 소외감, 우울을 느끼게 된다. 심지어 자살에 이르는 경우도 있어 인생의 어느 단계보다 삶의 질이 저하될 우려가 높다(Tanner, 2005; Kim, Kim, & Jeon, 2007).

삶의 질은 건강관련 삶의 질(health-related quality of life, HRQOL)과 비건강관련 삶의 질(non-health related quality of life, NHRQOL)로 구분할 수 있다(Spilker & Revicki, 1996). 비건강관련 삶의 질 요소로는 생활수준, 범죄율, 기후, 환경 등이 있고, 건강에 간접적으로 영향을 미치는 요소들에 의해 영향을 받는 삶의 질의 부분을 의미한다. 건강관련 삶의 질(DeLateur, 1997)은 개인의 건강에 직접적으로 연관되어 느껴지는 삶의 질로서, 주관적이고 다차원적인 개념이며 개인 및 인구 집단의 건강수준을 나타내는 지표로 노인의 일상적 기능과 안녕상태 평가에 유용하다(as cited in Shin, Byeon, Kang, & Oak, 2008).

노인의 건강관련 삶의 질과 관련되는 요인으로 경제적 수준, 결혼 상태, 교육 수준, 일상생활 수행 능력, 주관적 신체 증상, 건강상태(Kim & Kim, 2002; Kim & Sok, 2008; Shin et al., 2008; Yim & Lee, 2003) 등이 보고되고 있는데 이들은 노인의 건강관련 삶의 질과 상호 관련성을 가지며 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 영향 요인 중 건강상태, 주관적 신체 증상 정도와 일상생활 수행능력 등 신체기능과 관련된 요인이 건강관련 삶의 질에 영향요인으로 나타났다.

그동안 노인의 건강관련 삶의 질에 관한 연구들이 있었지만 일부지역 노인들만을 대상으로 한 연구였고, 여성 노인에 관한 연구는 거의 이루어지지 않았다. 특히 우리나라 여성 노인을 대표할 수 있는 전국 단위 여성 노인의 건강관련 삶의 질에 관해 연구된 것은 없었다. 그러므로 우리나라 여성 노인의 건강관련 삶의 질을 전국적 단위에서 연구하여 여성 노인의 건강관련 삶의 질 수준을 확인할 필요가 있다. 건강관련 삶의 질 지표를 이용할 경우 연구 대상자의 건강 관련 삶의 질 수준을 파악할 수 있고, 다른 집단과 비교를 통해 대상 집단의 건강수준을 확인할 수 있는데 건강관련 삶의 질 지표

를 이용해 건강관련 삶의 질 지표를 분석한 연구는 거의 없었다. 우리나라 전체 여성 노인의 건강 관련 삶의 질과 그 영향 요인을 확인함으로써 여성 노인의 건강관련 삶의 질의 통합적인 이해를 통해, 여성 노인들에게 실질적인 정보를 제공하고 구체적이며 만족할 만한 간호중재가 적용 가능할 것이다. 건강관련 삶의 질은 여러 차원의 하부 영역으로 구성되어 있지만, 각 하부 차원에 대한 분석 연구는 거의 없는 실정이므로 건강관련 삶의 질의 하부 차원에 대한 분석이 필요하다.

우리나라는 국민건강증진법 제16조를 근거하여 1998년부터 3년 주기로 전 국민을 대상으로 국민건강영양조사를 실시하고 있다. 조사 결과는 국민건강증진을 위한 목표설정 및 평가, 효과적인 건강증진사업 프로그램 개발에 필요한 기초 자료로 활용되고 있으며, OECD 회원국으로서 국제 비교가 가능한 통계치를 제공하는 데도 기여하고 있다. 2005년 제3기 국민건강영양조사에서는 처음으로 EQ-5D를 이용하여 전국 단위로 우리나라 건강관련 삶의 질에 관한 통계를 생산할 수 있었으므로 전국단위의 여성 노인의 건강관련 삶의 질을 분석할 수 있게 되었다. 이에 본 연구는 2005년 제 3기 국민건강영양조사 원시자료 중 65세 이상 여성 노인들 대상으로 건강관련 삶의 질을 분석함으로써 우리나라 여성 노인의 건강관련 삶의 질 수준을 파악하고, 관련요인들을 분석하여 우리나라 여성 노인의 건강관련 삶의 질 향상을 위한 간호 중재 개발을 위한 근거자료를 제공하고자 시도되었다.

## 2. 연구 목적

본 연구의 목적은 여성노인의 건강관련 삶의 질과 관련요인들을 파악하고, 영향요인들을 분석하여 건강관련 삶의 질 향상을 위한 간호중재 개발에 필요한 근거자료를 제공하고자 한다. 구체적인 목표는 다음과 같다.

- 첫째, 대상자의 건강관련 삶의 질 정도를 파악한다.
- 둘째, 대상자의 일반적 특성에 따른 건강관련 삶의 질을 파악한다.
- 셋째, 대상자의 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 분석한다.

## 연구 방법

### 1. 연구 설계

본 연구는 우리나라 여성노인의 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 규명하는 서술적 상관관계 연구이다.

### 2. 연구 대상 및 자료 수집 방법

2005년도에 수행된 제 3기 국민건강영양조사는 층화집락계 통추출법을 이용하여 전체 13,345의 표본 가구가 선정되었고, 2005년 4월 6일부터 6월 21일까지 실태조사가 수행되었으며, 대상 가구의 10.1%가 조사에 불참하였다. 가구조사는 총 13,345 대상가구 중 89.9%인 12,001가구가 조사를 완료하였고, 성인용 건강면접조사의 경우, 조사대상 25,487명 중 25,215명이 조사를 완료하여 98.9%의 조사완료율을 보였다. 건강면접조사는 가구 방문 일대일 면접 조사를 통해서 이루어졌다.

본 연구의 자료는 원시자료 요청서 및 이용계획 요약서를 작성하여 국민건강영양조사 홈페이지를 통해 접수하고 심사를 거쳐 사용허락을 받은 후 사용하였다. 자료 중 65세 이상 여성 노인을 대상으로 분석하였는데, 분석대상자수는 2,235명이었다.

### 3. 연구 도구

#### 1) 건강관련 삶의 질

제 3기 국민 건강영양조사에서는 건강관련 삶의 질을 측정하는 도구로서 임상 및 경제성 평가를 목적으로 단순하면서 전반적인 건강을 측정하기 위해 EuroQoL Group에 의해 개발된 EQ-5D(EuroQoL group, 1990)를 사용하였다.

건강상태의 기술체계는 운동 능력, 자기 관리, 일상 활동, 통증 / 불편감, 불안 / 우울의 다섯 개의 문항으로 구성되어 있으며, '전혀 문제 없음'은 1, '다소 문제 있음'은 2, '많이 문제 있음'은 3의 세 단계로 답하게 되어 있다. 어떤 차원의 건강상태를 표현 할 때는 각 차원의 순서대로 숫자 5개를 나열하는데, 예를 들어 '21123' 상태는 자기관리와 일상활동은 전혀 문제없고, 운동 능력과 통증 / 불편감은 다소 문제가 있으며, 불안 / 우울은 많이 문제가 있는 상태를 의미한다. 이렇게 분류하면 35=243 가지의 건강 수준을 설명할 수 있게 된다.

EQ-5D는 243개의 건강상태에 대한 가치점수 혹은 가중치를 통해 0 과1 사이의 단일한 점수인 'EQ-5D 지표(index 혹은 tariff)'로 환산할 수 있다. 건강관련 삶의 질은 프로파일 형태로 건강관련 삶의 질을 구성하는 다양한 하위개념에 대한 점수로 나타낼 수 있고, 0(죽음)과 1(완벽하게 건강한 상태)사이의 단일한 수치로 나타낼 수도 있다. 전자는 신체적 건강 정신적 건강 사회적 건강과 관련된 개념들 각각의 수준들을 파악함으로써 어떤 차원의 건강이 좋고 나쁜지를 알 수 있게 한다는 점에서 유익이 있고, 후자는 건강수준을 단일한 수치로 표현함으로써 건강수준을 종합적으로 평가할 수 있다는 장점이 있다(Korea Institute for Health and Social Affairs, 2007).

EQ-5D지표는 과거에는 우리나라 표본을 이용한 가중치 연

수가 없었기 때문에 주로 영국(Dolan, Gudex, Kind, & Williams, 1995)에서 개발된 가중치를 사용하여 왔다. 하지만 본 연구에서는 우리나라 표본을 이용한 Kang Shin, Park, Jo, & Kim(2006)이 개발한 가중치를 사용하여 EQ-5D 지표를 환산하였다. 본 연구의 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$ 는 .78이었다.

#### 2) 일상생활 수행능력

Won(2002)등이 한국 노인의 생활과 문화를 반영할 수 있게 개발한 한국형 일상생활 활동 측정도구(K-ADL)를 사용하여 일상생활 수행능력을 측정하였다. 일상생활 수행 능력을 측정하는 항목은 옷 입기, 세수하기, 목욕하기, 식사하기. 침상에서 밖으로 이동하기, 화장실 사용하기, 대소변 조절하기 등의 7개 항목이 있으며, 각 문항은 완전 의존, 부분 도움, 완전 자립으로 1점에서 3점으로 점수화하였으며, 점수가 높을수록 일상생활 수행능력이 좋은 것을 의미한다. 도구 개발당시의 신뢰도인 Cronbach's  $\alpha$ 는 .94였고, 본 연구의 신뢰도 Cronbach's  $\alpha$ 는 .90이었다.

#### 3) 도구적 일상생활 수행능력

도구적 일상생활 활동은 일상생활을 하는데 필요한 높은 차원의 기능을 말하며, Won(2002) 등이 한국 노인의 생활과 문화에 맞게 개발한 한국형 도구적 일상생활활동 측정도구(K-IADL)를 사용하여 도구적 일상생활 수행능력을 측정하였다. 도구적 일상생활 수행 능력을 측정하는 항목은 몸단장하기, 집안일하기, 식사 준비, 빨래하기, 근거리 외출하기, 교통수단 이용하기, 물건사기, 금전관리, 전화 사용하기, 약 챙겨먹기의 활동 등의 10개 항목이 있으며, 각 문항은 완전 의존, 부분 도움, 완전 자립으로 1점에서 3점으로 점수화하였으며, 점수가 높을수록 도구적 일상생활 수행능력이 좋은 것을 의미한다. 도구 개발당시의 신뢰도인 Cronbach's  $\alpha$ 는 .94였고, 본 연구의 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha$ 는 .85였다.

### 4. 자료 분석

대상자의 일반적 특성은 실수와 백분율을 구하였고, 일상생활 수행능력, 도구적 일상생활 수행능력, 건강관련 삶의 질 지표는 평균과 표준편차를 구하였다. 대상자의 일반적 특성과 건강관련 삶의 질에 따른 변수들 간의 차이는 t-test와 ANOVA를 실시하였다. 건강관련 삶의 질 각 차원의 영향요인은 로지스틱 회귀분석을 실시하였고, 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위해 다중회귀분석을 실시하였다. 분석을 위해 SPSS 12.0 을 이용하였다.

## 연구 결과

### 1. 대상자의 일반적 특성 및 건강관련 삶의 질의 차이

본 연구대상자의 일반적 특성을 살펴보면 다음과 같다 (Table 1). 연구 대상자의 연령은 65세에서 70세 이하가 37.3%로 가장 많았고, 71세~75세가 27.7%였다. 결혼 상태는 배우자가 있는 경우가 전체의 36.6%를 차지하였고, 사별, 별거, 이혼, 미혼으로 배우자가 없는 경우가 63.4%이었다. 거주지는 농촌 지역이 37.7%, 도시 지역이 62.3%였다. 학력은 무

학이 48.7%로 가장 많았고, 초등학교 졸업이 38.3%였다.

직업이 있다고 응답한 대상자가 전체의 21.1%이었고, 응답자의 78.9%는 직업이 없다고 하였다. 월 가구 소득은 50만원 미만이 32.3%로 가장 많았으며, 200만원 이상이 23.9%로 200만원 미만이 전체의 76.1%였다. 의료보장형태는 직장 의료보험이 51.7%로 가장 많았고, 다음은 지역 의료보험이 36.9%, 의료급여 1종, 2종 대상자는 12.2%였다.

주관적 건강상태는 50.5%가 나쁘다고 하였고, 매우 나쁘다는 10.2%였고, 11.8%는 좋다고 하였으며, 0.7%만이 매우 좋다고 하여, 60% 이상이 자신의 건강 상태를 나쁘거나 매우

Table 1. Health-related quality of life Index according to general characteristics

Characteristics	Categories	n	%	M ± SD	t or F	p
Age(year)	65-70	833	37.3	0.71 ± 0.25	17.60	.00
	71-75	619	27.7	0.69 ± 0.22		
	76-80	435	19.5	0.67 ± 0.26		
	>80	348	15.6	0.60 ± 0.25		
	Total	2,235	100.0			
Marital status	Married	818	36.6	0.69 ± 0.25	1.53	.13
	Widowed/Divorced/Unmarried	1,416	63.4	0.67 ± 0.26		
	Total	2,234	100.0			
Area	Rural	843	37.7	0.69 ± 0.24	0.87	.38
	Urban	1,392	62.3	0.68 ± 0.26		
	Total	2,234	100.0			
Educational level	None	1,087	48.7	0.66 ± 0.26	17.59	.00
	Elementary school	854	38.3	0.69 ± 0.25		
	Middle school	142	6.4	0.73 ± 0.24		
	Above high school	149	6.7	0.78 ± 0.24		
	Total	2,232	100.0			
Employment	No	1,761	78.9	0.67 ± 0.26	-3.81	.00
	Yes	472	21.1	0.72 ± 0.20		
	Total	2,233	100.0			
Monthly family income	<500,000	713	32.3	0.66 ± 0.24	6.61	.00
	500,000-990,000	503	22.8	0.68 ± 0.25		
	1,000,000-1,490,000	280	12.7	0.70 ± 0.25		
	1,500,000-1,990,000	185	8.4	0.70 ± 0.25		
	>2,000,000	258	23.9	0.71 ± 0.25		
Total	2,209	100.0				
Medical security	Community health insurance	800	36.9	0.68 ± 0.26	4.97	.00
	Job health insurance	1,153	51.7	0.69 ± 0.25		
	Medical care type 1	243	10.9	0.61 ± 0.25		
	Medical care type 2	30	1.3	0.66 ± 0.26		
	None	5	0.2	0.68 ± 0.12		
Total	2,231	100.0				
Health status	Very good	15	0.7	0.84 ± 0.15	174.78	.00
	Good	262	11.8	0.82 ± 0.20		
	Middle	596	26.8	0.79 ± 0.19		
	Poor	1,124	50.5	0.64 ± 0.22		
	Very poor	227	10.2	0.37 ± 0.33		
Total	2,223	100.0				
Activity limitation	No	939	42.2	0.79 ± 0.18	26.35	.00
	Yes	1,286	57.8	0.53 ± 0.27		
	Total	2,225	100.0			

나쁘다고 인지하는 것으로 나타났다. 활동제한 여부를 보면 활동제한이 없다고 응답한 대상자가 57.8%, 있다고 대답한 대상자가 42.2%였다.

대상자의 일반적 특성에 따른 건강관련 삶의 질의 차이는 다음과 같다(Table 1). 건강관련 삶의 질은 연령( $F=17.60, p=.00$ ), 교육수준( $F=17.59, p=.00$ ), 직업 유무( $t=-3.81, p=.00$ ), 월소득( $F=6.61, p=.00$ ), 의료보장( $F=4.97, p=.00$ ), 주관적 건강상태( $F=4.97, p=.00$ ), 활동제한( $t=-26.35, p=.00$ )에 따라 유의한 차이가 있었다. 연령별로 보면 65세에서 70세가 건강관련 삶의 질이 높았고, 연령이 높은 대상자가 건강관련 삶의 질이 낮았다. 교육수준은 고등학교 졸업 이상이 건강관련 삶의 질이 가장 높았고, 중학교 졸업이 그 다음으로 건강관련 삶의 질이 높았다. 직업은 있다고 응답한 대상자가 건강관련 삶의 질이 높은 것으로 나타났다. 월평균 소득은 200만원 이상에서 건강관련 삶의 질이 가장 높았고, 소득이 많은 대상자가 적은 대상자보다 건강관련 삶의 질이 높은 것으로 나타났다. 의료보장 형태에서는 건강관련 삶의 질은 직장 가입자가 가장 높았고, 지역 가입자와 미가입 대상자가 건강관련 삶의 질이 그 다음으로 높았고, 의료보호 대상자가 가장 낮았다. 직장 가입자는 자녀에게 부양가족으로 되어 있는 경우이므로 자녀들의 사회적 지지와 경제적 지지가 있으므로 건강관련 삶의 질이 높은 것으로 나타났다. 주관적 건강상태가 좋다고 응답한 대상자일수록 건강관련 삶의 질이 높았다. 활동제한이 없다고 응답한 대상자가 건강관련 삶의 질이 높았다.

## 2. 대상자의 건강관련 삶의 질과 신체기능의 수준

연구대상자의 일상생활 수행능력의 평균은  $20.24 \pm 1.80$ 점이었고, 도구적 일상생활 수행능력은  $28.28 \pm 2.72$ 점이었다. Kang 등(2006)의 가중치를 부여하여 환산한 건강관련 삶의 질 가중치 평균은  $0.68 \pm 0.25$ 점이었다(Table 2).

Table 2. Levels of HRQoL and physical activities (N=2,188)

Variables	M±SD	Range of score
ADL	20.24 ± 1.80	7~21
IADL	28.28 ± 2.72	11~30
Health related quality of life	0.68 ± .25	-.23~ 1

ADL = Activities of daily living

IADL = Instrumental activities of daily living

HRQoL = Health related quality of life

## 3. 대상자의 건강관련 삶의 질의 각 차원에 영향을 미치는 요인

대상자의 건강관련 삶의 질은 5가지 차원으로 나누어져 있는데 5가지 각 차원별로 문제가 있는 경우(수준 2, 수준 3)와 그렇지 않은 경우에 대한 영향요인을 파악하기 위해 로지스틱 회귀분석을 실시하였다(Table 3).

연령, 교육 수준, 소득, 건강상태, 일상적 생활 수행정도, 도구적 일상생활 수행정도는 연속 변수로 하고, 직업, 의료보장, 활동제한은 명목 변수로 분석하였다. 연령과 교육수준은 다섯 가지 차원 모두에서 유의한 차이가 없었다. 직업 여부는 운동 능력을 제외하고는 유의한 차이가 나타나지 않았고, 직업이 있는 경우보다 직업이 없는 경우에서 운동 능력에 문제가 있는 것으로 나타났다( $OR=.783, p<0.05$ ). 월평균 소득은 운동 능력( $OR=.843, p<0.01$ ), 자기 관리( $OR=.881, p<0.01$ ), 일상 활동( $OR=.879, p<0.05$ ), 불안과 우울( $OR=.869, p<0.01$ )에 있어 유의한 차이가 있었고, 4차원에서 소득이 적을수록 문제가 있는 것으로 나타났다. 의료보장의 종류별로는 건강관련 삶의 질 5가지 차원 모두에서 유의한 차이가 없었다.

주관적 건강상태는 건강관련 삶의 질 차원 모두에서 유의한 차이가 있었는데, 운동 능력( $OR=.451, p<0.01$ ), 자기 관리( $OR=.658, p<0.01$ ), 일상 활동( $OR=.488, p<0.05$ ), 통증과 불편감( $OR=.337, p<0.01$ ), 불안과 우울( $OR=.557, p<0.01$ )로 나타나 건강수준이 낮을수록 문제가 더 많은 것으로 나타났다. 일상생활 및 사회생활에서 활동제한이 있는 경우는 5가지 차원 모두에서 유의한 차이가 있었다. 활동제한이 있는 경우가 없는 경우보다 운동 능력( $OR=3.855, p<0.01$ ), 자기 관리( $OR=3.949, p<0.01$ ), 일상 활동( $OR=7.717, p<0.05$ ), 통증과 불편감( $OR=3.015, p<0.01$ ), 불안과 우울( $OR=1.388, p<0.01$ )에 있어 문제가 더 있는 것으로 나타났다. 일상생활 수행정도는 각각의 차원에서 모두 유의한 차이가 있었으며, 일상생활 수행정도가 낮을 경우 운동 능력( $OR=.629, p<0.05$ ), 자기 관리( $OR=.219, p<0.01$ ), 일상 활동( $OR=.522, p<0.05$ ), 통증과 불편감( $OR=.474, p<0.05$ ), 불안과 우울( $OR=.586, p<0.05$ )에 있어 문제가 더 있는 것으로 나타났다. 도구적 일상생활 수행정도는 운동 능력( $OR=.890, p<0.05$ ), 자기 관리( $OR=.860, p<0.01$ ), 일상 활동( $OR=.827, p<0.01$ )에서 유의한 차이가 있었으며, 통증과 불편감, 불안과 우울은 유의한 차이가 없었고, 도구적 일상생활 수행정도가 낮을수록 운동 능력, 자기 관리, 일상 활동에서 문제가 있는 것으로 나타났다.

## 4. 대상자의 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인

대상자의 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 다중회귀분석을 실시하였다. EQ-5D index는 건강관련 삶의 질의 다섯 가지 차원의 수준과 각각의 가치를 종합적으로 평가하는 지표로 Kang 등(2006)의 가중치를 부여하

Table 3. Influencing factors on each dimension of health related quality of life

(N=2,188)

		Mobility	Self-care	Usual activities	Pain/Discomfort	Anxiety/Depression
		OR(95% CI)	OR(95% CI)	OR(95% CI)	OR(95% CI)	OR(95% CI)
Age		1.009 (.987, 1.032)	.987 (.953, 1.232)	1.000 (.976, 1.025)	1.002 (.977, 1.028)	.983 (.964, 1.003)
Educational level		.922 (.801, 1.060)	1.170 (.801, 1.060)	.993 (.844, 1.169)	.943 (.815, 1.091)	.925 (.813, 1.054)
Employment	Yes	.738* (.565, .964)	1.418 (.818, 2.459)	.832 (.801, 1.060)	.842 (.627, 1.31)	1.133 (.883, 1.453)
	No	1	1	1	1	1
Income		.843** (.782, .910)	.881** (.761, 1.020)	.879* (.805, .960)	.931 (.859, 1.009)	.869** (.809, .993)
Medical security	CHI	1	1	1	1	1
	JHI	.906 (.801, 1.060)	.224 (.023, 2.214)	1.490 (.209, 10.616)	.888 (.085, 9.330)	.468 (.074, 2.971)
	MC1	.890 (.801, 1.060)	.274 (.028, 2.675)	1.530 (.215, 10.875)	.864 (.082, 9.055)	.366 (.058, 2.320)
	MC2	1.136 (.801, 1.060)	.375 (.037, 3.780)	1.388 (.191, 10.096)	1.304 (.121, 14.097)	.504 (.078, 3.247)
	None	.649 (.801, 1.060)	.284 (.020, 4.083)	.909 (.100, 8.270)	.413 (.032, 5.341)	.346 (.046, 2.614)
Health status		.451** (.801, 1.060)	.658* (.506, .857)	.488** (.412, .579)	.377** (.324, .438)	.557** (.487, .638)
Activity limitation	Yes	3.855** (2.986, 4.978)	3.949** (2.386, 6.536)	7.717** (5.925, 10.051)	3.015** (2.146, 4.238)	1.388* (.487, .638)
	No	1	1	1	1	1
ADL		.629* (.465, .852)	.219** (.159, .301)	.522** (.379, .719)	.474* (.290, .775)	.586* (.469, .733)
IADL		.890* (.833, .951)	.860** (.797, .929)	.827** (.771, .888)	.949 (.872, 1.032)	1.020 (.967, 1.076)

\*\* p<0.01, \*p<0.05, OR = Odds Ratio, CI = Confidence Interval

CHI = Community Health Insurance, JHI = Job Health Insurance, MC = Medical Care

여 연속 변수를 만들었다. 다중공선성의 문제는 독립 변인간 공차한계(tolerance)가 .503-.918로 0.1이상으로 나타났으며, 분산팽창인자(variance inflation factor VIF)가 1.089-1.989로 기준치 10을 넘지 않아 다중공선성 문제도 없었다(Table 4).

건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해서 연령, 교육 수준, 직업, 월가구 평균 소득, 주관적 건강상태, 활동 제한, 일상생활 수행능력, 도구적 일상생활 수행능력을 다중 회귀분석한 결과 건강관련 삶의 질 예측모형은 유의한 것으로 나타났으며(F=162.27, p=.00), 모형의 설명력을 나타내는 수정된 결정계수(R<sup>2</sup>)는 .41로 모형의 설명력은 41.0%였다. 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 주요 요인은 주관적 건강상태(β=.32, p=.00), 활동제한(β=-.27, p=.00), 일상생활 수행능력(β=.23, p=.00), 도구적 일상생활 수행능력(β=.09, p=.00), 소득(β=.10, p=.00)으로 나타났다. 대상자의 건강관련 삶의 질에 가장 큰 영향을 미치는 요인은 주관적 건강상태인 것으로 확인되었다(Table 4).

Table 4. Factors influencing health related quality of life

(N=2,188)

	B	β	p
Age	.01	.04	.08
Educational level	-.00	-.01	.64
Employment	.01	.02	.43
Income	.02	.10	.00
Health status	-.09	.32	.00
Activity limitation	-.12	-.27	.00
ADL	.07	.23	.00
IADL	.01	.09	.00
R <sup>2</sup>		.41	
Adjusted R <sup>2</sup>		.41	
F		161.84	
p		.00	

## 논 의

본 연구는 제3기 국민건강영양조사 원시자료를 이용하여 우리나라 여성 노인의 건강관련 삶의 질 정도를 파악하고, 관련요인들을 분석하여 우리나라 여성 노인의 건강관련 삶의

질 향상을 위한 간호 중재개발을 위한 근거자료를 제공하고 자 시도하였다.

Kang 등(2006)이 개발한 건강관련 삶의 질 측정도구인 EQ-5D를 0과 1사이의 연속변수로 전환하는 공식을 사용하여 건강관련 삶의 질 평균을 측정된 결과 연구 대상자인 여성 노인의 건강관련 삶의 질 평균은 0.68이었다. 제3기 국민건강영양조사 결과(Korea Institute for Health and Social Affairs, 2007) 우리나라 전체 국민의 건강관련 삶의 질은 0.79였고, 남성의 건강관련 삶의 질은 0.80, 여성의 건강 관련 삶의 질은 0.78이었다. 연령별로 보면 남성과 여성을 모두 포함한 60세에서 69세 이상에서는 건강관련 삶의 질이 0.72, 70세 이상의 건강관련 삶의 질이 0.66으로 나타났다. 여성 노인의 건강관련 삶의 질은 전 국민과 비교했을 때와 전체 여성과 비교했을 때 상대적으로 낮은 것으로 나타났다. 18세부터 64세의 일반인을 무작위로 추출하여 EQ-5D를 이용하여 건강관련 삶의 질을 측정된 연구(Seong et al., 2004)에서 건강관련 삶의 질 평균이 0.88로 보고되었다. 남성보다 여성이 건강관련 삶의 질이 낮고, 연령이 증가할수록 건강관련 삶의 질이 낮은 것으로 나타났는데, 연구결과에서 보듯이 본 연구의 대상자가 여성이고, 65세 이상 고령으로 연령이 높기 때문에 일반인에 비해 여성 노인의 건강관련 삶의 질이 더 낮은 것으로 사료된다. EQ-5D를 이용하여 루푸스 환자를 대상(Sung et al., 2002)으로 건강관련 삶의 질이 0.73인 결과를 고려할 때 노인 여성의 삶의 질은 루푸스와 같은 만성질환을 앓는 대상보다 더 낮은 수준임을 알 수 있었다. 다른 건강관련 삶의 질 도구(Kim & Sok, 2008)로 측정된 노인의 건강관련 삶의 질 평균에서 5점 만점에 3.2점으로 나타나 본 연구와 비슷하였다. 이처럼 연구 대상자인 여성 노인의 건강관련 삶의 질은 다른 대상 집단의 건강관련 삶의 질 평균보다 낮았다. 여성의 경우 남성보다 주관적 건강상태도 낮고, 만성질환의 비율이 높다고 보고되었고, 남성에 비해 활동의 자신감도 많이 떨어진 것으로 나타나(Seong et al., 2004), 이러한 요소가 남성과 여성에서 건강관련 삶의 질 차이에 연관이 있는 것으로 보인다. 선행연구(Jakobsson, Hallberg, & Westergren, 2004)에서 연령이 증가할수록 기능적 장애, 피로감, 수면 문제 등이 노인들의 삶의 질을 낮추는 요인임을 고려할 때 연령증가로 인해 발생하는 여러 가지 문제들이 건강관련 삶의 질 저하와 관련이 있다. 여성은 출산과 육아, 가사노동 등을 지속적으로 해왔으며, 폐경으로 인한 생리적 변화 등의 여성 고유의 특성과 노화에 따른 신체 기능상의 변화로 여성 노인의 경우 다른 집단에 비해 건강관련 삶의 질이 상대적으로 낮은 것으로 사료된다.

일반적 특성과 건강관련 삶의 질 차이를 보면 노인 여성들의 삶의 질은 연령, 교육수준, 직업 유무, 월소득, 의료보장

종류에 따라 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 연령에 대한 건강관련 삶의 질은 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 연령이 적을 때 건강관련 삶의 질이 높은 것으로 나타나 여성노인의 경우 연령이 적을수록 건강관련 삶의 질이 높다고 보고한 선행 연구(Kim, 2004; Lee, 2006; Shin et al., 2008)와 일치하였다. 노인의 학력과 삶의 질과의 관계에서 무학에 비해 초등학교 졸업이상 에서 삶의 질이 높게 나타난 Kim (2004)의 연구와 유사한 결과를 보였다. 직업이 있는 경우와 월평균 소득이 높은 경우 건강관련 삶의 질이 높은 것으로 나타났는데, 이는 소득과 경제적 수준에 따라 건강관련 삶의 질이 차이를 보인 연구(Kim & Sok, 2008; Oh et al., 2005)와 유사한 결과이다.

주관적 건강상태, 활동제한에 따라 건강 관련 삶의 질은 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 주관적 건강상태가 좋고, 활동제한이 없는 경우 건강관련 삶의 질이 높은 것으로 확인되었다. 이는 본인의 건강지각이 좋을 때 삶의 질이 높게 나타난 Yim과 Lee(2003)의 연구 결과와 일치하였다. 주관적 건강상태가 낮으면 건강관련 삶의 질이 낮은 것으로 나타나 건강관련 삶의 질을 증진하기 위해서는 주관적 건강상태를 높일 수 있는 적절한 간호 중재 방안의 모색이 필요하다.

대상자의 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인은 주관적 건강상태, 활동제한 여부, 일상생활 수행 능력, 도구적 일상생활 수행능력, 소득으로 확인되었다. 연구결과 소득(Kim, 2004) 및 경제적 상태(Kim & Sok, 2008)를 노인의 삶의 질에 영향요인으로 보고한 선행연구들과 유사한 결과를 보였다. 노인의 삶의 특성상 경제적으로 어려움에 처하는 경우가 많고, 신체능력의 자연적 저하와 함께 경제적 어려움은 삶의 질을 저하시키는 요인으로 인지되고 있다. 경제적 빈곤 때문에 생존을 위해 필요한 최소한의 여건들조차 만들기 어렵기 때문에 삶의 질에 영향을 주는 것으로 사료된다. 노인의 빈곤에 대해서는 개인 및 가족의 책임으로 돌릴 것이 아니라, 사회적 안전망의 실질적 확충이 필요하며, 연장된 수명만큼 노년기를 건강하고 활동적이며 생산적으로 영위할 수 있는 조건을 조성할 필요가 있다. 특히 여성 노인은 남성 노인에 비해 평균 수명이 높고, 독신으로 살아가는 기간이 더 많으므로 경제활동과 사회참여를 위한 직업훈련 기회를 확대할 필요가 있다고 사료된다.

건강관련 삶의 질은 5가지 차원으로 나누어져 있는데 문제가 있는 경우와 문제가 없는 경우에 대한 각 차원별 영향요인을 파악하기 위해 로지스틱 회귀분석을 실시하였다. 건강관련 삶의 질의 5가지 차원 별로 각각의 영향요인을 살펴본 결과 5가지 차원 모두에서 영향을 미치는 요인은 소득, 주관적 건강상태, 활동 장애, 일상생활 수행능력으로 나타났다. 노인을 대상으로 한 연구에서 건강관련 삶의 질을 각 차원별로

나누어서 분석한 선행연구가 거의 없어서 다른 연구와의 비교는 어려웠다. 2005년 제 3기 국민건강영양조사의 전체 대상자를 분석한 결과(Korea Institute for Health and Social Affairs, 2007)에서 5가지 각 차원 모두에 영향을 미치는 공통 요인은 없었고, 운동 능력은 연령, 학력에 의해 영향을 받으며, 자기 관리는 직업에 의해 영향을 받는 것으로 나타났다. 일상 활동은 연령, 소득, 교육 수준에 의해 영향을 받는 것으로 확인되었다. 통증과 불편감은 연령, 소득, 교육 수준이 영향을 미치며, 불안과 우울은 소득과 교육 수준에 의해 영향을 받는 것으로 나타났다. 제 3기 국민건강영양조사 전체 대상자와 여성 노인을 대상으로 한 본 연구와 비교해보면 다른 결과가 나타났다. 각 차원별로 영향을 주는 요인에 대한 연구가 지속적으로 이루어져 대상자에 따른 건강관련 삶의 질의 각 차원별 영향요인을 확인할 필요가 있으며, 영향 요인에 따른 중재방안에 관한 연구를 계속 할 필요가 있다고 사료된다.

본 연구에서 건강관련 삶의 질은 소득을 제외하고는 사회 경제적 특성에 영향을 받지 않는 것으로 나타났다. 이는 건강관련 삶의 질은 대상자의 건강과 관련된 삶의 질이므로, 사회 경제적 특성들과 건강관련 특성들을 영향 요인으로 함께 분석한 결과 건강관련 특성들에 비해 사회 경제적 특성들은 상대적으로 영향을 주지 않았던 것으로 사료된다.

Moon(2001)은 노인의 일상생활 활동능력 정도가 삶의 질에 영향을 미친다고 보고하여 본 연구 결과와 일치한 결과를 보였다. Kim(2004)의 연구에서 삶의 질은 건강상태가 삶의 질에 영향을 미친다고 하였고, Shin 등(2008)의 연구에서 노인의 신체 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인으로 주관적 신체 증상, 일상생활 기능 영역, 수행 빈도, 한계정도로 확인되어 유사한 연구결과를 보여 주관적 건강상태가 건강관련 삶의 질에 가장 영향을 주는 요인으로 확인되었다. 노인들은 다른 연령층에 비해 건강악화로 인하여 고통에 시달리게 되는 경우가 많으며 주관적으로도 건강상태가 나쁘다고 인지한다. 신체적 기능의 저하에 따라 신체 거동 및 기능제한이 나타나 정상적인 일상생활에 어려움을 느끼고, 사회활동으로부터 고립되어 사회 활동의 제한을 경험하게 되어 건강관련 삶의 질을 낮게 인지하는 것으로 나타났다. 노인의 신체능력은 자연적 저하와 함께 사회생활의 모든 부분에 있어서 삶의 질을 저하시키는 요인이며, 노인의 건강은 신체적 제 기능의 생리적인 적응력을 의미하며 건강관련 삶의 질에 영향을 미치고 있다(Fitch & Slivinske, 1988). 활동 제한, 일상생활 수행 능력과 수단적 일상생활 수행 능력 등 신체적 기능은 독립적으로 대상자들이 활동을 할 수 있는지의 여부를 결정하는 주요 요인으로 작용한다. 그러므로 노인의 신체적 기능 향상은 일상생활에서 신체적인 과제를 수행할 수 있는 믿음을 주고 노인들의 독립적인 생활 영위에 영향을 줄 수 있으며, 질적인 삶

을 누리게 할 수 있다. 건강관련 삶의 질을 높이기 위해서는 노인의 신체적인 기능 상태를 확인한 후, 신체적 기능을 향상시킬 수 있는 중재가 필요하다.

우리 나라 전체 여성 노인의 건강관련 삶의 질을 연구가 미흡한 상태에서 우리나라 전체 여성 노인의 건강관련 삶의 질과 영향 요인을 규명함으로써, 우리나라 전체 여성 노인의 건강관련 삶의 질을 수준을 확인하고 영향요인을 파악하였다는 데 의의가 있다. 규명된 영향요인을 고려하여 건강관련 삶의 질을 향상시키기 위한 적극적이고 효과적인 중재전략이 필요하다.

## 결론 및 제언

본 연구는 우리나라 여성 노인의 건강관련 삶의 질 정도를 파악하고, 영향 요인들을 분석하여 우리나라 여성 노인의 건강관련 삶의 질 향상을 위한 간호 중재개발을 위한 근거자료를 제공하기 위해 시행되었으며, 제3기 국민건강영양조사 결과를 이용하여 SPSS 12.0으로 빈도, 백분율, 평균을 산출하였으며, t-test, ANOVA, 로지스틱 회귀분석, 다중 회귀분석으로 분석하였다.

연구 결과는 다음과 같다.

첫째, 연구대상자의 건강관련 삶의 질 가중치는  $0.68 \pm 0.25$ 점이었고, 일상생활 수행능력의 평균은  $20.24 \pm 1.80$ 점이었고, 도구적 일상생활 수행능력은  $28.28 \pm 2.72$ 점이었다.

둘째, 연구대상자의 건강관련 삶의 질은 연령, 교육수준, 직업 유무, 월소득, 의료보장, 주관적 건강상태, 활동제한에 따라 유의한 차이가 있었다.

셋째, 대상자의 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 주요 요인은 주관적 건강상태, 활동제한, 일상생활 수행 능력, 도구적 일상생활 수행능력, 소득으로 확인되었으며, 이들 변인은 건강관련 삶의 질을 41.0% 설명하였다.

우리나라 여성 노인의 건강관련 삶의 질은 다른 대상 집단에 비해 낮은 수준으로 이들의 건강관련 삶의 질을 향상시킬 필요성이 있다는 것을 확인 할 수 있었고, 건강관련 삶의 질의 영향요인의 규명을 통해 건강 관련 삶의 질을 향상시키기 위한 간호중재 개발에 기초 자료를 제공하였다.

위와 같은 연구 결과를 토대로 다음과 같이 제언하고자 한다.

첫째, 여성 노인의 건강관련 삶의 질 향상을 위해 대상자의 특성에 맞는 간호중재 프로그램 개발 및 적용효과를 위한 연구가 필요하다.

둘째, 여성 노인의 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 주요 요인은 주관적 건강상태, 활동제한, 일상생활 수행 능력, 도구적 일상생활 수행능력, 소득으로 확인되었으므로 건강관련 삶



의 질 향상을 위한 간호 증재 시 확인된 영향요인들을 적극적으로 고려하여 증재할 것을 제안한다.

## References

- Choi, Y. H. (2004). Health-promoting behavior and quality of life of solitary elderly in rural areas. *J Korean Soc Health Educ Promot*, 21(2), 87-100.
- Dolan, P., Gudex, C., Kind, P., & Williams, A. (1995). *Social tariff for EUROQoL: results from a UK general population survey*. Centre for Health Economics, University of York, York.
- EuroQol Group (1990). EuroQol: a new facility for measurement of health-related quality of life. *Health Policy*, 16, 199-208.
- Fitch, V. L., & Slivinske, L., R. (1988). Maximizing effects of wellness programs for the elderly. *Health Soc Workers*, 13(1), 61-67.
- Jakobsson, U., Hallberg, I. R., & Westergren, A. (2004). Overall and health related quality of life among the oldest old in pain. *Qual Llife Res*, 13, 125-36.
- Kang, E. J., Shin, H. S., Park, H. J., Jo, M. W., & Kim, N. Y. (2006). Valuation of health status using EQ-5D. *Korean J Health Econ Policy*, 12(2), 19-43.
- Kim, A. R. (2001) *A study on elderly's quality of life*. Unpublished master's thesis, Wonkwang University, Iksan.
- Kim, B. H., Kim, Y. S., & Jeon, H. W. (2007). A study of the subjectivity of quality of life of the elderly women. *J Korean Acad Adult Nurs*, 19(5), 775-786.
- Kim, K. B., & Sok, S. H. (2008). Factors related to the quality of life of the elderly. *J Korean Acad Adult Nurs*, 20(2), 331-340.
- Kim, S. K. (2004). A study for raising for the quality of the rural old aged men's lives. *J Korean Soc Welfare Aged*, 23, 179-202.
- Kim, S. O. (2003). *Rural elderly women's daily life pattern related to health*. Unpublished doctoral dissertation, Hanyang University. Seoul.
- Kim, Y. H., & Kim, K. S. (2002). A study on the relationship between self-esteem and quality of life of the elderly. *J Korean Soc Welfare Aged*, 17, 157-189.
- Korea Centers for Disease Control and Prevention. (2005). *The Third Korea National Health and Nutrition Examination Survey (KNHANES III)*.
- Korea Institute for Health and Social Affairs. (2007). *In-depth analyses of the third National Health and Nutrition Examination Survey: the health interview and health behavior survey part*. 65-95.
- Korea National Health and Nutrition Examination Survey Website, from <http://knhanes.cdc.go.kr>.
- Korea National Statistical Office. (2008). *2008 Elderly's statistics*. Korea National Statistical Office, Seoul.
- Lee, M. S. (2006). *A study on urinary incontinence and sleep disorder, quality of life of elderly women*. Unpublished master's thesis, Ewha Womans University, Seoul.
- Min, S. K., Kim, K. I., Suh, S. Y., & Kim, D. K. (2000). Development of the Korean Version of The World Health Organization Quality of Life Scale(WHOQOL). *J Korean Neuropsychiatr Assoc*, 39(1), 78-87.
- Moon, M. J. (2001). A study on the instrumental activities of daily living and quality of life of elderly home residents. *Korean J Rehabil Nurs*, 4, 46-57.
- Oh, Y. H., Seok, J. E., Kwon, J. D., Kim, J., S., Park, Y. R., & Lim, J. G. (2005). *Old person's quality of life and policy implications*. Korea Institute for Health and Social Affairs.
- Seong, S. S., Choi, C. B., Sung, Y. K., Park, Y.-W., Lee, H. S., Uhm, W. S., Kim, T. W., Jun, J. B., Yoo, D. H., Lee, O. Y., & Bae, S. C. (2004). Health-related quality of life using EQ-5D in Koreans. *J Korean Rheum Assoc*, 11(3), 254-262.
- Shin, K. R., Byeon, Y. S., Kang, Y. H., & Oak, J. W. (2008). A study on physical symptom, activity of daily living, and health-related quality of life (HRQoL) in the community- dwelling older adults. *J Korean Acad Nurs*, 33(3), 437- 444.
- Spilker, B., & Revicki, D. A. (1996). *Taxonomy of quality of life*. In: Spilker B, editor, *Quality of life and pharmacoeconomics in clinical trials*. 2nd ed., Philadelphia: Lippincott-Raven, 25-31.
- Sung, Y. K., Oh, K. T., Kwak, E. J., Lee, H. S., Kim, T. H., Jun, J. B., Jung, S. S., Yoo, D. H., & Bae, S. C. (2002). Health-related quality of life in Korean patients with systemic lupus erythematosus. *J Korean Rheum Assoc*, 9(4), 84-95.
- Tanner, E. K. (2005). Recognizing late-life depression; Why is this important for nurse in setting. *Geriatric Nurs*, 26(3), 145-149.
- Ware, J. E., Snow, K. K., Kosinski, M., & Gandek, B. (1993). *SF-36 Health Survey Manual and Interpretation Guide*. Boston: New England Medical Center, The Health Institute.
- Won, C. W., Yang, K. Y., Rho, Y. G., Kim, S. Y., Lee, E. J., Yoon, J. L., Cho, K. H., Shin, H. C., Cho, B. R., Oh, J. R., Do, K. Y., Lee, H. S., & Lee Y. S. (2002). The Development of Korean Activities of Daily Living(K-ADL) and Korean Instrumental Activities of Daily Living (K-IADL) Scale. *J Korean Geriatric Soc*, 6(2), 107-120.
- Yim, E. S., & Lee, K. J. (2003). Effect of physical ability, depression and social support on quality of life in low income elders living at home. *J Korean Gerontol Nurs*, 5(1), 38-49.