

노인의 사회경제적 상태, 건강상태, 건강행태와 건강관련 삶의 질의 관계: 성별 차이를 중심으로

문성미

울산대학교 의과대학 간호학과

Gender differences in the impact of socioeconomic, health-related, and health behavioral factors on the health-related quality of life of the Korean elderly

Seongmi Moon

Dept. of Nursing, College of Medicine, University of Ulsan

요 약 본 연구의 목적은 우리나라 노인의 사회경제적 상태, 건강상태, 그리고 건강행태와 건강관련 삶의 질의 연관성을 성별로 분석하는 것이다. 이를 위해 2014년도 국민건강영양조사에서 남성노인 688명, 여성노인 898명의 자료를 2차분석하였다. 건강관련 삶의 질은 European Quality of Life 5 Dimensions (EQ-5D) Index를 이용하였다. 일반선형모형을 이용하여 추정평균과 표준오차, 계수추정치, 그리고 신뢰구간을 산출하였다. 노인의 건강관련 삶의 질과 가장 연관성이 큰 변수는 우울이었고, 주관적 건강인식과 걷기활동 또한 유의한 연관을 보이는 것으로 나타났다. 수면시간이 적정하지 않을 경우 건강관련 삶의 질이 유의하게 낮았다. 한편, 주거형태와 교육수준은 여성 노인의 건강관련 삶의 질과 유의한 관계가 있었고 체질량지수는 남성 노인의 건강관련 삶의 질과 유의한 관계를 보였다. 본 연구결과는 우울의 관리 및 예방이 노인의 건강관련 삶의 질을 유지 증진시키는데 핵심적임을 보여주고 있고 신체활동의 경우 걷기활동과 같은 저강도 신체활동에 초점을 두는 것이 적절함을 시사하고 있다. 그리고 독거 여성노인과 초등학교 졸업 이하의 저학력 여성 노인에 대한 특별한 관심이 요구된다.

주제어 : 노인, 건강관련 삶의 질, 성별 차이, 사회경제적 상태, 건강행태

Abstract The present study was designed to examine the impact of socioeconomic, health-related, and health behavioral factors on the health-related quality of life (HRQoL) of the Korean elderly by gender. The subjects comprised 688 men and 898 women aged 65 or more who had participated in the Sixth Korea National Health and Nutrition Examination Survey conducted in 2014. The associations of factors with the HRQoL as measured with the European Quality of Life 5 Dimensions (EQ-5D) Index were examined in a general linear model. The most influential factor on the HRQoL was depression in both men and women. The perceived health status and walking activity were also associated with the HRQoL in both men and women. The living arrangement and educational status were associated with the HRQoL in women, while the body mass index was associated with the HRQoL in men. Depression management and the promotion of walking activity are essential to the HRQoL of the Korean elderly. Particular attention must be paid to the HRQoL of older women who live alone and have a lower level of education.

Key Words : Elderly, Health-related quality of life, Gender difference, Socioeconomic status, Health behavior

Received 3 April 2017, Revised 19 May 2017
Accepted 20 June 2017, Published 28 June 2017
Corresponding Author: Seongmi Moon (University of Ulsan)
Email: smoon@ulsan.ac.kr

© The Society of Digital Policy & Management. All rights reserved. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

ISSN: 1738-1916

1. 서론

1.1 연구의 필요성

2014년 우리나라 노인인구는 2000년에 비해 두 배 규모로 증가하였으며 2025년에는 노인인구 1,000만명 시대에 진입할 것으로 예상되는 등[1] 노인이 한국사회에서 갖는 영향력은 커지고 있고 이러한 영향력은 지속적으로 증대할 것으로 전망되고 있어 노인에 대한 심층적 이해와 관심이 요구되고 있다[2]. 한국인의 기대수명 또한 2014년 현재 81.8세로 증가하여[3] 노인의 건강관련 요구는 지속적으로 증가될 것으로 기대되고 이에 따라 건강관리자들은 노인기 건강관련 삶의 질을 향상시키기 위한 노력을 기울여야 한다.

노인의 삶의 질을 고려하는데 있어 다양한 관련변인들에 또한 관심을 가질 필요가 있다. 무엇보다도 노인들은 직장으로부터 은퇴, 자녀의 독립, 사별 등으로 인한 사회경제적 취약성을 가지고 있으며 건강상태 또한 노화 및 각종 만성질환에 노출됨으로 인해 취약하기 때문에 사회경제적 상태 및 건강상태를 삶의 질과 연관시켜 파악할 필요가 있다. 한편, 건강행태는 물질적 요인이나 사회경제적 수준 같은 건강불평등 요인에 비해 개선가능성이 크다는 점에서 노인의 삶의 질 증진을 위해 고려되어야 할 요인이다. 이러한 제 요인들은 각각 별개로 삶의 질과 연관된다기보다는 통합적으로 변인들 간에 서로 영향을 주면서 노인의 삶의 영향을 미친다고 볼 수 있다. 우리나라 노인의 89.2%는 만성질환을 진단받았으며 만성질환을 2개 이상 지니고 있는 복합이환자는 69.7%, 그리고 3개 이상 지니고 있는 경우도 46.2%에 달하고 있다[2]. 이러한 질환이환은 건강관련 삶의 질을 저하시키며 복합이환은 더욱 부정적 영향을 미치므로[4,5,6] 노인의 건강관련 삶의 질은 중요한 이슈가 된다. 만성질환이환 외에도 피로나 통증, 수면장애와 같은 신체증상들[7] 그리고 주관적 건강상태[6]와 우울[8,9], 비만[10] 등은 노인의 건강관련 삶의 질을 저해하며 반대로 수면의 질[11], 신체활동이나 여가활동과 같은 건강행태는 건강관련 삶의 질에 긍정적인 영향을 미친다[12,13,14]. 흡연과 음주 또한 노인의 건강관련 삶에 유의한 영향을 미치는데 흡연은 긍정적으로 음주는 부정적으로 영향을 미친다는 보고가 있다[6]. 뿐만 아니라 노인의 동거유형이나 교육수준과 같은 사회경제적 상태도 건강관련 삶의 질에 영향

을 미치는 중요한 요인으로 보고되고 있다[15,16].

이처럼 국내외 연구들이 노인의 사회경제적 상태, 건강상태, 또는 건강행태와 건강관련 삶의 질과의 관계를 보고해 왔다. 그러나 대부분의 기존 연구들은 관심 있는 특정 변인들에 주목하여 노인의 건강관련 삶의 질과의 관련성을 규명하였기 때문에 노인의 삶에서 확인되는 제 변인들이 전체적으로 건강관련 삶의 질에 어떻게 영향을 미치며 무엇을 우선순위로 고려해야 할지에 대해서는 판단하기 어려운 상황이다. 따라서 건강관련 삶의 질에 영향을 미칠 수 있는 노인의 특성들을 통합적으로 고려하는 연구가 필요하다.

최근 우리나라 노인의 건강관련 삶의 질은 성별로 차이가 있다는 보고들이 있는데 남성노인의 삶의 질이 여성노인의 삶의 질보다 높고[7,10,12] 국외에서는 성별에 따라 노인의 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 신체적, 정신적 요인들은 서로 다르다는 연구결과가 보고되고 있다[17]. 따라서 노인의 건강관련 삶의 질 및 이와 관련된 요인들은 성별로 따로 연구되어야 추후 노인의 건강관련 삶의 질 향상을 위한 보다 실질적인 방안을 수립할 수 있을 것이다. 그러나 기존 국내연구는 일부 연구[7,18]를 제외하고는 성별을 구분하여 건강관련 삶의 질을 분석한 연구들이 거의 없었다.

이에 본 연구에서는 한국 노인의 사회경제적 상태, 건강상태, 그리고 건강행태 변수들과 건강관련 삶의 질의 관계를 남성노인과 여성노인으로 구분하여 분석하고자 한다. 본 연구의 결과는 점차 고령화 되어가는 우리 사회에서 노인들의 건강관련 삶의 질을 유지 및 증진시키기 위한 정책 개발 및 노인을 위한 스마트 융복합 헬스케어 서비스를 개발하는데 기초자료를 제공할 것이다.

1.2 연구목적

본 연구의 목적은 노인의 사회경제적 상태, 건강상태, 그리고 건강행태와 건강관련 삶의 질의 관계를 성별에 따라 규명하는 것이다. 본 연구의 구체적인 목표는 다음과 같다.

첫째, 남성노인의 사회경제적 상태, 건강상태, 건강행태에 따른 건강관련 삶의 질을 분석한다.

둘째, 여성노인의 사회경제적 상태, 건강상태, 건강행태에 따른 건강관련 삶의 질을 분석한다.

셋째, 성별로 사회경제적 상태, 건강상태, 건강행태와

건강관련 삶의 질의 연관성을 분석한다.

2. 연구방법

2.1 연구설계

본 연구는 국민건강영양조사 제 6기 2차년도(2014년) 원시자료를 본 연구의 목적에 맞게 변형하여 분석한 2차 자료분석 연구로서 서술적 횡단적 조사연구이다.

2.2 연구대상

국민건강영양조사 2014년도 조사 참여자 수는 7,550명 이었고, 본 연구의 대상인 만65세 이상 노인은 1,586명이었다. 이들 중 남성은 688명, 그리고 여성은 898명 이었다.

2.3 연구변수

2.3.1 건강관련 삶의 질

EQ-5D (European Quality of Life 5 Dimensions) 점수를 Nam등[19]에 의해 제안된 가중치 계산 공식을 적용하여 산출한 점수로 전환한 EQ-5D 지수를 그대로 이용하였다. EQ-5D는 대상자가 운동능력, 자기관리, 일상활동, 통증/불편, 그리고 불안/우울의 5개 영역에서 3개 범주(1=문제없음, 2=다소 문제가 있음, 3=매우 문제가 있음) 중 하나를 선택하도록 질문이 구성되어 있다. EQ-5D 지수는 점수 범위가 0점부터 1점까지이며 1점에 가까울수록 삶의 질이 높음을 의미한다.

2.3.2 대상자의 사회경제적 특성

대상자의 사회경제적 특성으로 나이, 동거유형, 교육수준, 가구 소득, 경제활동 여부를 조사하였다. 나이는 65세-74세, 75세-84세 그리고 85세 이상의 세 범주로 구분하였다. 동거유형은 Kim등[15]의 분류를 참고하여 독거, 1세대 동거(부부, 미혼형제자매나 친인척과 동거, 기타 1세대), 2세대 동거(부부 또는 편부 및 편모와 미혼자녀 또는 기혼자녀 동거, 조부모 또는 편조부 및 편조모와 미혼손자녀 동거), 그리고 3세대 동거(부부, 미혼자녀 또는 기혼자녀, 양친 또는 편부모와 동거)로 구분하였다. 교육수준은 초등학교졸업 이하, 중학교 졸업, 고등학교 졸업, 그리고 대학교 졸업 이상의 네 범주로 구분하였다. 가구소득은 하, 중하, 중상, 상의 네 범주로 구분하였다.

2.3.3 대상자의 건강상태

건강상태 변인으로 진단받은 질병 개수, 체질량지수, 주관적 건강 인지, 그리고 우울을 포함하였다. 진단받은 질병 개수는 의사의 진단을 받았다고 응답한 질병들을 모두 합하여 없음, 1개, 2개 이상의 세 범주로 구분하였다. 설문지에 제시된 질병들로는 고혈압, 이상지질혈증, 뇌졸중, 심근경색증, 협심증, 골관절염, 류마티스관절염, 폐결핵, 천식, 당뇨병, 갑상선질환, 아토피피부염, 알레르기비염, 신부전, B형간염, C형간염, 간경변증, 그리고 각종 암이 있다. 체질량지수는 저체중(18.5 kg/m² 미만), 정상(18.5 kg/m² 이상 25 kg/m² 미만), 비만(25 kg/m² 이상)으로 구분된 변수를 그대로 사용하였다. 주관적 건강 인지는 ‘매우 나쁨’과 ‘나쁨’은 ‘나쁨’으로, ‘보통’은 ‘보통’으로 그리고 ‘매우 좋음’과 ‘좋음’은 ‘좋음’으로 구분하였다. 우울은 patient health questionnaire-9 (PHQ-9) 한국어 버전[20]으로 측정된 점수를 이용하여 총 27점 중 10점 이상에 해당하는 경우 우울을 경험하는 것으로 정의하였다. PHQ-9는 우울을 선별하기 위한 9문항의 4점 척도(0=전혀 아니다, 3=거의 매일) 도구이다.

2.3.4 대상자의 건강행태

건강행태 변인으로 수면시간, 흡연, 고위험 음주, 고강도 여가활동 실천, 중강도 여가활동 실천, 걷기 실천을 포함하였다. 수면시간은 부족수면(5시간 이하), 적정수면(6-8시간), 과다수면(9시간 이상)의 세 범주로 구분하였다. 현재흡연은 평생 5갑(100개비) 이상 흡연을 한 경우로서 ‘현재 흡연’과 ‘현재 흡연하지 않음(과거흡연 포함)’의 두 범주로 구분하였다. 고위험 음주는 1회 평균 음주량이 7잔(여자 5잔) 이상이며 주 2회 이상 음주하는 경우로서 ‘고위험 음주’와 ‘고위험 음주 아님’의 두 범주로 구분하였다. 고강도 여가활동은 “평소 최소 10분 이상 계속 숨이 많이 차거나 심장이 매우 빠르게 뛰는 고강도의 스포츠, 운동 및 여가활동을 하십니까?” (예: 달리기, 줄넘기, 등산, 농구시합, 수영, 배드민턴 등) 라는 질문에 구체적인 활동일수와 활동시간이 응답되어 있는 경우 고강도 여가신체활동을 하는 것으로 구분하였다. 중강도 여가활동은 “평소 최소 10분 이상 계속 숨이 약간 차거나 심장이 약간 빠르게 뛰는 중강도의 스포츠, 운동 및 여가 활동을 하십니까?” (예: 빠르게 걷기, 가볍게 뛰기(조깅), 웨이트 트레이닝(근력 운동), 골프, 댄스스포츠, 필라테스

등) 라는 질문에 구체적인 활동일수와 활동시간이 응답되어 있는 경우 중강도 여가활동을 하는 것으로 구분하였다. 걷기 실천은 최근 1주일 동안 걷기를 1회 10분 이상, 1일 총 30분 이상 주 5일 이상 실천했을 때 걷기 실천을 한 것으로 보았다.

2.4 자료수집방법

제6기 2차년도 국민건강영양조사는 질병관리본부 연구윤리심의위원회의 승인을 받아 수행되었다(2013-12EXP-03-5C). 국민건강영양조사 자료는 조사대상 가구 및 개인을 추정 가능하게 하는 정보가 제거된 상태로 공개되어 있다. 본 연구자는 국민건강영양조사 홈페이지를 통해 2014년도 원시자료와 자료분석 지침서를 다운로드 하였다.

2.5 자료분석방법

자료분석은 SPSS version 24의 복합표본설계 분석모듈을 이용하였다. 국민건강영양조사를 위한 표본은 다단계층화집락확률추출법에 의해 추출되었으며 이러한 복합표본분석을 위해 가중치와 층 그리고 집락 변수가 고려된 복합표본설계 분석모듈을 이용하였다. 대상자의 사회경제적 특성, 건강상태, 그리고 건강행태와 삶의 질과의 관계를 분석하기 위해 일반선형모형(General Linear Model)을 이용하여 추정평균과 표준오차, 계수추정치 그리고 신뢰구간을 산출하였다.

3. 연구결과

3.1 남성노인의 사회경제적 특성, 건강관련 특성, 건강행태 특성에 따른 삶의 질 분석

남성 노인의 평균 삶의 질은 .914였다. 사회경제적 특성 중 교육수준과 가구소득에 따라 삶의 질에 유의한 차이가 있었다. 교육수준이 높을수록 삶의 질이 더 높았는데($p=0.01$) 대학졸업 이상 집단은 .960 그리고 초등학교졸업 이하 집단은 .887이었다. 가구소득의 경우 '상' 집단의 삶의 질이 .939 그리고 '하' 집단의 삶의 질이 .889였는데($p=0.22$), 가구소득 '중하' 집단의 삶의 질은 .932로 '중상' 집단의 삶의 질 .923보다 조금 높았다. 한편, 연령에 따른

삶의 질의 유의한 차이는 없었으나 연령이 높은 집단일수록 삶의 질은 낮아졌다. 동거유형이 독거인 경우 삶의 질은 .876으로 부부동거를 포함한 1세대 동거 .911이나 2세대 동거 .924, 그리고 3세대 동거 .933보다 낮았으나 유의한 차이는 보이지 않았다($p=.197$). 또한, 경제활동을 하는 집단의 삶의 질은 .930으로 경제활동을 하지 않는 집단의 .908보다 높았으나 유의한 차이는 없었다($p=.098$).

건강관련 특성 중에서는 진단받은 질병 개수, 주관적 건강인지, 그리고 PHQ-9 점수에 따라 삶의 질에 유의한 차이가 있었다. 진단받은 질병이 없는 집단의 삶의 질은 .946, 1개인 집단의 삶의 질은 .926 그리고 2개 이상인 집단의 삶의 질은 .885였다($p=.005$). 주관적으로 건강하다고 인지하는 집단의 삶의 질은 .966이었고 보통으로 인지하는 집단의 삶의 질은 .941, 그리고 나쁘다고 인지하는 집단의 삶의 질은 .800이었다($p<.001$). PHQ-9 점수가 '0-9'인 집단의 삶의 질은 .926으로 PHQ-9 점수 '10-27'인 집단의 .662와 큰 차이를 보였다($p=.001$). 한편, 체질량 지수에 따라 삶의 질 점수는 유의한 차이를 보이지 않았지만($p=.240$) 정상체중 집단의 삶의 질 점수가 .925로 가장 높았고 그 다음이 저체중 집단으로 삶의 질 점수는 .922였으며 비만 집단은 삶의 질 점수가 .888로 가장 낮았다.

건강행태 중에서는 걷기활동, 중등도 여가활동, 그리고 고강도 여가활동 여부에 따라 삶의 질에 유의한 차이가 있었는데 각각의 활동을 하는 집단의 삶의 질이 활동을 하지 않는 집단의 삶의 질보다 높았다. 한편, 수면시간의 경우 적정수면(6-8시간) 집단의 삶의 질이 .930으로 가장 높았고 그 다음이 과다수면(9시간이상) 집단 .904였으며 부족수면(5시간이하) 집단의 삶의 질은 .874로 가장 낮았다($p=.098$). 흡연과 고위험음주 여부에 따른 삶의 질은 거의 비슷하였다<Table 1>.

3.2 여성노인의 사회경제적 특성, 건강관련 특성, 건강행태 특성에 따른 삶의 질 분석

여성 노인의 평균 삶의 질은 .832였고 모든 사회경제적 특성에 따라 삶의 질에 유의한 차이가 있었다. 연령이 75세-84세 집단의 삶의 질은 .785로 65-74세 집단의 삶의 질 .861이나 85세 이상 집단의 삶의 질 .841보다 유의하게 낮았다($p<.001$). 동거유형이 독거인 경우 삶의 질은 .772로 가장 낮았고 부부동거를 포함한 1세대 동거 집단의 삶의

<Table 1> Difference of EQ-5D Index according to Socio-demographic, Health-related and Health Behavioral Characteristics in Male Elderly

Variables	%*	EQ-5D index mean (SE†)	P
		.914 (.008)	
Socio-demographic			
Age (years)	65-74	66.8 .924 (.010)	.178
	75-84	31.6 .898 (.012)	
	≥ 85	1.6 .846 (.076)	
Living arrange-ment	Single household	7.2 .876 (.023)	.197
	One-generation family	57.0 .911 (.012)	
	Two-generation family	26.7 .924 (.010)	
	Three-generation family	9.1 .933 (.018)	
Education (graduate)	Up to elementary school	39.7 .887 (.016)	.001
	Middle school	19.3 .930 (.016)	
	High school	24.0 .925 (.009)	
	College or higher	17.0 .960 (.008)	
Household income	Lower	41.1 .889 (.015)	.022
	Lower-middle	28.4 .932 (.009)	
	Upper-middle	17.0 .923 (.013)	
	Upper	13.5 .939 (.011)	
Economic activity	Yes	38.8 .930 (.008)	.100
	No	61.2 .908 (.011)	
Health-related			
Number of diagnosed disease	0	22.5 .946 (.013)	.005
	1	38.0 .926 (.010)	
	≥ 2	39.5 .885 (.014)	
Body mass index	< 18.5	4.4 .922 (.037)	.240
	≥ 18.5, < 25	67.5 .925 (.006)	
	≥ 25	28.1 .888 (.021)	
Perceived health status	Poor	24.7 .800 (.021)	<.001
	Average	47.8 .941 (.007)	
	Good	27.5 .966 (.007)	
PHQ‡ -9 score	0-9	96.5 .926 (.006)	.001
	10-27	3.5 .662 (.079)	
Health behavioral			
Sleep (hours)	≤ 5	18.3 .874 (.029)	.098
	6-8	72.6 .930 (.007)	
	≥ 9	9.1 .904 (.022)	
Current smoking	Yes	21.2 .921 (.011)	.558
	No	78.8 .913 (.009)	
High risk alcohol drinking	Yes	7.4 .930 (.018)	.476
	No	92.6 .917 (.008)	
Walking activity	Yes	47.7 .942 (.006)	<.001
	No	52.3 .890 (.013)	
Moderate leisure activity	Yes	24.1 .954 (.007)	<.001
	No	75.9 .903 (.010)	
Vigorous leisure activity	Yes	6.5 .951 (.011)	.004
	No	93.5 .913 (.008)	

* Percentage of weighted population

† Standard error of percentage

‡ Patient health questionnaire

의 질은 .867로 가장 높았다($p=.001$). 또한 3세대 동거 집단도 삶의 질이 .856으로 1세대 동거집단과 비슷하였다. 교육수준이 높은 집단일수록 삶의 질이 높았는데 초등학교졸업 이하 집단의 삶의 질이 .816으로 가장 낮았고 대학졸업 이상 집단의 삶의 질이 .965로 가장 높았다($p<.001$). 가구소득 또한 높은 집단일수록 삶의 질이 높았다. 가구소득 ‘하’ 집단의 삶의 질은 .802였고 가구소득 ‘상’ 집단의 삶의 질은 .890이었다($p<.001$). 경제활동을 하는 집단의 삶의 질은 .868로 경제활동을 하지 않는 집단의 삶의 질 .821보다 높았다($p=.001$).

건강관련 특성으로는 진단받은 질병 개수, 주관적 건강인지 그리고 PHQ-9 점수에 따라 삶의 질에 유의한 차이가 있었다. 진단받은 질병이 없는 경우 삶의 질이 .878로 가장 높았고 2개 이상인 경우 삶의 질은 .812로 가장 낮았다($p=.003$). 주관적으로 건강하다고 인지하는 집단의 삶의 질은 .933이었고 보통이라고 인지하는 집단의 삶의 질은 .879였으며 나쁘다고 인지하는 집단의 삶의 질은 .718이었다($p<.001$). PHQ-9 점수가 ‘0-9’점인 집단의 삶의 질은 .868로 ‘10-27점’ 집단의 삶의 질 .677보다 높았다($p<.001$). 한편, 체질량지수에 따른 삶의 질의 유의한 차이는 없었지만($p<.135$) 정상체중 집단의 삶의 질이 .841로 가장 높았으며 그 다음이 비만 집단의 삶의 질 .824였고 저체중 집단의 삶의 질은 .718로 가장 낮았다.

건강행태에서는 수면시간, 고위험 음주 여부, 걷기활동 그리고 중등도 여가활동에 따라 삶의 질에 유의한 차이가 있었다. 적정수면(6-8시간) 집단의 삶의 질은 .857로 부족수면(5시간이하) 집단의 .808이나 과다수면(9시간이상) 집단의 .806보다 높았다($p=.011$). 고위험음주를 하는 집단의 삶의 질은 .958로 고위험음주를 하지 않는 집단의 .840보다 높았다($p=.002$). 걷기활동을 하는 집단의 삶의 질은 .894로 하지 않는 집단의 .797보다 높았으며($p<.001$) 중등도 여가활동을 하는 집단의 삶의 질은 .878로 하지 않는 집단의 .828보다 높았다($p=.009$)<Table 2>.

3.3 사회경제적 특성, 건강관련 특성, 건강행태 특성과 건강관련 삶의 질의 연관성: 성별 차이

대상자의 제 특성 변수들을 일반선형모형 분석에 투입하여 그 결과를 <Table 3>에 제시하였다. 사회경제

<Table 2> Difference of EQ-5D Index according to Socio-demographic, Health-related and Health Behavioral Characteristics in Female Elderly

Variables	%*	EQ-5D index mean (SE†)	P
.832 (.009)			
Socio-demographic			
Age (years)	65-74	58.9 .861 (.009)	<.001
	75-84	37.5 .785 (.016)	
	≥ 85	3.6 .841 (.038)	
Living arrangement	Single household	27.4 .772 (.022)	.001
	One-generation family	32.3 .867 (.011)	
	Two-generation family	25.7 .837 (.014)	
	Three-generation family	14.6 .856 (.019)	
Education (graduate)	Up to elementary school	79.1 .816 (.011)	<.001
	Middle school	9.2 .875 (.017)	
	High school	8.4 .901 (.022)	
	College or higher	3.3 .965 (.012)	
Household income	Lower	52.9 .802 (.015)	<.001
	Lower-middle	24.8 .845 (.014)	
	Upper-middle	12.2 .886 (.019)	
	Upper	10.1 .890 (.015)	
Economic activity	Yes	25.8 .868 (.011)	.001
	No	74.2 .821 (.012)	
Health-related			
Number of diagnosed disease	0	13.2 .878 (.018)	.003
	1	28.3 .854 (.015)	
	≥ 2	58.5 .812 (.011)	
Body mass index	< 18.5	2.2 .749 (.059)	.210
	≥ 18.5, < 25	38.3 .841 (.011)	
	≥ 25	59.5 .824 (.011)	
Perceived health status	Poor	34.8 .718 (.017)	<.001
	Average	48.2 .879 (.009)	
	Good	17.0 .933 (.010)	
PHQ‡ -9 score	0-9	85.3 .868 (.008)	<.001
	10-27	14.7 .677 (.028)	
Health behavioral			
Sleep (hours)	≤ 5	34.0 .808 (.019)	.011
	6-8	57.3 .857 (.010)	
	≥ 9	8.7 .806 (.032)	
Current smoking	Yes	2.9 .805 (.053)	.610
	No	97.1 .833 (.009)	
High risk alcohol drinking	Yes	1.4 .958 (.037)	.002
	No	98.6 .840 (.010)	
Walking activity	Yes	36.8 .894 (.009)	<.001
	No	63.2 .797 (.013)	
Moderate leisure activity	Yes	11.1 .878 (.016)	.009
	No	88.9 .828 (.010)	
Vigorous leisure activity	Yes	2.5 .881 (.049)	.324
	No	97.5 .832 (.009)	

* Percentage of weighted population

† Standard error of percentage

‡ Patient health questionnaire

적 특성은 여성 노인에서만 삶의 질과 유의한 연관이 있는 것으로 나타났는데 독거노인에 비해 부부동거를 포함한 1세대 동거 집단의 삶의 질이 높았고($\beta=.043$, 95% CI=[.007, .079]), 교육수준이 초등학교졸업 이하 집단에 비해 대학졸업 이상 집단의 삶의 질이 높았다($\beta=.037$, 95% CI=[.002, .072]).

건강관련 특성 중 주관적 건강인지과 PHQ-9 점수는 남녀 모두에서 삶의 질과 유의한 연관을 보이는 변수였다. 남녀 모두에서 건강상태를 나쁘다고 인지하는 집단에 비해 보통(남성 $\beta=.097$, 95% CI=[.061, .133], 여성 $\beta=.102$, 95% CI=[.063, 0.140])이나 좋다(남성 $\beta=.120$, 95% CI=[.084, .155], 여성 $\beta=.122$, 95% CI=[.075, .170])고 인지하는 집단의 삶의 질이 높았다. PHQ-9 점수가 '10-27'점인 집단에 비해 PHQ-9 점수가 '0-9점' 집단의 삶의 질 또한 남녀 모두에서 높았다(남성 $\beta=.155$, 95% CI=[.007, .303], 여성 $\beta=.142$, 95% CI=[.086, .197]). 한편, 건강관련 특성 중 체질량지수는 남성노인에서만 삶의 질과 유의한 연관이 있었는데 정상체중 집단의 삶의 질에 비해 저체중 집단의 삶의 질이 높았으며($\beta=.049$, 95% CI=[.008, .090]) 비만 집단의 삶의 질은 낮았다($\beta=-.046$, 95% CI=[-.080, -.012]).

건강행태 특성 중 수면시간의 경우 남성 부족수면(5시간이하) 집단의 삶의 질은 적정수면(6-8시간) 집단의 삶의 질에 비해 낮았으며($\beta=-.048$, 95% CI=[-.090, -.006]), 여성의 경우에는 오히려 과다수면(9시간이상) 집단의 삶의 질이 더 낮았다($\beta=-.072$, 95% CI=[-.127, -.017]). 한편, 걷기활동은 남녀 모두에서 삶의 질과 유의한 연관을 보이는 변수였다. 걷기활동을 하는 집단이 하지 않는 집단에 비해 삶의 질이 높았다(남성 $\beta=.022$, 95% CI=[.002, .042], 여성 $\beta=.051$, 95% CI=[.024, .077]). 한편 여성노인에서는 고위험음주를 하는 집단이 그렇지 않은 집단보다 삶의 질이 높았고($\beta=.089$, 95% CI=[.042, .136]), 남성노인에서는 중등도 여가활동을 하는 집단의 삶의 질이 그렇지 않은 집단보다 높았다($\beta=.021$, 95% CI=[.002, .041]). 흡연과 고강도 여가활동은 남녀 모두에서 삶의 질과 유의한 연관이 없었다.

<Table 3> Association between Socio-demographic, Health-related, and Lifestyle Characteristics and EQ-5D Index in Male and Female elderly

Variables		Coefficient (95% Confidence interval)	
		Male	Female
Socio-demographic			
Age (years) (vs. '≥85')	65-74	.079 (-.057, .216)	-.015 (-.096, .066)
	75-84	.064 (-.070, .199)	-.053 (-.140, .033)
Living arrangement (vs. single household)	One-generation family	.018 (-.025, .061)	.043 (.007, .079)*
	Two-generation family	.016 (-.029, .062)	.035 (-.011, .080)
	Three-generation family	.045 (-.006, .096)	.047 (-.004, .099)
Education (graduate) (vs. up to elementary school)	Middle school	.007 (-.029, .043)	.016 (-.019, .050)
	High school	.014 (-.014, .043)	.015 (-.040, .071)
	College or higher	.028 (.000, .057)	.037 (.002, .072)*
Household income (vs. Lower)	Lower-middle	.014 (-.017, .045)	.017 (-.016, .051)
	Upper-middle	.011 (-.027, .049)	.016 (-.031, .064)
	Upper	-.004 (-.041, .032)	.029 (-.006, .064)
Economic activity		.012 (-.011, .035)	.010 (-.017, .037)
Health-related			
Number of diagnosed disease (vs. '0')	1	-.005 (-.034, .023)	.009 (-.031, .049)
	2	-.021 (-.044, .002)	-.003 (-.043, .038)
Body mass index (vs. ≥ 18.5, < 25)	< 18.5	.049 (.008, .090)*	.059 (-.046, .163)
	≥ 25	-.046 (-.080, -.012)*	-.019 (-.046, .007)
Perceived health status (vs. Poor)	Average	.097 (.061, .133)*	.102 (.063, .140)*
	Good	.120 (.084, .155)*	.122 (.075, .170)*
PHQ [†] -9 score (vs. '10-27')	0-9	.155 (.007, .303)*	.142 (.086, .197)*
Health behavioral			
Sleep (hours) (vs. '6-8')	≤ 5	-.048 (-.090, -.006)*	-.017 (-.048, .013)
	≥ 9	-.015 (-.064, .034)	-.072 (-.127, -.017)*
Current smoking		.002 (-.024, .027)	.008 (-.086, .103)
High risk alcohol drinking		.007 (-.027, .042)	.089 (.042, .136)*
Walking activity		.022 (.002, .042)*	.051 (.024, .077)*
Moderate leisure activity		.021 (.002, .041)*	-.007 (-.051, .036)
Vigorous leisure activity		.002 (-.035, .038)	.036 (-.028, .099)

* $p < .05$ † Patient health questionnaire

4. 논의

남녀 노인의 사회경제적 특성, 건강관련 특성 및 건강행태와 건강관련 삶의 질의 연관성을 조사한 결과 삶의 질은 대체로 건강관련 특성 및 건강행태와 유의한 연관이 있었다. 사회경제적 특성의 경우 동거유형과 교육수준이 여성노인의 삶의 질에 유의한 영향을 미치고 있었다. 여기서는 남녀 노인의 삶의 질에 유의한 연관성을 보이는 사회경제적 특성, 건강관련 특성, 그리고 건강행태 특성에 대해 순차적으로 논의하고자 한다.

노인의 동거유형은 노인의 일상생활과 역할수행과정에서 겪는 어려움에 대해 도움을 받을 수 있는 인적자원의 유무를 의미하는 중요한 지표이다[21]. 독거노인은 동거노인에 비해 건강관련 삶의 질이나 삶의 만족도가 낮다고 알려져 있는데[15,21,22] 본 연구에서 건강관련 삶의 질 평균점수는 남녀 모두 독거인 경우 가장 낮았고 여성

의 경우 독거에 비해 부부를 포함한 1세대 동거에서 건강관련 삶의 질이 유의하게 높아 독거보다는 동거가 건강관련 삶의 질에 긍정적인 영향을 미친다는 기존의 연구 결과와 크게 다르지 않았다. 한편, 우리나라 고령화연구패널조사 자료를 이용하여 노인의 동거형태와 건강관련 삶의 질의 연관성을 분석한 Kim등[15]은 남성보다 여성에서 동거유형과 건강관련 삶의 질이 더 강한 연관성을 드러낸다고 하였다. 이 연구는 2세대와 3세대 동거의 경우 자녀의 결혼여부로 보다 더 동거형태를 세분화 하였는데, 결혼하지 않은 자녀를 포함하는 3세대 동거인 경우 여성 노인의 건강관련 삶의 질이 유의하게 낮았으며 이는 남성보다 여성노인에서 더 강하게 드러났다. Kim등[15]은 이러한 결과를 여성 노인들의 가족을 돌보아야 하는 부담감에 의한 것이라고 보았다. 노인이 가족 및 의미 있는 타인과의 관계에 있어서 사회적지지를 받는 것과

사회적지지를 제공하는 것은 서로 쌍방향인 경우 노인의 심리적 안정감이 가장 높고[23] 사회적지지를 균형적으로 교환하는 노인이 불균형적으로 교환하는 노인보다 주관적 안녕감이 높다[24]. 본 연구에서 특히 여성노인의 경우 독거에 비해 부부를 포함한 1인동거가 유의하게 삶의 질이 높았던 것은 여성노인이 돌보아야 할 가구원 수가 가장 적고 동거인들간 쌍방향적이고 균형적인 지지의 교환이 가장 가능한 형태였다는 것도 하나의 이유가 된다고 사료된다.

국내외 연구에서 교육수준은 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 유의한 요인으로 알려져 있다[7,16]. 본 연구에서는 대학졸업 이상 학력을 가진 여성노인은 초등학교 졸업 이하 학력을 가진 여성노인에 비해 유의하게 삶의 질이 높았고 남성노인에서도 일반선형모형을 이용한 분석 결과가 유의하지는 않았지만($p=.054$) 여성과 유사하게 대학졸업 이상 학력을 가진 노인의 삶의 질이 초등학교 졸업 이하 학력을 가진 노인에 비해 높았다. 대학진학률이 70~80%인 젊은 세대와 달리 대학진학률이 10% 미만인 고령층에게 교육수준이 삶의 질에 미치는 영향은 의미가 있다[25]. 교육수준이 높은 노인은 사회적 지위나 삶의 여유 그리고 자기발전기회 등에 있어서 상대적으로 높은 안녕상태를 유지하여 이것이 삶의 질에도 긍정적인 영향을 줄 수 있다[4]. 노인의 교육수준은 경제활동상태나 고용유형과 같은 고용상태, 건강상태, 친한 사람들과 만나는 사회적 관계 등을 매개로 하여 삶의 질에 영향을 미치기도 하지만 성별이나 연령대에 관계없이 직접적으로 삶의 질에 영향을 미친다[25]. 또한 건강을 결정짓는 주요 요인 중 하나가 건강정보능력인데 교육수준이 낮으면 건강정보이해능력도 낮아 간접적으로 삶의 질에 영향을 미칠 가능성도 있다.

주관적 건강인지는 남녀 노인의 건강관련 삶의 질과 유의한 연관이 있는 변수였다. 즉, 주관적으로 건강이 나쁘다고 인지하는 노인에 비해 건강이 보통이거나 좋다고 인지하는 노인의 삶의 질이 유의하게 높았다. 이러한 결과는 국내 노인의 삶의 질에 대한 연구들에서 노인이 건강상태를 양호하게 지각할수록 삶의 질을 높게 평가한다고 보고하는 것[4,8]과 일치되는 결과이다. 그러나 본 연구에서는 진단받은 질환수의 경우 질환수가 많을수록 삶의 질의 차이가 있었지만 일반선형모형을 이용한 분석에서는 유의하지 않아 동반질환이 있을 경우 삶의 질이 더

낮다는 선행연구들[7,15,26]과는 다른 결과를 보여주고 있다. 특히 질환수가 없는 것에 비해 하나씩 증가할 때마다 삶의 질은 큰 폭으로 감소한다는 것을 보여주는 선행 연구들도 있다[5,15]. 질환의 수뿐만 아니라 같은 질환이라도 질환의 중증도가 더 높은 경우 삶의 질이 더 낮아지고[27] 이환일수가 더 길어질수록 삶의 질이 낮아진다[4]. 추후연구에서는 노인의 객관적 건강상태를 질환의 숫자뿐만 아니라 질환의 심각도나 질환이환기간 등 다양한 방법으로 평가하고, 이렇게 주관적·객관적인 방법으로 평가된 건강상태가 서로 삶의 질에 어떻게 영향을 주는지를 파악할 필요가 있다.

노인의 우울이 건강관련 삶의 질에 주요하게 영향을 미친다는 사실은 국내외 연구를 통해 알려져 있고 [8,9,28,29] 본 연구에서도 같은 결과를 보였다. 본 연구에서 우울은 남녀 노인의 건강관련 삶의 질과 가장 큰 연관성을 가지는 요인이었는데 이 또한 선행연구들[30,31]에서 우울이 다른 변수들보다 더 크게 삶의 질에 영향을 미친다는 것과 일치하는 부분이다. 유사하게 주요우울을 비롯한 정신장애는 당뇨, 고혈압, 심장병 등 만성질환보다 더 노인의 건강관련 삶의 질에 부정적인 영향을 준다는 보고도 있어[17] 노인의 정신건강관리가 삶의 질 향상에 있어 핵심적인 방안임을 시사해 주고 있다.

한편, 건강관련 특성 중 남성 노인의 삶의 질과 유의한 연관을 보인 변수는 체질량지수였다. 저체중, 정상체중, 그리고 비만 집단 간 삶의 질의 차이가 없었으나 일반선형모형을 이용한 분석에서 저체중 집단의 삶의 질은 정상체중 집단에 비해 높은 반면 비만 집단의 삶의 질은 정상체중에 비해 낮았다. 비만은 다양한 만성질환 유발의 중요한 요인이 되므로 체질량지수와 건강관련 삶의 질의 관계에 관심을 가지고 연구가 되고 있으나 그 결과들은 아직까지 일관되지 않고 있다[30]. 본 연구에서 비만 집단의 삶의 질이 낮은 것은 국내외 노인을 대상으로 체질량지수와 삶의 질의 관계를 연구한 결과들과 일치하고 있다[10,31,32,33]. 국내 노인을 대상으로 체질량지수와 비만관련 삶의 질의 연관성을 조사한 연구를 보면[31] 체지방량과 허리둘레를 통제하고도 체질량지수는 비만관련 삶의 질에 유의한 연관성을 보였다. 비만관련 삶의 질은 정신사회적 건강, 신체적 건강, 직장 및 가사업무, 일상생활, 성관계, 음식관련 총 6개 영역을 측정함으로써 이 연구에서는 체질량지수가 높을수록 비만관련 삶의

질은 낮았다. 비만은 정신사회적 건강 영역보다는 신체적 건강이나 가사업무 그리고 일상생활 영역의 삶의 질과 유의한 관계가 있었고[31] 이는 국외의 선행연구에서 높은 체질량지수는 신체적 영역의 삶의 질을 저하시킨다고 보고한 것과 유사하다[32,33]. 그러나 최근 중국에서 18세 이상 성인 21,218명을 대상으로 체질량지수별 집단을 구분하여 건강관련 삶의 질을 조사한 결과를 보면[30] Class I 비만(체질량지수 25-29.9)인 집단의 삶의 질이 가장 높아 본 연구결과나 기존 노인대상 연구들[10,31,32,33]과 대립되고 있다.

한편, 저체중과 삶의 질과의 관계에 대한 선행연구들은 일관된 경향을 보이고 있다. 저체중인 남성 노인은 신체적 영역의 삶의 질이 정신적, 사회적 영역의 삶의 질에 비해 유의하게 정상체중군보다 낮거나 저체중인 여성 노인은 전 영역의 삶의 질이 정상체중군에 비해 낮다는 결과[32], 정신 영역의 삶의 질과 유일하게 연관이 있는 체질량지수 집단은 저체중 집단이라는 결과[33], 그리고 Zhu등[30]의 중국 성인을 대상으로 한 연구에서 저체중(체질량지수 18.5 미만) 집단의 삶의 질이 가장 낮다는 결과 등 기존 연구들은 저체중 집단의 삶의 질이 낮음을 일관되게 보고하고 있다. 그러나 이러한 선행연구들은 본 연구에서 저체중 남성 노인의 삶의 질이 정상체중군에 비해 높다는 결과와 배치되고 있다. 오히려 저체중과 삶의 질의 관계에 대한 국외 선행연구결과들은 본 연구의 여성노인에서 유의하지는 않았지만 저체중 집단의 삶의 질이 가장 낮은 것과 유사해 보인다. 이처럼 저체중 남성 노인에서 선행연구결과와 반대로 나온 점이나 여성 노인에서 유의한 결과가 도출되지 않은 점에 대해서는 반복연구가 필요하다고 사료된다. 노인의 체질량지수와 건강관련 삶의 질의 관계에 있어서 중요하게 고려되어야 할 요인으로 만성질환의 영향이 있는데 이로 인해 저체중과 건강관련 삶의 질의 관계는 더 복잡하다[32]. 본 연구에서는 진단받은 만성질환의 수만 통제가 되었고 구체적으로 체질량지수에 영향을 줄 수 있는 질환의 영향 예를 들어 유병기간이나 질환의 종류 등이 고려되지 않았는데 추후 이러한 점이 보완되어 저체중 노인과 건강관련 삶의 질의 관계가 연구될 필요가 있다.

본 연구에서 적정수면을 취하는 집단에 비해 그렇지 않은 집단의 삶의 질은 유의하게 낮았는데 남성 노인에서는 적정수면에 비해 부족수면(5시간이하) 집단의 삶의

질이, 그리고 여성에서는 과다수면(9시간이상) 집단의 삶의 질이 더 낮았다. 적절하지 않은 수면상태는 노인의 건강관련 삶의 질을 저해한다[8]. 최근에 국내 지역사회 노인의 건강관련 삶의 질과 적정수면시간의 관련성을 조사한 연구를 보면 EQ-5D 중 통증이 있는 경우 적정수면군보다 저수면군(5시간이하)에 속할 위험이 높았고 운동과 자기관리 그리고 독립적인 일상생활이 가능한 경우 적정수면군보다 고수면군(9시간 이상)에 속할 위험이 낮았으며 우울이 있는 경우 저수면군과 고수면군에 속할 위험이 모두 높았다[34]. 이 연구는 본 연구와 반대로 수면시간을 종속변수로, 그리고 EQ-5D 각 영역을 독립변수로 분석하였는데 수면시간의 부족이나 과다 모두 낮은 건강관련 삶의 질과 유의한 연관성을 가지고 있다는 면에서 본 연구결과와 다르지 않다. 다만, 본 연구에서 남성노인의 경우 부족수면군이, 그리고 여성노인의 경우 과다수면군이 각각 유의하게 삶의 질이 낮은 것으로 나타나 노인의 성별로 수면시간과 관련된 어떤 차이들이 있는지는 좀더 심도깊게 파악해 보아야 하겠다. 한편, 수면시간뿐만 아니라 부적절한 수면의 질 또한 노인의 건강관련 삶의 질을 저해하고 일상생활의 기능적 수행을 저하시킬 수 있는데[35] 본 연구에서는 원자료에 수면의 질 변수를 제공하지 않는 관계로 이를 분석할 수 없어 수면과 건강관련 삶의 질의 관계를 충분히 제시했다고 볼 수 없다.

본 연구에서 고위험음주를 하는 여성노인의 삶의 질은 그렇지 않은 여성노인보다 건강관련 삶의 질이 유의하게 높았다. 고위험음주를 하는 여성노인의 비율은 1.4%로 매우 소수이긴 했지만 이들의 EQ-5D 지수는 .958로 여성노인 평균 .832를 크게 웃돌았고 남성노인 평균 .914나 남성 고위험음주 집단의 .930보다도 높았다. 선행연구를 보면 음주와 노인의 건강관련 삶의 질과는 관계가 없거나[10] 부정적인 연관을 보여주고 있다[37]. 그러나 위의 선행연구들은 남녀 구분없이 분석된 결과이기 때문에 본 연구에서 여성노인에서만 유의하게 나온 결과와 직접 비교하기에는 무리가 있다. 문제음주를 하는 우리나라 여성노인의 경험을 질적분석한 일 연구에 의하면[38] 문제음주가 부정적인 의미만을 가지지는 않는다. 스트레스로부터 도피수단으로서 술을 사용하기도 하지만 다른 사람과 어울리고 분위기 유지를 위한 사교의 수단으로 사용하기도 한다. 음주 양상도 안주 없이 음주하거나 과음하기도 하지만 여성들끼리 모여서 마시기도 하며,

음주 결과는 부정적일 수도 있지만 사회적 표현력 증가나 일시적 기분전환이 되기도 한다. 그러나 이러한 경험이 건강관련 삶의 질 향상과 직결된다고는 볼 수 없고 과음은 건강상태 및 가족관계를 악화시킬 수도 있다. 향후 고위험음주가 노인의 건강관련 삶의 질에 어떠한 연관성을 갖는지를 남성과 여성을 구분하여 반복연구할 필요가 있다.

본 연구에서 걷기 활동은 남녀노인 모두에서 건강관련 삶의 질에 긍정적인 연관성을 보였고 중등도 여가활동은 남성 노인의 삶의 질에 유의한 영향을 미쳤다. 노인은 남녀를 불문하고 저강도, 중강도, 또는 고강도의 신체 활동을 하는 것이 활동을 하지 않는 것에 비해 건강관련 삶의 질에 긍정적인 영향을 미친다[18]. 특히 걷기는 하루 30분 이상 주 5일 이상의 활동만으로도 이보다 걷기를 하지 않은 노인에게 비해 건강관련 삶의 질이 유의하게 높고[13] 또한 걷기활동은 비교적 강도가 낮아 참여가 용이하여 노인의 삶의 질을 증진시키는데 결정적이다[12]. 여가활동 변수의 경우 국민건강영양조사에서는 중등도와 고강도의 스포츠 및 운동 위주의 개념으로 제시되고 있어 노인의 여가를 정확히 반영한다고 보기는 어렵다. 노인의 여가는 노인 자신을 위하여 흥미를 갖고 자유시간에 행해진 활동 일체로서 심신의 건강을 유지하고 재미있고 보람있는 활동이며 사회적인 접촉을 통해 생산적이고 통합적인 생활을 유지하는 것이다[37]. 강도가 있는 운동이나 스포츠로서의 여가가 아닌 노인들이 일상생활에서 즐기는 여가가 건강관련 삶의 질에 긍정적인 영향을 미치는지도 확인해 볼 필요가 있다.

본 연구에서 연령, 가구소득, 경제활동 여부, 만성질환수, 그리고 흡연은 일반선형모형을 이용한 분석에서 노인의 삶의 질과 유의한 연관성을 보이지 않았다. 연령의 경우 삶의 질을 어떻게 평가하는가 또는 도시와 농(어)촌 중 어디에 거주하는가에 따라 결과가 다르다. 신체적 삶의 질은 연령이 낮을수록 그리고 사회관계적 삶의 질은 연령이 높을수록 높다는 보고가 있는가 하면[38], 도시 거주 노인의 삶의 질은 연령이 낮을수록 높은 반면 농촌 거주 노인의 삶의 질은 연령과 관계가 없다는 보고도 있다[6]. 반면 도시 거주 노인의 연령은 삶의 질과 무관하고 농어촌 거주 노인의 연령이 높을수록 삶의 질이 높다는 보고[39]도 있다. 경제수준의 경우 본 연구에서는 가구소득과 경제활동 여부라는 객관적 지표를 이용하였는데 유

사하게 경제수준을 기초생활보장수급자와 차상위계층으로 구분한 경우에도 삶의 질과는 무관하였고[6] 주관적으로 인지하는 경제수준 또한 노인의 삶의 질과 연관이 없어[38] 본 연구의 결과와 일관성을 보이고 있었다. 한편, 도시 거주 노인은 직업이 있는 경우 삶의 질이 높아[39] 본 연구에서 경제활동여부와 삶의 질이 연관성이 없었던 것과는 다른 결과를 보여주었다. 본 연구에서는 건강상태 변수들 중 유일하게 만성질환수가 삶의 질과 연관성이 없었다. 만성질환수는 노인의 삶의 질에 영향을 주는 중요한 변수로 기존 연구들에서 보고가 되다[45,6,40]. 만성질환수가 2개 이상인 노인의 약 70% 정도를 차지할 정도로[2] 대부분의 노인들은 2개 정도의 질환을 가지고 있다고 가정하고 추후연구에서는 질환수가 2개보다 더 많은 집단의 삶의 질을 살펴볼 필요가 있다. 흡연은 본 연구에서 노인의 삶의 질과 유의한 연관이 없었으나 도시 거주 노인은 흡연을 하는 경우 삶의 질이 높다는 보고도 있다[6]. 흡연과 음주와 같은 건강행태에 대해 성인이상의 연령대를 대상으로 삶의 질과의 연관성을 연구한 결과들이 일관되지 않는 것으로 봤을 때 흡연 노인과 비흡연 노인의 삶의 질에 대한 질적연구가 필요하다고 사료된다.

본 연구는 2차자료에서 주어진 변수만을 활용하였기 때문에 노인의 건강관련 삶의 질과 연관시킬 수 있는 다른 변수들, 예를 들어 사회적 네트워크, 이환된 질병의 심각도나 유병기간과 같은 객관적 건강상태 평가, 수면의 질, 운동 이외의 여가활동 상태 등이 고려되지 않아 보다 풍부한 결과를 제시하지 못했다는 제한점이 있다. 그러나 본 연구에서는 노인의 삶을 둘러싼 여러 측면의 요인들 즉 사회경제적 요인, 건강상태, 그리고 건강행태들이 복합적으로 작용하여 건강관련 삶의 질에 어떠한 영향을 미치는지를 성별로 분석하였고 이에 따라 남녀 노인별로 건강관련 삶의 질 향상을 위해 주안점을 두어야 할 부분이 무엇인지를 고려했다는 점에서 의의가 있다.

5. 결론 및 제언

본 연구에서는 노인의 사회경제적 상태, 건강상태, 그리고 건강행태와 건강관련 삶의 질의 관계를 성별에 따라 조사하였다. 남성과 여성 모두 건강관련 삶의 질과 가

장 큰 연관성을 보인 변수는 우울로서 우울하지 않은 노인의 건강관련 삶의 질이 유의하게 높아 노인의 우울을 예방하고 관리하는 것이 건강관련 삶의 질 유지 증진에 있어 핵심적인 방안임을 알려주고 있다. 주관적 건강인식도 우울 다음으로 삶의 질에 영향력이 큰 변수였다. 수면시간과 걷기활동이 그 다음 순위로 삶의 질과 연관성을 보이고 있어 저강도 신체활동과 적정수면시간을 유지하는 것이 삶의 질 증진에 도움이 될 것이다. 비만은 남성 노인의 건강관련 삶의 질에 부정적인 영향을 미치고 있었으므로 체중관리에 초점을 둔 건강관리를 하는 것이 삶의 질 증진에 도움이 될 것이다. 한편, 여성의 경우 독거노인, 초등학교 졸업 이하의 저학력 노인, 그리고 고위험 음주 노인은 건강관련 삶의 질에 있어서 취약한 집단으로 간주하고 각별한 관심을 기울여야 할 필요가 있다.

추후에는 사회경제적 상태, 건강상태, 그리고 건강행태 변수들을 좀 더 보강하여 노인의 건강관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 보다 통합적으로 반복연구할 필요가 있다. 또한, 본 연구에서는 고위험음주가 여성 노인의 건강관련 삶의 질과 유의한 연관이 있었는데 이에 대한 반복연구 및 현상을 보다 심도있게 파악하기 위한 질적 연구를 수행할 것을 제안한다.

REFERENCES

- [1] Statistics Korea, "Future households estimation 2010-2035", 2012, http://kostat.go.kr/portal/korea/kor_nw/2/2/1/index.board?bmode=read&bSeq=&aSeq=255176&pageNo=20&rowNum=10&navCount=10&currPg=&sTarget=title&sTxt=, March 2, 2017.
- [2] K. H. Jeong, Y. H. Oh, E. N. Kang, J. H. Kim, D. Sunwoo, M. A. Oh, Y. K. Lee, N. H. Hwang, K. R. Kim, S. W. Oh, B. M. Park, H. G. Shin, K. R. Lee, "2014 Survey of elderly", Korea Institute for Health and Social Affairs, 2014.
- [3] Statistics Korean, "Changes in Korean society after Liberation", 2015, http://kostat.go.kr/portal/korea/kor_nw/2/1/index.board?bmode=read&bSeq=&aSeq=347767&pageNo=1&rowNum=10&navCount=10&currPg=&sTarget=title&sTxt=%ED%86%B5%EA%B3%84%EB%A1%9C+%EB%B3%B8+%EA%B4%91%E, March 2, 2017.
- [4] D. H. Lee, "The Effects of Quality of Life in the Elderly's Health Condition." *Journal of the Korean Gerontological Society*, Vol. 30, No. 1, pp.93-108, 2010.
- [5] DOI: K. Hajian-Tilaki, B. Heidari, A. Hajian-Tilaki, "Solitary and combined negative influences of diabetes, obesity and hypertension on health-related quality of life of elderly individuals: A population-based cross-sectional study." *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*, Vol. 10, No. 2, pp.S37-S42, 2016. <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2016.01.018>
- [6] DOI: S. O. Yang, H. R. Cho, S. H. Lee, "A Comparative Study on Influencing Factors of Health Related Quality of Life of the Elderly in Senior Center by Region: Focus on Urban and Rural Areas." *Journal of Digital Convergence*, Vol. 12, No. 1, pp.501-510, 2014. <http://dx.doi.org/10.14400/JDPM.2014.12.1.501>
- [7] DOI: S. Mun, K. Park, Y. Baek, S. Lee, J. H. Yoo, "Interrelationships among common symptoms in the elderly and their effects on health-related quality of life: a cross-sectional study in rural Korea." *Health and Quality of Life Outcomes*, Vol. 14, No. 1, pp.146, 2016. <https://doi.org/10.1186/s12955-016-0549-9>
- [8] DOI: K. O. Chang, D. Y. Bae, S. G. Park, "Effect of perceived health status, sleep and depression on quality of life of elderly school participants." *Journal of Muscle and Joint Health*, Vol. 19, No. 3, pp.329-339, 2012. <http://dx.doi.org/10.5953/JMJH.2012.19.3.329>
- [9] DOI: S. Keshavarzi, S. M. Ahmadi, K. B. Lankarani, "The impact of depression and malnutrition on health-related quality of life among the elderly Iranians." *Global Journal of Health Science*, Vol. 7, No. 3, pp.161-170, 2015. <https://doi.org/10.5539/gjhs.v7n3p161>
- [10] DOI: J. I. Kim, "Levels of health-related quality of life (EQ-5D) and its related factors among vulnerable elders receiving home visiting health care services in some rural areas." *Journal of Korean Academy of Community Health Nursing*, Vol. 24, No. 1, pp.99-109, 2013. <http://dx.doi.org/10.12799/jkachn.2013.24.1.99>
- [11] S. A. Yang, "A study on the relationship among physical function, quality of sleep and quality of life

- for the elderly in a community." *The Journal of Digital Convergence*, Vol. 11, No. 5, pp.335-345, 2013.
- [12] K. O. Cho, S. M. Nam, "Relationship between physical activity and health-related life quality according to gender in Korean elderly people." *Journal of the Korean Gerontological Society*, Vol. 33, No. 4, pp.775-785, 2013.
- [13] DOI: H. Halaweh, C. Willen, A. Grimby-Ekman, U. Svantesson, "Physical activity and health-related quality of life among community dwelling elderly." *Journal of Clinical Medicine Research*, Vol. 7, No. 11, pp.845-852, 2015. <https://doi.org/10.14740/jocmr2307w>
- [14] DOI: Y. Zhang, V. A. Yeager, S. Hou, "The impact of community-based supports and services on quality of life among the elderly in China: A longitudinal study." *Journal of Applied Gerontology*, Vol. 35, No. 8, 07346481666194, 2016. <https://doi.org/10.1177/07346481666194>
- [15] DOI: J. Kim, Y. Choi, S. Park, K. H. Cho, Y. J. Ju, E. C. Park, "The impact of living arrangements on quality of life among Korean elderly: findings from the Korean Longitudinal Study of Aging (2006 - 2012)." *Quality of Life Research*, Vol. 26, No. 5, pp.1303-1314, 2016. <https://doi.org/10.1007/s11136-016-1448-6>
- [16] H. H. König, D. Heider, T. Lehnert, S. G. Riedel-Heller, M. C. Angermeyer, H. Matschinger, H. G. Vilagut, R. Bruffaerts, J. M. Haro, G. de Girolamo, R. de Graaf, V. Kovess, J. Alonso, "Health status of the advanced elderly in six European countries: results from a representative survey using EQ-5D and SF-12." *Health and Quality of Life Outcomes*, Vol. 8, No. 1, pp.143, 2010.
- [17] DOI: L. Baladón, M. Rubio-Valera, A. Serrano-Blanco, D. J. Palao, A. Fernández, "Gender differences in the impact of mental disorders and chronic physical conditions on health-related quality of life among non-demented primary care elderly patients." *Quality of Life Research*, Vol. 25, No. 6, pp.1461-1474, 2016. <https://doi.org/10.1007/s11136-015-1182-5>
- [18] DOI: K. O. Cho, "The positive effect of physical activity on health and health-related quality of life in elderly Korean people—evidence from the Fifth Korea National Health and Nutrition Examination Survey." *Journal of Lifestyle Medicine*, Vol. 4, No. 2, pp.86-94, 2014. <https://doi.org/10.15280/jlm.20144.2.86>
- [19] H. S. Nam, K. Y. Kim, S. S. Kwon, K. W. Koh, K. Poul, "EQ-5D Korean valuation study using time trade of method." Seoul: Korea Centers for Disease Control and Prevention, 2007.
- [20] DOI: C. Han, S. A. Jo, J. Kwak, C. Pae, D. Steffens, I. Jo, M. H. Park, "Validation of the Patient Health Questionnaire-9 Korean version in the elderly population: the Ansan Geriatric study." *Comprehensive Psychiatry*, Vol. 49, No. 2, pp.218-223, 2008. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2007.08.006>
- [21] DOI: H. Lee, "The impact of social activity on life satisfaction and depression of community-dwelling elderly comparing living arrangement." *Journal of Community Welfare*, Vol. 48, No. 1, pp. 269-290, 2014. <https://doi.org/10.15300/jcw.2014.48.1.269>
- [22] DOI: X. Sun, H. Lucas, Q. Meng, Y. Zhang, "Associations between living arrangements and health-related quality of life of urban elderly people: a study from China." *Quality of life research*, Vol. 20, No. 3, pp.359-369, 2011. <https://doi.org/10.1007/s11136-010-9752-z>
- [23] C. S. Kim, I. K. Kim, "Patterns of intergenerational support exchange and the life satisfaction of the elderly parents in Korea." *Journal of the Korea Gerontological Society*, Vol. 20, No. 2, pp.155-168, 2000.
- [24] M. A. Jeon, J. H. Yi, "The relationship of subjective well-being and the exchange of social support in the elderly." *Korean Psychology Association Conference*, pp.154-155, 2005.
- [25] S. J. Ban, H. J. Lim, Y. J. Cho, J. Lee, "The impact of the level of education as a result of educational investment on a quality of life—mediating effects of an employment, a health, and a social relation—" *The Journal of Economics and Finance of Education*, Vol. 24, No. 2, pp.111-131, 2015.
- [26] DOI: D. J. Trevisol, L. B. Moreira, A. Kerkhoff, S. C. Fuchs, F. D. Fuchs, "Health-related quality of life and hypertension: a systematic review and meta-analysis of observational studies." *Journal of*

- Hypertension, Vol. 29, No. 2, pp.179 - 88, 2011. <https://doi.org/10.1097/hjh.0b013e328340d76f>
- [27] DOI: J. Klavestrand, E. Vingard, "The relationship between physical activity and health-related quality of life: a systematic review of current evidence." *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, Vol. 19, No. 3, pp.300 - 312, 2009. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0838.2010.01113.x>
- [28] DOI: H. So, H. Kim, K. Ju, "Prediction model of quality of life in elderly based on ICF model." *Journal of Korean Academy of Nursing*, Vol. 41, No. 4, pp.481-490, 2011. <https://doi.org/10.4040/jkan.2011.41.4.481>
- [29] DOI: N. Ibrahim, N. C. Din, M. Ahmad, S. E. Ghazali, Z. Said, S. Shahar, A. R. Ghazali, R. Razali, "Relationships between social support and depression, and quality of life of the elderly in a rural community in Malaysia." *Asia Pacific Psychiatry*, Vol. 5, No. S1, pp.59-66. 2013. <https://doi.org/10.1111/appy.12068>
- [30] DOI: Y. Zhu, Q. Wang, G. Pang, L. Lin, H. Origasa, Y. Wang, J. Di, M. Shi, C. Fan, H. Shi, "Association between body mass index and health-related quality of life: The "Obesity Paradox" in 21,218 adults of the Chinese general population." *PLoS One*, Vol. 10, No. 6, e0130613, 2015. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0130613>
- [31] DOI: K. H. Chae, C. W. Won, H. Choi, B. S. Kim, "Obesity indices and obesity-related quality of life in adults 65 years and older." *Korean Journal of Family Medicine*, Vol. 31, No. 7, pp.540-546, 2010. <https://doi.org/10.4082/kjfm.2010.31.7.540>
- [32] DOI: L. L. Yan, M. L. Daviglius, K. Liu, A. Pirzada, D. B. Garside, L. Schiffer, A. R. Dyer, P. Greenland, "BMI and health related quality of life in adults 65 years and older." *Obesity Research*, Vol. 12, No. 1, pp.69-76, 2004. <https://doi.org/10.1038/oby.2004.10>
- [33] DOI: F. G. Bottone, K. Hawkins, S. Musich, Y. Cheng, R. J. Ozminkowski, R. J. Migliori, C. S. Yeh, "The relationship between body mass index and quality of life in community-living older adults living in the United States." *The Journal of Nutrition, Health & Aging*, Vol. 17, No. 6, pp.495-501, 2013. <https://doi.org/10.1007/s12603-013-0022-y>
- [34] S. N. Jeon, H. Song, "The relationship between EQ-5D and optimal sleep duration among community dwelling elderly." *Korean Public Health Research*, Vol. 43, No. 1, pp.13-22, 2017.
- [35] DOI: A. M. Kwon, C. Shin, "Relation between health-related quality of life and sleep quality with adjustment for comorbidity among the Korean elderly: mixed-effects model with a 6-year follow-up study." *Asia Pacific Journal of Public Health*, Vol. 28, No. 3, pp.271-279, 2016. <https://doi.org/10.1177/1010533516628638>
- [36] Y. J. Yoon, "Drinking experience of elderly women." Master's thesis, pp.18-39, Seoul National University, 2012.
- [37] H. J. Na, "A study on the role of leisure of the elderly for upgrading of the quality of life." *Journal of the Korea Gerontological Society*, Vol. 23, No. 4, pp.53-70, 2003.
- [38] E. H. Kim, Y. C. Kwon, "Factors influencing quality of life of elders in urban regions." *Journal of Digital Convergence*, Vol. 11, No. 7, pp.225-235. 2013.
- [39] T. Y. Lee, J. K. Kim, "Comparision of quality of life related with the level of activity and the grade of activity in the elderly residing among city, farming and fishing area." *The Journal of the Korea Contents Association*, Vol. 10, No. 2, pp.402-411, 2010.
- [40] DOI: H. S. Song, "A study on the relationship among depression, walking and quality of life for the elderly - focusing on the moderation effects of walking." *Journal of Digital Convergence*, Vol. 14, No. 8, pp.515-525, 2016. <https://doi.org/10.14400/JDC.2016.14.8.515>

문 성 미(Moon, Seongmi)



- 1993년 2월 : 연세대학교 간호학과 (간호학사)
- 2000년 2월 : 연세대학교 간호학과 (간호학석사)
- 2003년 8월 : 연세대학교 간호학과 (간호학박사)
- 2012년 10월 ~ 현재 : 울산대학교 간호학과 부교수

- 관심분야 : 성인간호, 건강증진
- E-Mail : smoon@ulsan.ac.kr