

건강행위와 건강상태가 노인의 건강 관련 삶의 질에 미치는 영향: 2012년 한국의료패널 자료를 이용한 성별 분석

박민정¹ · 최소은²

국립군산대학교 간호학과¹, 국립목포대학교 간호학과 · 여성연구소²

The Effects of Health Behavior and Health Status on Health-related Quality of Life in Older People: Gender Analysis by using the 2012 Korea Health Panel Data

Park, Min-Jeong¹ · Choi, So Eun²

¹Department of Nursing, Kunsan National University, Muan

²Department of Nursing · The Research Institute of Women, Mokpo National University, Muan, Korea

Purpose: The purpose of this study is to measure health-related quality of life (HRQoL) and to investigate the affecting factors according to gender in older adults by using the 2012 Korea Health Panel data. **Methods:** The Korea Health Panel data 2012 were collected from February to August 2012 by Korea Institute for Health and Social Affairs and National Health Insurance Corporation and the number of respondents were 1,921. The data were analyzed by t-test, chi-square, Pearson correlation coefficient and multiple regression using SPSS/WIN program. **Results:** The limitation of activity was the most influential factor for health-related quality of life of both male and female. For male, the affecting factors on HRQoL were hearing problems and frustration. For female, the affecting factors on HRQoL were eating problems, depression and suicidal impulses. Drinking, moderate physical activities, vision problems and stress had a significant effect on HRQoL for both male and female. **Conclusion:** Health care providers should consider the differences between male and female when they design a program in order to improve HRQoL of older people.

Key Words: Aged, Quality of life, Health behavior, Health status

서 론

1. 연구의 필요성

삶의 질은 삶의 전반적인 경험이나 상황에 대한 주관적인 만족감으로 정의되는데[1], 건강 관련 삶의 질(Health-Related Quality of Life, HRQoL)은 개인의 건강에 직접적으로 연관되

어 느껴지는 삶의 질로서, 신체적·정신적·사회적 건강에 대한 주관적인 태도와 경험을 토대로 하는 다차원적인 개념이다[2]. 또한, 개인 및 인구집단의 건강수준을 나타내는 지표이며 노인의 일상기능과 안녕상태 평가에 유용하게 사용되고 있다[3].

우리나라 고령화는 저출산과 평균수명 연장으로 급속도로 진행되고 있으며, 노화로 인한 건강문제, 역할상실, 경제적 상실과 소외감 등으로 인해 사회·경제적 측면에서 부담이 높아

주요어: 노인, 삶의 질, 건강행위, 정신건강

Corresponding author: Choi, So Eun

Department of Nursing, Mokpo National University, 1666 Yeongsan-ro, Chenggye-myeon, Muan 58554, Korea.

Tel: +82-61-450-2672, Fax: +82-61-450-2679, E-mail: seami@mokpo.ac.kr

- 본 연구는 2015년도 국립목포대학교 교내 연구비지원에 의해 수행되었음.(과제번호: 2015-0350호)

- This study was supported by the National Mokpo University Annual Academic Fund in 2015.(No.: 2015-0350)

Received: Feb 26, 2017 / Revised: Apr 24, 2017 / Accepted: Apr 27, 2017

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.

지고 있으므로 고령화 문제는 더 이상 개인의 문제가 아니며 사회적 차원의 문제이다[4]. 이를 해결하기 위한 노인보전 정책은 단순한 생명 연장이 아닌 건강 수명 연장과 행복한 노후에 대한 방향에 초점을 두고 있다. 이처럼 노인의 건강에 대한 관심과 함께 건강한 삶을 영위하려는 욕구가 늘어나면서 건강 관련 삶의 질에 대한 관심이 높아지고 있다[5]. 그러므로 노인의 건강 관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 파악하고 이를 향상시키기 위한 방안을 모색하는 것은 노인의 건강문제를 해결해 줄 뿐만 아니라 증가하는 사회·경제적 부담을 줄이는 효과적인 전략이 될 수 있다.

우리나라 연령별 성비를 살펴보면 2015년 기준으로 50대 후반부터 여성노인은 남성노인 보다 성비가 높고, 평균 수명도 길다[6]. 이처럼 우리나라 노인의 특성에 맞춰 노인의 건강 관련 삶의 질을 파악하기 위해서는, 성별에 따라 사회경제적 특성, 건강행태 특성 및 건강 관련 특성에 차이가 있을 수 있기 때문에[4] 성별에 따라 분석하는 것이 필요하다. 그동안 성별에 따른 건강 관련 삶의 질 영향요인을 파악한 Yu [4] 연구와 Lee [7] 연구가 있었으나 연구에 포함된 영향요인이 다양하고, 유의한 영향요인이 상이하야 결과를 해석하기에 한계가 있다. 더불어 노인의 건강 관련 삶의 질 영향요인으로 신체건강 즉 만성질환 [7-9], 주관적 건강상태[5], 일상생활 수행능력[10,11]을 중심으로 한 선행연구가 대부분이었고 신체적 노화로 인한 시력장애, 청력장애, 섭식장애 정도를 성별에 따라 파악하고 이들이 건강 관련 삶의 질에 영향을 미치는지에 대한 연구는 부족하다. 또한 건강 관련 삶의 질은 신체건강 뿐만 아니라 정신건강에 의해서도 많은 영향을 받는데[7], 스트레스, 우울, 자살생각 등과 연관된 연구[5,7]가 이루어졌으나, 성별에 따라 분석하거나 좌절감과 불안을 포함한 연구는 미흡하다.

선행연구의 대상자를 살펴보면 일 지역사회 대상 노인[3], 농촌 지역 노인[12], 재가노인[13], 허약노인[14]을 대상으로 하였는데, 이처럼 특정 지역이나 집단은 임의표본을 대상으로 한 연구는 대표성이 미약하여 일반화하기에는 한계가 있다. 전국단위의 노인을 대상으로 한 연구는 국민건강영양조사 자료를 이용하여 성별 구분 없이 건강 관련 삶의 질 영향요인을 분석한 연구가 대부분이었으며[5,8-10,15], 일부 논문은 남성노인을 대상으로 하였거나[16], 특성 집단의 여성노인을 대상 [11]으로 하였다.

이처럼 성별을 구분하지 않고 분석한 연구는 오랫동안 축적되어온 노인의 성별 차이를 평균적 특성으로 희석하기 때문에 남녀에 따른 특성과 요구를 반영한 보건정책 수립을 위한 기초 자료로 사용하기에 부족하다[4]. 따라서 노인의 성별에 따라

건강행위와 건강상태를 파악하고 건강 관련 삶의 질에 미치는 영향요인을 확인하는 것은, 노인의 성별에 따라 건강 관련 삶의 질을 향상하기 위한 정책적 대안을 제시하는데 꼭 필요하다.

이에 본 연구에서는 전국 단위의 대표성 있는 표본으로 조사된 한국의료패널 자료를 활용하여 65세 이상의 노인을 남·녀로 구분하여 일반적 특성, 건강행위와 건강상태가 건강 관련 삶의 질에 미치는 영향요인을 규명하여 노인의 삶의 질을 향상시키기 위한 건강증진 방안 및 노인복지정책의 기초자료를 제공하고자 한다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 2012 한국의료패널 자료를 이용하여 우리나라 노인의 건강행위와 건강상태를 파악하고, 성별에 따라 건강 관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 분석하기 위한 것으로 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 노인의 일반적 특성을 성별에 따라 비교 분석한다.
- 노인의 건강행위, 신체건강과 정신건강 차이를 성별에 따라 비교 분석한다.
- 노인의 일반적 특성에 따른 건강 관련 삶의 질을 성별에 따라 파악한다.
- 노인의 건강행위, 신체건강과 정신건강에 따른 건강 관련 삶의 질을 성별에 따라 파악한다.
- 노인의 건강 관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 성별에 따라 파악한다.

연구방법

1. 연구설계

본 연구는 한국노인의 성별에 따라 건강행위와 건강상태가 건강 관련 삶의 질에 미치는 영향을 파악하기 위한 서술적 조사 연구이다.

2. 연구대상

본 연구에서 사용한 한국의료패널 2012년 연간데이터 자료는 한국의료패널에 자료 활용 동의를 제출하여 사용에 대한 승인을 받고 한국의료패널로부터 이메일로 송부 받았다. 한국의료패널은 한국보건사회연구원과 국민건강보험공단이 컨소시엄을 체결하여 공동으로 수행하고 있으며 통계청으로부터

승인을 받은 정부승인지정 통계조사(승인번호 제 33110호)로 2008년 1차 조사를 시작하였으며, 조사주기는 내용의 정확성과 패널 가구의 효율적인 관리를 위해 연간 2회 조사로 시작되었으나, 조사운영과 가용예산의 제약 하에 2012년부터는 연간 1회의 조사가 실시되고 있다. 한국의료패널의 표본추출 틀은 2005년 인구주택 총 조사 90% 전수 자료이며, 층화 변수로는 16개 시·도 지역과 동부 및 읍·면부 2개 지역이며, 표본추출 방식은 확률비례 2단계 층화집락추출 방법을 사용하였다.

본 연구에서 활용된 한국의료패널 2012년 연간데이터는 2012년 2월부터 당해 연도 8월까지 조사되었으며, 응답 가구수는 5,856 가구와 17,417명의 가구원이 연간데이터의 대상이 되었다. 인구통계에서는 국제적으로 국가 간 자료의 비교를 쉽게 하기 위하여 노인인구를 65세 이상으로 규정한 것에 따라, 본 연구에서도 65세 이상을 대상으로 하였다. 65세는 조사연도인 2012년에서 출생년도를 뺀 값이 65세 이상이 나온 2,983명 중에서 건강 관련 삶의 질에 응답한 1,921명을 최종 연구대상으로 하였다.

3. 연구도구

1) 대상자의 일반적 특성

대상자의 일반적 특성은 성별, 연령, 배우자 유무, 교육정도, 경제활동로 구성하였다. 연령은 출생년도로 응답하였으므로 자료수집연도인 2012년에서 출생년도를 뺀 값으로 계산하였으며, 연령대별로 65~74세는 전기노인, 75~84세는 중기노인, 85세 이상은 후기노인으로 분류하였다[16]. 배우자 유무는 혼인상태에 대한 응답에서 혼인 중(사실혼 포함)은 배우자 유무 그 외 별거, 사별, 이혼, 결혼한적 없음은 배우자 무로 구분하였다. 교육정도는 교육수준에 대한 응답에 따라 무학, 초졸, 중졸, 고졸, 대졸 이상으로 구분하였다. 경제활동은 수입을 목적으로 일을 하고 있는지(원래 일을 하고 있지만, 일시 휴직상태도 일을 하는 것으로 포함)에 대한 응답으로 하였다.

2) 건강행위와 건강상태

(1) 건강행위

건강행위는 흡연, 음주, 수면, 신체활동을 조사하였다. 흡연은 현재 흡연여부에 대한 질문에 현재 매일 피우거나, 가끔 피운다고 응답한 경우를 '흡연자', 과거에 피웠으나 현재 피우지 않거나 피운 적이 없는 경우를 '과거흡연자', 피운 적 없는 경우는 '비흡연자'로 구분하였다. 음주는 최근 1년 동안 술을 마셨는지 유무에 따라 '음주자'와 '비음주자'로 구분하였다. 수면은 수

면시간이 7~8시간을 '정상 수면'으로, 6시간 이하 또는 9시간 이상을 '비정상 수면' 구분하였다. 신체활동은 설문내용에서 격렬한 활동, 중간정도 활동, 걷기에 관한 응답 결과를 토대로 에너지 요구량에 따라 MET (Metabolic Equivalent Task)-minutes 점수로 계산하였으며 다음과 같은 기준을 적용하여 세 수준으로 분류하였다[8].

- 고 신체활동: 최소한 3일 이상의 격렬한 활동을 해서 1,500 MET-min/week 이상의 신체활동을 하거나 또는 주 7일 이상 걷기, 중간정도 활동, 격렬한 활동 중 어느 조합이든 최소한 3,000 MET-min/week 이상의 신체 활동을 하는 경우
- 중등도 신체활동: 주 3일 이상, 하루에 적어도 20분 이상 격렬한 활동을 하거나 또는 주 5일 이상, 하루에 적어도 30분 이상 중간정도 활동을 하거나 걸은 경우, 또는 5일 이상 걷기, 중간정도 활동 또는 격렬한 활동의 어느 조합이든 최소한 600 MET-min/week 이상의 신체활동을 하는 경우
- 저 신체활동: 위의 두 가지 활동군에 해당되기에는 부족한 활동량이거나 전혀 활동이 없는 경우

(2) 신체건강

신체건강은 만성질환 유무, 시력문제, 청력문제, 섭식문제, 활동제한 여부를 조사하였다. 만성질환 유무는 3개월 이상 질환이 지속되는 경우를 만성질환이 있는 것으로 하였다. 시력문제와 청력문제의 유무는 문제가 전혀 없는 경우는 무, 조금 문제가 있는 것부터 전혀 보지 못하는 경우는 유로 구분하였으며, 섭식문제는 지난 1년 동안 치아 등 입안의 문제로 음식을 씹기 힘든 적이 전혀 없음과 거의 없었음이 무, 가끔 있었음과 자주 있었음은 유로 구분하였다. 활동제한 여부는 질병이나 손상 등으로 평소에 하던 일(직업, 가사, 학업 등), 사회생활, 여가생활, 가족활동에 제한을 받는지에 따라 구분하였다.

(3) 정신건강

정신건강은 스트레스, 좌절감, 불안, 우울, 자살충동 등 5개 영역으로 구성되어 있으며, 각 영역은 1개의 문항으로 측정하였다. 스트레스, 좌절감, 불안은 각 문항에 대해 지난 한달 동안 각 문항에 대해 경험한 정도를 '항상 있었다'를 5점, '거의 언제나 있었다' 4점, '종종 여러 번 있었다' 3점, '간혹 있었다' 2점, '전혀 없었다' 1점으로 응답하였으며, 우울은 최근 1년간 2주 이상 연속으로 일상생활에 지장이 있을 정도로 많이 슬펐거나 불행하다고 느낀 적이 있는지 유무에 따라, 자살충동은 최근 1년간 죽고 싶다는 생각을 해본 적이 있는지에 따라 구분하였다.

3) 건강 관련 삶의 질

건강 관련 삶의 질은 Euro Quality of life-5 Dimensions 3 level version (EQ-5D-3L)을 사용하여 측정하였다. EQ-5D는 1987년 설립된 EuroQOL Group [17]에서 개발한 측정도구로 ‘운동능력(mobility)’, ‘자기관리(self-care)’, ‘일상활동(usual activity)’, ‘통증/불편(pain/discomfort)’, ‘불안/우울(anxiety/depression)’의 5개 영역으로 구성되어 있으며, 각 영역은 1개의 문항으로 측정한다. 각 문항은 ‘문제 없음’, ‘다소 문제 있음’, ‘심각한 문제 있음’의 3가지 수준 중 본인의 건강상태를 가장 잘 설명하는 응답을 선택하도록 하고 있다. 각 문항이 3가지 수준으로 구성되어 있으므로 총 243가지의 건강수준을 설명할 수 있다[17]. 243개의 건강상태 각각에 대한 가중치를 5개의 EQ-5D문항에 적용하여 산출된 단일지표인 EQ-5D index를 산출할 수 있는데, 본 연구에서는 한국인 질 가중치 적용공식을 이용하여 EQ-5D index를 구하였으며 값이 1점에 가까울수록 건강 관련 삶의 질이 좋은 것을 의미한다[2]. 공식에서 M은 운동능력, SC는 자기관리, UA는 일상활동, PD는 통증/불편, AD는 불안/우울을 의미하며, 각 영역별 문자와 함께 쓰이는 2, 3의 숫자들은 영역별 수준을 의미하는 것으로 2 또는 3일 경우에는 1을 대입하며, 그 외에는 0을 의미한다. N3는 5개 영역 중 ‘많이 문제 있음’이 하나라도 있는 경우 1을 대입한다. 계산방법은 다음과 같다.

$$\begin{aligned} \text{EQ-5D index} = & 1 - (0.050 + 0.096 \times M2 + 0.418 \times M3 + 0.046 \times SC2 + \\ & 0.136 \times SC3 + 0.051 \times UA2 + 0.208 \times UA3 + 0.037 \times PD2 + \\ & 0.151 \times PD3 + 0.043 \times AD2 + 0.158 \times AD3 + 0.050 \times N3) \end{aligned}$$

4. 자료수집

본 연구 진행을 위하여 국립목포대학교 생명윤리심의위원회의 심의절차를 거쳐 승인을 받았다(IRB 승인번호: MNU-IRB-20161010-SB-009-01). 본 연구에서 활용된 한국의료패널 2012년 연간데이터는 2012년 2월부터 당해 연도 8월까지 조사되었으며, 조사방법으로는 가계부 기입방식과 조사원 면접조사로 이루어져 있다. 조사원은 매년 1~2회 동일한 가구를 방문하여 조사하고, Computer Assisted Personal Interviewing (CAPI)를 사용했다.

5. 자료분석

자료는 SPSS/WIN 12.0 프로그램을 이용하여 분석하였다. 연구대상자의 성별에 따른 일반적 특성, 건강행위, 신체건강과

정신건강은 카이제곱 검정과 t-test 로 분석하였다. 일반적 특성, 건강행위와 건강상태에 따른 건강 관련 삶의 질을 확인하기 위해 t-test, ANOVA, Pearson correlation coefficient로 분석하였으며, 다중비교분석 Scheffé test로 사후 검정을 시행하였다. 노인의 성별에 따라 건강 관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위해 다중회귀분석(multiple regression)을 수행하였다. 모든 통계적 유의수준은 $p < .05$ 를 유의한 것으로 판단하였다.

연구결과

1. 대상자 성별에 따른 일반적 특성

대상자의 평균 연령은 73세이었으며, 여성이 1,071명(55.8%)으로 남성 850명(44.2%)보다 많았다. 연령은 65~74세가 62.9%로 가장 많았으며, 배우자가 있는 군은 70.1%, 무학 13.1%, 경제활동 군은 31.6%였다. 대상자의 성별에 따른 일반적 특성으로 85세 이상의 여성은 5.4%였으나, 남성은 2.9%로 유의한 차이가 있었으며($\chi^2=7.95, p=.019$), 배우자가 있는 남성은 91.5%, 여성은 53.0%로 유의한 차이가 있었다($\chi^2=334.83, p < .001$). 교육정도는 무학인 남성은 3.9%, 여성은 20.4%로 유의한 차이가 있었으며($\chi^2=316.66, p < .001$), 경제활동을 하는 남성은 42.5%, 여성은 22.9%로 유의한 차이가 있었다($\chi^2=84.25, p < .001$)(Table 1).

2. 대상자 성별에 따른 건강행위, 신체건강과 정신건강

대상자 중 현재 흡연자는 20.7%, 음주자는 66.0%, 수면시간이 7~8시간으로 정상 수면군은 49.8%였다. 고 신체활동 10.3%, 중등도 신체활동 34.9%, 저 신체활동은 54.8%였다. 대상자의 성별에 따른 건강행위는 유의한 차이가 없었다.

대상자의 신체건강에서 만성질환 군은 92.6%, 시력문제가 있는 대상자는 24.8%, 청력문제 9.8%, 섭식장애는 32.0%, 활동제한이 있는 대상자는 4.8%였다. 만성질환을 가지고 있는 남성은 89.4%, 여성은 95.1%로 유의한 차이가 있었으나($\chi^2=21.87, p < .001$), 다른 신체건강 및 정신건강은 성별에 따라 유의한 차이가 없었다(Table 2).

3. 남성노인과 여성노인의 일반적 특성에 따른 건강 관련 삶의 질

대상자의 건강 관련 삶의 질은 평균 0.90점이었으며, 남성노

Table 1. Demographic Characteristics by Gender

(N=1,921)

Characteristics	Categories	Total	Male	Female	χ^2	p
		n (%)	n (%)	n (%)		
Age (year)	65~74	1,208 (62.9)	552 (64.9)	656 (61.3)	7.95	.019
	75~84	630 (32.8)	273 (32.2)	357 (33.3)		
	≥ 85	83 (4.3)	25 (2.9)	58 (5.4)		
Spouse	Yes	1,346 (70.1)	778 (91.5)	568 (53.0)	334.83	< .001
	No	575 (29.9)	72 (8.5)	503 (47.0)		
Education level	Ineducation	215 (13.1)	33 (3.9)	218 (20.4)	316.66	< .001
	≤ Elementary school	865 (45.0)	279 (32.8)	558 (52.1)		
	Middle school	293 (15.2)	160 (18.8)	147 (13.7)		
	High school	342 (17.8)	239 (28.1)	114 (10.6)		
	≥ College	170 (8.9)	139 (16.4)	34 (3.2)		
Economic activity	Yes	606 (31.6)	361 (42.5)	245 (22.9)	84.25	< .001
	No	1,315 (68.4)	489 (57.5)	826 (77.1)		

Table 2. Health Behavior, Physical Health, and Mental Health by Gender

(N=1,921)

Variables	Characteristics	Categories	Total	Male	Female	χ^2 or t	p
			n (%) or M±SD	n (%) or M±SD	n (%) or M±SD		
Health behavior	Smoking	Nonsmoker	1,211 (63.1)	541 (63.7)	670 (62.6)	0.35	.837
		Ex-smoker	312 (16.2)	138 (16.2)	174 (16.2)		
		Current smoker	398 (20.7)	171 (20.1)	227 (21.2)		
	Drinking	No	654 (34.0)	302 (35.5)	352 (32.9)	1.49	.221
		Yes	1,267 (66.0)	548 (64.5)	719 (67.1)		
	Sleeping time (hour)	7~8	956 (49.8)	429 (50.5)	527 (49.3)	0.28	.595
≤ 6 or ≥ 9		964 (50.2)	421 (49.5)	543 (50.7)			
Physical activity	High	198 (10.3)	82 (9.7)	116 (10.8)	0.84	.653	
	Moderate	670 (34.9)	295 (34.7)	375 (35.0)			
	Low	1,053 (54.8)	473 (55.6)	580 (54.2)			
Physical health	Chronic disease	Yes	1,778 (92.6)	760 (89.4)	1,018 (95.1)	21.87	< .001
		No	148 (7.4)	90 (10.6)	53 (4.9)		
	Vision problem	Yes	477 (24.8)	205 (24.1)	272 (25.4)	0.41	.519
		No	1,444 (75.2)	645 (75.9)	799 (74.6)		
	Hearing problem	Yes	189 (9.8)	87 (10.2)	102 (9.5)	0.27	.603
No		1,732 (90.2)	763 (89.8)	969 (90.5)			
Eating problem	Yes	614 (32.0)	269 (31.7)	345 (32.2)	0.06	.791	
	No	1,307 (68.0)	581 (68.3)	726 (67.8)			
Activity limited	Yes	93 (4.8)	37 (4.4)	56 (5.2)	0.78	.374	
	No	1,828 (95.2)	813 (95.6)	1,015 (94.8)			
Mental health	Stress		1.93±1.05	1.90±1.05	1.94±1.05	0.78	.436
	Frustration		1.45±0.78	1.42±0.75	1.47±0.80	1.37	.171
	Anxiety		1.89±1.08	1.86±1.08	1.92±1.08	1.34	.181
	Depression	Yes	123 (6.4)	51 (6.0)	72 (6.7)	0.41	.517
		No	1,797 (93.6)	799 (94.0)	998 (93.3)		
Suicidal impulse	Yes	103 (5.4)	44 (5.2)	59 (5.5)	0.10	.744	
	No	1,817 (94.6)	806 (94.8)	1,011 (94.5)			

인의 건강 관련 삶의 질은 0.91점, 여성노인은 0.90이었으나 유의한 차이는 없었다(Table 3).

4. 남성노인과 여성노인의 건강행위, 신체건강과 정신 건강에 따른 건강 관련 삶의 질

건강행위 행위 중 현재 흡연자의 건강 관련 삶의 질은 0.92점으로 과거흡연자나 비흡연자보다 유의하게 높았다($F=10.63, p<.001$). 음주자의 건강 관련 삶의 질이 0.92점으로 비음주자 0.88점 보다 유의하게 높았다($t=-6.57, p<.001$). 정상 수면시간 군의 건강 관련 삶의 질이 0.91점으로 그렇지 않은 군의 0.89점 보다 유의하게 높았다($t=4.97, p<.001$). 저 신체활동 군의 건강 관련 삶의 질은 0.89점으로 고 신체활동 군 0.92점, 중등도 신체활동 군 0.92점보다 유의하게 낮았다($F=18.69, p<.001$).

남성의 건강행위에 따른 건강 관련 삶의 질은 음주, 수면시간, 신체활동에 따라 유의하게 차이가 있었으며, 여성은 흡연, 음주, 수면시간, 신체활동에 따라 유의하게 차이가 있었다.

신체건강 항목 중 시력문제, 청력문제, 섭식문제, 활동제한이 있는 군은 없는 군에 비해 남·녀 모두 건강 관련 삶의 질이 모두 유의하게 낮았다.

정신건강 중 스트레스, 좌절감, 불안은 건강 관련 삶의 질과 유의한 상관관계가 있었으며, 우울이 있는군의 건강 관련 삶의 질이 0.84점으로 우울이 없는 군의 0.91점보다 유의하게 낮았다($t=4.64, p<.001$). 자살충동이 있는 군의 건강 관련 삶의 질이 0.81점으로 없는 군의 0.91점보다 유의하게 낮았다($t=5.56, p<.001$).

남성과 여성 모두 정신건강 중 스트레스, 좌절감, 불안은 건

강 관련 삶의 질과 유의한 상관관계가 있었으며, 우울이 있는 군, 자살충동이 있는 군의 건강 관련 삶의 질이 유의하게 낮았다(Table 4).

5. 남성노인과 여성노인의 건강 관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인

건강 관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위하여 성별에 따라 각각 회귀분석을 시행하였다. 일반적 특성, 건강행위, 건강상태 변수 중 단순회귀분석에서 유의하게 나온 흡연, 음주, 수면시간, 신체활동과 시력문제, 청력문제, 섭식문제, 활동제한 여부는 더미변수로 처리하였고, 스트레스, 좌절감, 불안은 연속변수로 우울, 자살충동은 더미변수로 처리하여 분석하였다.

남성노인의 회귀분석 결과 오차항들의 자기상관 여부를 확인하기 위한 Durbin-Watson 통계량 값은 1.87로 2와 근사치로 나타나 오차항들 간에는 자기상관이 없는 것으로 확인되었다. 다중공선성의 문제를 확인하기 위한 공차한계(tolerance)는 0.60~0.97로 모두 0.3 이상이었으며, 분산팽창인자(Variance Inflation Factor, VIF)는 1.03~1.65로 기준치인 10 미만으로 나와 독립변수들 간 다중공선성은 없었다. 남성노인의 건강 관련 삶의 질에 가장 큰 영향을 미치는 요인은 활동제한($\beta=-.40$)이었으며, 건강행위 변수로 음주($\beta=.11$), 비정상 수면시간($\beta=-.06$), 중등도 신체활동($\beta=.07$), 신체건강 변수로는 시력문제($\beta=-.08$), 청력문제($\beta=-.17$), 섭식문제($\beta=-.06$), 정신건강 변수 중 스트레스($\beta=-.15$)와 좌절감($\beta=-.14$)이 건강 관련 삶의 질에 유의하게 영향을 주었으며, 총 설명력은 43%였다($F=$

Table 3. Health-related Quality of Life by Demographic Characteristics (N=1,921)

Characteristics	Categories	Total		Male		Female	
		M±SD	t or F (p)	M±SD	t or F (p)	M±SD	t or F (p)
Age (year)	65~74	0.91±0.08	1.05 (.348)	0.90±0.08	1.75 (.175)	0.91±0.07	1.42 (.242)
	75~84	0.90±0.10		0.91±0.08		0.90±0.11	
	≥85	0.89±0.13		0.87±0.20		0.91±0.08	
Spouse	Yes	0.90±0.09	-0.53 (.598)	0.90±0.09	-1.62 (.108)	0.91±0.08	0.18 (.855)
	No	0.91±0.09		0.92±0.06		0.90±0.09	
Education	Ineducation	0.90±0.11	0.08 (.989)	0.92±0.04	0.96 (.426)	0.90±0.12	0.45 (.769)
	≤Elementary school	0.91±0.07		0.90±0.07		0.91±0.07	
	Middle school	0.90±0.09		0.89±0.10		0.91±0.07	
	High school	0.90±0.09		0.90±0.09		0.90±0.07	
	≥College	0.91±0.10		0.91±0.10		0.90±0.08	
Economic activity	Yes	0.91±0.07	1.14 (.252)	0.91±0.06	2.04 (.042)	0.90±0.08	-0.34 (.730)
	No	0.90±0.09		0.90±0.10		0.91±0.08	

42.68, $p < .001$).

여성노인의 경우 오차항들의 자기상관 여부를 확인하기 위한 Durbin-Watson 통계량 값은 1.91로 2와 근사치로 나타나 오차항들 간에는 자기상관이 없는 것으로 확인되었다. 다중공선성의 문제를 확인하기 위한 공차한계(tolerance)는 0.59~0.96로 모두 0.3 이상이었으며, 분산팽창인자(Variance Inflation Factor, VIF)는 1.03~1.94로 기준치인 10 미만으로 나와 독립변수들 간 다중공선성은 없었다. 여성노인의 건강 관련 삶의 질에 가장 큰 영향을 미치는 요인은 활동제한($\beta = -.37$)이었으며, 건강행위 변수로 현재 흡연자($\beta = .06$), 음주($\beta = .09$), 고 신체활동($\beta = .07$), 중등도 신체활동($\beta = .10$), 신체건강 변수

로는 시력문제($\beta = -.06$), 청력문제($\beta = -.08$), 섭식문제($\beta = -.10$), 정신건강 변수 중 스트레스($\beta = -.15$), 우울($\beta = -.07$)과 자살충동($\beta = -.06$)이 건강 관련 삶의 질에 유의하게 영향을 주었으며, 총 설명력은 34%였다($F = 37.69, p < .001$)(Table 5).

논 의

본 연구는 한국의료패널 2012년 연간데이터를 이용하여 65세 이상 노인을 대상으로 성별에 따라 건강 관련 삶의 질 현황을 살펴보고 그 영향 요인을 파악하고자 시도되었다.

본 연구에서 65세 이상 남성노인의 건강 관련 삶의 질 점수

Table 4. Health-related Quality of Life by Health Behavior, Physical Health and Mental Health (N=1,921)

Variables	Characteristics	Categories	Total		Male		Female	
			M±SD	t or F or r (p)	M±SD	t or F or r (p)	M±SD	t or F or r (p)
Health behavior	Smoking	Nonsmoker	0.90±0.08 ^a	10.63	0.90±0.08	2.51	0.90±0.08 ^a	9.67
		Ex-smoker	0.89±0.12 ^a	(< .001)	0.89±0.12	(.081)	0.89±0.12 ^a	(< .001)
		Current smoker	0.92±0.06 ^b		0.91±0.08		0.93±0.04 ^b	
	Drinking	No	0.88±0.12	-6.57	0.88±0.12	-4.61	0.88±0.11	-4.68
		Yes	0.92±0.06	(< .001)	0.92±0.06	(< .001)	0.92±0.06	(< .001)
	Sleeping time (hour)	7~8	0.91±0.06	4.97	0.91±0.07	3.37	0.92±0.06	3.66
		≤ 6 or ≥ 9	0.89±0.10	(< .001)	0.89±0.10	(< .001)	0.90±0.10	(< .001)
	Physical activity	High	0.92±0.05 ^a	18.69	0.92±0.07	5.16	0.92±0.04 ^a	14.37
		Moderate	0.92±0.06 ^a	(< .001)	0.91±0.07 ^a	(.005)	0.92±0.05 ^a	(< .001)
		Low	0.89±0.10 ^b		0.89±0.10 ^b		0.89±0.10 ^b	
Physical health	Chronic disease	Yes	0.90±0.09	-1.89	0.90±0.09	-1.28	0.90±0.09	-1.54
		No	0.91±0.05	(.060)	0.91±0.06	(.201)	0.92±0.05	(.127)
	Vision problem	Yes	0.87±0.10	9.05	0.86±0.12	6.03	0.87±0.09	6.77
		No	0.92±0.08	(< .001)	0.92±0.07	(< .001)	0.92±0.08	(< .001)
	Hearing problem	Yes	0.83±0.14	7.23	0.82±0.16	5.45	0.85±0.13	4.79
		No	0.91±0.07	(< .001)	0.91±0.07	(< .001)	0.91±0.08	(< .001)
	Eating problem	Yes	0.88±0.10	8.94	0.87±0.10	5.71	0.88±0.10	6.89
		No	0.92±0.07	(< .001)	0.92±0.08	(< .001)	0.92±0.07	(< .001)
	Activity limited	Yes	0.71±0.18	11.14	0.67±0.19	7.73	0.73±0.17	8.13
		No	0.91±0.06	(< .001)	0.91±0.06	(< .001)	0.91±0.07	(< .001)
Mental health	Stress			-.30		-.30		-.29
				(< .001)		(< .001)		(< .001)
	Frustration			-.24		-.26		-.22
				(< .001)		(< .001)		(< .001)
	Anxiety			-.16		-.18		-.14
			(< .001)		(< .001)		(< .001)	
Depression	Yes	0.84±0.16	4.64	0.83±0.14	3.59	0.84±0.18	3.14	
	No	0.91±0.08	(< .001)	0.91±0.08	(< .001)	0.91±0.07	(< .001)	
Suicidal impulse	Yes	0.81±0.15	5.56	0.81±0.15	4.06	0.83±0.15	3.95	
	No	0.91±0.08	(< .001)	0.91±0.08	(< .001)	0.91±0.08	(< .001)	

a-b Scheffé test: Means with the other letter are significantly different.

Table 5. Factors Associated with Health-related Quality of Life

(N=1,921)

Variables	Male				Female				
	B	SE	β	t (p)	B	SE	β	t (p)	
Health behavior	Ex smoker [†]	-.01	0.01	-.03	-1.12 (.261)	-.00	0.01	-.01	-0.32 (.749)
	Current smoker [†]	.01	0.01	.03	0.87 (.382)	.01	0.01	.06	2.29 (.022)
	Drinking	.01	0.00	.11	3.65 (<.001)	.01	0.00	.09	3.44 (<.001)
	Sleeping time ≤ 6 or ≥ 9	-.01	0.00	-.06	-2.26 (.024)	-.01	0.00	-.04	-1.46 (.144)
	High physical activity [†]	.00	0.01	.02	0.56 (.576)	.02	0.01	.07	2.58 (.010)
	Moderate physical activity [†]	.01	0.00	.07	2.63 (.008)	.02	0.00	.10	3.87 (<.001)
Physical health	Vision problem	-.02	0.01	-.08	-2.60 (.009)	-.01	0.01	-.06	-2.09 (.036)
	Hearing problem	-.05	0.01	-.17	-6.08 (<.001)	-.02	0.01	-.08	-3.01 (.002)
	Eating problem	-.01	0.01	-.06	-2.05 (.040)	-.02	0.01	-.10	-3.78 (<.001)
	Activity limited	-.17	0.01	-.40	-14.49 (<.001)	-.15	0.01	-.37	-14.32 (<.001)
Mental health	Stress	-.01	0.00	-.15	-4.73 (<.001)	-.01	0.00	-.15	-4.76 (<.001)
	Frustration	-.02	0.00	-.14	-4.24 (<.001)	-.00	0.00	-.04	-1.14 (.254)
	Anxiety	.00	0.00	.04	1.21 (.224)	.00	0.00	.03	0.93 (.353)
	Depression	-.01	0.01	-.04	-1.28 (.199)	-.03	0.01	-.07	-2.56 (.010)
	Suicidal impulse	-.02	0.01	-.04	-1.32 (.187)	-.02	0.01	-.06	-2.10 (.035)

R²=.44, Adjusted R²=.43, F=42.68, p<.001 R²=.35, Adjusted R²=.34, F=37.69, p<.001

[†]Nonsmoker=0, Drinking: No=0, Sleeping time 7~8 hours=0; [†]Low Physical activity=0, Vision problem: No=0, Hearing problem: No=0, Eating problem: No=0, Activity limited: No=0, Depression: No=0, Suicidal impulse: No=0.

와 여성노인의 점수는 유의한 차이가 없었다. 하지만 국민건강 영양조사 자료로 분석한 선행연구들 중 2007년 자료로 분석한 연구[15]와 2010~2011년 자료로 분석한 연구[5]에서는 남성 노인에 비해 여성노인의 건강 관련 삶의 질이 유의하게 낮았다. 선행연구에서 여성노인의 건강 관련 삶의 질이 남성노인보다 낮은 것에 대해서는 ‘가족중심’적인 생활환경에 국한되어 살아온 여성노인의 사회적 활동 제한[18], 낮은 교육수준과 비경제적활동[5]과 같은 사회경제적 요인과 신체적 요인 중 하나인 만성질환 이환율의 차이[4]로 해석하였다. 하지만 건강 관련 삶의 질은 신체적, 정신적, 사회경제적 요인에 의해 영향을 받을 수 있으므로 단편적으로 해석하기에는 한계가 있다. 본 연구에서도 여성노인은 남성노인에 비해 교육정도와 경제 활동도 유의하게 낮았고 만성질환이 여성노인에게 많았지만 이러한 특성은 건강 관련 삶의 질에 유의한 영향 요인이 아니었다. 본 연구에서 건강 관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인은 건강행위, 만성질환 여부를 제외한 신체건강과 정신건강이었는데, 이러한 변수들은 두 군이 차이가 없었기 때문에 남·녀의 건강 관련 삶의 질이 차이가 없었던 것으로 해석된다.

남성노인과 여성노인의 건강 관련 삶의 질에 미치는 영향 요인은 건강행위, 신체건강과 정신건강 영역이었으며, 그 중 신체건강 항목인 활동제한, 시력문제, 청력문제, 섭식문제는 남·녀 모두에게 유의한 영향을 미쳤다. 특히 활동제한은 건강 관련 삶의 질에 가장 큰 영향을 미친 요인으로 질병이나 손상 등

으로 평소에 하던 일, 사회생활, 여가생활, 가족활동에 제한을 받게 되는 경우 건강 관련 삶의 질이 낮았다. 건강 관련 삶의 질을 평가하는 5개 항목 중 운동능력이 포함되어있으므로 활동 제한과 연관성을 배제할 수는 없지만, 이처럼 일상생활을 독립적으로 유지할 수 있는지가 건강 관련 삶의 질과 관련성이 높다는 선행연구결과[4,10-12,14]와 일치한다. 이처럼 성별의 구분 없이 노인에게 활동제한이 없는 자립적인 생활의 유지는 매우 중요한 요인임을 확인할 수 있었다. 따라서 노인건강정책은 질병의 예방 및 관리 뿐 아니라 신체적 기능 상태를 유지하고 증진시켜 활동제한을 방지하는 것이 무엇보다 중요하겠다.

신체건강 항목 중 활동제한을 제외한 시력문제, 청력문제, 섭식문제에서 남성노인은 청력문제가 다른 건강문제 보다 건강 관련 삶의 질에 영향력이 높았으나, 여성노인은 섭식문제가 건강 관련 삶의 질에 영향력이 높았다. 보건복지부 장애인실태 조사[19]에 따르면 청각장애 출현율은 나이에 따라 증가하였고, 60대 남성노인의 1.39%, 여성노인의 0.82%, 70세 이상에서는 남성노인의 4.84%, 여성노인의 2.57%로 남성노인의 청각장애가 여성노인보다 많음을 알 수 있다. 청력장애는 대화를 원활하게 하지 못하게 하므로 부적절한 대인관계를 초래하여, 정서적으로 고립감과 우울증을 악화시킬 수 있어 결국 삶의 질을 저하할 수 있다[20]. Kim [20] 연구에서 보청기를 사용하는 노인은 청력장애를 노화로 수용하면서 보청기에 적응하기 때문에 삶의 질이 높았다고 하였는데, 청력문제가 있는 노인에게는 보

청기 착용 등의 적극적인 방법을 적용하는 것이 필요하겠다.

여성노인의 섭식문제가 건강 관련 삶의 질에 미치는 영향에 대해서는 2007~2009년 국민영양조사 자료를 이용한 Nam과 Jang [21] 연구에서도 노인의 구강건강은 건강 관련 삶의 질에 중요한 변수임을 확인하였다는 결과와 일치한다. 여러 가지 건강 문제 중에서도 섭식문제는 영양 섭취 및 소화와 깊은 관련성을 가지고 있어 노년기에 더욱 문제가 되고 있는 중요한 사항이므로, 노인을 대상으로 국가차원의 구강관리가 필요하겠다.

건강행위 영역에서 남성노인의 건강 관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인은 음주, 수면시간과 중등도 신체활동이었다. 음주 여부는 남·녀 모두 건강 관련 삶의 질의 유의한 영향요인이었는데, 국민영양조사 자료(2010~2012)로 분석한 연구[7]에서도 음주는 남성노인의 건강 관련 삶의 질의 유의한 요인으로 본 연구와 일치하였다. 일반적으로 부정적 건강행동이라 여겨지는 음주를 하는 군에서 삶의 질이 높았던 본 연구와 선행연구들을 종합해 볼 때, 음주는 노인이 오랫동안 지속해 온 습관 중 하나이므로, 이를 중단하려는 시도 자체가 노인에게는 매우 힘들기 때문으로 생각된다. 건강행위 중 정상 수면시간을 가진 노인은 남·녀 모두 비정상 수면시간을 가진 노인보다 건강 관련 삶의 질이 유의하게 높았으며, 남성노인에게 수면시간은 유의한 영향요인이었다. 이는 2007년[15], 2010년[8] 국민건강영양조사연구와 일치하였다. 노인의 절반 이상이 수면장애를 경험하고 있으며, 이차적으로 우울, 불안과 같은 심리적인 증상을 초래하게 되는데[22], 여성이 남성에 비해 수면장애를 더 많이 경험하며 우울, 통증, 진정제 사용이 수면장애에 영향요인이라고 하였다[23]. 그러나 본 연구에서 수면시간은 남·녀 차이가 없었고, 여성노인에게 건강 관련 삶의 질 영향요인으로 수면시간이 유의하지 않았던 것은 단순한 수면시간만을 비교하였기 때문으로 생각되며, 향후 수면의 질을 고려하여 건강 관련 삶의 질과의 관련성을 분석하는 것이 필요하겠다. 또한 노인들의 수면 양상에 대한 지속적인 관찰과 충분한 수면을 취할 수 있는 구체적인 간호중재 개발이 요구된다. 남성노인의 중등도 신체활동은 건강 관련 삶의 질에 유의한 영향요인이었는데 이는 신체활동이 많은 노인일수록 건강 관련 삶의 질이 높았다는 선행연구들과[8,15,24] 일치한다. 신체활동은 신체적 기능, 사회적 기능, 활력과 유의한 상관관계를 보이며[25], 건강 관련 삶의 질이 신체활동과 체력과 밀접하게 연관되기 때문이다[7]. 따라서 건강 관련 삶의 질 향상을 위해 신체활동을 높일 수 있는 규칙적인 운동 프로그램의 개발이 필요하겠다.

건강행위 영역에서 여성노인의 건강 관련 삶의 질에 영향을 미치는 요인은 음주, 흡연, 고 신체활동과 저 신체활동이었다.

본 연구에서 흡연여부는 여성노인에게 유의한 영향요인이었으나, 국민건강영양조사 자료(2010~2011)를 분석한 연구[5]와 허약노인 대상 연구[13]에서는 흡연은 건강 관련 삶의 질에 영향을 미치지 않았다. Ounpuu 등[26]은 흡연과 삶의 질 관련성에 대해 생존자효과(survivor effect)로 해석하였는데, 아픈 흡연자는 사망 가능성이 높기 때문에 연구에 참여하지 못하여 관련성이 없는 것으로 보일 수 있다고 하였다. 추후 노인의 연령대별로 세분화하거나 건강요인을 고려한 분석이 필요하겠다. 여성노인의 고 신체활동과 중등도 신체활동은 건강 관련 삶의 질의 유의한 영향요인이었다. Jun 등[27]은 일반적으로 여성은 남성에 비해 근력이 매우 낮아 고강도의 신체활동을 기피하는 경향이 있다고 하였지만 Cho와 Nam [24] 연구에서도 여성노인에게서 고강도의 신체활동이 건강 관련 삶의 질 지수와 긍정적인 연관성이 있는 것으로 나타나 본 연구와 일치하였다. 따라서 여성노인에게 맞는 운동 프로그램의 개발이 필요하겠다.

정신건강 영역에서 남성노인의 건강 관련 삶의 질에 유의한 영향요인은 스트레스와 좌절감이었다. 스트레스는 남·녀 모두의 유의한 영향요인임에 반하여 좌절감은 남성노인에게만 유의한 영향을 미치는 요인이었다. 이는 직업을 상실한 남성노인은 수입의 감소뿐만 아니라 역할상실과 사회적 유대관계의 변화를 맞게 되면서, 자아존중감이 저하되고 외로움과 소외감을 느끼게 되므로, 그 결과 인생의 어느 단계보다도 삶의 질이 저하되기 쉽기 때문으로 생각된다. 따라서 남성들은 경제활동 또는 사회참여를 위한 직업훈련 기회 등의 사회적 차원의 지원이 필요하겠다[4].

정신건강 영역에서 여성노인의 건강 관련 삶의 질에 유의한 영향요인은 스트레스, 우울과 자살충동이었다. 국민영양조사 자료(2010~2012)를 분석한 연구[7]에서도 우울은 여성노인에게서만 유의한 영향을 주었다. 농촌 지역 취약계층 노인을 대상 연구[12], 저소득 재가노인 대상 연구[13]에서 우울은 건강 관련 삶의 질에 가장 큰 영향을 주었는데, 이들 연구의 대상자는 70% 이상이 여성노인이었기 때문으로 생각된다. 또한 2010년 이후 국민건강영양 조사 자료로 분석한 연구[5,7]에서 스트레스, 우울 및 자살충동이 노인의 건강 관련 삶의 질의 주요 영향요이었다는 결과는 본 연구결과와 맥을 같이 한다고 할 수 있다. 최근 우울과 자살충동과의 관련성이 대두되고 있는데 Suen과 Tusaie [28]은 우울증을 겪고 있는 노인의 65% 이상이 치료를 하지 않아 신체기능과 인지기능의 저하로 인해 자살충동을 경험한다고 보고하였다. 따라서 여성노인을 대상으로 스트레스, 우울을 조절 할 수 있는 중재 프로그램과 자살 등의 위

기관리를 위한 감시체계 운영이 필요하겠다.

본 연구의 제한점으로는 첫째, 본 연구는 단면연구로서 2012년 조사시점의 건강행위와 건강상태가 건강 관련 삶의 질에 미치는 영향을 측정된 것으로 장기적인 관련성의 인과관계를 명확히 하기에는 한계가 있으므로 향후 시계열적인 분석과 다각적인 자료분석을 통하여 좀 더 의미 있는 결과를 도출할 필요가 있다. 둘째, 한국의료패널의 자료수집은 훈련된 면담자와 다이어리 작성을 통하여 자료의 신뢰성을 높이고자 하였으나, 65세 이상 노인의 기억과 기록에 의존하여 작성된다는 점에서 한계를 가진다.

하지만 이러한 제한점에도 불구하고, 본 연구의 의의는 65세 이상 노인의 성별에 따라 건강 관련 삶의 질의 현황과 영향 요인을 분석하였으므로, 노인의 성별에 따라 건강 관련 삶의 질에 대한 올바른 이해를 통해 집단의 특성을 고려한 효과적인 건강 관련 삶의 질 향상을 위한 정책 개발에 있어 근거중심 의사 결정을 하는데 유용한 기초자료를 제공할 수 있을 것이다.

결론 및 제언

노령화로 인한 평균수명연장에 따른 노인의 삶의 질에 있어서 중요한 것은 단순히 장수하는 것이 아니라 질병과 장애 없이 건강하고 독립적이고 활력적인 삶에 초점을 맞추는 것이다.

연구결과 우리나라 노인의 건강 관련 삶의 질은 9.0로 점점 향상되어 가는 것을 확인하였고, 선행연구는 남성노인이 여성노인보다 건강 관련 삶의 질이 높았으나, 본 연구에서는 남·녀의 건강 관련 삶의 질에 차이가 없어 여성노인의 건강 관련 삶의 질이 점점 나아지고 있음을 확인할 수 있었다.

남·녀 모두 건강 관련 삶의 질에 영향을 가장 많이 미치는 것은 활동제한이었으므로 질병의 유무에 상관없이 일상생활 수행에 도움이 되는 건강증진 방안이 필요할 것으로 생각된다. 더불어 남성노인은 청력장애, 여성노인 섭식장애가 중요한 변수였으므로 이들 장애정도를 정확하게 파악하여 장애를 미리 예방하거나 증진시킬 수 있는 방법을 모색해야 하겠다. 무엇보다 남·녀의 가장 큰 차이는 정신건강이었는데 남·녀 모두 스트레스 관리가 필요하며, 남성노인은 좌절감을 감소시킬 수 있는 방법과 여성노인은 우울감과 자살충동을 조절할 수 있는 구체적인 중재가 필요함을 확인할 수 있었다.

REFERENCES

1. Cho CM. Factors influencing the quality of life in low-income

- elders living at home: A literature review. *Journal of Korean Public Health Nursing*. 2013;27(2):372-383.
<https://doi.org/10.5932/JKPHN.2013.27.2.372>
2. Lee YK, Nam HS, Chuang LH, Kim KY, Yang HK, Kwon IS, et al. South Korean time trade-off values for EQ-5D health states: Modeling with observed values for 101 health states. *Value In Health*. 2009;12(8):1187-1193.
<https://doi.org/10.1111/j.1524-4733.2009.00579.x>
3. Kim JH, Lee HK, Lee CY, Cho EH. The relationships between social determinants of health and health-related quality of life among the community-dwelling elderly. *Journal of Korean Academy Community Health Nursing*. 2014;25(4):234-247.
<https://doi.org/10.12799/jkachn.2014.25.4.237>
4. Yu SY. Factors associated with health-related quality of life among older people: Gender Analysis [master's thesis]. [Seoul]: Yonsei University; 2010. 81 p.
5. Yu SJ, Kang CY, Kim YR. Correlation of quality of life in the health condition of Korean elderly: Perceived, physical, mental health status. *The Korean Journal of Health Service Management*. 2015;9(2):47-56.
<https://doi.org/10.12811/kshsm.2015.9.2.047>
6. Statistics Korea. 2015 population and housing census [Internet]. Daejeon: Statistics Korea. 2015 [cited 2017 February 3]. Available from:
http://kostat.go.kr/portal/korea/kor_nw/2/9/1/index.board?bmode=read&aSeq=356061
7. Lee HS. The factors influencing health-related quality of life in the elderly - focused on the general characteristics, health habits, mental health, chronic diseases, and nutrient intake status. *Journal of The Korean Society of Community Nutrition*. 2014; 19(5):479-489. <https://doi.org/10.5720/kjcn.2014.19.5.479>
8. Lee SH. Physical activity and health-related quality of life in older people [master's thesis]. [Suwon]: Ajou University; 2013. 66 p.
9. Lee DH. The effects of quality of life in the elderly's health condition. *Journal of the Korean Gerontological Society*. 2010; 30(1):93-108.
10. Kim JY, Lee SG, Lee SG. The relationship between health behaviors, health status, activities of daily living and health-related quality of life in the elderly. *Journal of the Korean Gerontological Society*. 2010;30(2):471-484.
11. Sohn SY. Factors related to the health related quality of life in elderly women. *Korean Journal of Women Health Nursing*. 2009;15(2):99-107.
<https://doi.org/10.4069/kjwhn.2009.15.2.99>
12. Kim JI. 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 Academy Community Health Nursing*. 2013;24(1):99-109.
<https://doi.org/10.12799/jkachn.2013.24.1.99>

13. Im ES, Lee GJ. Effect of physical ability, depression and social support on quality of life in low income elders living at home. *Journal of Korean Gerontological Nursing*. 2003;5(1):38-49.
14. Yim ES, No KH. The effects of related factors on health-related quality of life for the frail elderly. *Journal of Korean Academy Community Health Nursing*. 2010;21(1):12-20. <https://doi.org/10.12799/jkachn.2010.21.1.12>
15. Bae SY, Ko DS, Noh JS, Lee BH, Park HS, Park J. Relation of physical activity and health-related quality of life in Korean elderly. *The Journal of the Korea Contents Association*. 2010; 10(10):255-266. <https://doi.org/10.5392/jkca.10.10.255>
16. Jeon EY, Choi YH. Factors affecting the health-related quality of life according to age in vulnerable aged men. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2010;40(3):400-410. <https://doi.org/10.4040/jkan.2010.40.3.400>
17. EuroQoL Group. A new facility for the measurement of health-related quality of life. *Health Policy*. 1990;16(3):199-208.
18. Kim HY, Lee HJ, Park SM. Factors influencing quality of life in elderly women living alone. *Journal of the Korean Gerontological Society*. 2010;30(2):279-292.
19. Statistics Korea. 2015 Disabilities survey [Internet]. Daejeon: Statistics Korea. 2015 [cited 2017 February 3]. Available from: http://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=117&tblId=DT_11732S0138&conn_path=I3
20. Kim SJ. Hearing status, mood states and quality of life elderly [master's thesis]. [Seoul]: Hanyang University; 2009. 75 p.
21. Nam YS, Jang JY. Potential factors associated with the quality of life in South Korean senior people: Based on oral health. *Journal of Korean Society For Hygienic Science*. 2013;13(3): 281-289.
22. Crowley K. Sleep and sleep disorders in older adults. *Neuropsychology Review*. 2011;21(1):41-53. <https://doi.org/10.1007/s11065-010-9154-6>
23. Giron MS, Forsell Y, Bernsten C, Thorslund M, Winblad B, Fastbom J. Sleep problems in a very old population: Drug use and clinical correlates. *The Journal of Gerontology. Series A, Biological Sciences and Medical Sciences*. 2002;57(4):236-240. <https://doi.org/10.1093/gerona/57.4.m236>
24. Cho KO, Nam SN. Relationship between physical activity and health-related life quality according to gender in Korean elderly people. *Journal of the Korean Gerontological Society*. 2013; 33(4):775-785.
25. Daskapan A, Tuzun EH, Eker L. Relationship between physical activity level and health related quality of life among university students. *Saudi Medical Journal*. 2005;26(6):1026-1028.
26. Ounpuu S, Krueger P, Vermeulen M, Chambers L. Using the U.S. behavior risk factor surveillance system's health related quality of life survey tool in a Canadian city. *Canadian Journal of Public Health*. 2000;91(1):67-72.
27. Jun CB, Jung SY, Cho KO. Effects of Korean dance on metabolic syndrome risk factors, blood inflammatory markers, and senior fitness in elderly women. *Journal of the Korean Gerontological Society*. 2013;33(3):551-561.
28. Suen LJ, Tusaie K. Is somatization a significant depressive symptom in older Taiwanese Americans? *Geriatric Nursing*. 2004;25(3):157-163. <https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2004.04.005>