



Journal of Korean Society of Dental Hygiene

Original Article **독거노인과 가족동거노인의 건강 및 구강건강상태에 관한 연구 - 국민건강영양조사 제 6기 2차년도(2014) 자료를 이용하여 -**

정은서

신한대학교 치위생학과

Research on health and oral health status of elderly living alone compared to elderly living with their families - based on the data (2014) from the 6th two-year Korea national health and nutrition examination survey -

Received: 24 October 2016

Revised: 19 January 2017

Accepted: 7 February 2017

Eun-Seo Jung

Department of Dental Hygiene, Shin-han University

Corresponding Author: Eun-Seo Jung, Department of Dental Hygiene, Shin-han University, 95 Hoam-ro, Uijeongbu, Gyeonggi-do 11644, Korea, Tel: +82-31-870-3450, Fax: +82-31-870-3459, E-mail: dentalmien@hanmail.net

ABSTRACT

Objectives: I examined the health and oral health status of elderly people living alone compared to elderly people living with their families by using data (2014) from the 6th Two-Year Korea National Health and Nutrition Examination Survey. **Methods:** Among 1,454 health survey respondents aged 65 years and over who participated in the 6th Two-Year Korea National Health and Nutrition Examination Survey conducted in 2014, 311 were elderly people living alone and 1,143 were elderly people living with their families. **Results:** In terms of socio-demographic characteristics, the percentage of elderly people living alone was high especially in women and when the subjects' age, education level, and income level were low. In terms of oral health status, the percentage of elderly people living alone was high when elderly people thought that their subjectively viewed health was poor and the frequency of drinking and exercise was low. In terms of oral health status, the percentage of elderly people living alone was high among elderly people who did not have good oral health in their subjective view and did not get oral examinations for a year and had a lot of difficulty chewing. **Conclusions:** Family support or additional social support for elderly people who live alone should be considered to promote the healthy lives of elderly people.

Key Words: Health status, Living alone, Living with family, Oral health status

색인: 가족동거노인, 건강상태, 구강건강상태, 독거노인

서론

우리나라는 지속적인 경제성장으로 세계적인 경제 강국으로 발전해 나가고 있다. 이를 기반으로 생활수준의 향상과 의학의 발달, 의료보험제도와 의료시설 확충 및 생활환경 개선에 의해 국민의 평

균수명이 지속적으로 증가하면서 인구고령화가 가파르게 진행되고 있다[1]. 이는 통계청의 인구 총조사 자료를 보면 명확히 알 수 있는데, 2010년 일반 가구원으로 속해 있는 65세 이상의 전체 노인 528만여 명 중 독거노인 20.2%, 가족동거노인 33.9%로 노인 단독가구 노인의 비율이 꾸준히 증가하고 있는 것으로 나타났다[2]. 이는 핵가족화, 여성의 사회진출, 부양에 대한 가치관의 변화에 기인한 것으로 앞으로 이런 추세는 더 가속화될 것으로 보인다.

독거노인의 수가 급증하는 것에 주목해야 하는 이유는 노인들의 부양을 책임질 가족이 없거나 가족이 있더라도 같이 살고 있지 않으며, 타인과의 상호관계가 매우 제한된다는 점에서 일반적으로 나타나는 독거노인들의 문제점에 부과하여 사회적 부담을 증가시키는 요인이 되고 있기 때문이다 [3,4]. 독거노인의 경우 가족이나 친척의 지지 없이 소외감과 고독감 속에서 살아가므로 신체적 건강 상태뿐만 아니라 정신적 건강상태나 사회적 건강상태에도 많은 문제점이 내재되어 있어 독거노인 자신들도 건강에 부담을 느끼고 있는 것으로 나타났다[5]. 또한 이들은 빈곤상태에 직면해 경제적 여유를 상실함으로써 그에 따른 신체적 질환에 시달리며 음주, 흡연, 비만, 육체활동 등 건강행위에서도 열악한 상태에 있다고 한다. 나아가서 우울, 고독, 불안 등 정신건강이 악화되어 더 일찍 죽음에 이른다[6]. 이와 같이 취약한 환경에 처해 있는 독거노인이 노인문제의 주된 관심으로 부각되고 있어 독거노인을 위한 보다 전문적이고 지속적인 건강관리접근이 필요하다. 그에 반해 가족동거노인은 가족과 함께 생활함으로써 가족으로부터 건강에 대한 보호나 부양을 받으면서 건강관리를 하고 있어 건강상태가 더 좋을 것이다. 즉 가족은 위기에 적응하도록 하는 지지체계를 갖도록 하여 환자에게 에너지를 투여함으로써 스트레스 완화와 질병의 위험을 감소시킬 수 있을 것이다[7,8].

노인 인구는 다른 연령층이 가진 건강문제는 물론이고 그 보다 더 심각한 구강건강문제가 수반될 수 있다. 특히 노인들에 있어서 구강건강은 전신건강과 밀접하게 연관되어 있어서 치아를 상실하게 되면 저작능력이 저하되어 섭취할 수 있는 음식물의 선택범위가 좁아지고 식사의 양과 질 역시 저하됨으로써 건강과 체력을 잘 유지하기가 어려워질 수 있다. 또한 치아는 발음과 외모에 영향을 줄 수 있으므로 치아가 상실된 경우 대인관계 및 원활한 사회생활에 제한을 주게 되어 사회적 소외감과 고립감을 촉진시킬 수 있다[9]. 뿐만 아니라 노인에게 필요한 구강보건진료인 보철이나 예방진료 등은 비급여인 관계로 사회 경제적 경쟁력이 약한 독거노인의 경우 사회적 형평성 문제가 심각하게 나타날 수 있다[10].

지금까지 선행 연구들을 살펴보면 노인에 대한 여러 연구 변수들과의 관계 연구[11-13]들이 대부분이었고, 독거노인의 건강에 관련된 연구는 많이 행해져 왔으나 구강건강관련 여러 연구 변수에 대한 비교 연구는 매우 부족한 실정이다. 독거노인의 구강건강상태는 가족동거노인의 구강건강상태 보다 더 중요한 사회적인 문제로 받아들여야 할 시점에 독거노인의 삶의 질 향상을 위해서 독거노인의 구강건강상태는 아주 중요한 문제이다. 또한 노인이라 할지라도 독거노인과 가족동거노인의 특성이 다를 수 있으며, 전체 노인을 하나의 동일한 집단으로 보는 것은 노인문제를 왜곡시킬 수 있으므로 노인 특성의 다양성에 초점을 맞추는 연구의 필요성이 대두 되고 있다[14].

그러므로 본 연구는 독거노인과 가족동거노인의 건강 및 구강건강상태를 파악하고 이들 간의 관계를 분석하여 독거노인과 가족동거노인의 각각 특성에 따른 개별화된 적절한 프로그램 개발을 위한 기초 자료를 제공하고자하며 노인의 삶의 질 향상에 도움을 주고자 실시되었다.

연구방법

1. 연구대상

국민건강영양조사 제 6기 2차 년도(2014) 조사는 전국 약 3,840가구, 만 1세이상 가구원 전체를 조사대상으로 2014년 1월부터 12월까지 실시하였다. 제 6기 조사의 표본 추출틀은 표본설계 시점에 서 가용한 가장 최근 시점의 인구주택 총조사 자료를 사용하였고, 이를 통해 목표 모집단인 대한민국 에 거주하는 만 1세이상 국민에 대하여 대표성 있는 표본을 추출하였다. 표본추출방법은 조사구 및 가구를 1,2차 추출단위로 하는 2단계 층화집락표본 추출방법을 적용하였고, 제 6기(2013-2015)의 경우 시도, 동·읍면, 주택유형(일반주택, 아파트)을 기준으로 추출틀을 층화하고, 주거면적 비율, 가구주 학력 비율 등을 내재적 층화 기준으로 사용하였다. 추출된 표본조사구 내에서는 계통추출방법 으로 조사구당 20개의 표본가구를 선정하였다. 본 조사데이터는 질병관리본부 연구윤리심의위원회의 승인을 받아 수행된 연구에서 수집하였으며(승인번호: 2014-12EXP-03-5C)[15], 2014년 국민건강영양조사에 참여한 전체 대상자 7,550명 중 만 65세 이상의 노인 1,454명을 최종분석대상자로 하였다. 연구결과에서 총 빈도수의 불일치는 결측치로 인한 누락분이다.

2. 연구도구

건강 설문 조사 자료 중 건강면접조사에서 가구원의 인구 사회학적 요인 변수로 성별, 연령, 교육 수준, 소득수준을 사용하였다. 성별은 남과 여로, 연령은 65세 이상 노인을 65-74세, 75-84세, 85세 이상의 3단계로 재분류하였다. 교육수준은 초졸 이하, 중졸, 고졸, 대졸이상으로 구분하였으며, 소득 수준은 소득 4분위수인 하, 중하, 중상, 상으로 구분하였다.

건강상태를 살펴보기 위하여 건강 설문 조사 자료 중 건강 행태 조사 자료를 이용하였다. 주관적 건강은 본인의 건강이 좋음, 보통, 나쁨으로 재분류하였고, 평소에 느끼는 스트레스는 많이 받음, 보통, 적게 받음으로 재분류하였다. 음주횟수와 운동횟수는 주 1회이하, 주 2-3회, 주 4회 이상으로 재분류하였으며, 흡연은 현재 흡연과 비흡연으로 구분하였다.

구강건강상태를 살펴보기 위하여 건강 설문 조사 자료 중 구강 면접 조사 자료를 이용하였다. 주관적 구강건강은 본인의 구강건강이 좋음, 보통, 나쁨으로 재분류하였고, 지난 1년간 구강검진과 치통 경험은 예, 아니오 라고 구분하였다. 씹기문제와 말하기 문제는 좋음, 보통, 나쁨으로 재분류하였다.

본 연구에서 종속변수인 가족형태를 살펴보기 위해 건강설문조사 자료 중 가구조사에서 혼자 사는 1인 노인을 독거노인으로, 2인 이상 같이 사는 노인을 가족동거노인으로 구분하였다.

3. 자료분석

국민건강영양조사는 순환표본설계방법(rolling survey sampling)을 유지하여, 데이터의 정확한 분석을 위해 집락추출변수, 분산추정치를 활용한 각 개인별 가중치를 적용하여 복합표본분석방법 (complex sampling analysis)을 활용하였다. 수집된 자료의 통계분석은 SPSS WIN 22.0 통계프로

그램을 사용하였다. 가족형태에 따른 인구 사회학적특성, 건강상태, 구강건강상태의 차이는 단순한 관련성 파악을 위해 chi-square test를 이용하여 분석하였다. 가족형태에 대한 인구 사회학적 요인, 건강상태, 구강건강상태의 영향력을 파악하기 위해 종속변수인 가족형태가 변수의 이분값(binomial value)을 갖고 있으므로 다중 로지스틱 회귀분석을 실시하였다.

연구결과

1. 독거노인과 가족동거노인의 인구 사회학적 특성

본 연구대상자에서 독거노인은 17.6%, 가족동거노인은 82.4%로 나타났다. 성별은 남성에서 독거노인 16.2%, 가족동거노인 50.9%, 여성에서 독거노인 83.8%, 가족동거노인 49.1%로 나타났으며, 남성에서는 가족동거노인의 비율이, 여성에서는 독거노인의 비율이 유의하게 높게 나타났다($p<0.001$). 연령에서는 65-74세에서 독거노인은 50.2%, 가족동거노인은 64.5%, 75-84세에서 독거노인은 44.7%, 가족동거노인은 32.0%, 85세 이상에서 독거노인은 5.1%, 가족동거노인은 3.5%로 나타났으며, 연령이 낮을수록 독거노인의 비율이 유의하게 높았다($p<0.001$). 교육수준에서는 초졸 이하가 독거노인에서는 77.8%, 가족동거노인에서는 57.1%로 가장 높게 나타났다($p<0.001$), 소득수준에서는 하에서 독거노인 78.4%, 가족동거노인 42.0%로 가장 높게 나타났다($p<0.001$). 교육수준이 낮고 소득이 적을수록 독거노인의 비율이 가족동거노인의 비율에 비해 유의하게 높았다 <Table 1>.

Table 1. The socio-demographic characteristics of elderly people living alone and elderly people living with their families

Characteristics	Division	Living alone (%)	Living with family (%)	Total (%)	p^*
		311 (17.6)	1143 (82.4)	1454 (100.0)	
Gender	Male	51 (16.2)	574 (50.9)	625 (44.8)	<0.001
	Female	260 (83.8)	569 (49.1)	829 (55.2)	
Age	65-74 years	148 (50.2)	732 (64.5)	880 (62.0)	<0.001
	75-84 years	144 (44.7)	365 (32.0)	509 (34.3)	
	At least 85 years	19 (5.1)	46 (3.5)	65 (3.8)	
Education [†]	≤Elementary	198 (77.8)	573 (57.1)	771 (60.7)	<0.001
	Middle	27 (11.6)	142 (14.3)	169 (13.8)	
	High	20 (8.2)	170 (17.8)	190 (16.2)	
	≥College	7 (2.4)	108 (10.7)	115 (9.3)	
Income level [†]	Low	246 (78.4)	469 (42.0)	715 (48.4)	<0.001
	Lower middle	46 (16.8)	325 (28.1)	371 (26.1)	
	Upper middle	12 (3.5)	192 (16.1)	204 (13.9)	
	High	4 (1.3)	149 (13.8)	153 (11.6)	

*by chi-square test

[†]There are missing values in variables

2. 독거노인과 가족동거노인의 건강상태

독거노인과 가족동거노인의 건강상태에서 주관적 건강에서는 나쁘다 라고 응답한 노인은

독거노인 48.5%, 가족동거노인 35.5%로 독거노인이 가족동거노인에 비해 주관적 건강상태가 좋지 않았고 유의한 차이를 보였다($p<0.001$). 스트레스에서는 스트레스를 많이 느끼는 노인은 독거노인 17.0%, 가족동거노인 15.2%로 독거노인이 가족동거노인에 비해 스트레스를 많이 느끼는 것으로 나타나 유의한 차이를 보였다($p<0.01$). 음주에서는 주 1회 이하에서 독거노인 83.8%, 가족동거노인 70.7%로 나타나 독거노인이 가족동거노인에 비해 음주횟수가 적었고 유의한 차이를 보였다($p<0.001$). 흡연에서는 현재 흡연을 하는 노인은 독거노인 20.8%, 가족동거노인 42.0%로 나타나 가족동거노인이 독거노인에 비해 흡연을 많이 하였으며 유의한 차이를 보였다($p<0.001$). 운동횟수에서는 주 1회 이하에서 독거노인 53.9%, 가족동거노인 50.5%로 나타나 독거노인이 가족동거노인에 비해 운동횟수가 적게 나타나 유의한 차이를 보였다($p<0.01$)<Table 2>.

Table 2. The health status of elderly people living alone and elderly people living with their families

Characteristics	Division	Living alone (%)	Living with family (%)	Total (%)	p^*
		311 (17.6)	1143 (82.4)	1454 (100.0)	
Perceived health status [†]	Good	33 (11.0)	239 (21.0)	272 (19.2)	<0.001
	Ordinary	122 (40.5)	473 (43.5)	595 (42.9)	
	Bad	156 (48.5)	373 (35.5)	529 (37.9)	
Stress [†]	High-stress	52 (17.0)	156 (15.2)	208 (15.5)	0.001
	Ordinary	110 (35.6)	521 (47.0)	631 (44.9)	
	Low-stress	149 (47.4)	408 (37.7)	557 (39.5)	
Drinking ^{††}	≤ 1	262 (83.8)	769 (70.7)	1031 (73.1)	<0.001
	2-3	37 (12.1)	206 (19.0)	243 (17.8)	
	≥ 4	12 (4.1)	110 (10.2)	122 (9.1)	
Smoking [†]	Nonsmoker	252 (79.2)	637 (58.0)	889 (61.9)	<0.001
	Smoker	59 (20.8)	448 (42.0)	507 (38.1)	
Exercise ^{††}	≤ 1	165 (53.9)	563 (50.0)	728 (50.7)	0.004
	2-3	97 (30.2)	253 (25.2)	350 (26.1)	
	≥ 4	49 (15.9)	269 (24.8)	318 (23.1)	

*by chi-square test

[†]There are missing values in variables

^{††}Mean frequency of drinking and exercise a week

3. 독거노인과 가족동거노인의 구강건강상태

독거노인과 가족동거노인의 구강건강상태에서 주관적 구강건강에서는 나쁘다 라고 응답한 노인은 독거노인 51.5%, 가족동거노인 51.2%로 나타나 독거노인과 가족동거노인의 주관적 구강건강상태는 거의 비슷한 결과가 나타났으며 통계적으로 유의한 차이를 보였다($p<0.05$). 일 년간 구강검진 여부에서는 구강검진을 받지 않은 노인은 독거노인 75.6%, 가족동거노인 73.8%로 나타나 독거노인

이 가족동거노인에 비해 구강검진을 받지 않았고 유의한 차이를 보였다($p<0.05$). 일 년간 치통 경험에서는 치통을 경험한 노인이 독거노인 36.7%, 가족동거노인 37.6%로 나타났으나 유의한 차이를 보이지 않았다. 씹기 문제에서는 나쁘다 라고 응답한 노인은 독거노인 55.7%, 가족동거노인 43.0%로 나타나 독거노인이 가족동거노인에 비해 씹기에 불편을 많이 느끼며 유의한 차이를 보였다($p<0.01$). 말하기 문제에서는 나쁘다 라고 응답한 노인은 독거노인 31.5%, 가족동거노인 21.9%로 나타나 독거노인이 가족동거노인에 비해 말하기에 불편을 많이 느끼며 유의한 차이를 보였다($p<0.01$)<Table 3>.

Table 3. The oral health status of elderly people living alone and elderly people living with their families

Characteristics	Division	Living alone (%)	Living with family (%)	Total (%)	p^*
		311 (17.6)	1143 (82.4)	1454 (100.0)	
Perceived oral health status [†]	Good	52 (17.5)	151 (14.0)	203 (14.6)	0.033
	Ordinary	87 (31.0)	358 (34.9)	445 (34.2)	
	Bad	146 (51.5)	541 (51.2)	687 (51.2)	
Dental checkup ^{††}	Yes	74 (24.4)	269 (26.2)	343 (25.9)	0.015
	No	237 (75.6)	816 (73.8)	1053 (74.1)	
Toothache within a year ^{††}	Yes	100 (36.7)	378 (37.6)	478 (37.5)	0.802
	No	185 (63.3)	672 (62.4)	857 (62.5)	
Chewing problem [†]	Good	74 (28.5)	408 (39.5)	482 (37.6)	0.005
	Ordinary	41 (15.9)	177 (17.5)	218 (17.2)	
	Bad	149 (55.7)	431 (43.0)	580 (45.2)	
Speaking problem [†]	Good	147 (54.9)	605 (59.6)	752 (58.8)	0.006
	Ordinary	36 (13.6)	194 (18.5)	230 (17.6)	
	Bad	80 (31.5)	216 (21.9)	296 (23.6)	

*by chi-square test

[†]There are missing values in variables

^{††}During last 1yr dental checkup and toothache

4. 독거노인의 건강 및 구강건강상태 위험요인

노인의 성별에서 여성을 기준으로 했을 때 남성에서 독거노인의 비율이 0.15배로 적게 나타나 여성이 남성에 비해 독거노인의 비율이 높게 나타났다($p<0.001$). 연령에서는 85세 이상을 기준으로 했을 때 65-74세에서 독거노인의 비율이 1.37배, 75세-84세 1.30배로 높게 나타나 연령이 낮을수록 독거노인의 비율이 높게 나타났다($p<0.05$). 교육수준에서는 대졸 이상을 기준으로 했을 때 초졸 이하에서 독거노인의 비율이 1.69배, 중졸 1.33배, 고졸 1.12배 높게 나타나 교육수준이 낮을수록 독거노인의 비율이 높게 나타났다($p<0.05$). 소득수준에서는 상을 기준으로 했을 때 하에서 독거노인의 비율이 20.52배, 중하 6.21배, 중상 2.63배 높게 나타나 소득수준이 낮을수록 독거노인의 비율이 높게 나타났다($p<0.001$). 주관적 건강에서는 나쁘다를 기준으로 했을 때 좋다고 응답한 독거노인의 비

율이 0.48배, 보통 0.78배로 낮게 나타나 주관적 건강이 좋지 않을수록 독거노인의 비율이 높게 나타났다($p<0.001$). 음주횟수에서는 주 4회 이상을 기준으로 했을 때 1회 이하에서 독거노인의 비율이 1.71배, 2-3회 1.10배로 높게 나타나 음주횟수가 적을수록 독거노인의 비율이 높게 나타났다($p<0.05$). 운동횟수에서는 주 4회 이상을 기준으로 했을 때 1회 이하에서 독거노인의 비율이 1.25배, 2-3회 1.04배로 높게 나타나 운동횟수가 적을수록 독거노인의 비율이 높게 나타났다($p<0.05$). 주관적 구강건강에서는 나쁘다를 기준으로 했을 때 좋다고 응답한 독거노인의 비율이 0.50배, 보통 0.97배로 낮게 나타나 주관적 구강건강이 좋지 않을수록 독거노인의 비율이 높게 나타났다($p<0.001$). 일 년간 구강검진에서는 구강검진을 받지 않은 노인을 기준으로 했을 때 구강검진을 받은 독거노인의 비율이 0.33배로 적게 나타나 일 년간 구강검진을 받지 않는 노인에서 독거노인의 비율이 높게 나타났다($p<0.05$). 씹기문제에서 나쁘다를 기준으로 했을 때 좋다고 응답한 독거노인의 비율이 0.63배, 보통 0.83배로 낮게 나타나 씹기에 불편함을 많이 느낄수록 독거노인의 비율이 높게 나타났다($p<0.05$)<Table 4>.

Table 4. Risk factors in the health and oral health status of elderly people living alone

Characteristics	Division	B	SE	OR	95%CI
Gender	Male	-1.893	0.386	0.151	0.070-0.323
	Female			(1.00)	
Age	65-74years	1.193	0.492	1.374	1.115-1.801
	75-84years	0.983	0.507	1.303	1.037-1.518
	At least 85 years			(1.00)	
Education	≤Elementary	0.527	0.572	1.693	1.546-5.248
	Middle	0.288	0.603	1.333	1.105-4.392
	High	0.118	0.527	1.126	1.097-3.192
	≥College			(1.00)	
Income level	Low	3.021	0.637	20.520	5.830-72.227
	Lower middle	1.828	0.663	6.219	1.677-23.070
	Upper middle	0.968	0.720	2.631	1.634-10.920
	High			(1.00)	
Perceived health status	Good	-0.734	0.294	0.480	0.268-0.859
	Ordinary	-0.249	0.209	0.780	0.516-0.971
	Bad			(1.00)	
Stress	High-stress	-0.177	0.239	0.837	0.522-1.343
	Ordinary	-0.280	0.183	0.756	0.575-1.084
	Low-stress			(1.00)	
Drinking	≤1	0.537	0.474	1.711	1.071-4.366
	2-3	0.005	0.412	1.105	1.045-2.270
	≥4			(1.00)	
Smoking	Nonsmoker	-0.345	0.416	0.708	0.311-1.610
	Smoker			(1.00)	

Table 4. To be continued

Characteristics	Division	B	SE	OR	95%CI
Exercise	≤ 1	0.056	0.271	1.257	1.219-3.806
	2-3	0.061	0.210	1.041	1.021-1.426
	≥ 4			(1.00)	
Perceived oral health status	Good	-0.680	0.266	0.502	0.067-0.736
	Ordinary	-0.103	0.235	0.973	0.297-0.987
	Bad			(1.00)	
Dental checkup	Yes	-0.031	0.334	0.331	0.033-0.994
	No			(1.00)	
Toothache within a year	Yes	0.059	0.189	1.061	0.730-1.541
	No			(1.00)	
Chewing problem	Good	-0.456	0.278	0.634	0.136-0.697
	Ordinary	-0.075	0.286	0.828	0.528-0.931
	Bad			(1.00)	
Speaking problem	Good	-0.098	0.268	0.907	0.534-1.540
	Ordinary	-0.444	0.316	0.642	0.344-1.199
	Bad			(1.00)	

*by logistic regression

총괄 및 고안

이 연구는 국민건강영양조사 제 6기 2차년도(2014) 자료를 활용하여 독거노인과 가족동거노인의 건강 및 구강건강상태에 관해 살펴보고자 하였다.

본 연구결과에 의하면 65세 이상 노인 중 독거노인은 17.6%, 가족동거노인은 82.4%로 나타났다. 성별에 따른 독거노인의 비율은 남성에서 16.2%, 여성에서 83.8%로 나타났으며, 여성을 기준으로 했을 때 남성의 독거노인의 비율이 0.15배로 적게 나타나 여성이 남성에 비해 독거노인의 비율이 높게 나타났다. 김[4]의 연구에서 독거노인이 여성 26.9%, 남성 6.2%로 여자가 4배 이상 높게 나타났고, 김 등[5]의 연구에서도 독거노인이 여성 72.3%, 남성 27.7%로 나타나 본 연구결과와 일치하였다. 이는 우리나라의 경우 일반적으로 남편의 연령이 아내의 연령보다 높고 여성노인이 남성노인보다 기대수명이 더 길므로 노인인구의 남녀구성비가 ‘남성감소 여성증가’의 추세에 기인한 것으로 사료된다. 연령에서의 독거노인의 비율은 65-74세가 50.2%로 가장 높게 나타났으며, 85세 이상을 기준으로 했을 때 65-74세에서 독거노인의 비율이 1.37배, 75세-84세 1.30배로 높게 나타나 연령이 낮을수록 독거노인의 비율이 높게 나타났다. 김 등[5]의 연구에서 60-69세 노인에서 독거노인이 가장 많은 것으로 나타나 본 연구결과와 일치하였다. 이러한 결과는 오늘날 노인인구 분포도를 잘 나타내고 있는 것으로 사료된다. 교육수준에서는 초졸 이하에서 독거노인이 77.8%가장 높게 나타났으며, 대졸 이상을 기준으로 했을 때 초졸 이하에서 독거노인의 비율이 1.69배, 중졸 1.33배, 고졸 1.12배 높게 나타나 교육수준이 낮을수록 독거노인의 비율이 높게 나타났다. 소득수준에서는 하에서 독거노인이 78.4%로 가장 높게 나타났으며, 상을 기준으로 했을 때 하에서 독거노인의 비율이 20.52배,

중하 6.21배, 중상 2.63배 높게 나타나 소득수준이 낮을수록 독거노인의 비율이 높게 나타났다. 정과 김[1], 김[4]의 연구에서 교육수준에서는 초졸 이하, 가구소득 수준에서는 하-중하에서 독거노인의 비율이 높게 나타나 본 연구결과와 일치하였다. 이는 독거노인에서 교육의 기회가 남자보다 적었을 여성의 비율이 높았기 때문에 교육수준이 낮게 나타난 것이라 사료되며, 가족동거노인은 가족 중 한 사람이라도 수입이 있다면 소득수준이 올라갈 것이므로 가족동거노인에 비해 독거노인에서 경제적 어려움이 더 많은 것이라고 사료된다.

주관적 건강에서는 나쁘다 라고 응답한 노인은 독거노인 48.5%로 가장 높게 나타났으며, 나쁘다 를 기준으로 했을 때 좋다고 응답한 독거노인의 비율이 0.48배, 보통 0.78배로 낮게 나타나 주관적 건강이 좋지 않을수록 독거노인의 비율이 높게 나타났다. 김 등[5]의 연구에서 가족동거노인의 건강 상태 정도가 독거노인의 건강상태 정도보다 높게 나타나 본 연구 결과와 일치하였다. 또한 가족이 건강상태에 영향을 미치는 가장 중요한 요인 중의 하나라고 주장하는 류와 박[6]의 연구를 뒷받침하는 것이라 볼 수 있다. 그러므로 노인이 처한 환경을 홀로 사는 것보다는 가족과 함께 살도록 유도하며 개선할 필요가 있다고 볼 수 있다. 음주에서는 주 1회 이하에서 독거노인이 83.8%로 가장 높게 나타났다, 주 4회 이상을 기준으로 했을 때 1회 이하에서 독거노인의 비율이 1.71배, 2-3회 1.10배로 높게 나타나 음주횟수가 적을수록 독거노인의 비율이 높게 나타났다. 김[4]과 정과 김[1]의 연구에서 가족동거노인에 비해 독거노인의 음주율이 높게 나타난 결과와는 상이하였다. 독거노인의 경우 가족이나 친척의 지지 없이 소외감과 고독감 속에서 살아가고, 그로 인해 사회적 관계망도 축소되어 신체적 건강 뿐만 아니라 사회적 건강상태에도 많은 문제점이 내재되어 있고, 그로 인해 독거노인 자신들도 건강에 부담을 느끼고 나빠진 건강상태로 인해 금주를 하게 된다고 유추해 볼 수 있다. 그러나 좀 더 설득력 있는 근거를 밝히기 위해서는 추후 연구들이 활발히 진행되어야 할 것으로 본다. 운동 횟수에서는 주 1회 이하에서 독거노인 53.9%로 가장 높게 나타났으며, 주 4회 이상을 기준으로 했을 때 1회 이하에서 독거노인의 비율이 1.25배, 2-3회 1.04배로 높게 나타나 운동횟수가 적을수록 독거노인의 비율이 높게 나타났다. 운동의 경우 남, 여 노인 모두 나이가 많을수록 전반적인 신체적 기능이 떨어지면서, 일상생활을 수행하는데 어려움을 갖게 되는 것이 규칙적인 운동을 하지 않는 것에 영향을 주는 것으로 보이며, 이는 강 등[16]의 연구 결과와 유사하였다. 규칙적인 운동은 기존 연구에서 노인들의 건강습관 중 수행이 가장 낮은 것으로 지적되었는데, 그 중에서 고령, 낮은 학력, 저소득층 노인, 독거노인의 운동 수행율은 더 낮다고 볼 수 있다[16,17]. 따라서 연령이나 교육수준, 소득, 가족형태와 같은 대상자 특성을 고려하여 효율적으로 실시할 수 있는 운동 프로그램을 개발하고 적용해야 할 것이다.

주관적 구강건강에서는 나쁘다 라고 응답한 노인은 독거노인 51.5%로 가장 높게 나타났으며, 나쁘다를 기준으로 했을 때 좋다고 응답한 독거노인의 비율이 0.50배, 보통 0.97배로 낮게 나타나 주관적 구강건강이 좋지 않을수록 독거노인의 비율이 높게 나타났다. 노인의 구강상태는 축적되어온 구강병에 의하여 치아상실이 많고, 침샘의 위축 등으로 인한 구강점막의 건조 및 탄력성 상실과 각화의 저하로 인해 구강에 많은 고통을 느끼는 시기이다[9]. 노인들은 심리변화가 위축되고 쇠퇴한 상태로 노인의 구강건강상태는 당연히 나쁘다는 고정관념과 앞으로 남은 수명에 대한 불안감 등으로 인해

구강진료나 구강위생관리를 소홀히 여기거나 기피하기도 한다[10]. 특히나 독거노인의 경우 경제적인 능력이 취약하므로 정기검진을 통한 구강관리 또한 소홀하므로 주관적으로 느끼는 구강건강이 더 열악한 것으로 사료된다. 일 년간 구강검진 여부에서는 구강검진을 받지 않은 노인은 독거노인에서 75.6%로 높게 나타났으며, 구강검진을 받지 않은 노인을 기준으로 했을 때 구강검진을 받은 독거노인의 비율이 0.33배로 적게 나타나 일 년간 구강검진을 받지 않은 노인에서 독거노인의 비율이 높게 나타났다. 정기적인 구강검진을 받기 위해서는 보건소나 병원을 방문하게 되는데, 고령의 독거노인일수록 일상생활을 수행하는데 어려움을 갖게 되고 신체적 활동 수준이 저하되어 이동을 하는데 제약이 따르는 것을 생각해볼 수 있다. 따라서 고령의 독거노인들을 위해 전문가들이 직접 가정을 방문하여 제공하는 구강검진 서비스 정책이 활성화되는 것이 필요하다고 사료된다. 씹기 문제에서는 나쁘다 라고 응답한 노인은 독거노인에서 55.7%로 높게 나타났으며, 나쁘다를 기준으로 했을 때 좋다고 응답한 독거노인의 비율이 0.63배, 보통 0.83배로 낮게 나타나 씹기에 불편함을 많이 느낄수록 독거노인의 비율이 높게 나타났다. 치아를 상실하게 되면 저작능력이 저하되어 섭취할 수 있는 음식물의 선택범위가 좁아지고 식사의 양과 질 역시 저하됨으로써 건강과 체력을 잘 유지하기가 어려워질 수 있다[18]. 현실적으로 저소득층이나 독거노인 등 취약계층의 노인들을 대상으로 하는 구강보건사업이 이루어지고 있으나 서비스 영역이 확대 실시되어 제도적으로 정착된다면 불평등한 구강문제 또한 해결할 수 있으리라 사료된다. 따라서 정부에서는 노인들의 구강질환으로 인한 사회적 부담을 줄일 수 있는 방법들을 간구하고, 현재 진행되고 있는 구강보건전략과 방법을 재검토하여 노인의 구강건강에 대한 만족도를 높일 수 있는 보다 더 효과적인 방안들이 개발·실용화될 수 있도록 다방면의 연구를 시행해야 할 것으로 사료된다.

이상의 연구결과를 토대로 다음의 함의를 도출 할 수 있다. 첫째, 노인에게 포괄적인 건강증진 프로그램을 적용하기 보다는 연령, 성별, 독거여부, 교육 및 소득수준을 고려한 개별화된 프로그램 개발 및 적용이 필요하다. 둘째, 독거노인의 건강 및 구강건강습관을 개별적인 아닌 통합적으로 살펴본다 독거노인의 좋은 건강 및 구강건강습관을 향상시키기 위한 전반적인 중재가 필요하다. 셋째, 향후 독거노인에 대한 신체적, 정신적, 정서적 건강 및 구강건강 상태를 측정하는 반복 연구가 요구되며, 독거노인의 건강 및 구강건강상태에 영향을 미치는 여러 요인을 보다 세밀히 측정해야 한다.

마지막으로 본 연구의 제한점 및 후속연구를 위한 제언은 다음과 같다. 첫째, 노인의 경우 사회적 지지체계가 건강행태나 건강수준에 큰 영향을 줄 수 있다. 본 자료에는 가족 구성원에 대해서는 수집되어 있으나, 그 외 자주 왕래하는 친구나 모임 참여 등과 관련된 내용은 수집되어 있지 않아 결과에 영향을 미쳤는지 알 수 없었다. 둘째, 건강 및 구강건강 수준과 관련하여 주관적으로 답한 내용으로, 건강 및 구강건강상태를 좀 더 객관적으로 파악하기는 어렵다.

이러한 제한점에도 불구하고, 본 연구는 국가에서 시행한 전국 규모의 대표성이 있는 자료를 이용했다는 점과 가장 최신의 국민건강영양조사 자료를 이용하여 가족형태에 따라 건강 및 구강건강 수준이 어떻게 다른지에 대해 규명한 연구로써 지역사회 독거노인의 건강 및 구강건강관련 프로그램 개발에 참고 자료로서의 의의가 있다고 하겠다.

결론

본 연구는 독거노인과 가족동거노인의 건강 및 구강건강상태의 차이를 파악하기 위한 단면조사 연구이다. 2014년 실시된 국민건강영양조사 제 6기 2차년도 자료 중 건강 설문 조사에 응답한 1,454 명의 65세 이상 노인 중에서, 대상자는 독거노인 311명, 가족동거노인 1,143명이었다. 독거노인과 가족동거노인의 인구사회학적 특성과 건강 및 구강건강상태의 차이를 chi-square test로 분석하였고, 독거노인과 가족동거노인의 건강 및 구강건강상태 위험요인을 파악하기 위해 다중 로지스틱 회귀분석을 실시하였다. 주요 연구결과는 다음과 같다.

1. 독거노인과 가족동거노인의 인구 사회학적 변수 중 성별($p<0.001$), 연령($p<0.05$), 교육수준($p<0.05$), 소득수준($p<0.001$)에서 유의한 차이가 있었다. 여성에서, 연령이 낮을수록, 교육수준과 소득수준이 적을수록 독거노인이 비율이 높았다.
2. 독거노인과 가족동거노인의 건강상태 변수 중 주관적 건강($p<0.001$), 음주횟수($p<0.05$), 운동횟수($p<0.05$)에서 유의한 차이가 있었다. 주관적으로 생각하는 건강이 좋지 않고, 음주와 운동횟수가 적을수록 독거노인의 비율이 높았다.
3. 독거노인과 가족동거노인의 구강건강상태 변수 중 주관적 구강건강($p<0.001$), 일 년간 구강검진 여부($p<0.05$), 씹기 문제($p<0.05$)에서 유의한 차이가 있었다. 주관적으로 생각하는 구강건강이 좋지 않고, 일 년간 구강검진을 받지 않으며, 씹기에 불편을 많이 느끼는 노인에서 독거노인의 비율이 높았다.

이상의 결과로 볼 때 독거노인보다는 가족과 함께 동거하는 노인들의 건강 및 구강건강상태가 더 좋은 것으로 볼 때 홀로 사는 것보다는 가족이나 기타 친구 등 대인관계가 형성된 삶의 영위가 노년의 건강한 삶의 질을 향상시키는 것으로 사료된다. 따라서 독거노인을 위한 가족지지 또는 추가적인 사회적 지지는 건강한 노년의 삶을 위해 반드시 고려되어야 할 것이다.

References

- [1] Jeong SS, Kim JS. Comparison of health behaviors and health level between elders living alone and those living with a spouse. *Global Health Nurs* 2014;4(1):27-36.
- [2] National Statistical Office. The ages statistical database[Internet]. Korean statistical informatin service. [cited 2010 Sep 28]. Available from: <http://www.kosis.kr>
- [3] Kim YB, Park JS. The family network and life satisfaction of elderly in South Korea. *J Gerontol Soc* 2004;24(1):169-85.
- [4] Kim YJ. Comparison of health habits, perceived stress, depression, and suicidal thinking by gender between elders living alone and those living with others. *J Korean Acad Fundam Nurs* 2009;16(3):333-44.
- [5] Kim KB, Lee YJ, Soc SH. A comparative study on health status, depression, and quality of life between the elderly living with family and the elderly living alone. *J Korean Acad Adult Nurs* 2008;20(5):765-77.
- [6] Yoo KS, Park HS. Comparison of health status between senior people living alone and those who live with their families. *J Gerontol Soc* 2003;23(4):163-79.
- [7] Kim YS. The study of the impact of the family type on the health promoting behavior and

- physical and mental health of elderly people. *Health and Soc Welfare Rev* 2014;34(3):400-29. <https://doi.org/10.15709/hswr.2014.34.3.400>
- [8] Sok SH. A comparative study on physical health status, family support, and life satisfaction between the aged living alone and living with family. *J Korean Acad Community Health Nurs* 2008;19(4):64-74.
 - [9] Yoon MS, Youn HJ. A study on subjective symptoms of a oral malodor in Korean adults. *J Dent Hyg Sci* 2008;8(3):123-9.
 - [10] Ahn KS, Shin MA. Association between oral health status and oral health impact profile (OHIP-14) among the community elderlies. *J Korean Soc Dent Hyg* 2011;11(6):923-38.
 - [11] Park JY. The impact of health status of for the elderly on oral health-related of life quality. *J Digital Convergence* 2014;12(5):271-80. <https://doi.org/10.14400/JDC.2014.12.5.271>
 - [12] Choe JY, Kim JH, Kim KY. Dental health determinants of elderly people. *J Digital Convergence* 2014;12(11):427-35. <https://doi.org/10.14400/JDC.2014.12.11.427>
 - [13] Park JR, Lee YK. Research on the subjective status of oral cavity's health following senior citizens' characteristics. *J Korean Soc Dent Hyg* 2009;9(3):1-14.
 - [14] Kim JG. The impact of family type on health behavior of elderly people. *International J Welf Aged* 2011;51:35-55.
 - [15] The ministry for health, welfare and family affairs of the republic of Korea. Korea centers for disease control & prevention. Korea national health and nutrition examination survey raw data use guidelines. Seoul: Korea Centers For Disease Control And Prevention; 2014: 3-10.
 - [16] Kang HY, Seo NS, Kim YH. Health pattern of elderly according to age group who living alone in an urban area. *J Korean Acad Nurs* 2004;34(6):1057-68.
 - [17] Sim MK, Park JM. A study on the physical health status, depression, and health behaviors of the elderly. *J Korean Acad Community Health Nurs* 2004;15(2):438-49.
 - [18] Kim NH, Kim HD, Han DH, Jin BH, Paik DI. Scientific article: Relationship between perceived oral symptoms and perceived oral health status among the elderly in welfare institutions in Seoul. *J Korean Acad Dent Health* 2006;30(2):141-50.