

사회적 지지 및 사회 심리적 요인과 노인의 건강행태와의 관련성

노윤호

고려대학교 의과대학 예방의학교실

Relationship between Social Support, Psychosocial Factors, and Health Behaviors in the Elderly

Yun Ho Roh

Department of Preventive Medicine, Korea University College of Medicine, Seoul, Korea

Background: The purpose of this study was to analyze the association between social support, psychosocial factors, and health behaviors of old adults in Korean society.

Methods: The data which was used in this study was extracted from the second wave of the Korean longitudinal study of aging in 2008. A total of 3,978 elderly aged 65 years or older were included in this study. We conducted χ^2 -test, t-test for the elderly health behavior in accordance with their social support and psychosocial factors. Also, multivariate logistic regressive analysis was performed in order to find how degree social support and psychosocial factors are associated with health behavior after adjusting sex, age, smoking (alcohol drinking), and other significant variables. The data was processed by SAS ver. 9.1 and Stata SE ver. 11.

Results: Social support in older adults was significantly associated with lower smoking, alcohol drinking, exercise, and eating habit. Also, psychosocial factors were positively associated with smoking, alcohol drinking, regular exercise, and eating habit.

Conclusion: health behaviors of old adults are likely to be vulnerable to social support and psychosocial factors. To increase effectiveness of the health policy for the elderly in Korea, it is important to adapt new strategy to include the empowerment of elderly's social networks, policy support to enhance subjective expectation, and life satisfaction.

Keywords: Aged; Health behavior; Social support; Psychosocial

서 론

2011년 우리나라의 65세 이상의 노인인구는 565만 명으로 전체 인구의 11.4%에 달하며, 2050년에는 80세 이상 노인인구의 비율이 14.5%에 달할 것으로 예상된다[1]. 이러한 노인인구 집단의 크기와 노인성 질환자들의 급격한 증가로 인해, 의료비 상승 등 사회 및 건강문제를 발생시키기 때문에 이에 따른 사회적 관심의 집중과 문제 해결이 중대한 과제가 되고 있다[2].

한편, Chung 등[3]의 2011년 노인실태조사에 의하면 65세 이상의 노인의 흡연율은 12.6%이며, 남성 24.7%, 여성 3.4%를 차지하고

있다. 음주율은 전체 노인 중 33.8%이며, 남성 53.6%, 여성 18.8%를 보이고 있다. 그리고 전체 노인의 39.1%가 1주일에 150분 이상 운동을 하는 것으로 나타났다. 또한 전체 노인의 30.5%가 영양관리상태에 문제가 있는 것으로 나타났다.

또한 고령시기에 발생하는 주요 질병은 잘못된 건강의식 및 건강행위, 생활양식에 기인한 것으로 건강에 대한 올바른 인식, 생활양식 및 건강습관을 행할 수 있도록 행동변화를 유도하여 질병을 조기에 예방하고 건강을 유지·증진시키는 것이 중요하다. 다시 말해, 건강행위는 건강수준을 결정하는 중요한 요인인데, 노인의 경우, 흡연, 음주와 같은 건강위험행동뿐만 아니라, 운동, 식습관과 같은

Correspondence to: Yun Ho Roh

Department of Preventive Medicine, Korea University College of Medicine, 73 Incheon-ro, Seongbuk-gu, Seoul 136-705, Korea

Tel: +82-2-2286-1343, Fax: +82-2-927-7220, E-mail: kdbsh0202@korea.ac.kr

*본 논문은 2009년 12월에 출간된 저자의 석사학위논문 『노인의 사회적지지 및 사회심리적 요인에 따른 건강행태』를 재분석한 것임.

Received: February 3, 2013 / Accepted after revision: May 20, 2013

© Korean Academy of Health Policy and Management

건강증진행위도 고려해야 한다.

19세기 말 유럽을 중심으로 시작된 사회의학은 인구집단의 건강 문제를 개인적 문제가 아닌 사회적 문제로 보았으며, 그 과정에서 사회적 지지와 같은 요인이 부각되었으며, 동일한 집단이더라도 사회적 지지의 수준에 따라 건강수준의 차이가 있다는 주장이 제기되어 왔다[2,4]. 이러한 사회적 지지는 타인과의 긍정적인 상호관계를 통해 형성되며, 개인의 문제해결능력 및 사회 심리적 적응에 도움이 된다고 한다. 그러나 아직까지 노인을 대상으로 그들의 사회적 지지의 수준을 알아내고, 사회적 지지와 건강행태의 연관관계를 밝히려는 연구는 부족할 실정이다.

또한 노인의 건강행위에 영향을 미칠 수 있는 요소로 사회 심리적 요인을 고려해야 한다. 건강행위에 영향을 미치는 사회 심리적 요인의 종류는 건강에 대한 중요성 및 가치[5], 주관적 건강상태[6], 건강을 위한 자기통제[7], 스스로의 능력에 대한 신뢰[8] 등 다양하다. 사회 심리적 요인들 중 삶의 만족감이란 인간이 늘어가는 현실을 인식, 순응함으로써 고령화 단계에 성공적으로 적응해 얻을 수 있는 하나의 상태라고 볼 수 있겠다. 삶의 의미와 목적은 건강행위의 중요한 관계변인이며 노인이 자신의 삶에 긍정적인 의미를 부여하며, 자신의 삶에 대한 기대감이 높을수록 건강행위 정도가 높다고 보고되었다[9]. 이러한 관점에서 노인시기에 발생되어지는 신체적, 심리적 변화에 어떻게 하면 잘 적응, 순응하여 고령시기에 건강한 생활을 영유하느냐가 중요한 문제가 되는데 이것은 삶의 만족도 혹은 주관적 기대감의 문제라고 볼 수 있을 것이다. 다시 말해, 삶의 만족도 혹은 주관적 기대감이 노인의 건강행태와 관련되어 있다는 것이다. 이렇듯 건강행태와 관련이 있는 사회적 지지, 사회 심리적 요인을 파악하여, 부족한 부분을 강화하고, 긍정적인 연관성을 바라보는 관점에 주목해야 하며, 이에 대한 연구는 매우 중요한 의미이다.

그러나 기존의 연구는 노인의 건강행태에 관련하여 사회적 지지 및 사회 심리적 요인을 함께 고려한 연구가 많이 이루어지지 않았으며, 삶의 만족감만으로 사회 심리적 요인을 한정하여 측정하였다[10]. 또한 일부지역의 노인 혹은 재가노인과 같은 한정된 지역이나 일부 노인집단만을 대상으로 수행되었기 때문에[2,10], 노인 전체 집단으로 일반화하는데 한계가 있었다. 그러나 본 연구는 제주도를 제외한 우리나라 전 지역의 노인을 대상으로 하였기에, 향후 노인건강증진프로그램이나 건강행태 관련 교육, 홍보, 상담에 있어서 기준 및 참고자료를 제공할 수 있을 것이라 생각된다. 이를 위해 사회적 지지 및 사회 심리적 요인에 따른 노인의 건강행태의 차이를 알아보고자 한다. 세부적으로는 배우자 및 간병인의 여부, 모임의 참여 및 주변의 이웃과의 만남 여부에 따라 건강행태에 차이가 있는지, 또한 주관적 기대감과 삶의 만족도와 같은 사회 심리적 요인이 노인의 건강행태에 차이가 있는지 알아보고자 한다.

방 법

1. 연구대상

2008년에 한국노동연구원과 노동부가 공동으로 수행한 2차 고령화연구패널조사에 응답한 45세 이상의 중·고령자 8,688명 중 본 연구의 대상자는 65세 이상의 노인이며, 문항에 응답을 하지 않은 결측값을 제외한, 총 3,978명을 대상으로 하였다. 고령화연구패널 조사는 우리나라 고령화과정평가에 대한 학술 및 정책연구를 위한 기초자료로서 인구학적 특성, 가족, 건강, 고용, 소득과 소비, 자산, 주관적 기대감과 삶의 질과 같이 총 9개 영역에 대해 자세히 조사하였다. 대상은 제주도를 제외한 우리나라 전 지역에 거주하는 45세 이상의 사람으로 2006년 1차 기본조사에는 999개의 조사구에서 6,171가구, 총 10,254명의 가구원에 대해 조사가 실시되었다. 이어 조사된 2008년 2차 연도에는 1차 조사의 약 84.7%의 표본유지율을 보였다.

한편, 노인에 대한 정의는 우리나라의 법 규정에 따라 차이가 나는데, 우선 노인복지법, 국민기초생활보호법에서는 60세 이상을 고령자로 분류하였고, 고령자고용촉진법에서는 55세 이상을 고령자로 보고 있다. 또한 선행연구에는[11] 노인을 60세 이상으로 정의하였으나, 고용보험법과 노인복지법상에서는 65세 이상을 노인으로 보고 있으며, 외국의 경우 영국계 인구통계학적 분야와 일본의 개호보험법에서도 65세 이상을 노인으로 규정하고 있어[12], 이에 65세 이상의 연령집단을 노인으로 정의하여 본 연구를 수행하였다.

2. 변수설명

1) 일반적인 특성

연구대상자의 일반적인 특성으로 '성별,' '연령,' '지역' 외 사회경제적 지위(socioeconomic status)인 '학력,' '직업,' '연 가구 총소득'을 측정하였으며, '가구구성형태,' '종교,' '만성질환 여부,' '일상생활 수행능력(activities of daily living),' '수단적 일상생활 수행능력(instrumental activities of daily living)'도 측정하였다. 연령은 Shin 등[13]의 연구와 같이 '65세에서 69세까지,' '70세에서 74세까지,' '75세에서 79세까지,' '80세 이상'으로 구분하였다. 지역은 Park 등[14]의 연구를 참고하여 '도시'와 '시골'로 구분하였다. 학력은 '초등학교 이하,' '중학교,' '고등학교,' '대학교 이상'으로 구분하였으며, 직업의 유무는 건강행태와 관련이 있다는 Kim과 Kim [15]의 연구를 고려하여 '있음,' '없음'으로 구분하였다. 본 연구는 Ko 등[11]의 연구를 참고하여, 연 가구 총소득을 측정하였으며, 4분위를 기준으로 400만 원 미만의 소득을 '낮음'으로, 400만 원 이상에서 2,200만 원 미만까지를 '보통,' 연간 2,200만 원 이상을 '높음'으로 구분하였다. 만약 대상자가 연 가구 총소득을 모르거나 응답을 거부한 경우 보기를 주어 선택하도록 하였다. 가구구성형태는 Lee와 Lee [16]의 연구를 참고하여, 혼자 거주하는 경우 '단독가구,' 배우자와 같

이 거주하는 경우를 '부부가구,' 자녀 혹은 부모와 같이 거주하는 가구를 '2세대,' 자녀와 손자녀 혹은 부모와 자녀와 같이 거주하는 가구를 '3세대'라고 구분하였으며, 그 외는 기타로 분류하였다. 종교유무는 Park 등[14]의 연구를 참고하여 어떠한 종교라도 가지고 있으면 '있다,' 없으면 '없다'로 분류하였다.

만성질환 여부는 고혈압, 당뇨, 만성폐질환, 심장질환, 뇌혈관질환, 정신과적 질환, 관절염과 같이 7개 질환이 있는지 여부를 측정하였으며, Kim 등[2]의 연구를 참고하여 2개 이상의 만성질환을 앓고 있으면 '2개 이상,' 어느 한 가지의 질환이라도 앓고 있으면, '1개'이고, 위의 질환 모두 없으면 '없음'으로 분류하였다.

일상생활 수행능력은 총 7문항으로 옷 입기, 세수/양치질/머리감기, 목욕, 식사, 방 밖으로 나가기, 화장실 이용, 대소변 가리기로 구성되어 있고(신뢰값, $\alpha = 0.97$; 최대 3점; 최소 1점), 수단적 일상생활 수행능력은 총 10문항으로 몸단장, 집안일, 식사준비, 빨래하기, 교통수단을 이용, 혹은 이용하지 않고 외출, 물건구매, 금전관리, 전화 걸고 받기, 정시에 약 먹기로 구성되어 있다(신뢰값, $\alpha = 0.96$; 최대 3점; 최소 1점). 일상·수단적 일상생활 수행능력은 Kim 등[2]의 연구를 참고하여 도움이 필요 없으면 '3점,' 부분적인 도움이 필요하면 '2점,' 전적으로 도움이 필요하면 '1점'으로 값을 조정하여, 각 문항의 값을 평균 내어 산출하였다.

2) 건강행태

건강행태는 Park 등[14]의 연구를 참고하여, '흡연,' '음주,' '운동' 및 '식습관'으로 구성하였다. 흡연은 Ko 등[11]의 연구와 같이 현재 흡연을 하고 있는 '흡연자'와 과거 흡연자와 금연자를 포함한 '비흡연자'로 구분하였다.

음주는 음주에 대한 주위반응과 심리상태를 물어본 총 5가지 문항을 가지고 음주태도를 지수화한 값을 사용하였는데, 과음 및 알코올중독의 음주태도를 보이는 '위험음주자'와 현재 음주자 중 정상 음주태도를 보이는 자와 과거 및 비음주자를 '정상 및 비음주자'로 구분하였다. 운동행태는 Ko 등[11]과 같이 주 1회 이상 규칙적으로 운동을 하는지 여부를 측정하였다. 식사행태는 Park 등[14]의 연구를 참고하여 아침, 점심, 저녁식사를 규칙적으로 하는지 여부를 측정하였는데, 조사시점에서 하루 및 이틀 전에 아침, 점심, 저녁을 먹었는지 여부를 측정하였으며, 6개의 더미변수를 사용, Lee와 Jeon [17]의 연구를 참고하여 세끼 모두 먹은 경우를 '규칙적 식사'로 분류하였고, 한 끼라도 먹지 않은 경우를 '불규칙적 식사'로 분류하였다.

3) 사회적 지지

노인들의 사회적 지지를 양적인 측면과 질적인 측면에 따라 구조적 지지 및 기능적 지지로 분류하여 총 4가지 항목으로 구성하여 파악하였다[2,18]. 구조적인 지지는 가족지지와 가족 외 지지로 구

분하여 측정하였다.

가족지지는 '배우자의 유무'를 알아보았으며, 배우자와 혼인 중을 '배우자 있음'으로, 별거와 이혼은 사실상 배우자로 인한 가족 지지가 없다고 보아, 사별 또는 실종, 결혼한 적 없음과 같이 '배우자 없음'으로 분류하였다. 마찬가지로 가족 외 지지에는 '간병인 유무'와 '외부 사회모임 참여 여부'를 고려하였는데, 간병인의 유무는 장래에 장기간 일상생활 간병수발이 가능한 자가 있는지 여부를 측정하였다. 모임은 총 7문항으로 종교활동 및 사회모임(친목·여가·동창회·자원봉사·기타)중 하나 이상의 모임에 참여하면 '모임참여'로 구분하였다. 다음으로 기능적 지지로 '주변의 친한 이웃과의 만남'을 측정하였으며, Chung [19]의 연구를 참고하여 '친하게 지내는 사람 없음,' '일 년에 거의 보지 않음에서 일 년에 대역섯 번 만남,' '한 달에 한두 번 정도 만남,' '일주일에 한 번에서 거의 매일 만남'으로 분류하였다.

또한 사회적 지지요인들을 고려하여 총 사회적 지지점수를 구하고자 가중치를 활용하였는데, Kim 등[20]에서는 1점에서 5점까지 구성된 정서적, 정보적, 물질적, 평가적 지지를 포함한 사회적 지지를 산술평균하여 사회적 지지를 측정하였지만, 본 연구는 모집단에서의 각 변수 비중만큼 가중치를 부여하여 가중평균을 구했다. 구체적으로, 배우자 있음은 0.64, 배우자 없음은 0.36을 주었으며, 장래 간병인 여부에 있어 간병인 있음은 0.84, 간병인 없음은 0.16을 주었고, 외부 사회모임에 참여는 0.66, 모임 불참은 0.34를 주었다. 친한 이웃과의 만남에 있어서 일주일에 두세 번에서 거의 매일은 0.49, 일주일에 한 번에서 2주에 한 번은 0.22, 한 달에 한 번에서 두 달에 한 번은 0.13, 3, 4개월에 한 번에서 1년에 한두 번은 0.06, 거의 보지 않음에서 친한 친구 없음은 0.10을 주었다(Table 1). 그러나 10점 척도인 사회 심리적 요인은 주관적 기대감과 삶의 만족도 점수를 산술평균하여 산출하였다.

Table 1. Variable weight for the social support factor

| Variable | Category | Weight |
|---------------------------------|---|--------|
| Spouse | Yes | 0.64 |
| | No | 0.36 |
| Caregiver | Yes | 0.84 |
| | No | 0.16 |
| Meeting* | Participation | 0.66 |
| | Nonparticipation | 0.34 |
| Meeting with friendly neighbors | Two to three times a week-every day | 0.49 |
| | Once a week-once in two weeks | 0.22 |
| | Once a month-once in two months | 0.13 |
| | Once in three or four months-once or twice a year | 0.06 |
| | Rarely-none | 0.10 |

*Including religion, social, leisure, culture, sport, volunteering, political parties, civil society organizations, interest groups meetings.

4) 사회 심리적 요인

사회 심리적 요인은 '주관적 기대감'과 '삶의 만족도'로 구성하였다. 주관적 기대감은 총 13문항으로 '생활수준 향상에 대한 주관적 기대감', '노후생활에 대한 기대감', '기대수명 도달에 대한 주관적 기대감'으로 분류하였다. 1억 원 이상 유산을 남기는 것에 대한 주관적 기대감은 그 유산 금액에 대한 기준의 근거가 불명확하기 때문에 전반적인 생활수준에 대한 응답으로 대체하였다. 원 자료에서는 0점부터 100점까지 10점 단위로 구성되어 있으나, 본 연구에서는 Lee 등[21]의 연구와 같이 최저 0점에서 최고 10점까지 단위를 조정하였으며, 각 문항의 값을 평균 내어 산출하였다. 신뢰값은 $\alpha = 0.75$ 이다.

삶의 만족도는 '건강상태 만족', '경제상태 만족', '전반적인 삶의 질 만족'으로 총 3문항으로 구성되어 있다. 주관적 기대감과 마찬가지로 최저 0점에서 최고 10점까지 단위를 조정하였으며, 각 문항의 값을 평균 내어 산출하였다. 점수가 높을수록 삶의 만족도가 높으며, 신뢰값은 $\alpha = 0.82$ 이다.

3. 분석방법

빈도분석을 통해 대상자 3,978명의 일반적인 특성을 파악하였으며, 일반적 특성들 중 건강행태에 관련이 있는 요인을 파악하고자 단변량분석(카이제곱 검정, t-검정)을 실시하였다. 그리고 독립변수 간 상관성을 알아보고자, 다중공선성 여부를 확인한 후, 앞서 단변량분석을 통해 나온 유의한 변수 등을 통제하였다. 또한, 흡연 및 음주행태, 운동, 식습관에 영향을 미치는 성별과 연령을 통제하였다. 마지막으로 흡연과 음주는 상관성이 높기 때문에[22] 흡연행태 분석에 있어서는 음주 여부를 통제, 음주행태분석에 있어서는 흡연행태를 통제하였다. 마지막으로 횡단 가중치를 부여한 상태에서 사회적 지지 및 사회 심리학 요인과 노인의 건강행태와의 관련성의 정도를 알아보고자 다중로지스틱회귀분석을 통해 승산비(odds ratio)와 95% 신뢰구간을 알아보았다. 사용한 통계프로그램은 SAS ver. 9.1 (SAS Institute Inc., Cary, NC, USA)을 사용하였으며, 그 외 도표는 Stata SE ver. 11 (Stata Co., College Station, TX, USA)으로 처리하였다.

결 과

1. 일반적 특성, 주관적 기대감 및 삶의 만족

65세 이상의 노인은 남성 1,666명(41.9%), 여성 2,312명(58.1%)이었으며, 전체 대상자의 평균 연령은 74세 정도이고, 65세부터 69세까지의 노인이 전체의 32.3%이며, 남성이 555명(33.3%), 여성은 728명(31.5%)이었다. 도시에 거주하는 노인은 2,755명(69.3%)이며, 남성이 1,151명(69.1%), 여성이 1,604명(69.4%)이었다. 학력은 초등학교 이하가 2,838명(71.3%)으로, 남성이 849명(51%), 여성이 1,989명

(86%)이다. 직업은 총 3,125명(78.6%)이 직업을 가지고 있지 않았으며, 남성이 1,132명(68%), 여성이 1,993명(86.2%)이었다. 그리고 총 2,046명(51.4%)이 지난 1년간 가구 총소득이 400만 원 이상에서 2,200만 원 미만이며, 남성이 933명(56%), 여성이 1,113명(48.1%)이었다. 부부가구인 노인은 총 1,781명(44.8%)이며, 남성이 1,022명(61.3%), 여성이 759명(32.8%)이었다. 남성 684명(41.1%), 여성 1,352명(58.5%)이 종교가 있었다. 또한 고혈압, 당뇨 등 만성질환을 2개 이상 앓고 있는 노인은 2,091명(52.6%)이며, 남성 781명(46.9%), 여성 1,310명(56.7%)이다. 남성 467명(28%), 여성 95명(4.1%)이 흡연자이며, 남성 157명(9.4%), 여성 19명(0.8%)이 위험음주자로 나왔다. 주 1회 이상 운동을 하는 노인은 남성이 629명(37.8%), 여성이 573명(24.8%)이었다. 매일 규칙적인 식사를 하고 있는 노인은 총 3,640명(91.5%)이었으며, 남성이 1,555명(93.3%), 여성이 2,085명(90.2%)이었다. 배우자가 있는 노인은 남성이 1,491명(89.5%) 1,079명(46.7%)이었다. 간병인이 있는 노인은 남성이 1,485명(89.1%), 여성이 1,871명(80.9%)이었다. 종교 및 기타 사회모임에 참여하는 노인은 남성이 1,150명(69%), 여성이 1,453명(62.9%)이었다. 주변의 이웃과의 만남에서 일주일에 두세 번에서 거의 매일 만나는 노인은 남성이 754명(45.3%), 여성이 1,193명(51.6%)이었다.

성별에 따른 수단적·일상생활 수행능력을 분석한 결과 일상적 수행능력은 평균 2.94(표준편차 0.29)이며, 남성과 여성의 일상생활 수행능력은 거의 동일하며, 수단적 일상생활 수행능력은 평균이 2.85(표준편차 0.39)이며, 남성이 2.85(표준편차 0.40), 여성이 2.86(표준편차 0.39)을 보임으로서 유사하였다. 성별에 따른 주관적 기대감 및 삶의 만족도를 분석한 결과 주관적 기대감은 평균 4.54(표준편차 1.41)이며, 남성이 여성보다 주관적 기대감이 높음을 보이고 있으며, 삶의 만족도는 전체 평균이 5.03이며, 남성이 5.34(표준편차 1.80), 여성이 4.81(표준편차 1.85)을 보임으로서 역시 여성보다는 남성이 삶의 만족도가 높았다(Table 2).

2. 일반적인 특성과 건강행태와의 관계

1) 일반적인 특성에 따른 흡연 및 음주행태

여성보다 남성이 흡연율이 높았으며($p < 0.0001$), 65세에서 69세의 노인과, 70세에서 74세의 노인이 다른 연령대의 노인보다 흡연율이 높았다($p = 0.0002$). 도시에 거주하는 노인이 시골에 거주하는 노인보다 흡연율이 높았으며($p = 0.0007$), 초등학교 졸업 이하의 학력을 가진 노인이 다른 노인에 비해 흡연율이 높았다($p = 0.0005$). 그리고 직업이 없는 노인이 있는 노인보다 흡연율이 높았으며($p < 0.0001$), 연 가구 총소득이 400만 원에서 2,200만 원 사이의 노인이 다른 그룹보다 흡연율이 높았고($p = 0.0035$), 가족구성형태가 부부가구인 그룹이 다른 가구의 노인보다 흡연율이 높았다($p = 0.0009$). 종교가 없는 노인이 있는 노인보다 흡연율이 높았으며($p < 0.0001$), 만성질환이 없는 노인이 있는 노인보다 흡연율이 높았

Table 2. General characteristics of participants

| Variable | Category | Total | Male | Female | χ^2 or t (p-value) |
|----------------------------|-------------------------|--------------|--------------|--------------|----------------------------|
| General characteristics | | | | | |
| Age | Total | 73.5±6.5 | 73.0±6.0 | 73.9±3.7 | 26.12 (<0.0001) |
| | 65-69 | 1,283 (32.3) | 555 (33.3) | 728 (31.5) | |
| | 70-74 | 1,189 (29.9) | 548 (32.9) | 641 (27.7) | |
| | 75-79 | 781 (19.6) | 311 (18.7) | 470 (20.3) | |
| | ≥80 | 725 (18.2) | 252 (15.1) | 473 (20.5) | |
| Region | Urban | 2,755 (69.3) | 1,151 (69.1) | 1,604 (69.4) | 0.04 (0.8452) |
| | Rural | 1,223 (30.7) | 515 (30.9) | 708 (30.6) | |
| Education | ≤Elementary school | 2,838 (71.3) | 849 (51.0) | 1,989 (86.0) | 639.77 (<0.0001) |
| | Middle school | 426 (10.7) | 250 (15.0) | 176 (7.6) | |
| | High school | 493 (12.4) | 372 (22.3) | 121 (5.2) | |
| | ≥College | 221 (5.6) | 195 (11.7) | 26 (1.1) | |
| Job | Yes | 853 (21.4) | 534 (32.1) | 319 (13.8) | 191.56 (<0.0001) |
| | No | 3,125 (78.6) | 1,132 (68.0) | 1,993 (86.2) | |
| Income* | High (≥2,200) | 1,033 (26.0) | 431 (25.9) | 602 (26.0) | 37.01 (<0.0001) |
| | Middle (≥400 to <2,200) | 2,046 (51.4) | 933 (56.0) | 1,113 (48.1) | |
| | Low (<400) | 899 (22.6) | 302 (18.1) | 597 (25.8) | |
| Family type | Households | 650 (16.3) | 91 (5.5) | 559 (24.2) | 424.09 (<0.0001) |
| | Couple households | 1,781 (44.8) | 1,022 (61.3) | 759 (32.8) | |
| | Second-generation | 788 (19.8) | 321 (19.3) | 467 (20.2) | |
| | Third-generation | 551 (13.9) | 165 (9.9) | 386 (16.7) | |
| | Etc. | 208 (5.2) | 67 (4.0) | 141 (6.1) | |
| Religion | Yes | 2,036 (51.2) | 684 (41.1) | 1,352 (58.5) | 117.61 (<0.0001) |
| | No | 1,942 (48.8) | 982 (58.9) | 960 (41.5) | |
| Chronic disease | ≥2 | 2,091 (52.6) | 781 (46.9) | 1,310 (56.7) | 84.69 (<0.0001) |
| | 1 | 635 (16.0) | 228 (13.7) | 407 (17.6) | |
| | No | 1,252 (31.5) | 657 (39.4) | 595 (25.7) | |
| Activities of daily living | | 2.94±0.29 | 2.93±0.29 | 2.94±0.28 | -0.60 (0.6015) |

Table 2. Continued

| Variable | Category | Total | Male | Female | χ^2 or t (p-value) |
|---|------------------------------|--------------|--------------|--------------|----------------------------|
| Instrumental activities of daily living | | 2.85±0.39 | 2.85±0.40 | 2.86±0.39 | -0.81 (0.8123) |
| Health behavior | | | | | |
| Smoking | Yes | 562 (14.1) | 467 (28.0) | 95 (4.1) | 456.75 (<0.0001) |
| | No | 3,416 (85.9) | 1,199 (72.0) | 2,217 (95.9) | |
| Alcohol drinking | Risk drinker | 176 (4.4) | 157 (9.4) | 19 (0.8) | 169.43 (<0.0001) |
| | Normal and non-drinker | 3,802 (95.6) | 1,509 (90.6) | 2,293 (99.2) | |
| Exercise | Yes | 1,202 (30.2) | 629 (37.8) | 573 (24.8) | 77.26 (<0.0001) |
| | No | 2,776 (69.8) | 1,037 (62.2) | 1,739 (75.2) | |
| Eating habit | Regular meals | 3,640 (91.5) | 1,555 (93.3) | 2,085 (90.2) | 12.40 (0.0004) |
| | Irregular meals | 338 (8.5) | 111 (6.7) | 227 (9.8) | |
| Social support | | | | | |
| Spouse | Yes | 2,570 (64.6) | 1,491 (89.5) | 1,079 (46.7) | 776.63 (<0.0001) |
| | No | 1,408 (35.4) | 175 (10.5) | 1,233 (53.3) | |
| Caregiver | Yes | 3,356 (84.4) | 1,485 (89.1) | 1,871 (80.9) | 49.48 (<0.0001) |
| | No | 622 (15.6) | 181 (10.9) | 441 (19.1) | |
| Meeting [†] | Non-participation | 1,375 (34.6) | 516 (31.0) | 859 (37.2) | 16.36 (<0.0001) |
| | Participation | 2,603 (65.4) | 1,150 (69.0) | 1,453 (62.9) | |
| Meeting with friendly neighbors | Rarely-none | 392 (9.9) | 179 (10.7) | 213 (9.2) | 21.46 (0.0003) |
| | 1 in 3, 4 month-1, 2 in year | 241 (6.1) | 105 (6.3) | 136 (5.9) | |
| | 1 in month-1 in two month | 501 (12.6) | 246 (14.8) | 255 (11.0) | |
| | 1 in week-1 in two weeks | 897 (22.5) | 382 (22.9) | 515 (22.3) | |
| | 2, 3 in week-every day | 1,947 (48.9) | 754 (45.3) | 1,193 (51.6) | |
| Psychosocial factors | | | | | |
| Subjective expectations | | 4.54±1.41 | 4.60±1.39 | 4.49±1.43 | 2.34 (0.0194) |
| Life satisfaction | | 5.03±1.85 | 5.34±1.80 | 4.81±1.85 | 9.16 (<0.0001) |

Values are presented as mean ± standard deviation or number (%). *Household yearly income in past year (won, ten thousand). †Including religion, social, leisure, culture, sport, volunteering, political parties, civil society organizations, interest groups meetings.

다($p < 0.0001$). 일상·수단적 일상생활 수행능력이 낮은 노인보다 높은 노인에게서 흡연율이 높았으며($p = 0.007, p = 0.0005$), 배우자가 없는 노인보다 있는 노인에게서 흡연율이 높았다($p < 0.0001$). 그리고 주관적 기대감이 높은 노인이 낮은 노인보다 흡연율이 높았다($p = 0.047$).

음주행태로서 여성보다 남성의 고위험음주율이 높았으며($p < 0.0001$), 65세에서 69세, 70세에서 74세의 노인이 다른 연령대의 노인보다 고위험음주율이 높았다($p = 0.0207$). 도시에 거주하는 노인이 시골에 거주하는 노인보다 고위험음주율이 높으며($p = 0.0469$), 직업이 없는 노인이 있는 노인보다 고위험음주율이 높았다($p < 0.0001$). 연 가구 총소득은 400만 원에서 2,200만 원 사이의 노인이 다른 노인보다 고위험음주율이 높았으며($p = 0.0002$), 부부가구의 노인이 다른 가구의 노인보다 고위험음주율이 높았다($p < 0.0001$). 종교가 없는 노인이 있는 노인보다 고위험음주율이 높았으며($p = 0.0004$), 만성질환이 없는 노인이 있는 노인보다 고위험음주율이 높았다($p = 0.0002$). 일상·수단적 일상생활 수행능력이 높은 노인이 낮은 노인보다 고위험음주율이 높았으며($p = 0.009, p = 0.0291$), 배우자 있는 노인이 없는 노인보다 고위험음주율이 높았다($p < 0.0001$). 또한 장래 간병인이 있는 노인이 없는 노인보다 고위험음주율이 높았으며($p = 0.0433$), 주관적 기대감이 높은 노인이 낮은 노인보다 고위험음주율이 높았다($p = 0.0116$) (Table 3).

2) 일반적인 특성에 따른 운동 및 식습관행태

대상자의 일반적인 특성에 따른 운동행태를 살펴보면 여성보다는 남성의 규칙적인 운동 실천율이 높았으며($p < 0.0001$), 65세에서 69세의 노인이 다른 연령대의 노인보다 규칙적인 운동 실천율이 높았다($p < 0.0001$). 또한 도시에 거주하는 노인이 시골에 거주하는 노인보다 규칙적인 운동 실천율이 높았으며($p < 0.0001$), 초등학교 이하의 학력을 가진 노인이 다른 노인보다 규칙적인 운동 실천율이 높았다($p < 0.0001$). 직업이 없는 노인이 있는 노인보다 규칙적인 운동 실천율이 높았으며($p < 0.0001$), 연 가구 총소득이 400만 원에서 2,200만 원 사이의 노인이 다른 노인보다 규칙적인 운동 실천율이 높았다($p < 0.0001$). 그리고 부부가구인 노인이 다른 노인그룹보다 규칙적인 운동 실천율이 높았으며($p < 0.0003$), 종교가 있는 노인이 없는 노인보다 규칙적인 운동 실천율이 높았다($p < 0.0001$). 그리고 일상·수단적 일상생활 수행능력이 높은 노인이 낮은 노인보다 규칙적인 운동 실천율이 높았다($p < 0.0001$). 배우자가 있는 노인이 없는 노인보다 규칙적인 운동 실천율이 높았으며($p < 0.0001$), 장래 간병인이 있는 노인이 없는 노인보다 규칙적인 운동 실천율이 높았다($p < 0.0001$). 그리고 종교, 친목 등 사회모임에 참여하는 노인이 참여하지 않는 노인에 비해 규칙적인 운동 실천율이 높았다($p < 0.0001$). 주변의 친한 이웃과의 만남이 일주일에 두세 번에서 거의 매일 만나는 노인이 다른 노인보다 규칙적인 운동 실천율이

높았다($p < 0.0001$). 또한 주관적 기대감과 삶의 만족감이 높은 노인이 낮은 노인보다 규칙적인 운동 실천율이 높았다($p < 0.0001$).

식습관 행태로서 남성보다 여성이 규칙적인 식사 실천율이 높았으며($p = 0.0004$), 65세에서 69세의 노인이 다른 노인보다 규칙적인 식사 실천율이 높았다($p = 0.0005$). 도시에 거주하는 노인이 시골에 거주하는 노인보다 규칙적인 식사 실천율이 높았으며($p = 0.0009$), 직업이 없는 노인이 있는 노인보다 규칙적인 식사 실천율이 높았다($p = 0.0449$). 그리고 연 가구 총소득이 400만 원에서 2,200만 원 사이의 노인이 다른 그룹보다 규칙적인 식사 실천율이 높았으며($p < 0.0001$), 부부가구인 노인이 다른 노인보다 규칙적인 식사 실천율이 높았다($p < 0.0001$). 또한 일상·수단적 일상생활 수행능력이 높은 노인이 낮은 노인보다 규칙적인 식사 실천율이 높았다($p = 0.0012, p < 0.0001$). 배우자가 있는 노인이 없는 노인보다 규칙적인 식사 실천율이 높았으며($p < 0.0001$), 장래 간병인이 있는 노인이 없는 노인보다 규칙적인 식사 실천율이 높았다($p < 0.0001$). 그리고 종교, 친목 등 사회모임에 참여하는 노인이 참여하지 않는 노인에 비해 규칙적인 식사 실천율이 높았다($p < 0.0001$). 주변의 친한 이웃과의 만남이 일주일에 두세 번에서 거의 매일 만나는 노인이 다른 노인보다 규칙적인 식사 실천율이 높았다($p = 0.0007$). 또한 삶의 만족감이 높은 노인이 낮은 노인보다 규칙적인 식사 실천율이 높았다($p < 0.0001$) (Table 4).

3) 건강행태에 영향을 미치는 요인분석

다중로지스틱회귀분석을 하기 전에 독립변수들 간의 상관성을 보기 위해 다중공선성 검사를 실시한 결과 분산팽창계수(variance inflation factor)값이 10 이하로 독립변수 간 다중공선성은 없었다.

(1) 노인의 흡연 및 음주행태에 영향을 미치는 요인

성별, 연령, 음주(흡연) 여부를 통제한 결과를 보면, 배우자가 없는 군이 있는 군보다 1.70배 더 흡연할 가능성이 높았다(odds ratio [OR], 1.70; 95% confidence interval [CI], 1.68 to 1.72). 또한 사회 심리적 요인으로서 주관적 기대감이 높을수록, 1.01배 더 흡연할 가능성이 높았다(OR, 1.01; 95% CI, 1.01 to 1.01). 음주행태에 있어서는 배우자가 없는 군이 있는 군보다 0.91배 고위험음주를 할 가능성이 낮았으며(OR, 0.91; 95% CI, 0.90 to 0.93), 장래 간병인이 없는 군이 있는 군보다 0.76배 고위험음주를 할 가능성이 낮았다(OR, 0.76; 95% CI, 0.74 to 0.77). 그리고 주관적 기대감이 높을수록 1.09배 고위험음주를 할 가능성이 높았다(OR, 1.09; 95% CI, 1.09 to 1.09).

(2) 운동 및 식사행태에 영향을 미치는 요인

배우자가 없는 군이 있는 군보다 1.35배 더 주 1회 이상 규칙적인 운동을 할 가능성이 높았으며(OR, 1.35; 95% CI, 1.34 to 1.36), 장래

Table 3. Smoking & alcohol drinking behavior according to general characteristics, subjective expectation and life satisfaction

| Variable | Category | Smoking | | | Alcohol drinking | | |
|---|------------------------------|--------------|-------------|-------------------------------|----------------------|---------------|-------------------------------|
| | | Nonsmoking | Smoking | X ² or t (p-value) | Normal & nondrinking | Risk drinking | X ² or t (p-value) |
| General characteristics | | | | | | | |
| Sex | Male | 1,199 (35.1) | 467 (83.1) | 456.7 (<0.0001) | 1,509 (39.7) | 157 (89.2) | 169.4 (<0.0001) |
| | Female | 2,217 (64.9) | 95 (169) | | 2,293 (60.3) | 19 (10.8) | |
| Age | 65-69 | 1,082 (31.7) | 201 (35.8) | 19.9 (0.0002) | 1,218 (32.0) | 65 (36.9) | 9.8 (0.0207) |
| | 70-74 | 994 (29.1) | 195 (34.7) | | 1,129 (29.7) | 60 (34.1) | |
| | 75-79 | 691 (20.2) | 90 (16.0) | | 747 (19.7) | 34 (19.3) | |
| | ≥ 80 | 649 (19.0) | 76 (13.5) | | 708 (18.6) | 17 (9.7) | |
| Region | Urban | 2,400 (70.3) | 355 (63.2) | 11.4 (0.0007) | 2,645 (69.6) | 110 (62.5) | 3.9 (0.0469) |
| | Rural | 1,050 (29.7) | 207 (36.8) | | 1,157 (30.4) | 66 (37.5) | |
| Education | ≤ Elementary school | 2,475 (72.5) | 363 (64.6) | 17.8 (0.0005) | 2,723 (71.6) | 115 (65.3) | 5.2 (0.1573) |
| | Middle school | 352 (10.3) | 74 (13.2) | | 401 (10.6) | 25 (14.2) | |
| | High school | 399 (11.7) | 94 (16.7) | | 465 (12.2) | 28 (45.9) | |
| | ≥ College | 190 (5.6) | 31 (5.5) | | 213 (5.6) | 8 (4.6) | |
| Job | Yes | 646 (18.9) | 207 (36.8) | 92.0 (<0.0001) | 780 (20.5) | 73 (41.5) | 43.9 (<0.0001) |
| | No | 2,770 (81.1) | 355 (63.2) | | 3,022 (79.5) | 103 (58.5) | |
| Income* | High (≥ 2,200) | 914 (26.8) | 119 (21.2) | 11.3 (0.0035) | 1,003 (26.4) | 30 (17.1) | 16.8 (0.0002) |
| | Middle (≥ 400 to < 2,200) | 1,722 (50.4) | 324 (57.7) | | 1,929 (50.7) | 117 (66.5) | |
| | Low (< 400) | 780 (22.8) | 119 (21.2) | | 870 (22.9) | 29 (16.5) | |
| Family type | Households | 584 (17.1) | 66 (11.7) | 18.7 (0.0009) | 639 (16.8) | 11 (6.3) | 26.3 (<0.0001) |
| | Couple households | 1,501 (43.9) | 280 (49.8) | | 1,673 (44.0) | 108 (61.4) | |
| | Second-generation | 662 (19.4) | 126 (22.4) | | 761 (20.0) | 27 (15.3) | |
| | Third-generation | 490 (14.3) | 61 (10.9) | | 532 (14.0) | 19 (10.8) | |
| | Etc. | 179 (5.2) | 29 (5.2) | 197 (5.2) | 11 (6.3) | | |
| Religion | Yes | 1,821 (53.3) | 215 (38.3) | 43.8 (<0.0001) | 1,969 (51.8) | 67 (38.1) | 12.7 (0.0004) |
| | No | 1,595 (46.7) | 347 (61.7) | | 1,833 (48.2) | 109 (61.9) | |
| Chronic disease | ≥ 2 | 1,852 (54.2) | 239 (42.5) | 54.2 (<0.0001) | 2,016 (53.0) | 75 (42.6) | 16.8 (0.0002) |
| | 1 | 564 (16.5) | 71 (12.6) | | 614 (16.2) | 21 (11.9) | |
| | No | 1,000 (29.3) | 252 (44.8) | | 1,172 (30.8) | 80 (45.5) | |
| Activities of daily living | | 2.93 ± 0.30 | 2.97 ± 0.18 | -2.70 (0.007) | 2.93 ± 0.04 | 2.99 ± 0.04 | 2.61 (0.009) |
| Instrumental activities of daily living | | 2.85 ± 0.41 | 2.91 ± 0.29 | -3.447 (0.0005) | 2.85 ± 0.40 | 2.92 ± 0.26 | 2.18 (0.0291) |
| Social support | | | | | | | |
| Spouse | No | 1,277 (37.4) | 131 (23.3) | 41.8 (<0.0001) | 1,385 (36.4) | 23 (13.1) | 40.1 (<0.0001) |
| | Yes | 2,139 (62.6) | 431 (76.7) | | 2,417 (63.6) | 153 (86.9) | |
| Caregiver | No | 543 (15.9) | 79 (14.1) | 1.2 (0.266) | 604 (15.9) | 18 (10.2) | 4.1 (0.0433) |
| | Yes | 2,873 (84.1) | 483 (85.9) | | 3,198 (84.1) | 158 (89.8) | |
| Meeting [†] | Nonparticipation | 1,162 (34.0) | 213 (37.9) | 3.2 (0.0728) | 1,318 (34.7) | 57 (32.4) | 0.4 (0.5342) |
| | Participation | 2,254 (66.0) | 349 (62.1) | | 2,484 (65.3) | 119 (67.6) | |
| Meeting with friendly neighbors | Rarely-none | 332 (9.7) | 60 (10.7) | 1.5 (0.8285) | 370 (9.7) | 22 (12.5) | 9.4 (0.0518) |
| | 1 in 3, 4 month-1, 2 in year | 211 (6.2) | 30 (5.3) | | 234 (6.2) | 7 (4.0) | |
| | 1 in month-1 in two month | 427 (12.5) | 74 (13.2) | | 489 (12.9) | 12 (6.8) | |
| | 1 in week-1 in two weeks | 767 (22.5) | 130 (23.1) | | 860 (22.6) | 37 (21.0) | |
| | 2, 3 in week-every day | 1,679 (49.2) | 268 (47.7) | | 1,849 (48.6) | 98 (55.7) | |
| Psychosocial factors | | | | | | | |
| Subjective expectations | | 4.52 ± 1.43 | 4.65 ± 1.33 | -1.99 (0.047) | 4.52 ± 1.41 | 4.80 ± 1.47 | 2.53 (0.0116) |
| Life satisfaction | | 4.96 ± 1.86 | 5.11 ± 1.78 | -1.05 (0.2925) | 5.03 ± 1.85 | 5.06 ± 1.72 | 0.21 (0.8298) |

Values are presented as mean ± standard deviation or number (%).

*Household yearly income in past year (won, ten thousand). [†]Including religion, social, leisure, culture, sport, volunteering, political parties, civil society organizations, interest groups meetings.

Table 4. Exercise & eating habit behavior according to general characteristics, subjective expectation and life satisfaction

| Variable | Category | Exercise | | | Eating habit | | |
|---|------------------------------|--------------------|--------------------|-------------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------------|
| | | Irregular exercise | Regularly exercise | X ² or t (p-value) | Irregular eating habit | Regularly eating habit | X ² or t (p-value) |
| General characteristics | | | | | | | |
| Sex | Male | 1,037 (37.4) | 629 (52.3) | 77.3 (<0.0001) | 111 (32.8) | 1,555 (42.7) | 12.4 (0.0004) |
| | Female | 1,739 (62.6) | 573 (47.7) | | 227 (67.2) | 2,085 (57.3) | |
| Age | 65-69 | 807 (29.1) | 476 (39.6) | 98.8 (<0.0001) | 89 (26.3) | 1,194 (32.8) | 17.7 (0.0005) |
| | 70-74 | 800 (28.8) | 389 (32.4) | | 91 (26.9) | 1,098 (30.2) | |
| | 75-79 | 564 (20.3) | 217 (18.1) | | 70 (20.7) | 711 (19.5) | |
| | ≥ 80 | 605 (21.8) | 120 (10.0) | | 88 (26.0) | 637 (17.5) | |
| Region | Urban | 1,744 (62.8) | 1,011 (84.1) | 178.5 (<0.0001) | 261 (77.2) | 2,494 (68.5) | 11.0 (0.0009) |
| | Rural | 1,032 (37.2) | 191 (15.9) | | 77 (22.8) | 1,146 (31.5) | |
| Education | ≤ Elementary school | 2,203 (79.4) | 635 (52.8) | 320.3 (<0.0001) | 251 (74.3) | 2,587 (71.1) | 3.6 (0.3131) |
| | Middle school | 247 (8.9) | 179 (14.9) | | 27 (8.0) | 399 (11.0) | |
| | High school | 245 (8.8) | 248 (20.6) | | 44 (13.0) | 449 (12.3) | |
| | ≥ College | 81 (2.9) | 140 (11.7) | | 16 (4.7) | 205 (5.6) | |
| Job | Yes | 672 (24.2) | 181 (15.1) | 41.7 (<0.0001) | 58 (17.2) | 795 (21.8) | 4.0 (0.0449) |
| | No | 2,104 (75.8) | 1,021 (84.9) | | 280 (82.8) | 2,845 (78.2) | |
| Income* | High (≥ 2,200) | 675 (24.3) | 358 (29.8) | 19.3 (<0.0001) | 50 (14.8) | 983 (27.0) | 47.9 (<0.0001) |
| | Middle (≥ 400 to <2,200) | 1,431 (51.6) | 615 (51.2) | | 166 (49.1) | 1,880 (51.7) | |
| | Low (< 400) | 670 (24.1) | 229 (19.1) | | 122 (36.1) | 777 (21.4) | |
| Family type | Households | 487 (17.5) | 163 (13.6) | 21.0 (0.0003) | 105 (31.1) | 545 (15.0) | 70.9 (<0.0001) |
| | Couple households | 1,185 (42.7) | 596 (49.6) | | 100 (29.6) | 1,681 (46.2) | |
| | Second-generation | 556 (20.0) | 232 (19.3) | | 66 (19.5) | 722 (19.8) | |
| | Third-generation | 405 (14.6) | 146 (12.2) | | 43 (12.7) | 508 (14.0) | |
| | Etc. | 143 (5.2) | 65 (5.4) | 24 (7.1) | 184 (5.1) | | |
| Religion | Yes | 1,338 (48.2) | 698 (58.1) | 32.7 (<0.0001) | 181 (53.6) | 1,855 (51.0) | 0.8 (0.3624) |
| | No | 1,438 (51.8) | 504 (41.9) | | 157 (46.5) | 1,785 (49.0) | |
| Chronic disease | ≥ 2 | 1,474 (53.1) | 617 (51.3) | 4.0 (0.1365) | 197 (58.3) | 1,894 (52.0) | 5.2 (0.0739) |
| | 1 | 422 (15.2) | 213 (17.7) | | 44 (13.0) | 591 (16.2) | |
| | No | 880 (31.7) | 372 (31.0) | | 97 (28.7) | 1,155 (31.7) | |
| Activities of daily living | | 2.92 ± 0.33 | 2.98 ± 0.13 | -6.93 (<0.0001) | 2.89 ± 0.39 | 2.94 ± 0.28 | 3.24 (0.0012) |
| Instrumental activities of daily living | | 2.81 ± 0.45 | 2.95 ± 0.20 | -9.91 (<0.0001) | 2.76 ± 0.50 | 2.86 ± 0.38 | 4.86 (<0.0001) |
| Social support | | | | | | | |
| Spouse | No | 1,064 (38.3) | 344 (28.6) | 34.6 (<0.0001) | 186 (55.0) | 1,222 (33.6) | 34.6 (<0.0001) |
| | Yes | 1,712 (61.7) | 858 (71.4) | | 152 (45.0) | 2,418 (66.4) | |
| Caregiver | No | 483 (17.4) | 139 (11.6) | 21.7 (<0.0001) | 80 (23.7) | 542 (14.9) | 21.7 (<0.0001) |
| | Yes | 2,293 (82.6) | 1,063 (88.4) | | 258 (76.3) | 3,098 (85.1) | |
| Meeting [†] | Nonparticipation | 1,119 (40.3) | 256 (21.3) | 134.0 (<0.0001) | 153 (45.3) | 1,222 (33.6) | 134.0 (<0.0001) |
| | Participation | 1,657 (59.7) | 946 (78.7) | | 185 (54.7) | 2,418 (66.4) | |
| Meeting with friendly neighbors | Rarely-none | 328 (11.8) | 64 (5.3) | 45.7 (<0.0001) | 55 (16.3) | 337 (9.3) | 45.7 (0.0007) |
| | 1 in 3, 4 month-1, 2 in year | 180 (6.5) | 61 (5.1) | | 18 (5.3) | 223 (6.1) | |
| | 1 in month-1 in two month | 337 (12.1) | 164 (13.6) | | 47 (13.9) | 454 (12.5) | |
| | 1 in week-1 in two weeks | 599 (21.6) | 298 (24.8) | | 73 (21.6) | 824 (22.6) | |
| | 2, 3 in week-every day | 1,332 (48.0) | 615 (51.2) | | 145 (42.9) | 1,802 (49.5) | |
| Psychosocial factors | | | | | | | |
| Subjective expectations | | 4.46 ± 1.41 | 4.70 ± 1.41 | -4.97 (<0.0001) | 4.49 ± 1.48 | 4.54 ± 1.41 | 0.61 (0.5416) |
| Life satisfaction | | 4.74 ± 1.84 | 5.70 ± 1.69 | -15.59 (<0.0001) | 4.16 ± 1.96 | 5.11 ± 1.82 | 9.13 (<0.0001) |

Values are presented as mean ± standard deviation or number (%).

*Household yearly income in past year (won, ten thousand). [†]Including religion, social, leisure, culture, sport, volunteering, political parties, civil society organizations, interest groups meetings.

간병인이 없는 군이 있는 군보다 0.83배 규칙적인 운동을 할 가능성이 낮았다(OR, 0.83; 95% CI, 0.83 to 0.84). 그리고 종교, 친목 등 사회모임에 참여하지 않는 군이 참여하는 군보다 0.73배 규칙적인 운동을 할 가능성이 낮았으며(OR, 0.73; 95% CI, 0.72 to 0.73), 주변의 친한 이웃이 없거나 만남이 거의 없는 군이 매일 만나는 군보다 0.67배 규칙적인 운동을 할 가능성이 낮았다(OR, 0.67; 95% CI, 0.66 to 0.68). 사회 심리적 요인으로서 주관적 기대감이 높을수록 1.04배 규칙적인 운동을 할 가능성이 높았으며(OR, 1.04; 95% CI, 1.04 to 1.04), 삶의 만족도가 높을수록 1.24배 규칙적인 운동을 할 가능성이 높았다(OR, 1.24; 95% CI, 1.24 to 1.24).

한편, 식사행태와 관련 있는 요인으로서, 배우자가 없는 군이 있는 군보다 0.78배 아침, 점심, 저녁의 규칙적인 식사를 할 가능성이 낮았으며(OR, 0.78; 95% CI, 0.77 to 0.79), 장래 간병인이 없는 군이 있는 군보다 0.91배 규칙적인 식사를 할 가능성이 낮았다(OR, 0.91; 95% CI, 0.90 to 0.92). 그리고 종교, 친목 등 사회모임에 참여하지 않는 군이 참여하는 군보다 0.91배 규칙적인 식사를 할 가능성이 낮았으며(OR, 0.91; 95% CI, 0.91 to 0.92), 주변의 친한 이웃이 없거나 만남이 거의 없는 군이 매일 만나는 군보다 0.78배 규칙적인 식사를 할 가능성이 낮았다(OR, 0.78; 95% CI, 0.78 to 0.79). 또한 주관적 기대감이 높을수록 1.04배 더 규칙적인 식사를 할 가능성이 높았으며(OR, 1.04; 95% CI, 1.04 to 1.05), 삶의 만족도가 높을수록 1.20배 규칙적인 식사를 할 가능성이 높았다(OR, 1.20; 95% CI, 1.19 to 1.20) (Table 5).

(3) 사회적 지지와 사회 심리적 요인이 건강행태에 미치는 정도

성별, 연령 및 흡연(음주) 여부를 통제한 상태에서 앞서 구한 가중평균 사회적 지지와 산술평균인 사회 심리적 점수를 가지고 노인의 건강행태를 알아본 결과 사회적 지지가 높아질수록 0.55배 더 흡연할 가능성이 낮았으며(OR, 0.55; 95% CI, 0.54 to 0.55), 사회 심리적 요인이 높을수록 1.01배 흡연할 가능성이 높았다(OR, 1.01; 95% CI, 1.01 to 1.01). 그리고 사회적 지지가 높을수록 1.42배 고위험음주를 할 가능성이 높았으며(OR, 1.42; 95% CI, 1.40 to 1.44), 사회 심리적 요인이 높을수록 1.09배 고위험음주를 할 가능성이 높았다(OR, 1.09; 95% CI, 1.09 to 1.10). 또한 사회적 지지가 높을수록 1.77배 주 1회 이상 규칙적인 운동을 실천할 가능성이 높았으며(OR, 1.77; 95% CI, 1.76 to 1.78), 사회 심리적 요인이 높을수록 1.34배 규칙적인 운동을 실천할 가능성이 높았다(OR, 1.34; 95% CI, 1.33 to 1.34). 마찬가지로 사회적 지지가 높을수록 1.42배 아침, 점심, 저녁의 규칙적인 식사를 할 가능성이 높으며(OR, 1.42; 95% CI, 1.40 to 1.43), 사회 심리적 요인이 높을수록 1.21배 규칙적인 식사를 할 가능성이 높았다(OR, 1.21; 95% CI, 1.20 to 1.21) (Figure 1).

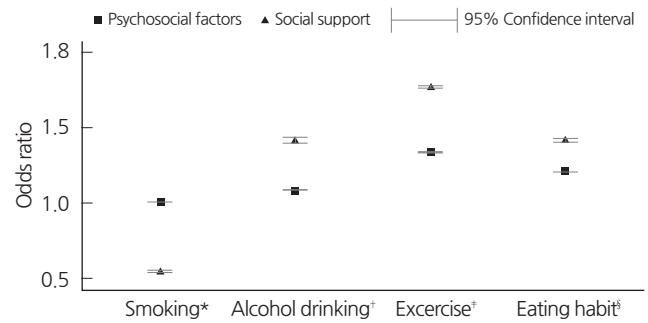


Figure 1. Multiple logistic regression for health behaviors with social support and psychosocial factors. *Reference: nonsmoking. †Reference: normal & nondrinker. ‡Reference: irregular exercise. §Reference: irregular eating.

고 찰

본 연구는 사회적 지지, 사회 심리적 요인이 노인의 건강행태에 미치는 영향을 알아보기 위해 제주도를 제외한 전국의 65세 이상 노인 3,978명을 대상으로 흡연 및 음주 여부, 규칙적인 운동 및 식습관과 사회적 지지 및 사회 심리적 요인에 대한 연관성을 파악하였다. 선행연구의 검토를 통해 성별 및 연령, 흡연(음주) 여부 변수를 통제한 상태에서 노인의 건강행태와 사회적 지지 및 사회 심리적 요인과의 관계를 파악하였다.

방법론적으로 기존의 연구결과를 살펴보면, Rhee [23]의 연구에서는 지역을 ‘특별시·광역시,’ ‘중소도시 이하’로 구분하였으나, 본 연구는 Lee 등[24]의 연구에서 농촌지역의 노인에게서 사회적 지지와 흡연, 음주 및 운동, 그리고 비만이 관련성이 있다는 연구결과와 Kim 등[2]의 연구에서는 도시와 농촌 간 사회적 지지의 차이가 있다는 연구를 고려하여, ‘도시’와 ‘농촌’으로 구분하였다. 한편, Lee와 Jeon [25]의 연구에서는 의료보장형태, 주된 소득원, 주관적 생활수준을 종합하여 노인의 소득 정도를 파악하였다. 그리고 Park 등[26]은 월평균 가구소득을 측정, Kang 등[27]에서는 다수의 대상자가 은퇴 이후 일정한 소득이 없다는 이유로 가구의 총 자산을 측정하였다. 그러나 소득의 기간이 한정되어 있지 않으며, 대상자의 주관적인 생각이 개입된다는 단점이 있다. 그래서 작년 1년 동안 가구 총소득을 측정함으로써 보다 객관적인 소득수준을 파악하고자 하였다. Lee 등[28]의 연구에서 가구구성형태로 동거가족 수를 Shin 등[13]의 연구에서는 자녀 수를 측정하였으나, 통계적으로 유의하지 않았으며, 우리나라의 전통적인 가족구조를 반영하고자, 세대 간 구분으로 가구형태를 정의하였다. 종교유무는 Kang [10]의 연구에서는 ‘불교,’ ‘기독교,’ ‘천주교,’ ‘무교,’ ‘기타,’ ‘종교 없음’으로 구체적으로 분류하였으나, 종교 간 건강행태의 유의한 차이가 없었기에, ‘종교 있음’과 ‘종교 없음’으로 분류하였다. 건강상태와 건강행태가 연관이 있다는 Kang [10], Lee와 Jeon [17]의 연구를 참고하여 노인의 건강상태를 측정하였다. 이 경우 Lee와 Jeon [25]에서

Table 5. Factors related to behaviors of old adults

| Variable | Category | Reference | Odds ratio | p-value | 95% CI |
|---|-------------------|---------------------|------------|----------|-----------|
| Smoking* | | | | | |
| Sex (female) | | Male | 0.08 | < 0.0001 | 0.08-0.08 |
| Age | 65-69 | ≥ 80 | 1.38 | < 0.0001 | 1.37-1.40 |
| | 70-74 | | 1.34 | < 0.0001 | 1.33-1.35 |
| | 75-79 | | 1.05 | < 0.0001 | 1.04-1.06 |
| Alcohol drinking (risk drinking) | | Normal & nondrinker | 1.98 | < 0.0001 | 1.96-2.00 |
| Region (rural) | | Urban | 1.16 | < 0.0001 | 1.15-1.06 |
| Education | High school | ≥ College | 1.77 | < 0.0001 | 1.74-1.79 |
| | Middle school | | 2.07 | < 0.0001 | 2.04-2.10 |
| | ≤ Elementary | | 2.37 | < 0.0001 | 2.34-2.40 |
| Job (no) | | Yes | 0.73 | < 0.0001 | 0.72-0.73 |
| Income [†] | Middle | High | 1.39 | < 0.0001 | 1.38-1.41 |
| | Low | | 1.69 | < 0.0001 | 1.67-1.70 |
| Family type | Households | Third generation | 0.93 | < 0.0001 | 0.92-0.94 |
| | Couple households | | 0.68 | < 0.0001 | 0.67-0.69 |
| | Second-generation | | 1.06 | < 0.0001 | 1.05-1.08 |
| | Etc. | | 1.24 | < 0.0001 | 1.22-1.26 |
| Religion (no) | | Yes | 1.31 | < 0.0001 | 1.31-1.32 |
| Chronic disease | ≥ 2 | No | 0.69 | < 0.0001 | 0.68-0.69 |
| | 1 | | 0.66 | < 0.0001 | 0.66-0.67 |
| Spouse (no) | | Yes | 1.70 | < 0.0001 | 1.68-1.72 |
| Activities of daily living | | | 1.00 | 0.0076 | 1.00-1.01 |
| Instrumental activities of daily living | | | 1.05 | < 0.0001 | 1.05-1.05 |
| Subjective expectations | | | 1.01 | < 0.0001 | 1.01-1.01 |
| Alcohol drinking[†] | | | | | |
| Sex (female) | | Male | 0.14 | < 0.0001 | 0.13-0.14 |
| Age | 65-69 | ≥ 80 | 1.52 | < 0.0001 | 1.49-1.54 |
| | 70-74 | | 1.53 | < 0.0001 | 1.50-1.56 |
| | 75-79 | | 1.61 | < 0.0001 | 1.58-1.64 |
| Smoking (smoking) | | Nonsmoking | 2.03 | < 0.0001 | 2.01-2.05 |
| Region (rural) | | Urban | 1.30 | < 0.0001 | 1.29-1.32 |
| Job (no) | | Yes | 0.85 | < 0.0001 | 0.84-0.86 |
| Income | Middle | High | 1.92 | < 0.0001 | 1.90-1.94 |
| | Low | | 1.72 | < 0.0001 | 1.69-1.75 |
| Family type | Households | Third generation | 0.59 | < 0.0001 | 0.57-0.60 |
| | Couple households | | 0.79 | < 0.0001 | 0.78-0.81 |
| | Second-generation | | 0.70 | < 0.0001 | 0.69-0.72 |
| | Etc. | | 1.22 | < 0.0001 | 1.19-1.25 |
| Religion (no) | | Yes | 1.25 | < 0.0001 | 1.24-1.27 |
| Chronic disease | ≥ 2 | No | 0.79 | < 0.0001 | 0.78-0.79 |
| | 1 | | 0.68 | < 0.0001 | 0.67-0.69 |
| Spouse (no) | | Yes | 0.91 | < 0.0001 | 0.90-0.93 |
| Caregiver (no) | | Yes | 0.76 | < 0.0001 | 0.74-0.77 |
| Activities of daily living | | | 1.75 | < 0.0001 | 1.73-1.77 |
| Instrumental activities of daily living | | | 0.91 | < 0.0001 | 0.91-0.92 |
| Subjective expectations | | | 1.09 | < 0.0001 | 1.09-1.09 |
| Excercise[§] | | | | | |
| Sex (female) | | Male | 0.59 | < 0.0001 | 0.59-0.60 |
| Age | 65-69 | ≥ 80 | 2.19 | < 0.0001 | 2.17-2.20 |
| | 70-74 | | 1.77 | < 0.0001 | 1.76-1.78 |
| | 75-79 | | 1.51 | < 0.0001 | 1.50-1.52 |

(Continued to the page)

Table 5. (Continued from the previous page) Factors related to behaviors of old adults

| Variable | Category | Reference | Odds ratio | p-value | 95% CI |
|--|---|------------------------|------------|----------|-----------|
| Region (rural) | | Urban | 0.42 | < 0.0001 | 0.41-0.42 |
| Education | High school | ≥ College | 0.72 | < 0.0001 | 0.71-0.73 |
| | Middle school | | 0.48 | < 0.0001 | 0.48-0.49 |
| | ≤ Elementary | | 0.35 | < 0.0001 | 0.35-0.36 |
| Job (no) | | Yes | 2.96 | < 0.0001 | 2.94-2.98 |
| Income | Middle | High | 1.11 | < 0.0001 | 1.10-1.11 |
| | Low | | 1.07 | < 0.0001 | 1.06-1.08 |
| Family type | Households | Third generation | 0.96 | < 0.0001 | 0.96-0.97 |
| | Couple households | | 1.19 | < 0.0001 | 1.18-1.20 |
| | Second-generation | | 1.18 | < 0.0001 | 1.17-1.19 |
| | Etc. | | 1.57 | < 0.0001 | 1.55-1.59 |
| Religion (no) | | Yes | 0.81 | < 0.0001 | 0.81-0.82 |
| Spouse (no) | | Yes | 1.35 | < 0.0001 | 1.34-1.36 |
| Caregiver (no) | | Yes | 0.83 | < 0.0001 | 0.83-0.84 |
| Meeting ^{II} (nonparticipation) | | Participation | 0.73 | < 0.0001 | 0.72-0.73 |
| Meeting with friendly neighbors | Once a week-once in two weeks | 2, 3 in week-every day | 0.93 | < 0.0001 | 0.93-0.94 |
| | Once a month-once in two months | | 0.87 | < 0.0001 | 0.87-0.88 |
| | Once in three or four months-once or twice a year | | 0.65 | < 0.0001 | 0.64-0.65 |
| | Rarely-none | | 0.67 | < 0.0001 | 0.66-0.68 |
| Activities of daily living | | | 0.98 | < 0.0001 | 0.98-0.98 |
| Instrumental activities of daily living | | | 1.11 | < 0.0001 | 1.11-1.11 |
| Subjective expectations | | | 1.04 | < 0.0001 | 1.04-1.04 |
| Life satisfaction | | | 1.24 | < 0.0001 | 1.24-1.24 |
| Eating habit^I | | | | | |
| Sex (female) | | Male | 0.91 | < 0.0001 | 0.90-0.92 |
| Age | 65-69 | ≥ 80 | 1.15 | < 0.0001 | 1.14-1.16 |
| | 70-74 | | 1.28 | < 0.0001 | 1.27-1.30 |
| | 75-79 | | 1.14 | < 0.0001 | 1.13-1.15 |
| Region (rural) | | Urban | 1.68 | < 0.0001 | 1.67-1.70 |
| Job (no) | | Yes | 1.34 | < 0.0001 | 1.32-1.35 |
| Income | Middle | high | 0.58 | < 0.0001 | 0.57-0.58 |
| | Low | | 0.40 | < 0.0001 | 0.39-0.40 |
| Family type | Households | Third generation | 0.75 | < 0.0001 | 0.74-0.76 |
| | Couple households | | 1.50 | < 0.0001 | 1.48-1.52 |
| | Second-generation | | 1.16 | < 0.0001 | 1.14-1.17 |
| | Etc. | | 0.90 | < 0.0001 | 0.88-0.91 |
| Spouse (no) | | Yes | 0.78 | < 0.0001 | 0.77-0.79 |
| Caregiver (no) | | Yes | 0.91 | < 0.0001 | 0.90-0.92 |
| Meeting (nonparticipation) | | Participation | 0.91 | < 0.0001 | 0.91-0.92 |
| Meeting with friendly neighbors | Once a week-once in two weeks | 2, 3 in week-every day | 0.85 | < 0.0001 | 0.85-0.86 |
| | Once a month-once in two months | | 0.73 | < 0.0001 | 0.73-0.74 |
| | Once in three or four months-once or twice a year | | 1.09 | < 0.0001 | 1.07-1.11 |
| | Rarely-none | | 0.78 | < 0.0001 | 0.78-0.79 |
| Instrumental activities of daily living | | | 0.95 | < 0.0001 | 0.95-0.95 |
| Subjective expectations | | | 1.04 | < 0.0001 | 1.04-1.05 |
| Life satisfaction | | | 1.20 | < 0.0001 | 1.19-1.20 |

CI, Confidence interval.

*Reference: nonsmoking. ^IHousehold yearly income in past year (won, ten thousand). ^{II}Reference: normal & nondrinking. ^{III}Reference: irregular exercise. ^{IV}Including religion, social, leisure, culture, sport, volunteering, political parties, civil society organizations, interest groups meetings. ^VReference: irregular eating habit.

측정한 주관적 건강상태보다는 객관적 건강상태를 파악하고자 의 사에게 진단을 받는 만성질환 여부를 측정하였다. Lee와 Jeon [17]의 연구에서 일상생활 수행능력과 수단적 일상생활 수행능력이 건강행태와 관련이 있으며, 이러한 신체적 기능이 좋은 노인일수록 흡연과 음주를 한다는 연구결과를 참고하여, 일상·수단적 일상생활 수행능력을 대상자의 일반적 특성으로 고려하였다. Lee 등[28]의 연구에서는 ‘전혀 안 피운다,’ ‘예전에는 피웠으나 지금은 끊었다,’ ‘요즘도 피운다’로 구분하려 측정하였다. 하지만 본 연구가 현재 시점의 건강행태를 보는 단면연구라는 점을 감안할 때 현재 흡연을 하는지 여부로 ‘현재 흡연’을 측정하였다. Park 등[14] 연구에서는 ‘음주자,’ ‘비음주자’로 음주 여부를 구분하였다. 그러나 최근의 국내 연구에서는 ‘음주 여부’보다 ‘고위험음주’ 여부를 측정하고 있다[29]. 그래서 Pandeya 등[30], Ko 등[11]에서 주당 170 g 이상의 음주를 하는 자를 ‘위험음주자’로 정의하였으나, 술의 종류와 알코올 도수, 그리고 알코올 섭취에 대한 개인의 민감성의 차이가 있을 수 있어, 실질적인 개인의 음주태도를 보아 ‘고위험음주자,’ ‘정상 음주자’로 구분하였다. 다음으로 규칙적인 운동에서는 단문형 국제신체활동질문지(International Physical Activity Questionnaire)¹⁾을 활용하여 Lee 등[28]에서 ‘비활동,’ ‘최소한의 활동,’ ‘건강증진형 활동’으로 구분하여 측정하였으나, 본 연구는 주 1회라는 구체적인 기간을 명시하고, 걷거나 계단 오르기와 같은 활동보다는 운동과 같이 대상을 보다 구체화하였다. 규칙적인 식습관 여부 측정도 Lee 등 [28]의 연구에서는 영양위험평가도구(Nutrition Screening Initiative)²⁾를 활용하여 ‘매우 영양위험,’ ‘약간 영양위험,’ ‘영양양호’로 측정하였다. 그러나 영양보다는 대상자의 규칙적인 식습관을 측정하기에 아침, 점심, 저녁식사를 규칙적으로 하는지 여부를 측정하였다. Shin 등[13]의 연구에서 사회적 지지요인이 아닌 일반적 특성으로서 배우자 유무를 ‘배우자와 동거,’ ‘사별,’ ‘별거(이혼 등)’로 구분하여 측정하였으나, 본 연구는 사회적 지지요인으로서 ‘사별,’ ‘별 거(이혼)’은 사실상 배우자로부터의 사회적 지지를 받을 수 없다고 판단하였다. 또한 Kim 등[2]의 연구에서는 사회적 지지의 일환으로 기능적 지지로 같이 살고 있는 가족과의 관계를 고려하였으나, 개인 안의 내재된 심리적 요인이며, 타인과 비교 불가능하기 때문에 사회적 지지로 보는 것에 의문이 있어, 본 연구에서는 제외하였다. 한편, 가까이 있는 이웃이나 친구는 멀리 있는 가족이나 친척에 비해 접촉이 용이하고 빈번할 수 있다[31]. 이러한 접근성은 신체적 기능저하로 이동성에 제한성을 갖는 노인들이 사회적 관계를 유지하기 위해 매우 중요한 측면이다[32]. 이러한 접근성을 주변의 친한 이웃과의 만남 횟수의 빈도로 정의하여 그 횟수가 높을수록 접근성이 높다고 보았다.

한편, 사회 심리적 요인인 주관적 기대감과 같은 변인들은 인간

의 행동을 예측하는 변인으로서 적절하지 못하다는 비판이 제기되어 왔다. 그 이유는 개인의 주관적 기대감과 행동 사이의 관계를 추정하는 것은 그 두 가지 요인 사이의 의사결정과정에서 발생할 수 있는 구조적인 문제를 고려할 수 없다는 데 있으며, 주관적 기대감의 판단은 개인판단의 문제가 아니라 숙련된 전문가가 판단해야 할 문제로 봐야 한다는 주장이 있다[33]. 그러나 주관적 기대감과 같은 개인의 주관적 의식변수는 개인의 행동과 밀접한 관계가 있다는 주장도 존재한다. 따라서 본 연구는 건강의 중요성 또는 건강에 부여하는 가치, 건강상태에 대한 주관적 판단 및 자기능력에 대한 믿음을 주관적 기대감이라 규정하였다. 또 다른 요인으로 ‘배우자와의 관계 만족도’와 ‘자녀와의 관계 만족도’가 있으나 배우자와 자녀가 있는 노인만을 대상으로 한다는 점에서 선택적 편견의 문제가 있어 제외하였다.

다음으로 결과에 대한 고찰로서 흡연행태에 있어서는 사회적 지지가 낮아질수록 노인의 흡연율이 유의하게 높았으나 사회 심리적 요인이 높을수록 흡연율은 유의하게 낮았다. 이는 배우자로부터 사회적 지지를 받는 집단이 없는 집단에 비해 건강행위수준이 높게 나왔다는 결과와 일치되는 결과를 보여준다[10,34]. 그리고 Park 등[26]의 연구에서도 사회적 지지가 높은 집단에서 낮은 흡연율을 보인다는 결과를 지지한다. 이러한 결과는 배우자가 비흡연자일 경우 흡연통제라는 기전이 작용했다고 보이며, 모임성격이 대부분 친목보다는 스포츠, 문화 및 봉사모임 등 비흡연노인 간 모임이 주를 이루고 있어, 배우자와 모임으로부터 가정 및 사회적 지지를 받는 노인에게서 흡연율이 낮다고 생각할 수 있다. 그러나 Kim [35]의 연구에서는 가족적 지지와 정서적 지지는 남편 간 흡연 여부와 관련이 없다는 결과와는 반대이다. 그리고 Suh [36]의 연구에서 재가노인의 건강증진행위와 삶의 만족도와 같은 사회 심리적 요인은 약한 순 상관관계를 보인다는 연구와는 반대의 결과를 보였다. 이러한 이유는 사회에 소속되어 직장 등 경제활동을 하다 정년 이후에는 사회로부터의 소속에서 벗어나 주로 여가 및 취미활동을 즐기는 경우가 많은데, 이 시기에는 조직 소속감으로 인한 스트레스를 덜 받기 때문에 삶의 여유가 있고 일상생활에 대한 만족이 높으며, 건강 상태나 생활수준향상에 대한 긍정적인 기대감이 노인의 흡연과 관련이 있을 것이라고 가정하였다. 그러나 흡연의 대부분이 개인의 습관의 문제이기 때문에 사회 심리적인 요인이 금연에 있어서는 관련성이 낮았다.

음주행태에 있어서는 Kim 등[2]의 연구결과와 같이 배우자로부터 사회적 지지를 받는 노인일수록 음주를 한다는 연구결과와 일치한다. 그러나 Lee 등[24]의 연구에서 사회적 지지가 높을수록 음주율이 낮다는 결과와 Park 등[26]에서 사회적 지지와 음주율은 유의한 차이가 없다는 연구결과와도 일치하지 않았다. 고위험음주

1) 국제신체활동평가질문(International Physical Activity Questionnaire)은 지난 7일간의 신체활동을 평가하기 위해 설계되었으며, 27문항의 설문형, 단문형 7문항으로 이루어짐.
2) 노인영양사협회, 가정의학회, 국립노화위원회가 관련 단체의 협조를 얻어 노인의 영양상태를 점검하기 위해 만든 것이다[28].

문제를 갖고 있는 대부분의 노인의 경우 배우자 및 주변의 이웃과 사회적 지지가 형성되기 이전에 음주습관이 형성되거나, 반대로 사랑하는 사람의 죽음과 같은 외적 환경의 영향으로 인해 고위험음주가 늦게 발병했을 경우이다. 그리고 사회 심리적 요인이 높아짐에 따라 고위험음주가 유의하게 높음을 알 수 있기 때문에 대상자에게 이미 사회적 지지가 형성되기 이전에 이미 초기 문제음주를 가지고 있다고 보아진다. 따라서 노인을 둘러싼 사회적 지지 네트워크를 보아야 하며, 본 연구결과를 볼 때 대상자 주변의 사회적 지지는 비음주보다는 음주에 초점이 맞추어 있다고 보아진다. 또한 삶의 만족과 개인의 삶, 앞으로의 건강에 대한 주관적 기대감이 높을수록 적당한 음주보다는 고위험음주와 관련이 있었다.

운동행태에 있어서는 사회적 지지요인과 사회 심리적 요인이 높을수록 주 1회 이상의 규칙적인 운동 실천율이 유의하게 높았다. 특히 사회적 지지요인이 운동 실천율에 관련성이 높았다. Kim 등 [2]의 연구와 같이 배우자 및 간병인으로부터 사회적 지지를 받는 노인일수록 운동 실천율이 증가한다는 기존 연구결과와도 일치한다. 또한 Kim [35]의 연구의 교제활동 정도 즉, 사회적 지지가 높아질수록 운동 실천율이 증가한다는 기존 연구결과를 지지한다. Kang [10]의 연구에서 건강증진행위와 삶의 만족도와 같은 심리 사회적 요인은 서로 상관이 있다는 결과와 일치한다. 이것은 사회적 지지로 인한 심리적, 사회적, 그리고 생활에 대한 안정이 노인 스스로 운동과 같은 긍정적인 건강증진행위를 유도하는 결과를 초래한다고 볼 수 있으며, 최근의 노인의 외부모임 참여가 음주 위주의 친목모임보다는 운동 및 취미모임과 같은 건강증진활동 위주로 이루어진다고 볼 수 있다.

식사행태에 있어서도 사회적 지지요인 및 사회 심리적 요인과 노인의 규칙적인 식습관은 관련성이 높았다. 이는 Kim [35]의 연구에서 독거노인과 같이 사회적 지지수준이 낮은 노인이 그렇지 않은 노인보다 식습관행태가 좋지 못하다는 연구결과와도 일치한다. 이는 Bandura [37]의 연구에서 삶의 만족도가 높은 사람이 건강증진행위 실천을 잘한다는 연구결과와 동일한 결과를 보이고 있다. 배우자가 없거나 장애에 간병인이 없는 노인의 경우 혼자 식사하는 노인이 많을 것으로 보이며, 식사 횟수와 시간에 있어 배우자나 간병인이 있는 노인과 차이가 있을 것이다. 이는 옆에 누군가 식사를 하는 경우 같이 식사하게 되는 경우가 많기 때문이며, 식사시간도 길고 즐겁기 때문이다. 사회 심리적 요인도 마찬가지로 기대수명과 앞으로의 생활에 대한 주관적 기대감이 높을수록 운동이나 식습관 같은 건강증진행위 실천율이 높아지게 된다.

노화과정은 생리적으로 점차 늙어가는 과정인 동시에 사회적으로 분리되는 과정인데, 이 과정에서 노인은 소외감 및 고독감을 느끼며, 이러한 심리적 상실감을 있기 위해서 운동보다는 담배와 술에 쉽게 노출이 된다. 본 연구결과에 비추어 볼 때 노인시기는 배우자와 주변 친구 그리고 이웃의 지지에 따라 노인의 건강행태는 결

정되어진다. 특히 노인의 흡연행태는 사회적 지지와 밀접한 관련이 있었으며, 배우자 혹은 간병인 그리고 사회활동 참여와 주변의 사람들과의 관계와 같은 사회적 지지가 강화될수록 노인의 흡연율은 줄어든다. 다시 말해, 노인의 주변 인적, 사회적 네트워크 형성이 흡연율 감소에 영향을 미친다. 반대로 고위험음주는 사회적 지지와 사회 심리적 요인과 관련성이 높기에 노인의 고위험음주에 대해서 사회적 지지 및 사회 심리적 요인으로의 접근보다 노인 스스로의 통제가 필요한 것으로 보인다. 또한 노인의 고위험음주문제 있어 다양한 연령층이 참여하는 절주프로그램보다는 노인만을 대상으로 하는 프로그램이 필요하다.

특히 노인의 규칙적인 운동과 식습관은 사회적 지지와 사회 심리적 요인과 관련성이 매우 높으며, 특히 규칙적인 운동습관에 있어 사회적 지지가 강화될수록 운동실천이 급격히 증가하였다. 따라서 노인의 규칙적인 운동과 규칙적인 식습관을 위해 사회적 지지와 사회 심리적 요인을 강화할 수 있는 요인 및 기전이 필요할 것 같다. 노인의 운동은 젊은이의 운동과는 달리 강도, 시간, 횟수에 따라 차이가 나기 때문에 노인만을 위한 운동모임을 따로 만들어야 하며, 이를 위해 지역사회와 보건소와 같은 공공의료기관에서 고령자를 위한 운동프로그램 활성화가 필요하다. 소득수준이 낮은 노인에게도 최소한의 삶의 질을 누릴 수 있는 경제적, 의료적 지원이 필요하다고 할 수 있다. 따라서 삶의 질 향상으로 인해 삶의 만족감이 높아질 경우 운동과 식사와 같은 건강증진행위를 유도한다는 점에서 중요하다고 볼 수 있다. 또한 배우자와 사별한 독거노인의 경우 이성 혹은 동성 간 건전한 만남이 자연스럽게 이루어져 삶의 만족감 내지 앞으로의 삶에 대한 기대감을 높일 수 있는 제도적 장치가 보완되어야 할 것이다. 그리고 사회적 지지가 부족한 독거노인의 경우 끼니를 거르지 않도록 무료급식이나 도시락 자원봉사, 급식 배달차 같은 다양한 프로그램이 민간단체와 지역사회 공공기관을 중심으로 운영되어야 할 것이다.

향후 연구에서는 사회적 지지와 사회 심리적 요인을 분리할 필요가 있는데, Kim 등 [2]의 연구에서는 사회적 지지와 사회 심리적 요인을 같은 맥락에서 보았으나, 사회적 지지가 높다고 해서 노인의 사회 심리적 요인이 높다고는 볼 수 없다. 사회 심리적 요인은 대상자가 주관적으로 판단하는 요인이기 때문에 타인에 의해 제공된 사회적 지지의 양의 크기와 그 효과가 불일치하기 때문이다.

마지막으로 본 연구가 가지는 한계점이 있다. 사회적 지지의 수준과 사회 심리적 요인과 건강행태와의 관련성을 연구하는 데 있어서 횡단연구보다는 종단연구가 바람직하며, 이에 본 연구결과가 변수 간 관련성이 있다고 해서 인과관계를 단정할 수는 없다. 그리고 노인의 건강행위에 영향을 주는 건강상태와 같은 요인을 고려하지 못하였으며, 보건정책의 효과를 높이기 위해 흡연량 및 음주량 그리고 운동 강도와 같은 구체적인 항목에 대한 조사가 이루어지지 않아 차후 이에 대한 더 심층적이고 다양한 연구가 이루어져야 할 것

이다. 또한 삶의 만족, 주관적 기대감과 같은 사회 심리적 요인은 일 방향성 인관관계가 거의 없기에 실험연구나 구조방정식 모형검증을 통한 변수 간 선후관계를 파악해야 할 것이다.

REFERENCES

1. Korean Ministry of Health and Welfare. 2011 Health and welfare annual report. Seoul: Korean Ministry of Health and Welfare; 2011.
2. Kim TM, Lee SG, Jeon SY. The relations of social support to the health behaviors and health status in the elderly. *J Korean Soc Health Educ Promot* 2006;23(3):99-119.
3. Chung KH, Oh YH, Lee YK, Son CK, Park BM, Lee SY, et al. 2011 Senior survey. Seoul: Korea Institute for Health and Social Affairs; 2012.
4. Peirce RS, Frone MR, Russell M, Cooper ML, Mudar P. A longitudinal model of social contact, social support, depression, and alcohol use. *Health Psychol* 2000;19(1):28-38.
5. Pender NJ, Pender AR. Attitudes, subjective norms, and intentions to engage in health behaviors. *Nurs Res* 1986;35(1):15-18.
6. Schoenfeld DE, Malmrose LC, Blazer DG, Gold DT, Seeman TE. Self-rated health and mortality in the high-functioning elderly: a closer look at healthy individuals: MacArthur field study of successful aging. *J Gerontol* 1994;49(3):M109-M115.
7. Lau RR. Origins of health locus of control beliefs. *J Pers Soc Psychol* 1982;42(2):322-334.
8. Segall ME, Wynd CA. Health conception, health locus of control, and power as predictors of smoking behavior change. *Am J Health Promot* 1990;4(5):338-344.
9. Seo SJ. Meaning of life, health status and health behaviors in elderly [master's thesis]. Seoul: Ewha Womans University; 2007.
10. Kang MR. Relationships among social support, health promotion behavior and life satisfaction in elderly people [master's thesis]. Pusan: Kosin University; 2007.
11. Ko KD, Cho YT, Cho SI, Sung JH, Cho BL, Son KY, et al. Association of health risk behaviors with mental health among elderly Koreans. *J Korean Geriatr Soc* 2012;16(2):66-73.
12. Lee J. The study of problems of the elderly and long-term care insurance system in Japanese. Seoul: Korea Labor Institute; 2002.
13. Shin DM, Nam CH, Choi SB, Kim GY, Lee HW, Kim SS. The analysis of primary factors affecting health knowledge and health behavior of the elderly. *J Korean Soc Health Educ Promot* 2006;23(4):67-87.
14. Park CY, Yu CH, Park EC. The subjective expectation for elderly life security and affecting factors among Korean middle and aged people. *Health Soc Sci* 2012;31(6):83-106.
15. Kim JW, Kim CK. A study on the effects of health behavior upon health status in some old people. *J Korean Soc Health Educ* 1997;14(1):73-95.
16. Lee TJ, Lee SH. Estimation of willingness to pay for long-term care insurance using the contingent valuation method. *Korean J Health Policy Admin* 2006;16(1):95-116.
17. Lee SG, Jeon SY. The functional status and related factors of older adults in community. *J Korea Gerontol Soc* 2006;26(4):929-947.
18. Antonucci TC, Fuhrer R, Dartigues JF. Social relations and depressive symptomatology in a sample of community-dwelling French older adults. *Psychol Aging* 1997;12(1):189-195.
19. Chung KH. Family life of older persons and policy implications. *Health Welf Policy Forum* 2012;192:6-16.
20. Kim KS, Kam S, Lee WK. The influence of self-efficacy, social support, postpartum fatigue and parenting stress on postpartum depression. *J Korean Soc Matern Child Health* 2012;16(2):195-211.
21. Lee MA, Kim JB, Kang JH. Living arrangement and the life satisfaction of Korean older adults: examining the mediating effects of parent-adult child relationship. *Health Soc Sci* 2011;29(6):41-67.
22. Chioloro A, Wietlisbach V, Ruffieux C, Paccaud F, Cornuz J. Clustering of risk behaviors with cigarette consumption: a population-based survey. *Prev Med* 2006;42(5):348-353.
23. Rhee YS. A study of effect on quality of life of cancer patient's caregiver: focusing on the mediating effect of feeling of burden and growth. *Korean J Soc Welf* 2009;61(2):325-348.
24. Lee MS, Kim DK, Kim EY, Na BJ, Sung TH. A study on the relationship between social support, social network and health behaviors among some rural peoples. *J Korean Soc Health Educ Promot* 2002;19(2):73-98.
25. Lee SG, Jeon SY. The relations of socioeconomic status to health status, health behaviors in the elderly. *J Prev Med Public Health* 2005;38(2):154-162.
26. Park J, Kang G, Tak Y, Chang S, Lee K, Kim H. Relationships between social support & social network and health behavior. *Korean J Health Policy Admin* 2011;21(4):493-510.
27. Kang S, You CH, Kwon YD. The determinants of the use of opportunistic screening programs in Korea. *J Prev Med Public Health* 2009;42(3):177-182.
28. Lee HJ, Kahng SK, Lee JY. The effects of socioeconomic position and health behavior on geriatric depressive symptom. *J Korean Geriatr Soc* 2008;28(4):1129-1145.
29. Korea Centers for Disease Control and Prevention. 2010 5th Korea National Health and Nutrition Examination Survey. Cheongwon: Korea Centers for Disease Control and Prevention; 2011.
30. Pandeya N, Williams G, Green AC, Webb PM, Whiteman DC; Australian Cancer Study. Alcohol consumption and the risks of adenocarcinoma and squamous cell carcinoma of the esophagus. *Gastroenterology* 2009;136(4):1215-1224.
31. Kim EJ, Lee SY. The informal social support patterns and depression in rural elders: compared to urban elder. *Soc Sci Res Rev Kyungshung Univ* 2012;28(2):149-176.
32. Bae JH. Social support and life satisfaction of the rural elderly: focusing on the function of support by their children and neighbors. *Soc Welf Policy* 2004;20:197-216.
33. Yoo TK, Ban JH. A study on the change in quality of life among mature-aged in Korea. *Soc Sci Res Rev Kyungshung Univ* 2012;28(2):349-372.
34. Kim HY. A study on the effects of health promoting behavior in elderly people on the satisfaction with life [master's thesis]. Busan: Inje University; 2005.
35. Kim HK. Health behavior of the elderly and related factors: gender-based analysis [dissertation]. Chuncheon: Hallym University; 2002.
36. Suh IS. Health knowledge level and health: promoting behavior of the elderly. *J Korea Gerontol Soc* 2000;20(2):1-28.
37. Bandura A. Social foundations of thought and action: a social cognitive theory. Englewood Clift (NJ): Prentice-Hall; 1986.