

노인의 성별에 따른 자살생각 영향요인

구춘영¹ · 김정순² · 유정옥³

부산대학교 간호대학 대학원¹, 부산대학교 간호대학², 다운초등학교³

A Study on Factors Influencing Elders' Suicidal Ideation: Focused on Comparison of Gender Differences

Koo, Chun Young¹ · Kim, Jung Soon² · Yu, Jungok³

¹Graduate School, College of Nursing, Pusan National University, Yangsan

²College of Nursing, Pusan National University, Yangsan

³Daun Elementary School, Ulsan, Korea

Purpose: The purpose of this study is to describe the prevalence of suicidal ideation and to investigate related factors contributing to suicidal ideation in elderly people with focus on comparison of gender differences. **Methods:** From the database of the Fourth Korean National Health and Nutrition Examination Survey (KNHANES-IV), the researchers selected 3,164 old adults aged over 65. The original study was a population-based epidemiological survey of health and nutrition in a stratified multistage clustered probability design. Data were analyzed by using χ^2 -test and t-test and multiple logistic regression with the SPSS/WIN18.0program. **Results:** Suicidal ideation in women (37.5%) occurred more frequently than men (17.5%). Depression, stress, restriction on activities and quality of life were significant variables of suicidal ideation in both the men and women aged 65 over. Low educational levels and economic states were significantly associated with suicidal ideation in men but not in women. **Conclusion:** The development of a suicide prevention program for elders requires different approaches to the genders respectively. It is also recommended that programs be developed that can help control the variables identified in this study along with a follow-up study for verifying the model.

Key Words: Suicidal ideation, Sex difference, Elderly

서론

1. 연구의 필요성

우리나라의 자살률은 인구 10만 명당 33.3명으로 경제협력개발기구(Organization for Economic Cooperation and Development, OECD)국가 평균인 12.6명을 크게 웃돌며 자살률 1위라는 불명예를 기록하고 있다[1]. 특히 인구 10만

명당 노인자살률은 아동청소년과 청장년층의 자살률보다 높은 증가율을 보이며 OECD국가 평균인 20.9명보다 3.8배 높은 80.3명으로 나타나 증가하는 고령인구를 감안해 볼 때 향후 노인자살의 문제는 더욱 심각해질 전망이다[2].

최근 정부에서는 증가하는 노인 자살률을 낮추기 위해 자살예방대책 5개년 계획을 마련하고, 자살의 현황 파악 및 대책 마련을 시작하고 있다[3]. 다른 연령대의 자살과 달리 자살시도에 따른 자살성공률이 청소년기에 36:1인 반면 노년기에는

주요어: 자살생각, 성별차이, 노인

Corresponding author: Kim, Jung Soon

College of Nursing, Pusan National University, 49 Busandaehak-ro, Mulgeum-eup, Yangsan 626-870, Korea.

Tel: +82-51-510-8301, Fax: +82-51-510-8308, E-mail: tomas@pusan.ac.kr

- 이 논문은 제1저자 구춘영의 석사학위논문 의 축약본임.

- This article is a condensed form of the first author's master's thesis from Pusan National University.

Received: Oct 15, 2013 | Revised: Jan 26, 2014 | Accepted: Mar 21, 2014

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.

4:1에 이르러 치명적이다[4]. 이는 오랜 시간 자살을 생각하고 계획하기 때문인 것으로 보고되고 있어 노인자살은 특히 사전 개입이 더욱 중요할 것으로 보인다[5]. 학계에서는 2000년대 후반부터 노인자살에 대한 연구가 증가하였다. 최근까지의 연구를 보면 노인 자살의 원인을 파악하고, 자살가능성이 있는 노인을 조기에 발견하고 자살을 예방하기 위해 관련 요인, 경향 및 특성에 관한 연구가 주로 수행되었다[6].

하지만 자살 연구는 실제 자살대상자를 대상으로 연구할 수 없다는 본질적인 한계를 가지고 있어, 자살의 대체 개념으로 자살생각을 주제로 연구되었다. 이는 자살생각이 자살행위 자체와는 다르지만 자살시도, 자살행동에 이르는 연속적인 선상에서 볼 때 자살을 이해하고 예측하는 유용한 정보를 제공할 수 있다고 보기 때문이다[5].

최근까지 수행된 선행연구들을 통해 노인 자살생각 영향요인은 단일 요인이 아닌 복합적 요인이 기여함이 밝혀졌다. 노인 자살생각 영향요인은 인구사회학적, 정신건강 및 신체적 건강 요인으로 분류할 수 있는데 인구사회학적 요인으로는 성별, 연령, 교육정도, 배우자 유무, 독거여부, 경제수준, 직업 유무 등이 자살생각에 영향을 미치는 요인으로 확인되었다[7,8]. 정신건강 요인으로 우울, 스트레스 등이 있으며, 그 중 우울이 가장 강력한 영향요인이었다[9,10]. 또한 신체적 건강 요인으로는 만성질환의 수, 심각한 신체적 질환, 활동제한[11,12], 삶의 질, 고위험 음주, 현재 흡연 여부 등이 확인되었다[13,14].

그러나 이러한 노인 자살생각 영향요인은 대부분 노인을 동질 집단으로 보고 연구가 진행되었고, 성별에 따라 구분하여 자살생각 영향요인을 본 연구는 제한적이다[15,16]. 일반적으로 자살생각과 자살시도는 여성에서 높은 비율을 보이지만 실제 자살률은 2~3배 정도 남성의 자살률이 높으며, 특히 노인층의 경우는 보다 높은 자살률의 성비 차이를 보인다[17]. 이에 Canetto와 Sakinofsky[18]는 자살률이 성별에 따라 차이가 나는 것은 자살방법, 자살목적에 사회문화적 관점이 반영된 현상으로 보았고, Fung과 Chan[19]은 성별에 따라 노인 자살행동에 영향을 주는 요인에 차이가 있음을 밝혔다. 따라서 노인의 자살생각에 대해서도 성별에 따라 구분된 영향요인의 정도를 파악하는 것이 필요할 것이다.

기존의 연구가 특정 지역 또는 집단을 대상으로 진행되어 일반화에 한계가 있음으로, 본 연구에서는 전국 규모의 노인들을 대상으로 실시된 국민건강영양조사(Korea National Health and Nutrition Examination Survey, KNHANES) 제 4기 2차(2008), 3차(2009)년도 자료를 이용하여 노인의 성별에 따른 자살생각 영향요인을 규명하고자 한다. 이는 노

인의 성별에 따라 구분된 자살예방중재를 계획하는데 기초자료로 활용될 수 있을 것이다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 성별에 따른 노인의 자살생각에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위함이며 구체적 목적은 다음과 같다

- 노인의 성별에 따른 대상자의 인구사회학적, 정신건강 및 신체적 건강요인별 자살생각률의 차이를 확인한다
- 노인의 성별에 따른 대상자의 자살생각에 영향을 미치는 요인을 규명한다

연구방법

1. 연구설계

본 연구는 노인의 성별에 따라 자살생각에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위한 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상 및 자료원

본 연구는 이차자료분석 연구로 보건복지가족부와 질병관리본부에서 실시한 제 4기 국민건강영양조사 2차(2008년)와 3차(2009)년도 원시자료를 이용하였다. 원시자료 사용은 해당기관에 공식적으로 자료를 요청하여 취득하였으며, 원자료 중에 대상자의 이름, 주민등록번호, 주소 등 대상자를 확인할 수 있는 자료는 취득 전에 모두 삭제되었다.

국민건강영양조사는 국민의 건강수준, 건강 관련 의식 및 행태 영양섭취 실태에 대한 기초자료를 제공하기 위해 실시된 조사로서, 건강설문조사, 영양조사, 검진조사로 구성되어 있다. 전 국민을 대상으로 다단계층화집락표본추출법을 사용하여 우리나라 국민을 대표할 수 있도록 하였다. 그 중 제 4기는 순환표본조사(rolling survey sampling)방법을 도입하여 조사연도 각각의 순환표본이 전국을 대표하는 확률표본이며 순환 표본 간에는 독립적, 동질적 특성을 갖도록 되어있다. 각 년도 별로 200조사구, 4,600가구의 만 1세 이상 가구원을 대상으로 하나 2007년에는 반년조사로 100조사구, 2,000가구 조사여서 본 연구에서는 전체년도를 조사한 2008년과 2009년도에 실시한 국민건강영양조사 제4기 2, 3차년도 조사만 통합하여 분석하였다. 2008년도에는 조사대상자 12,528명 중 9,744명(77.8%)이 참여하였고 2009년도에는 12,722명

중 10,533명(82.8%)이 참여하여 2008~2009년 순환표본 케이스는 20,277건이며 이 중 65세 노인을 대상으로 조사된 자료는 총 3,487건이었다. 건강설문조사에 참여한 65세 이상 남자노인은 1,270명, 여자노인은 1,894명으로 총 3,164명을 대상으로 분석하였다. 본 연구에서 활용하고자 하는 건강설문조사는 면접방법으로 조사되었으며, 흡연과 음주는 자기기입식으로 조사되었다.

3. 연구변수 및 도구선정

1) 자살생각

“최근 1년 동안 죽고 싶다는 생각을 해 본 적이 있습니까?”로 질문한 문항에 대해 “예”와 “아니오”로 응답한 자료를 이용하였다.

2) 인구사회학적 요인

인구사회학적 요인은 성별, 교육정도, 경제상태, 직업유무, 배우자유무, 독거여부를 포함하였다. 성별은 남과 여로 구분하고, 연령은 65세 이상 69세 미만, 70세 이상 79세 미만, 80세 이상으로 분류하였다. 교육정도는 졸업여부를 기준으로 수료·중퇴·재학·휴학인 경우에는 이전 학력, 졸업인 경우에는 해당 학력으로 분류하여 초졸 이하, 중졸, 고졸, 대졸 이상으로 구분하였다. 경제 상태는 가구소득을 가구원 수로 보정한 월평균가구평등화 소득으로 소득수준을 분류하여, 성별·5세 단위 연령 그룹별로 소득 사분위수를 계산한 후, 하위 25% 이하까지를 1사분위로 하고 그 다음 단위 25%씩을 2사분위, 3사분위, 4사분위로 분류하여 차례로 하, 중하, 중상, 상으로 분류하였다. 직업 유무는 “귀하께서는 최근 일주일 동안 수입을 목적으로 1시간 이상 일을 하거나 18시간 이상 무급가족 종사자로 일하신 적이 있습니까?”라는 질문에 “예”라고 응답한 것은 직업이 있음으로 “아니오”라고 응답한 자료는 직업이 없음으로 분류하였다. 배우자 유무는 가구공동설문지에서 “현재의 혼인상태는 어떻습니까?”라는 질문에 대한 응답으로 유배우자 동거는 배우자 있음으로 결혼한 적 없음, 유배우자 별거, 사별, 이혼은 배우자 없음으로 분류하였다. 독거여부는 “세대 유형은 다음 중 무엇에 해당합니까?”라는 질문에 1인 가구에 응답한 노인을 독거노인으로, 그 외로 응답한 노인을 동거노인으로 분류하여 분석하였다.

3) 정신건강 요인

정신건강요인은 우울감 여부, 스트레스 여부를 포함하였

다. 우울감은 “최근 1년 동안 연속적으로 2주 이상 일상생활에 지장이 있을 정도로 슬프거나 절망감을 느낀 적이 있습니까?”라는 질문에 “예”, “아니오”로 응답한 자료를 분석하였다. 대상자의 스트레스 인지는 “평소 일상생활 중에 스트레스를 어느 정도 느끼고 있습니까?”라는 질문에 “대단히 많이 느낀다”와 “많이 느끼는 편이다”라고 응답한 사람은 스트레스 인지수준이 높은 군으로, “조금 느끼는 편이다”, “거의 느끼지 않는다”는 스트레스 인지수준이 낮은 군으로 범주화하였다.

4) 신체적 건강 요인

신체적 건강요인은 주관적 건강상태, 만성질환의 수, 활동제한 유무, 삶의 질, 음주여부, 흡연여부를 포함하였다. 주관적 건강상태는 “평소에 000님의 건강은 어떻다고 생각하십니까?”라는 질문에 대해 5점 척도로 측정되었으며 이를 좋음, 보통, 나쁨으로 분류하였다. 만성질환의 수는 뇌혈관질환, 각종 암, 심장질환(협심증, 심경경색증), 고혈압, 당뇨, 만성하기도질환(만성폐쇄성 폐질환, 천식)과 노인에게서 흔한 근골격계질환(관절염, 디스크, 천식)에 대해 조사 당시 유병여부를 조사하여 질환의 수를 없음, 1개, 2개 이상으로 분류하였다. 활동제한 유무는 “현재 건강상의 문제나 신체 혹은 정신적 장애로 일상생활 및 사회활동에 제한을 받고 계십니까?”라고 질문하여 “예”, “아니오”로 응답한 결과를 이용하였다. 삶의 질은 설문지(EuroQol-5 Dimension, EQ-5D)에 운동능력, 자기관리, 일상생활, 통증/불편감, 우울/불안의 5가지 차원의 기술체계를 종합한 지표로 각 차원의 점수 및 5가지 차원의 문제 수준을 조합한 가중치가 부여된 총점(만점 1점)을 이용하였다. 음주 여부는 음주설문에서 한국형 알코올리즘간이선별검사법(Alcohol Use Disorders Identification Test, AUDIT-K)을 이용하여 평생음주 경험과 AUDIT 점수를 활용하여 음주경험이 없는 경우는 음주안함으로, 경험은 있으나 AUDIT 점수가 12점 미만인 경우는 저 위험 음주로, AUDIT 점수 12점 이상은 고 위험 음주로 구분하였다. 이는 Kim 등[20]의 연구에서 AUDIT 점수 12점 이상을 광범위한 의미의 문제음주로 정의내린 것에 근거하였다. 흡연 여부는 “현재 담배를 피우십니까?”라는 질문에 매일 피움과 가끔 피움으로 응답한 것은 흡연자로 과거에 피웠으나 현재 피우지 않음으로 응답한 것은 비흡연자로 분류하였다.

4. 자료분석

국민건강영양조사는 다단계층화집락추출에 의한 자료이

기 때문에 국민건강영양조사에서 제시한 표본가중치에 순환 표본 자료통합 가중치를 재계산하고 복합표본설계 요소를 지정하여 분석하였으며, 본 연구의 자료는 SPSS/WIN 18.0 프로그램으로 분석하였다.

- 성별에 따른 자살생각률을 대상자의 인구사회학적, 정신건강 및 신체적 건강 요인별로 차이를 확인하기 위해 빈도, 백분율, χ^2 -test, t-test로 분석하였다.
- 성별에 따른 대상자의 자살생각에 영향을 미치는 요인 파악하기 위해 인구사회학적, 정신건강 및 신체적 건강 요인 중 χ^2 -test, t-test에서 유의한 변수를 투입하여 다중로지스틱 회귀분석(multiple logistic regression)을 실시하였다.

연구결과

1. 남녀노인의 인구사회학적 요인에 따른 자살생각 차이

남녀노인의 인구사회학적 요인에 따른 자살생각 실태 및 변인에 따른 차이는 Table 1과 같다. 먼저 남성노인의 연령별 자살생각률을 보면 65세 이상 69세 이하에서 12.7%, 70세 이상 79세 이하에서 20.2%, 80세 이상에서 22.8%로 연령이 높

을수록 자살생각률이 증가하였다($p=.005$). 남성노인의 교육 정도에 따라서 초졸 이하일 때 26.0%, 중졸에서 10.6%, 고졸에서 7.4%, 대졸 이상에서 4.5%의 자살생각률을 보여 교육 정도가 낮을수록 자살생각률이 높았으며 통계적으로 유의하였다($p<.001$). 또한 경제상태가 ‘하’인 노인에서 24.9%, ‘상’인 노인에서 5.5%의 자살률을 보였으며($p<.001$), 배우자가 없을 때 남성노인의 27.9%($p=.005$), 독거인 상황일 때 28.5%가 자살생각을 하는 것으로 나타났다($p=.020$).

여성노인의 경우 대졸 이상일 때 17.4%의 자살생각률을 보였으며, 고졸일 때 23.9%, 중졸 일 때 27.0%. 초등학교 졸업 이하일 때 39.2%의 자살생각률을 보였으며 통계적으로 유의한 차이가 있었다($p=.006$). 경제상태가 ‘하’인 군에서 40.3%, ‘중하’인 군에서 33.3%, ‘중상’인 군의 31.3%, ‘상’인 군의 28.7%의 자살생각률을 보여 경제상태가 낮을수록 자살생각률이 높았다($p=.014$).

2. 남녀노인의 정신건강 및 신체적 건강요인에 따른 자살생각 차이

남녀노인의 정신건강 및 신체적 건강요인에 따른 자살생각 실태 및 변인에 따른 차이를 비교하였다(Table 2). 남성노인

Table 1. Gender Differences in Suicidal Ideation according to Socio-demographics related Factors (N=3,164)

Characteristics	Categories	Male (N=1,270)		χ^2 or t (p)	Female (N=1,894)		χ^2 or t (p)
		Suicidal ideation			Suicidal ideation		
		Have n [†] (%) [‡]	None n [†] (%) [‡]		Have n [†] (%) [‡]	None n [†] (%) [‡]	
Gender		233 (17.5)	1,037 (82.5)		689 (37.5)	1,205 (62.5)	
Age (year)	65~69	62 (12.7)	413 (87.3)	13.94 (.005)	224 (34.5)	457 (65.5)	3.50 (.236)
	70~79	136 (20.2)	525 (79.8)		362 (39.1)	594 (60.9)	
	≥80	35 (22.8)	99 (77.2)		103 (38.4)	154 (61.6)	
Education	≤Elementary	177 (26.0)	511 (74.0)	74.24 ($<.001$)	637 (39.2)	1,047 (60.8)	19.43 (.006)
	Middle school	26 (10.6)	195 (89.4)		23 (27.0)	75 (73.0)	
	High school	17 (7.4)	201 (92.6)		19 (23.9)	55 (76.1)	
	≥University	9 (4.5)	125 (95.5)		5 (17.4)	24 (82.6)	
Economic status	Low	150 (24.9)	461 (75.1)	45.17 ($<.001$)	403 (40.3)	637 (59.7)	15.92 (.014)
	Middle low	45 (11.7)	296 (88.3)		140 (33.3)	253 (66.7)	
	Middle high	22 (13.9)	137 (86.1)		68 (31.1)	146 (68.9)	
	High	9 (5.5)	111 (94.5)		43 (28.7)	130 (71.3)	
Vacation	Have	87 (15.6)	461 (84.4)	1.63 (.242)	157 (32.9)	376 (67.1)	5.21 (.069)
	None	142 (18.4)	571 (81.6)		510 (38.9)	823 (61.1)	
Spouse	Have	197 (16.4)	946 (83.6)	9.82 (.005)	275 (35.8)	536 (64.2)	1.41 (.292)
	None	35 (27.9)	87 (72.1)		413 (38.5)	668 (61.5)	
Living status	Not alone	24 (28.5)	55 (71.5)	5.75 (.020)	201 (39.1)	314 (60.9)	0.68 (.436)
	Alone	209 (16.9)	982 (83.1)		488 (36.9)	891 (63.1)	

[†] Unweighted; [‡] Weighted.

에서 우울하다고 응답한 군에서 60.1%가 자살생각률을 보였고, 스트레스가 있다고 응답한 남성노인에서 47.2%의 자살생각률을 보였다($p < .001$). 주관적 건강상태가 나쁘다고 응답한 남성노인에서 29.6%에서 자살생각률을 보였으며, 활동제한이 있을 때 31.6%가 자살생각률을 보였으며 그렇지 않은 군과 유의한 차이를 나타내었다($p < .001$). 만성질환을 2개 이상 가지고 있다고 응답한 남성노인에서 22.3%의 자살생각률을 보여 만성질환을 1개 또는 없는 군과 자살생각률에 유의한 차이를 보였다($p < .008$).

여성노인 중 우울하다고 응답한 군에서 69.0%, 스트레스가 있다고 응답한 군에서 60.7%, 주관적 건강상태가 나쁠 때 48.5%, 활동제한이 있을 때 48.5%의 자살생각률을 보였으며 그렇지 않은 군과 유의한 차이를 보였다($p < .001$). 만성질환의 수가 2개 이상인 여성노인에서 40.8%, 만성질환이 1개인 여성노인에서 33.6%, 만성질환이 없는 여성노인에서 28.0%의 자살생각률을 보였으며 유의한 차이를 보였다($p < .002$). 자살생각을 경험한 군의 삶의 질이 0.7점으로 자살생각을 하지 않는 군의 삶의 질 0.8점보다 낮았다($p < .001$).

3. 성별에 따른 노인의 자살생각 영향요인

성별에 따른 노인의 자살생각과 영향요인을 파악하기 위해 χ^2 -test 및 t-test결과 통계적으로 유의했던 변수로 다중 로지스틱 회귀분석(multiple logistic regression)을 실시하였다(Table 3). 분석결과 남성노인의 자살생각의 영향요인으로 교육정도, 경제상태, 우울, 스트레스, 활동제한, 삶의 질이 확인되었다. 교육수준이 대졸 이상 일 때 보다 초졸 이하에서 3.54배(CI=1.56~8.21), 경제상태가 '상'일 때 보다 '하'일 때 2.90배(CI=1.10~7.66), 우울하다고 응답한 노인에서 우울하지 않다고 응답한 노인의 5.90배(CI=3.78~9.20), 스트레스가 있다고 응답한 노인에서 그렇지 않다고 응답한 군의 2.62배(CI=1.69~4.08), 활동제한이 있을 때 2.09배(CI=1.35~3.23) 자살생각이 증가하였다. 삶의 질이 1단위 증가할수록 자살생각은 0.10배(CI=0.03~0.31)증가하였다.

여성노인의 자살생각의 영향요인으로 우울, 스트레스, 활동제한, 삶의 질이 확인되었다. 여성노인은 우울하다고 응답한 노인에서 4.77배(CI=3.57~6.37), 스트레스가 있다고 응

Table 2. Gender Differences in Suicidal Ideation according to Mental Health and Physical Health related Factors (N=3,164)

Characteristics	Categories	Male (n=1,270)		χ^2 or t (p)	Female (n=1,894)		χ^2 or t (p)
		Suicidal ideation			Suicidal ideation		
		Have n [†] (%) [‡]	None n [†] (%) [‡]		Have n [†] (%) [‡]	None n [†] (%) [‡]	
Depression	Yes	96 (60.1)	69 (39.9)	226.75 ($< .001$)	362 (69.0)	159 (31.0)	317.33 ($< .001$)
	No	137 (11.4)	968 (88.6)		327 (25.0)	1,046 (75.0)	
Stress	Yes	103 (47.2)	115 (52.8)	162.38 ($< .001$)	331 (60.7)	216 (39.3)	192.94 ($< .001$)
	No	130 (11.3)	922 (88.7)		356 (27.1)	989 (72.9)	
Subjective health status	Good	58 (9.5)	466 (90.5)	72.96 ($< .001$)	128 (25.6)	394 (74.4)	97.10 ($< .001$)
	Moderate	43 (12.8)	254 (87.2)		109 (27.8)	296 (72.2)	
	Bad	128 (29.6)	315 (70.4)		448 (48.5)	510 (51.5)	
Restriction of activity	Limit	151 (31.6)	333 (68.4)	107.16 ($< .001$)	432 (48.3)	500 (51.7)	91.00 ($< .001$)
	No limit	78 (8.8)	702 (91.2)		252 (27.1)	701 (72.9)	
Number of chronic illness	0	55 (14.8)	287 (85.2)	10.79 (.008)	55 (28.0)	158 (72.0)	17.24 (.002)
	1	77 (15.1)	401 (84.9)		162 (33.6)	310 (66.4)	
	≥ 2	101 (22.3)	349 (77.7)		472 (40.8)	737 (59.2)	
Alcohol drinking	No	30 (18.9)	129 (81.1)	1.68 (.496)	322 (36.6)	569 (63.4)	6.27 (.153)
	Low risk	150 (16.5)	697 (83.5)		354 (37.7)	630 (62.3)	
	High risk	53 (19.8)	211 (80.2)		13 (63.0)	6 (37.0)	
Smoking	Yes	74 (21.5)	265 (78.5)	5.40 (.056)	52 (45.0)	58 (55.0)	3.21 (.125)
	No	159 (16.0)	771 (84.0)		637 (37.0)	1,145 (63.0)	
Quality of life	M±SE	0.7±0.01	0.9±0.01	8.85 ($< .001$)	0.7±0.01	0.8±0.01	8.12 ($< .001$)

[†] Unweighted; [‡] Weighed.

Table 3. Risk Factors of Suicidal Ideation in Elderly by Gender Difference

Characteristics	Categories	Male		Female	
		OR	95% CI	OR	95% CI
Age (year) (ref: 65~69)	70~79	1.31	0.79~2.17		
	≥ 80	1.23	0.61~2.48		
Education (ref: ≥ university)	High school	1.02	0.37~2.84	1.51	0.47~4.90
	Middle school	1.40	0.52~3.74	1.21	0.37~3.94
	≤ Elementary	3.54	1.53~8.21	2.40	0.88~6.48
Economic status (ref: high)	Middle high	2.97	1.00~8.79	0.85	0.47~1.54
	Middle low	1.97	0.73~5.31	0.81	0.46~1.40
	Low	2.90	1.10~7.66	0.90	0.52~1.53
Spouse (ref: have)	None	1.23	0.62~2.41		
Living arrangement (ref: not alone)	Alone	1.19	0.49~2.90		
Depression (ref: no)	Yes	5.90	3.78~9.20	4.77	3.57~6.37
Stress (ref: no)	Yes	2.62	1.69~4.08	2.22	1.67~2.96
Subjective health status (ref: good)	Moderate	1.49	0.86~2.58	1.14	0.77~1.68
	Bad	1.59	0.95~2.64	1.38	0.98~1.95
Restriction of activity (ref: No limit)	Limit	2.09	1.35~3.23	1.70	1.26~2.27
Number of chronic illness (ref: ≥ 2)	1	1.28	0.82~2.00	0.99	0.74~1.34
	0	1.36	0.79~2.31	0.94	0.60~1.47
Quality of life		0.10	0.03~0.31	0.45	0.20~0.98

OR=odds ratio; CI=confidence interval.

답한 노인에서 2.22배(CI=1.67~2.96), 활동제한이 있을 때 1.70배(CI=1.26~2.27) 자살생각이 증가하였으며, 삶의 질이 1단위 증가할 때 자살생각은 0.45배(CI=0.20~0.98) 증가하였다.

논 의

본 연구는 국민건강영양조사(KNHANES) 자료를 이용하여 노인의 성별에 따른 자살생각 영향요인을 파악하고자 하였다.

성별로 구분하여 본 여성노인과 남성노인의 자살생각률은 각각 37.5%, 17.5%로 확인되었다. 이는 2009년 한국종합사회조사(Korean General Social Survey, KGSS)자료를 활용한 분석에서 여성노인이 10.7%, 남성노인이 9.6%의 자살생각률을 보인 것과 같이 여성노인의 자살생각률이 남성노인보다 높았다[16]. 그러나 Kim 등[7]의 연구에서는 남성노인의 자살생각률이 6.1%, 여성노인의 자살생각률은 5.8%로 본 연구와는 차이를 보였는데 이는 연구대상의 수와 지역의 차이의 해석된다. 자살생각률과 달리 실제 자살률에서는 남성노인의 자살률이 여성노인의 자살률보다 2~3배 정도 높아 자살생각

이 실제 자살로 이어지기까지는 성별의 차이가 존재할 것으로 예측된다.

본 연구의 결과 남성노인과 여성노인에서 동일하게 자살생각에 영향을 미치는 요인으로 우울, 스트레스, 활동제한, 삶의 질이 확인되었다. 남성노인에서 우울은 5.90배 자살생각에 영향을 주어, 여성노인에서 우울이 4.77배 자살생각에 영향을 미치는 것에 비해 높은 수치를 보여주었다. 성별을 구분하지 않은 대부분의 연구에서 우울은 자살생각을 예측하는 가장 강력한 요인이었다[7-11]. 그러나 대부분의 통계수치는 우울의 호소가 여성에서 높아 성별의 차이를 의심케 하였는데 Kahng[10]의 연구에서 우울이 자살태도에 미치는 영향이 남성노인의 경우 여성노인보다 관련이 높아 자살할 확률이 높지만 여성노인의 경우 우울과 자살태도의 관련성이 낮아 실제 자살로까지 이어질 확률이 낮아짐을 밝혔다. 본 연구결과에서도 남성노인이 우울에서의 영향력이 높아 추후연구를 통한 남성노인의 우울과 자살생각 관련성에 대한 심도 있는 고찰이 필요할 것으로 보인다.

스트레스 또한 남녀 노인 모두에서 자살생각 영향 요인으로 확인되었으며, 남성노인에서 여성노인에 비해 높은 영향

력을 보였다. 이는 스트레스가 노인의 자살생각에 영향을 미친다는 선행연구와 일치하였지만 연구대상이 성별에 따라 구분되지 않아 남녀노인을 각각 비교하기는 힘들다는 한계가 있다[21]. 스트레스는 자살생각에 직접적으로 영향을 줄 뿐만 아니라 우울과도 정적인 상관관계를 보이고 있어 자살예방 프로그램 계획 시 스트레스 관리는 반드시 필요한 사항이다[9]. 비록 Mo와 Bae[16]의 연구에서는 여성노인에서 스트레스가 자살행동에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났지만 성별을 고려하여 스트레스 유발요인을 확인하고 스트레스 관리 프로그램에 반영하는 것이 필요할 것이다.

활동제한 또한 남녀노인에서 중요한 자살생각 영향요인이었는데 활동제한은 남성노인에 있어서 자살생각에 2.09배, 여성노인에 있어서 1.70배 영향을 미쳤으며, 이는 활동제한이 있을 때 자살생각이 높다는 선행연구를 지지하였다[7, 13]. 본 연구에서는 활동제한의 범위를 고려하지 않았지만 Hong과 Jo[22]는 노인의 일상생활동작(Activities Daily Living, ADL)과 도구적 일상생활동작(Institutional Activities of Daily Living, IADL)은 자살생각에 영향을 미치며 같은 제한 상황에서도 남성노인은 재정 관리와 화장실 이용이, 여성노인은 가사노동과 가까운 거리의 외출이 자살생각에 더 영향을 미쳐 남녀별로 차이가 있음을 보고하였다. 따라서 활동제한이 있는 노인의 경우 남녀노인 모두 활동제한의 범위와 영향 정도를 고려한 자살생각 영향정도를 사정하는 것도 의미가 있을 것이다.

삶의 질(EQ-5D)도 남성노인과 여성노인 모두의 자살생각에 영향을 주었으며, 삶의 질이 낮을수록 자살생각이 높음을 보였다. 이는 삶의 질을 구성하는 운동능력, 자기관리, 일상생활, 통증/불편, 불안/우울을 독립적으로 측정했을 때 자살생각과 관계가 있어[23] 본 연구결과를 지지하였다. 본 연구와 달리 삶의 질 속성을 신체적 특성, 심리적 특성, 환경적 특성 및 노후 준비, 경제적 특성, 사회적 특성을 고려했을 때 여성노인의 삶의 질은 남성노인보다 낮게 나타났으며, 남성노인의 경우 삶의 질은 높지만 직장유무와 노후준비 유무에 따라 삶의 질에 차이를 보였다[24]. 삶의 질의 다양한 속성을 고려하여 자살생각에 영향정도를 확인하는 것이 필요할 것이다.

여성노인과 달리 남성노인에게만 유의하게 영향을 미친 요인은 교육정도와 경제상태였다. 남성노인의 학력이 초졸 이하일 때 대졸 이상에 비해 자살생각이 3.54배 높았다. 대부분의 연구에서 교육정도가 낮을수록 자살생각을 많이 한다고 하였으나[13, 14] 이는 대상자를 성별로 구분하지 않아 본 연구

와 직접 비교하기에 제한이 있다. 또한 남성노인의 경제상태가 '상'에 비해 '하'일 때 2.90배 자살생각률이 높았다. 이는 경제상태가 낮을 때 자살생각을 많이 한다는 선행연구의 연구 결과를 지지한다[25]. 또한 남성노인은 주관적 경제상태가 낮다고 느낄 때도 자살생각이 높았는데 이는 본 연구에서 소득 수준에 따른 경제상태를 본 것과 차이가 있지만 남성노인의 경제적 어려움이 자살생각에 미치는 영향을 가늠할 수 있다[7]. Park 등[26]은 자살에 영향을 미치는 경제수준에 관한 남녀의 차이는 경제활동의 책임유무에 따른 것이라고 보고 일반적으로 남성이 여성에 비해 경제생활을 책임지는 경우가 많기 때문이라고 보았다. 결국 낮은 교육수준은 사회경제적 지위의 결정에 영향을 미치고 가정의 경제를 책임져야 하는 남성으로서 노인이 되고 퇴직 후 겪게 되는 경제적 어려움의 무게가 여성보다 크게 되는 것으로 보인다. 이는 삶의 의욕을 떨어뜨리게 하고 곧 자살생각에도 영향을 미치는 것으로 예측된다. 또한 이러한 교육정도와 경제상태의 차이는 남성노인의 삶의 질에도 영향을 주고, 노인의 성별에 따른 건강상태의 차이를 가져오는 것으로 밝혀져 각별한 관심이 요구된다[27].

여성노인에서와 달리 남성노인은 연령이 증가할수록, 배우자가 없을 때, 독거일 때 자살생각에 유의한 차이를 보였다. 이는 가족구조의 변화가 여성노인에서만 자살생각에 유의미한 영향을 미친다고 보고한 Kim 등[7]의 연구를 지지하지 않지만, 남성 독거노인의 경우 남성 독거노인보다 자살생각을 더 많이 하고, 여성노인의 독거여부는 자살생각과 유의한 관계가 없었다는 선행연구와 일치한다[28]. 또한 배우자가 사별이나 이혼의 경우에도 자살위험이 증가하는 것으로 보고한 Kim 등[13]의 연구를 지지한다. 남성노인의 경우 무배우자 상태가 지속될 때 여성노인과 달리 행복감이 저하되고 우울감이 증가하는 것으로 보고되어 고령의 남성 독거노인을 대상으로 한 자살예방 프로그램의 개발이 필요할 것으로 보인다[29]. 정부에서는 자살예방 5개년 종합대책을 통해 노인의 학대 예방 및 독거노인 지원을 통한 자살예방사업을 추진하고 있다. 비록 남성 독거노인이 전체 노인에서 차지하는 비율이 여성 독거노인에 비해 상대적으로 낮지만, 자살생각 영향요인의 위험률을 감안하여 대상자 선정 시 고 위험군에 대한 우선적인 접근이 필요하다 하겠다.

본 연구의 제한점으로는 국민건강영양조사에서 훈련된 조사원에 의해 건강 설문 조사 자료를 수집했음에도 노인의 경우 저학력인 경우가 많아 설문 문항을 충분히 이해했을 지에 대한 문제를 제기할 수 있으며, 기존 선행연구에서 노인의 자살생각영향요인으로 언급된 변수들을 최대한 반영하려고 노

력하였으나 국민건강영양조사에서 조사되지 못한 사회관계망요인, 노인 학대 관련 요인 등의 변수들은 확인할 수 없었던 것이 한계이다. 이러한 연구의 제한점에도 불구하고 본 연구는 대표성을 최대로 보장한 다단계층화집락표본추출법으로 연구대상자를 선정하여 우리나라 65세 이상 노인의 성별에 따른 자살생각 영향요인을 살펴봄으로써, 지역사회 노인자살 예방사업의 기초자료로 활용될 수 있을 것이다.

결론 및 제언

본 연구는 노인의 성별에 따라 자살생각에 영향을 미치는 요인을 확인하고자 인구사회학적, 정신건강 및 신체적 건강요인이 성별에 따라 자살생각에 미치는 영향을 살펴보았다. 연구결과 자살생각의 영향요인으로 남녀노인 모두에서 우울, 스트레스, 활동제한, 삶의 질이 확인되었으며, 남성에게서는 교육정도, 경제상태가 추가로 확인되었다.

본 연구결과를 토대로 다음을 제언하고자 한다.

첫째, 노인자살예방을 위해 노인의 성별에 따라 구분된 영향요인을 고려한 자살예방 프로그램이 필요할 것이다.

둘째, 본 연구의 변수로 고려하지 못한 사회적 지지 및 노인 학대 관련 요인에 대해서도 성별차이를 확인할 수 있는 포괄적인 연구가 필요할 것이다.

REFERENCES

1. Ministry of Health & Welfare, Korea Institute for Health and Social Affairs. OECD health data 2013. Seoul: Ministry of Health & Welfare, Korea Institute for Health and Social Affairs. 2013 [cited 2013 October 20]. Available from <http://stat.mw.go.kr/front/statData/publicationView.jsp?menuId=43&bbsSeq=9&nnttSeq=20941&searchKey=&searchWord=&nPage=1>
2. Jin JH, Go HY. The Korean suicide rate trend by population group comparing with the OECD countries and its policy implications. Health-Welfare Policy Forum, 2013;195:141-154.
3. Ministry of Health & Welfare. National health plan 2020. Health promotion strategy report. Seoul: Ministry of Health & Welfare; 2011. Report NO: 11-1352000-000285-13.
4. Beeston D. Older people and suicide. Birmingham (UK): Staffordshire University, Care Services Improvement Partnership and the National Institute for Mental Health Education; 2006.
5. O'Connell H, Chin AV, Cunningham C, Lawlor BA. Recent developments: Suicide in older people. British Medical Journal, 2004;329(7471):895-899.
6. Kim HS, Heo PH. The current trend of research on Korean elderly suicide and future research issues. Journal of Social Science. 2010;36(3):195-212.
7. Kim KT, Choi SS, Park MJ, Park SH, Ko SH, Park HS. The effect of family structures and psycho-social factors on suicidal ideation of senior citizens. Journal of Welfare for the Aged. 2011;52:205-228.
8. Song YD, Son JA, Park SM. An analysis of eco-systematic factors influencing suicidal ideation of the elderly who are living alone. Journal of the Korean Gerontological Society. 2010;30(2):643-660.
9. Jang MH, Kim YH. The relationship of stress, depression and suicidal ideation in the elderly. Journal of Korean Psychiatric and Mental Health Nursing Academic Society. 2005;14(1):33-42.
10. Kahng SK. Does depression predict suicide?: Gender and age difference in the relationship between depression and suicidal attitudes. Korean Journal of Social Welfare Studies. 2010;41(2):67-99.
11. Kahng EJ. Factors related to suicide ideation by age group. Health-Welfare Policy Forum, 2005;107:81-86.
12. Kim SH, Choi YH. The influence of physical health on suicidal ideation in older adults. Journal of the Korean Gerontological Society. 2007;27(4):775-788.
13. Kim KH, Kim JS, Lee BS, Lee EK, Ahn YM, Choi MH. A study about the factors affecting the suicidal thought in Korean elders. Journal of Korean Psychiatric and Mental Health Nursing Academic Society. 2010;19(4):391-399.
14. Youn MS, Kim SH, Chae WS. The effects of alcohol use, mental health factors on seniors' ideation of suicide. Journal of the Korean Alcohol Science. 2010;11(1):27-44.
15. Chin YR, Lee HY, So ES. Suicidal ideation and associated factors by sex in Korean adults: A population-based cross-sectional survey. International Journal of Public Health. 2011;56(4):429-439. <http://dx.doi.org/10.1007/s00038-011-0245-9>
16. Mo JH, Bae JH. Factors affecting suicidal behavior: Focused on comparison gender and age difference. Health and Social Welfare Review. 2011;31(2):121-145.
17. Bae JY. Literature review of eco-system theory=elderly suicide. Social Science Review. 2004;22(2):233-252.
18. Canetto SS, Sakinofsky I. The gender paradox in suicide. Suicide & Life Threatening Behavior. 1998;28(1):1-23.
19. Fung YL, Chan ZC. A systematic review of suicidal behaviour in old age: A gender perspective. Journal of Clinical Nursing. 2011;20(15-16):2109-2124. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2702.2010.03649.x>
20. Kim JS, Oh MK, Park BK, Lee MK, Kim GJ, Oh JK. Screening criteria of alcoholism by alcohol use disorders identification test (AUDIT) in Korea. The Journal of the Korean Academy of Family Medicine. 1999;20(9):1152-1159.

21. Lee MY, Nam KM. The relationship between the elderly's stress and their depression and suicidal ideation -Focusing on coping strategy of stress as mediator-. *Korean Journal of Social Welfare Studies*. 2007;34:307-325.
22. Hong JH, Jo JP. Gender-specific influence of daily activity limitations on depression and suicidal ideation among the elderly. *The Korean Gerontological Society Spring Symposium*; 2010 Jun 7; The Chamber of Commerce and Industry. Seoul: The Korean Gerontological Society; 2010. 363 p.
23. Lee HK, Chang CG. The relations of health-related quality of life, mental health, and suicidal ideation among Korean elderly. *The Korean Public Health Association*. 2012;38(1):69-79.
24. Kim MR. An analysis of the factors affecting the quality of life: A comparison by age and gender. *Journal of the Korean Gerontological Society*. 2012;32(1):145-161.
25. Kim HS. A study on epistemology of Korean elder's suicidal thought. *Journal of the Korean Gerontological Society*. 2002; 22(1):159-172.
26. Park JY, Moon KT, Chae YM, Jung SH. Effect of sociodemographic factors, cancer, psychiatric disorder on suicide: Gender and age-specific patterns. *Journal of Preventive Medicine and Public Health*. 2008;41(1):51-60.
27. Jeon KS. Gender differences in social factors of health in later life. *Journal of the Korean Gerontological Society*. 2008;28(3):459-475.
28. Kim YJ. Comparison of health habits, perceived stress, depression, and suicidal thinking by gender between elders living alone and those living with others. *Journal of Korean Academy of Fundamentals of Nursing*. 2009;16(3):333-344.
29. Song JE, Nadine FM. The effects of marital status and retirement status on mental health among older adults: A longitudinal U.S. national study. *Korean Journal of Population Studies*. 2007;30(1):25-47.