

남성노인의 자살사고 예측요인: 전기노인과 후기노인 비교

이시은 · 홍(손)귀령

한양대학교 간호학부

Predictors of Suicidal Ideation in Community-dwelling Older Men: A Comparison between Young-old and Old-old

Lee, Si Eun · Hong, Gwi-Ryung Son

College of Nursing, Hanyang University, Seoul, Korea

Purpose: This study was done to examine the prevalence of suicidal ideation and predictors of suicidal ideation in community-dwelling older men, comparing young-old (65 to 74) and old-old (75 and over). **Methods:** The 2014 National Elderly Survey was used with a sample of 2,790 elderly men. Multivariable logistic regression analysis was used to identify the predictive factors for suicidal ideation in elderly men. **Results:** The proportions of participants with suicidal ideation were significantly different between young-old and old-old men ($\chi^2=4.46, p=.035$). The multivariable logistic regression analyses revealed that being a recipient of basic livelihood security, experiencing discrimination, conflicting with children, and being depressed were significantly associated with suicidal ideation in young-old men. In old-old men, living arrangements, conflicting with children, and being depressed were significantly associated with suicidal ideation. **Conclusion:** Results indicate that the development of suicide prevention programs requires different approaches young-old and old-old men.

Key Words: Aged, Suicidal ideation, Man, Mental health

서론

1. 연구의 필요성

국내 노인의 자살률은 다른 연령대보다 가장 높아 2014년 자살로 인한 한국의 전체 사망자 중 60대 이상이 78.3%를 차지하고 있다[1]. 특히, 2014년 한국 노인의 자살률은 인구 10만 명당 70대가 57.6명, 80세 이상이 78.6명으로 보고되어[1], OECD (Organization for Economic Co-operation and Development) 국가의 평균 자살률 12.0명에 비해 매우 높은 수준이다 [2]. 또한, 국내 남성노인의 자살 생각 이유 중 1위가 경제적 어려움(42.0%)으로 나타나[3], 한국 노인의 상대적 빈곤율이 49.6%로 OECD 국가 평균 12.6%보다 훨씬 높은 수준임을 고려할

때[2], 국내 노인의 자살률은 지속적으로 높을 수밖에 없는 상황에 놓여있다.

노년기는 신체기능의 저하나 만성질환, 사회적 연결망의 감소, 경제적 어려움 등으로 인해 자살 위험성이 증가하는 시기이다[4]. 특히 노인은 전반적인 건강상태의 약화로 인한 간단한 자살 수단이나 방법만으로도 자살에 성공할 확률이 높아 [5], 청소년이 자살 시도자 100~200명 중 한명이 자살에 성공하는 것에 비해, 노인의 자살 성공률은 4:1로 높게 보고된다[6]. 그러나 자살은 예방이 가능한 행위이므로 자살사고에 영향을 미치는 요인을 정확히 파악하는 것이 우선적으로 중요하다.

이러한 노인의 자살률은 성별에 따라 유의한 차이가 있으며, 남성노인의 자살률은 여성노인보다 최대 8.91배 더 높은 것으로 알려져 있다[7]. 국내 통계청 자료에서도 남성노인의 실제 자

주요어: 노인, 자살 사고, 남성, 정신 건강

Corresponding author: Lee, Si Eun

College of Nursing, Hanyang University, 222 Wangsimni-ro, Seongdong-gu, Seoul 04763, Korea.
Tel: +82-2-2220-0700, Fax: +82-2-2295-2074, E-mail: sieun0@hanyang.ac.kr

Received: Jul 22, 2016 | Revised: Aug 16, 2016 | Accepted: Sep 5, 2016

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.

살률은 여성노인보다 2.7배 더 높은 것으로 나타나[1], 성별을 구별하여 남성노인의 자살을 중점적으로 파악하는 것이 시급하다. 특히 남성은 여성보다 자살에 대한 생각과 의도가 구체적이며, 실제 자살로 이어지는 비율이 높아[8], 남성노인만을 대상으로 자살사고에 영향을 미치는 예측요인을 파악할 필요가 있다.

2014년 노인실태조사에 따르면, 남성노인의 자살 사고율은 낮은 교육수준, 무배우자, 독거노인, 기능상태 제한 및 낮은 소득수준을 갖는 노인에게서 더 높은 것으로 보고되었다[3]. 선행연구에서도 남성노인의 자살사고는 교육수준[9,10], 거주형태[11-13], 지각된 건강상태[12,13], 경제적 요인[7,11], 우울[9,11,12] 등과 유의한 관련이 있는 것으로 나타났다.

그러나 기존의 연구들은 전기노인과 후기노인의 사회 경제적 상태, 건강 상태, 인지 상태, 우울 정도 등의 특성이 다름에도 불구하고[14] 연령을 구분하지 않고 이루어져, 남성노인의 연령에 따른 자살 위험요인을 정확하게 규명하는 데 한계가 있다. 더욱이 65~74세 전기노인의 실제 자살률은 인구 10만 명당 44.8명인데 반해, 75세 이상 후기노인의 자살률은 72.6명으로 높아[1], 연령을 구분하여 파악하는 것은 의미가 있다. 또한, Koo 등[12]의 연구에서는 남성노인의 연령이 증가할수록 자살사고가 증가하는 것으로 나타나, 연령에 따라 자살사고에 어떠한 차이가 있는지 본 연구를 통해 명확하게 규명할 필요가 있다. 이처럼 연령을 구분하여 자살사고 예측요인을 파악하는 것은, 후기 남성노인의 높은 자살률을 줄이는 데 효과적인 해결책일 수 있어 중요한 의미를 갖는다.

이에 본 연구에서는 기존 연구와 차별화하여 자살의 위험성이 높은 남성노인을 대상으로 전기노인(65~74세)과 후기노인(75세 이상)을 구분하여 자살사고 예측 요인을 파악하고자 한다. 이를 통해 남성노인의 자살사고에 대한 포괄적 이해를 돕고, 자살 예방을 위한 간호중재 프로그램 개발의 기초자료로 제공하고자 한다. 또한, 전기노인과 후기노인의 자살사고 예측요인의 차이를 규명하여 각 연령에 따른 차별화된 간호중재를

제공하는데 도움이 되고자 한다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 위기 개입 모델(crisis intervention model)을 토대로 우리나라 남성노인 중 전기노인과 후기노인의 자살 사고율 차이를 확인하고 예측요인을 파악하는 것이다.

- 남성노인의 연령집단별 특성의 차이를 확인한다.
- 남성노인의 연령집단별 특성에 따른 자살사고율의 차이를 확인한다.
- 남성노인의 연령집단별 자살사고 예측요인을 확인한다.

3. 연구의 이론적 기틀

본 연구에서는 남성노인의 자살사고 예측요인을 알아보기 위하여 총 8개의 심리사회적 변수를 통계적으로 검정하였으며, 이 변수들은 위기 개입 모델[15]을 토대로 추출하였다(Figure 1). 위기 개입 모델은 높은 스트레스나 위기 상황에 처해있는 대상자에게 효과적이고 유용한 개입방법이므로, 본 연구에서 남성노인의 자살사고와 연결하여 적용하였다. 위기 이론의 대표적 이론가인 Golan[15]에 따르면, 위기상황은 다섯 단계로 이루어지는데 위험한 사건(hazardous event), 취약한 상태(vulnerable state), 촉진 요인(precipitating factor), 실제 위기 상태(state of active crisis)와 재통합(reintegration)의 과정을 거친다고 하였다. 첫째, 위험한 사건은 내부적인 압력이나 배우자의 죽음과 같은 외부적인 스트레스 사건 또는 연속적인 사건을 나타내는 것으로[15], 본 연구에서는 대상자의 일반적 특성을 고려하여 교육수준, 배우자 유무, 거주형태와 국민기초생활보장 수급 여부를 보았다. 둘째, 취약한 상태는 위험한 상황에 대한 개인의 주관적인 반응이라고 하여[15], 본 연구에서는 경제적 취약과 연결하여 자신의 생활수준에 대한 주관적 반응인 지각된 생활수준으로 구성하였다. 셋째, 촉진 요

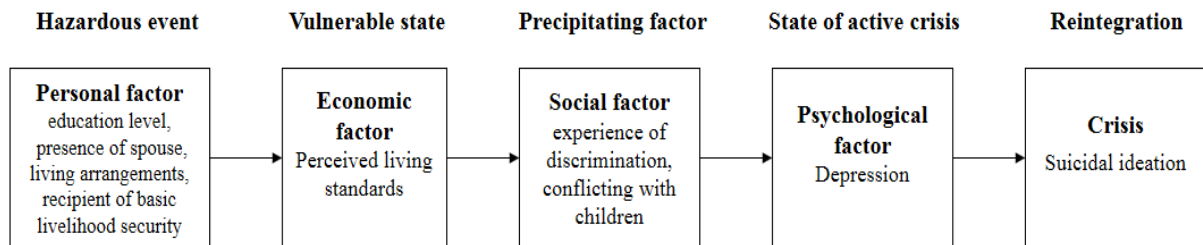


Figure 1. Conceptual framework for this study.

인은 취약한 상태를 불균형 상태로 전환시키는 부가적인 스트레스 요인으로[15], 본 연구에서는 남성노인이 사회적 차별이나 갈등으로 인해 위기 상태로 전환될 위험이 있어 일상생활 차별경험 여부와 자녀와의 갈등경험 여부를 보았다. 넷째, 실제 위기 상태는 위기 이론에 핵심 요소로서 우울, 불안, 절망과 같은 감정을 동반하는 정서적 혼란 상태를 의미한다고 하여[15], 본 연구에서는 우울로 제시하였다. 마지막으로, 재통합의 단계는 실제 위기상태가 연장될 경우 나타나는데, 이는 적응이나 부적응 형태로 나타날 수 있으며 심지어 파괴적인 방법까지 이를 수 있다고 하여[15] 자살로 나타내었다.

연구방법

1. 연구설계

본 연구는 2014년도 노인실태조사 자료를 이차 분석한 연구이며, 남성노인의 자살사고의 예측요인을 탐색하기 위한 서술적 조사연구이다.

2. 연구대상

본 연구는 2014년도 노인실태조사[3]의 원시 자료를 활용하였으며, 2014년 노인실태조사의 목표 모집단은 전국의 일반주거시설에 거주하는 만 65세 이상의 노인이다. 원 자료의 표본 추출은 지역별(16개 시·도별 1차 층화, 9개 도 지역 동부/읍·면부 2차 층화)로 나누어 층화 2단계 집락추출(stratified two-stage cluster sampling)로 이루어졌다. 본 연구에서는 만 65세 이상의 전체 대상자 10,451명 중 남성노인 4,282명을 대상으로 하였다. 이 중 정확한 분석 결과를 위해 치매 선별용 한국어판 간이정신상태 검사(Korean version of Mini-Mental State Examination for Dementia Screening, MMSE-DS)상 연령, 성별, 교육수준을 고려하여 평가[16]하였을 때 인지장애가 있는 1,423명을 제외하였으며, 자살사고와 관련된 문항에 대한 결측치가 있는 69부를 제외하였다. 이를 65~74세의 전기노인 1,720명과 75세 이상 후기노인 1,070명으로 구분하여 최종 2,790명의 자료를 분석하였다.

3. 연구도구

1) 개인적 요인

위험한 사건을 나타내는 개인적 요인은 교육수준, 배우자 유

무, 거주형태와 국민기초생활보장 수급 여부를 분석하였다. 교육수준은 무학, 초졸, 중졸 이상으로 구분하였으며, 배우자 유무는 “있다”와 “없다”로 구분하였다. 거주형태는 독거 여부로 분류하였고, 국민기초생활보장 수급 여부는 “네”와 “아니요”로 파악하였다.

2) 경제적 요인

취약한 상태와 연결하여 경제적 요인에 관한 주관적 지표를 나타내기 위해서는 지각된 생활수준을 분석하였다. 지각된 생활수준을 평가하기 위해서는 단일 문항인 “귀하의 생활수준은 어떠하다고 생각하십니까?”를 사용하였다. 이 문항은 1점(매우 낮다)에서 5점(매우 높다)까지 5점 Likert형 척도로 응답하도록 되어있다. 본 연구에서는 분석을 위해 1~2점은 지각된 생활수준이 낮음, 3점은 보통, 4~5점은 높음으로 구분하였다.

3) 사회적 요인

촉진 요인 단계를 나타내는 사회적인 요인은 지난 1년간 일상생활 차별 경험 여부와 자녀와의 갈등 경험 여부를 분석하였다. 이를 위해 “일상생활에서 노인이기 때문에 차별 당했다고 느낀 경험이 있으십니까?”와 “지난 1년간 자녀와 갈등을 경험한 적이 있으십니까?”의 문항을 사용하였으며, “있다”와 “없다”로 구분하였다.

4) 우울

실제 위기 상태를 나타내는 우울은 Yesavage 등[17]이 개발한 30문항의 노인 우울 척도(Geriatric Depression Scale, GDS)를 Sheikh와 Yesavage[18]가 15문항의 단축형 우울 도구로 줄여 Cho 등[19]이 번안한 한국판 노인 우울 척도 단축형 도구(Geriatric Depression Scale Short Form-Korea version, GDSSF-K)를 사용하였다. 총 15문항으로 5개의 역문항이 있으며, 이분형으로 응답하도록 구성되어 있다. 가능한 점수의 범위는 0~15점으로, 점수가 높을수록 우울 정도가 높은 것을 의미한다. 노인을 대상으로 한 Cho 등[19]의 연구에서 우울 절단점 8점이 최적 절단점인 것으로 나타나, 본 연구에서도 7점 이하를 우울 없음, 8점 이상을 우울 있음으로 구분하였다. 본 도구는 GDS와 GDSSF-K ($r=.96, p<.001$), GDS와 CES-D (Center for Epidemiological Studies-Depression scale) 간의 상관관계가 높아($r=.69, p<.001$) 동시 타당도가 입증된 도구이다[19]. 신뢰도 Cronbach's α 는 Sheikh와 Yesavage[18]의 연구에서 .95였으며, Cho 등[19]의 연구에서는 .89였다. 본

연구에서의 Kuder-Richardson Formula 20 (KR 20)은 .90이었다.

5) 자살사고

본 연구에서 재통합 단계를 나타내는 자살사고는 선행연구를 바탕으로[20] 단일 문항인 “만 60세 이후 자살을 생각해 본 적이 있으십니까?”를 사용하였으며, “있다”와 “없다”로 구분하였다.

4. 윤리적 고려 및 자료수집

본 연구를 위해 한국 보건사회연구원에게 협조문을 보내 자료 사용에 대한 허락을 받았으며, H 대학교 기관생명윤리위원회의 IRB 승인을 받았다(IRB No. HYI-16-133). 2014년도 노인 실태조사는 3년마다 시행되는 법정조사로 통계청으로부터 승인(승인번호 제11771호)을 받아 보건 복지가족부의 주관으로 이루어졌다. 원시 자료의 자료수집 기간은 2014년 6월 11일부터 9월 4일까지 약 3개월간 진행되었다. 자료수집은 훈련받은 조사자들이 표본 가구를 방문하여 구조화된 설문지를 통한 일대일 직접 면담 조사로 실시되었다. 설문 조사는 대상자들에게 연구목적을 설명하고 자발적 동의를 얻은 후 시행되었으며, 수집된 자료는 통계법에 따라 비밀보장이 되고 통계 자료로만 활용됨이 고지되었다[3].

5. 자료분석

본 연구에서는 자료분석을 위해 SPSS/WIN 22.0 프로그램(SPSS Inc., Chicago, IL, USA)을 이용하였다. 첫째, 대상자의 일반적 특성과 측정 변수들은 서술적 통계를 이용하여 분석하였고, 연령집단별 특성의 차이를 조사하기 위해 χ^2 test를 이용하였다. 둘째, 남성노인의 연령집단별 일반적 특성에 따른 자살사고율의 차이를 파악하기 위해 χ^2 test를 이용하여 단변량(uni-variable) 분석을 시행하였다. 셋째, 남성노인의 연령집단별 자살사고 예측요인을 조사하기 위해 단변량 분석에서 유의한 결과를 보인 변수를 투입하여 전진(forward: LR)방식의 다변량(multi-variable) 로지스틱 회귀분석을 시행하였다. 로지스틱 회귀모형의 적합도를 평가하기 위하여 Homers-Lemeshow 적합도 검정[21]을 수행하였으며, 승산비(Odds Ratio, OR)와 95% 신뢰구간(Confidence Interval, CI)을 제시하였다. 모든 p -value는 .05에서 유의성 여부를 판단하였다. 본 연구에서의 최대 결측치는 1.1%로, 결측치 처리를 위해 대응 제거법(pairwise

deletion method)을 사용하였다[22].

연구결과

1. 대상자의 연령집단별 일반적 특성

본 연구대상자들의 연령집단별 특성은 Table 1과 같다. 남성노인 중 65~74세의 전기노인은 61.6%(1,720명)이었으며, 75세 이상 후기노인은 38.4%(1,070명)를 차지하였다. 평균 연령은 전기노인이 69.54세, 후기노인이 79.24세였다. 전기노인과 후기노인의 특성 간에 차이가 있는지 확인한 결과, 교육수준, 배우자 유무, 거주형태, 생활수준, 우울과 자살사고에서 유의한 차이를 보였다. 교육수준의 경우 무학인 비율이 전기노인은 11.0%(189명), 후기노인은 22.3%(239명)로 나타나 후기노인의 교육수준이 유의하게 낮았다($\chi^2=98.90, p<.001$). 배우자가 없는 비율은 전기노인이 11.5%(197명), 후기노인이 15.0%(161명)로 후기노인의 무배우자율이 유의하게 높았다($\chi^2=7.62, p=.006$). 거주형태가 독거인 경우는 전기노인이 9.0%(154명), 후기노인이 11.9%(127명)로 나타나 후기노인의 독거 비율이 유의하게 높았다($\chi^2=6.19, p=.013$). 자신의 생활수준이 낮다고 지각하는 대상자의 비율은 전기노인이 39.2%(674명), 후기노인이 47.3%(506명)로 후기노인이 유의하게 높았다($\chi^2=20.47, p<.001$). 우울 유병률은 전기노인이 19.1%(327명), 후기노인이 26.1%(279명)로 나타나 후기노인의 우울 유병률이 더 높았다($\chi^2=19.19, p<.001$). 자살사고율은 전기노인이 9.2%(158명), 후기노인이 6.9%(74명)로 전기노인의 자살사고율이 유의하게 높았다($\chi^2=4.46, p=.035$). 반면, 국민기초생활보장 수급 여부($\chi^2=1.31, p=.252$), 일상생활 차별 경험($\chi^2=0.19, p=.664$)과 자녀와의 갈등 경험($\chi^2=0.21, p=.647$)은 집단 간에 유의한 차이가 없었다.

2. 연령집단별 일반적 특성에 따른 자살사고의 차이

남성노인을 대상으로 전기노인과 후기노인의 특성에 따른 자살사고의 차이를 검증한 단변량 분석 결과는 Table 2와 같다. 전기 남성노인의 경우, 모든 변수에서 자살사고와 유의한 관련이 있는 것으로 나타났다. 전기 남성노인은 교육수준이 낮을수록 자살사고율이 높았으며($\chi^2=12.68, p=.002$), 무배우자군이 무배우자 군보다 자살사고율이 유의하게 높았다($\chi^2=32.97, p<.001$). 거주형태는 독거인 노인이 다른 사람과 함께 거주하는 노인보다 자살사고율이 높았으며($\chi^2=33.70, p<.001$), 국민

Table 1. Characteristics of Participant by Age Group

(N=2,790)

Variables	Categories	Total (n=2,790)	Young-old people (n=1,720, 61.6%)	Old-old people (n=1,070, 38.4%)	χ^2 (p)
		n (%) or M±SD	n (%) or M±SD	n (%) or M±SD	
Age (year) (Range: 65~97)		73.26±5.74	69.54±2.89	79.24±3.81	
Education level	No education	428 (15.3)	189 (11.0)	239 (22.3)	98.90 (< .001)
	Elementary school	859 (30.8)	491 (28.5)	368 (34.4)	
	≥Middle school	1,503 (53.9)	1,040 (60.5)	463 (43.3)	
Presence of spouse	Yes	2,432 (87.2)	1,523 (88.5)	909 (85.0)	7.62 (.006)
	No	358 (12.8)	197 (11.5)	161 (15.0)	
Living arrangements	Living alone	281 (10.1)	154 (9.0)	127 (11.9)	6.19 (.013)
	Living with others	2,509 (89.9)	1,566 (91.0)	943 (88.1)	
Recipient of basic livelihood security	Yes	98 (3.5)	55 (3.2)	43 (4.0)	1.31 (.252)
	No	2,692 (96.5)	1,665 (96.8)	1,027 (96.0)	
Living standards	Low	1,180 (42.3)	674 (39.2)	506 (47.3)	20.47 (< .001)
	Moderate	1,495 (53.6)	963 (56.0)	532 (49.7)	
	High	115 (4.1)	83 (4.8)	32 (3.0)	
Experience of discrimination	Yes	155 (5.6)	93 (5.4)	62 (5.8)	0.19 (.664)
	No	2,635 (94.4)	1,627 (94.6)	1,008 (94.2)	
Conflicting with children*	Yes	227 (8.2)	143 (8.4)	84 (7.9)	0.21 (.647)
	No	2,532 (90.8)	1,556 (91.6)	976 (92.1)	
Depression (Range: 0~15)*		4.14±4.17	3.73±4.11	4.81±4.19	19.19 (< .001)
	Depressed	606 (21.8)	327 (19.1)	279 (26.1)	
	Non-depressed	2,179 (78.2)	1,389 (80.9)	790 (73.9)	
Suicidal ideation	Yes	232 (8.3)	158 (9.2)	74 (6.9)	4.46 (.035)
	No	2,558 (91.7)	1,562 (90.8)	996 (93.1)	

*Missing data excluded.

기초생활보장 수급을 받는 노인이 수급을 받지 않는 노인보다 자살사고율이 더 높았다($\chi^2=50.31, p < .001$). 자신의 생활수준이 낮다고 지각하는 군에서 자살사고율이 가장 높았으며($\chi^2=73.65, p < .001$), 차별을 경험한 군이 차별을 경험하지 않은 군보다 자살사고율이 유의하게 높았다($\chi^2=32.56, p < .001$). 또한, 자녀와의 갈등을 경험한 군이 경험하지 않은 군보다 자살사고율이 더 높았으며($\chi^2=37.20, p < .001$), 우울한 군이 우울하지 않은 군보다 자살사고율이 유의하게 높았다($\chi^2=173.12, p < .001$).

후기 남성노인의 경우에는 배우자 유무, 거주형태, 생활수준, 자녀와의 갈등 여부 및 우울 증상이 자살사고와 유의한 관련이 있었다. 후기 남성노인은 무배우자 군이 유배우자 군보다 자살사고율이 높았으며($\chi^2=11.05, p = .001$), 거주형태가 독거인 노인이 다른 사람과 함께 거주하는 노인보다 자살사고율이 유의하게 높았다($\chi^2=17.46, p < .001$). 자신의 생활수준이 낮다고 지각하는 군에서 자살사고율이 가장 높았으며($\chi^2=31.44, p < .001$), 자녀와의 갈등을 경험한 군이 경험하지 않은 군보다

자살사고율이 유의하게 높았다($\chi^2=47.77, p < .001$). 또한, 우울한 군은 우울하지 않은 군보다 자살사고율이 높은 것으로 나타나 집단 간에 유의한 차이를 보였다($\chi^2=66.34, p < .001$).

3. 연령집단별 자살사고 예측요인

남성노인의 연령집단별 자살사고 예측요인을 파악하기 위한 다변량 로지스틱 회귀분석 결과는 Table 3과 같다. 다변량 로지스틱 회귀분석은 다른 변수를 보정한 상태에서 특정 독립변수가 자살사고에 미치는 영향의 정도를 파악할 수 있어 시행하였다. 우선 전기 남성노인의 우울 예측요인을 파악하고자 단변량 분석에서 유의한 변수로 검증된 모든 변수를 투입하여 분석하였다. 그 결과, 국민기초생활보장 수급 여부, 차별 경험, 자녀와의 갈등 및 우울 여부가 전기 남성노인의 자살사고 예측요인으로 확인되었다. 전기 남성노인 중 국민기초생활보장 수급자인 노인은 수급을 받지 않는 노인보다 자살사고를 가질 가능성이 3.82배(95% CI: 1.90~7.70) 더 높았다. 차별을 경험한 노

Table 2. Univariable Analysis for Suicidal Ideation related Variables by Age Group

(N=2,790)

Variables	Categories	Young-old people (n=1,720)			Old-old people (n=1,070)		
		Suicidal ideation		χ^2 (p)	Suicidal ideation		χ^2 (p)
		No	Yes		No	Yes	
n (%)	n (%)	n (%)	n (%)				
Education level	No education	162 (85.7)	27 (14.3)	12.68 (.002)	221 (92.5)	18 (7.5)	1.52 (.468)
	Elementary school	436 (88.8)	55 (11.2)		339 (92.1)	29 (7.9)	
	≥ Middle school	964 (92.7)	76 (7.3)		436 (94.2)	27 (5.8)	
Presence of spouse	Yes	1,405 (92.3)	118 (7.7)	32.97 ($<.001$)	856 (94.2)	53 (5.8)	11.05 (.001)
	No	157 (79.7)	40 (20.3)		140 (87.0)	21 (13.0)	
Living arrangements	Living alone	120 (77.9)	34 (22.1)	33.70 ($<.001$)	107 (84.3)	20 (15.7)	17.46 ($<.001$)
	Living with others	1,442 (92.1)	124 (7.9)		889 (94.3)	54 (5.7)	
Recipient of basic livelihood security	Yes	35 (63.6)	20 (36.4)	50.31 ($<.001$)	37 (86.0)	6 (14.0)	3.45 (.063)
	No	1,527 (91.7)	138 (8.3)		959 (93.4)	68 (6.6)	
Living standards	Low	562 (83.4)	112 (16.6)	73.65 ($<.001$)	448 (88.5)	58 (11.5)	31.44 ($<.001$)
	Moderate	922 (95.7)	41 (4.3)		518 (97.4)	14 (2.6)	
	High	78 (94.0)	5 (6.0)		30 (93.8)	2 (6.2)	
Experience of discrimination	Yes	69 (74.2)	24 (25.8)	32.56 ($<.001$)	54 (87.1)	8 (12.9)	3.67 (.056)
	No	1,493 (91.8)	134 (8.2)		942 (93.5)	66 (6.5)	
Conflicting with children*	Yes	110 (76.9)	33 (23.1)	37.20 ($<.001$)	63 (75.0)	21 (25.0)	47.77 ($<.001$)
	No	1,435 (92.2)	121 (7.8)		925 (94.8)	51 (5.2)	
Depression*	Depressed	235 (71.9)	92 (28.1)	173.12 ($<.001$)	230 (82.4)	49 (17.6)	66.34 ($<.001$)
	Non-depressed	1,323 (95.2)	66 (4.8)		765 (96.8)	25 (3.2)	

*Missing data excluded.

Table 3. Logistic Regression Analysis for Suicidal Ideation related Variables by Age Group

(N=2,790)

Variables		Young-old people (n=1,720)		Old-old people (n=1,070)	
		OR (95% CI)	p	OR (95% CI)	p
Living arrangements	Living alone	2.62 (1.42~4.82)	.002	1 (Referent)	
	Living with others				
Recipient of basic livelihood security	Yes	3.82 (1.90~7.70)	$<.001$	1 (Referent)	
	No				
Living standards	Low	1.00 (0.38~2.65)	.099	0.87 (0.19~4.05)	.861
	Moderate	0.44 (0.17~1.17)	.995	0.31 (0.06~1.53)	.150
	High	1 (Referent)		1 (Referent)	
Experience of discrimination	Yes	3.01 (1.68~5.40)	$<.001$	1 (Referent)	
	No				
Conflicting with children	Yes	3.37 (2.07~5.48)	$<.001$	4.58 (2.47~8.47)	$<.001$
	No	1 (Referent)		1 (Referent)	
Depression	Depressed	5.76 (3.92~8.47)	$<.001$	4.76 (2.77~8.15)	$<.001$
	Non-depressed	1 (Referent)		1 (Referent)	
(Constant)		0.06	$<.001$	0.04	$<.001$
Correct prediction (%)		90.9		93.6	
Hosmer-Lemeshow test		$\chi^2=0.83$, df=4, p=.934		$\chi^2=6.30$, df=5, p=.278	
Nagelkerke R ²		.25		.23	

OR=Odds ratio; CI=Confidence interval.

인은 차별을 경험하지 않은 노인보다 자살사고를 가질 가능성이 3.01배(95% CI: 1.68~5.40) 더 높았으며, 자녀와의 갈등을 경험한 노인은 갈등을 경험하지 않은 노인보다 자살사고를 가질 가능성이 3.37배(95% CI: 2.07~5.48) 더 높았다. 또한, 우울한 노인은 우울하지 않은 노인보다 자살사고를 가질 가능성이 5.76배(95% CI: 3.92~8.47) 더 높은 것으로 나타났다.

한편, 후기 남성노인의 우울 예측요인을 규명하기 위해 단변량 분석에서 유의하게 나타난 배우자 유무, 거주형태, 생활수준, 자녀와의 갈등, 우울 여부를 투입하여 분석하였다. 그 결과, 거주형태, 생활수준, 자녀와의 갈등 및 우울 여부가 후기 남성노인의 자살사고 예측요인으로 확인되었다. 후기 남성노인 중 독거인 노인은 다른 사람과 함께 거주하는 노인보다 자살사고를 가질 가능성이 2.62배(95% CI: 1.42~4.82) 더 높았다. 또한, 자녀와의 갈등을 경험한 노인은 갈등을 경험하지 않은 노인보다 자살사고를 가질 가능성이 4.58배(95% CI: 2.47~8.47) 더 높았으며, 우울한 노인은 우울하지 않은 노인보다 자살사고를 가질 가능성이 4.76배(95% CI: 2.77~8.15) 더 높았다.

각 회귀모형의 Homers-Lemeshow 적합도 검증 결과 p 값이 .05 이상으로 통계적으로 유의하지 않아 회귀모형이 적합하였다[21]. Nagelkerke R^2 은 각각 .248과 .227로 나타나, 본 회귀식은 전기 남성노인의 자살사고를 24.8% 설명하였으며, 후기 남성노인의 자살사고를 22.7% 설명하였다.

논 의

본 연구는 위기 개입 모델을 토대로 남성노인의 연령집단별 자살사고 예측요인을 파악하고자 시행되었다. Golan[15]은 위기 상황으로 인해 발생할 수 있는 심리·정신적인 붕괴를 예방하고, 즉각적인 개입을 통해 문제를 해결하고자 이 이론을 제시하였다. 본 연구에서도 Golan[15]의 이론을 토대로 자살 위험이 높은 남성노인이 위기상황을 극복하고 해결해 나가는 데 도움을 주고자 적용하였다.

본 연구대상자의 자살사고율은 전기 남성노인이 9.2%, 후기 남성노인이 6.9%로 나타났다. 이는 2014년도 노인실태조사[3]에서 인지 장애가 있는 노인을 포함한 남성노인의 자살사고율 10.0%보다 낮은 수치이다. 이러한 차이는 인지 장애가 있는 대상자의 자살사고율이 일반 노인보다 높음을 의미하나, 본 연구에서는 정확한 연구결과를 위해서 인지 장애가 있는 대상자를 제외하고 분석하는 것에 더 중요한 의의를 두었다.

한편, 통계청 자료에 의하면 국내 노인의 실제 자살률은 후기노인이 전기노인보다 더 높은 것으로 보고되었다[1]. 그러나

본 연구와 65세 이상 남성노인 3,758명을 대상으로 한 Kim 등 [13]의 연구에서는 남성노인의 연령이 낮은 경우에 자살 사고율이 더 높은 것으로 나타나 이러한 결과에 주목할 필요가 있다. 이는 전기 남성노인보다 후기 남성노인에게서 실제 자살로 이어지는 비율이 더 높음을 의미할 수 있어, 이와 관련된 전향적인 코호트 연구가 필요하다고 사료된다. 또한, 본 연구에서 남성노인의 연령집단별 특성을 비교한 결과, 교육수준, 배우자 유무, 거주형태, 생활수준, 우울 증상에서 유의한 차이를 갖는 것으로 확인되어, 후기 남성노인의 열악한 상황이 실제 자살률에 부정적인 영향을 미쳤을 것으로 여겨진다. 그러나 자살사고는 자살로 이어지는 강력한 위험 요인으로 보고되고 있으므로 [8] 결과 해석에 신중하여야 할 것이다.

남성노인의 연령집단별 일반적 특성에 따른 자살사고 차이를 검증한 결과, 전기 남성노인은 모든 변수에서 자살사고와 유의한 관련이 있는 것으로 나타났으나, 후기 남성노인은 배우자 유무, 거주형태, 생활수준, 자녀와의 갈등 여부 및 우울 증상에서만 자살사고와 유의한 관련을 보였다. 이는 자살사고와 관련된 요인이 연령에 따라 다르다는 것을 의미하며, 연령을 구분하여 각기 다른 중재를 제공할 필요가 있음을 나타내준다. 더욱이 노인의 기대수명이 점차 증가하고 있어 [1] 길어진 노년기를 연령을 구분하여 간호를 제공하는 것은 의미가 있다고 보여진다.

본 연구에서 파악된 전기와 후기 남성노인의 자살사고 예측요인을 살펴보면, 우선 위험한 사건인 거주형태(독거 여부)는 후기 남성노인에게만 자살사고에 유의한 영향을 주는 것으로 나타났다. 국내 노인을 대상으로 한 선행연구[11,12]에서는 남성노인의 거주형태가 자살사고와 유의한 관련은 있으나 직접적인 영향은 주지 않는다고 나타나 결과의 차이를 보였다. 고령의 남성 독거노인은 거동이 불편하여 사회적 고립이나 외로움을 더욱 느낄 수 있는 환경에 놓여있으므로 지역사회 방문간호사 제도를 활용한 지속적인 간호중재와 사회적 지지 체계를 강화하기 위한 방안이 모색되어야 할 것이다.

한편, 기초생활보장 수급 여부는 전기 남성노인에게만 자살사고에 유의한 영향을 주는 것으로 나타났다. 그러나 선행연구에서는 기초생활수급자 여부가 자살사고에 유의한 영향을 주지 않는 것으로 나타나 [23] 상이한 결과를 보였다. 본 연구에서 연령에 따라 다른 결과를 보인 것은 후기 남성노인이 고령으로 인해 경제 활동이 불가능하여 수급 혜택을 긍정적으로 받아들인 반면, 전기 남성노인은 빈곤을 자신의 무능력한 탓으로 돌려 자살사고에 부정적인 영향을 미친 것으로 생각된다. 따라서 기초생활보장 수급자인 전기 남성노인을 중심으로 자살을 예

방하기 위한 정부의 맞춤형 지원과 노인 일자리 창출과 같은 정책적 개입이 필요할 것으로 판단된다.

본 연구에서 자살을 촉진하는 요인인 차별 경험은 전기 남성 노인에게만 자살사고에 영향을 미치는 변수로 확인되었다. 이는 남녀 노인 178명을 대상으로 한 연구에서 차별 경험이 노인의 자살에 영향을 주는 것으로 나타난 결과[24]와 유사하나, 본 연구에서는 전기 남성노인에게만 자살사고에 영향을 미치는 것으로 확인되어 새로운 결과를 보였다. 이는 전기 남성노인이 노년기에 접어들어 직업이나 사회적 지위를 상실하게 되면서, 차별 경험을 더 부정적으로 받아들여 자살사고에 영향을 주었을 가능성도 유추해 볼 수 있다. 그러므로 전기 남성노인이 차별을 느끼지 않도록 돕기 위해서는 자신의 가치를 긍정적으로 인지하도록 돕고, 노인에게 대한 무시나 편견을 줄여 사회적인 인식을 제고하기 위한 노력이 필요할 것이다.

자살을 촉진하는 요인 중 자녀와의 갈등은 모든 남성노인에게 공통된 자살사고 위험 요인으로 나타났다. 기존에 자녀와의 갈등과 자살사고에 관해 확인한 연구가 미비하여, 가족과의 갈등이 자살사고에 영향을 주는지 비교한 결과, 가족과의 갈등이 있는 노인은 갈등이 없는 노인 비해 자살사고를 가질 가능성이 2.22배 더 높은 것으로 나타나[25] 유사하였다. 이러한 결과는 우리나라가 가족 중심적인 문화를 갖고 있기 때문에, 자녀와의 갈등으로 인해 가족 간에 유대관계가 낮아지고 정서적인 안정감을 잃게 되어 자살사고에 영향을 준 것으로 보여진다. 따라서 자녀와의 갈등을 완화하기 위해서는 정신보건간호사나 방문간호사를 중심으로 하여 가족 상담이나 사례 관리와 같은 직접적인 중재가 제공되어야 할 것이다.

마지막으로 실제 위기 상태를 나타내는 우울은 전기, 후기 남성노인의 자살사고에 가장 큰 영향을 미치는 예측요인으로 나타났다. 선행연구에서는 우울을 측정하기 위해 단일 문항의 우울 측정도구를 사용하였으며, 다른 독립변수를 보정하지 않고 분석한 경우가 있어 직접적으로 비교하기에는 어려움이 있으나, 우울은 남성노인의 자살사고에 가장 강력한 영향을 주는 요인으로 자살사고율을 5.90배에서 8.50배까지 높이는 것으로 나타나[11,12,26] 유사한 결과를 보였다. 또한, 자살과 관련된 국외 논문 28편을 체계적 문헌 고찰한 연구에서 우울은 2.20의 큰 효과크기를 갖는 것으로 나타났으며[27], 국내 논문 54편을 메타 분석한 연구에서도 우울은 1.17의 가장 큰 효과크기를 갖는 것으로 나타나[28] 본 연구결과가 지지되었다. 이를 통해 우울을 관리하는 것이 남성노인의 자살 예방에 가장 효과적인 해결책을 알 수 있으며, 우울 증상을 줄이기 위한 대책 마련이 가장 시급함을 알 수 있다. Golan[15]은 위기상황이 예측 가능

한 단계를 거친다고 하여, 남성노인이 자살을 선택하기 전에 우울 증상을 반드시 예방하고 관리하는 것이 중요하다고 여겨진다. 따라서 자살 예방 프로그램 개발 및 적용 시 우울 증상을 감소시키기 위한 전략을 세워야 하며, 노인의 우울 증상이 자살로 이어지지 않도록 정부와 지역사회의 즉각적인 개입이 요구된다.

이상의 결과를 통해, 남성노인의 자살사고 예측요인은 연령에 따라 차이가 있는 것으로 확인되어 의미 있는 결과를 보였다. 그러므로 연령을 구분하여 중재를 제공하는 것이 자살 예방에 효과적일 수 있다. 위기 이론의 이론가인 Aguilera[29]는 위기가 정신 질환이나 자살과 같은 위험을 가져올 수도 있지만, 위기 전보다 더 높은 수준의 균형을 갖게 될 기회 수단이 될 수도 있다고 하였다. 이처럼 남성노인의 위기 상황을 자살이 아닌 성장의 기회로 바꾸기 위해서는 연령에 따라 차별, 갈등이나 우울 증상 등을 경험할 때 즉시 개입할 수 있는 전략이 필요하다. 특히 전기 남성노인 중기초생활보장 수급자에게는 자살 위험군 예방 서비스나 정신 건강 토탈 케어 서비스를 제공하여 차별이나 자녀와의 갈등 및 우울 증상을 예방 및 관리할 필요가 있다. 또한, 보건소나 정신보건센터에서 제공하는 말벗도우미 제도를 활용하여 후기 남성 독거노인이 자녀와의 갈등이나 우울 증상을 경험하는지 확인한다면, 이들의 자살을 예방하는데 상당히 기여할 수 있을 것이다. 이를 위해 재가노인을 대상으로 정신 건강 서비스의 활성화가 이루어지도록 지역사회 정신 간호사의 역할을 확대하여야 하며, 지속적인 서비스 제공을 위한 정부의 정책적인 노력도 필요할 것이다.

본 연구는 횡단 자료(cross-sectional data)를 분석하여 자살사고의 인과관계를 추론하는데 제한점이 있으므로, 종단 연구를 통해 자살사고의 정확한 위험요인을 규명할 것을 제안한다. 또한, 본 연구에서는 사회적 정신적 측면에 초점을 두어 신체적 요인을 포함하지 못한 제한점이 있어, 추후 연구에서는 남성노인의 신체적 측면을 함께 고려하여 탐색해 볼 것을 제안한다. 마지막으로, 자살사고를 묻는 문항이 현재의 자살 사고가 아닌, 만 60세 이후의 자살 사고를 묻는 포괄적인 질문이므로 결과 해석에 신중할 필요는 있다.

그러나 본 연구는 대규모 전수조사인 노인실태조사 자료를 활용하여, 전국 노인을 대상으로 일반화하는 데 제약이 적다는 이점이 있다. 또한, 본 연구에서는 기존 연구와 달리 인지가 있는 대상자를 제외하여 분석하였기 때문에 더욱 정확한 결과를 제공하였다는 데 의의가 있다. 마지막으로 본 연구의 가장 큰 의의는 남성노인의 연령에 따라 자살사고의 위험요인이 다르다는 것을 규명한 점이다. 이러한 결과들을 근거로 남성노인

의 연령집단별 고위험 대상자를 선별하여 집중적으로 관리할 필요가 있으며, 특히 후기노인에게서 실제 자살로 이어지지 않도록 즉각적인 간호중재를 제공하는 것이 필요하다고 본다.

결론

본 연구는 2014년도 노인실태조사 자료를 활용하여 65세 이상 남성노인의 연령집단별 자살사고 예측요인을 파악하고자 시도되었다. 본 연구결과를 토대로 전기 남성노인의 자살을 예방하기 위해서는 기초생활보장 수급자를 중심으로 차별, 자녀와의 갈등이나 우울 증상을 줄이기 위한 중재를 제공하여야 한다. 또한, 후기 남성노인의 자살을 예방하기 위해서는 독거노인을 중점적으로 하여 자녀와의 갈등을 줄이고 우울 증상을 예방하기 위한 전략이 필요하다. 추후 노인 자살예방센터나 지역 사회 기관 간에 연계를 구축하여 연령에 따른 자살 예방 중재 프로그램을 개발 및 적용하길 제안하며, 자살과 자살위험 요인 간의 인과관계를 밝히기 위한 종단적인 코호트 연구를 제안하는 바이다.

CONFLICTS OF INTEREST

The authors declared no conflict of interest.

REFERENCES

1. Statistics Korea. 2015 statistics for the aged [Internet]. 2015 Sep [cited 2016 Mar 27]. Available from: http://kostat.go.kr/portal/korea/kor_nw/2/1/index-board?bmode=read&aSeq=348565
2. Organization for Economic Cooperation and Development. 2015 OECD health statistics [Internet]. 2015 [cited 2016 Mar 5]. Available from: <http://dx.doi.org/10.1787/health-data-en>
3. Korea Institute for Health and Social Affairs. 2014 a national survey on the living status and welfare needs of the aged. Policy Report. Seoul: Korea Institute for Health and Social Affairs; 2014 December. Report No. 11-1352000-001426-12.
4. Draper BM. Suicidal behaviour and suicide prevention in later life. *Maturitas*. 2014;79(2):179-83. <http://dx.doi.org/10.1016/j.maturitas.2014.04.003>
5. Yook SP, Choi KH, Kim EJ, Lee HS. Elders in crisis: suicide awareness, prevention, and intervention for the elderly. Seoul: Hakjisa; 2011. 320 p.
6. American Association of Suicidology. USA suicide: 2014 official final data [Internet]. 2015 Dec [cited 2016 May 30]. Available from: <http://www.suicidology.org/resources/facts-statistics>
7. Law CK, Kölves K, De Leo D. Influences of population-level factors on suicides in older adults: a national ecological study from Australia. *Int J Geriatr Psychiatry*. 2016;31(4):384-91. <http://dx.doi.org/10.1002/gps.4343>
8. Ministry of Health and Welfare. 2013 national survey on suicide [Internet]. 2014 Apr [cited 2016 May 20]. Available from: http://www.prism.go.kr/homepage/researchCommon/retrieveResearchDetailPopup.do?sessionId=7F24C53B7F9230A50B29527545372F2A.node02?research_id=1351000-201300187
9. Chan SM, Chiu FK, Lam CW, Wong SM, Conwell Y. A multi-dimensional risk factor model for suicide attempts in later life. *Neuropsychiatr Dis Treat*. 2014;10:1807-17. <http://dx.doi.org/10.2147/NDT.S70011>
10. Steck N, Junker C, Maessen M, Reisch T, Zwahlen M, Egger M. Suicide assisted by right-to-die associations: a population based cohort study. *Int J Epidemiol*. 2014;43(2):614-22. <http://dx.doi.org/10.1093/ije/dyu010>
11. Jang SY, Choi B, Ju EY, Kim YM, Kang SB, Park S, et al. Association between restriction of activity related to chronic diseases and suicidal ideation in older adults in Korea. *Geriatr Gerontol Int*. 2014;14(4):983-8. <http://dx.doi.org/10.1111/ggi.12202>
12. Koo CY, Kim JS, Yu J. A study on factors influencing elders' suicidal ideation: focused on comparison of gender differences. *J Korean Acad Community Health Nurs*. 2014;25(1):24-32. <http://dx.doi.org/10.12799/jkachn.2014.25.1.24>
13. Kim J, Lee YS, Lee J. Living arrangements and suicidal ideation among the Korean older adults. *Aging Mental Health*. 2015;1-9. <http://dx.doi.org/10.1080/13607863.2015.1078280>
14. Lim KC, Kim SH. Prevalence and correlates of depression in older Koreans: comparison of young-old and old-old. *J Korean Acad Psychiatr Ment Health Nurs*. 2012;21(1):1-10. <http://dx.doi.org/10.12934/jkpmhn.2012.21.1.1>
15. Golan N. Treatment in crisis interventions. New York, NY: Free Press; 1978. 266 p.
16. Kim TH, Jhoo JH, Park JH, Kim JL, Ryu SH, Moon SW, et al. Korean version of mini mental status examination for dementia screening and its' short form. *Psychiatry Investigation*. 2010;7(2):102-8. <http://dx.doi.org/10.4306/pi.2010.7.2.102>
17. Yesavage JA, Brink TL, Rose TI, Lum O, Huang V, Adey M, et al. Development and validation of geriatric depression screening scale: a preliminary report. *J Psychiatr Res*. 1982-1983;17(1):37-49.
18. Sheikh JL, Yesavage JA. 9/Geriatric depression scale(GDS): recent evidence and development of a shorter version. *Clinical Gerontologist*. 1986;5(1-2):165-73. http://dx.doi.org/10.1300/J018v05n01_09
19. Cho MJ, Bae JN, Suh GH, Hahm BJ, Kim JK, Lee DW, et al. Validation of geriatric depression scale Korean version(GDS) in the assessment of DSM-III-R major depression. *J Korean*

- Neuropsychiatr Assoc. 1999;38(1):48-63.
20. Jeong JH, Kim JS. The effect of abuse experience and coping styles on suicidal ideation in the elderly. *J Korean Acad Community Health Nurs.* 2015;26(1):42-51. <http://dx.doi.org/10.12799/jkachn.2015.26.1.42>
 21. Lemeshow S, Hosmer DW Jr. A review of goodness of fit statistics for use in the development of logistic regression models. *Am J Epidemiol.* 1982;115(1):92-106.
 22. Allison PD. *Missing data.* Thousand Oaks, CA: Sage Publications; 2001. 104 p.
 23. Kim JS, Lee SJ. Factors affecting suicide attempts of the elderly with suicide ideation: secondary data analysis of KNHANES. *J Korea Gerontol Soc.* 2014;34(1):73-85.
 24. Choi I, Hwang HM. A study on ageism, hopelessness and suicidal ideation on elderly. *Korean J Health Commun.* 2015;10(1): 17-25. <http://dx.doi.org/10.15715/kjhcom.2015.10.1.17>
 25. Lee HY, Cho SH. Factor affecting the suicidal ideation of elderly in Gyeonggi province. *Journal of Community Welfare.* 2012;43:191-216. <http://dx.doi.org/10.15300/jcw.2012.12.43.191>
 26. Choi MJ, Kim DH, Lee KU, Yi JS. Physical, psychological, and social risk factors affecting suicidal ideation among the elderly. *J Korean Neuropsychiatr Assoc.* 2015;54(4):459-67. <http://dx.doi.org/10.4306/jknpa.2015.54.4.459>
 27. Hawton K, Casañas i Comabella C, Haw C, Saunders K. Risk factors for suicide in individuals with depression: a systematic review. *J Affect Disord.* 2013;147(1-3):17-28. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jad.2013.01.004>
 28. Moon DK. A meta-regression analysis on related triggering variables on the suicidal ideation of older adults. *Journal of Welfare for the Aged.* 2012;55:133-58.
 29. Aguilera DC. *Crisis intervention: theory and methodology.* 7th ed. St. Louis: Mosby; 1994. 335 p.