

## 노인의 자살 생각과 위험요인

김 현 경\* · 고 성 희\*\* · 정 승 희\*\*

### I. 서 론

#### 1. 연구의 필요성

2007년도 우리나라의 자살자 수는 12,174명에 이르러 전체 인구 10만명당 24.8명이 자살한 것으로 나타났다. 자살은 2007년 우리나라 사망원인 가운데 악성 신생물(암), 뇌혈관질환, 심장질환에 이어 제4위를 차지하였는데, 이는 지난 1997년 자살이 사망원인 제8위였던 것에 비해 급증한 것이다. 특히 연령별 인구 비례에 따른 노인 자살인구의 비율은 타 연령층에 비해 상당히 높아 노인인구에서는 인구 10만명당 60대 47.7명, 70대 78.5명, 80대 이상은 무려 117.3명이 자살한 것으로 보고되었다(Korea National Statistical Office, 2008).

이렇듯 노인의 자살 문제는 우리 사회가 직면한 난제임에도 불구하고 기존의 많은 자살 연구가 청소년을 대상으로 이루어졌으며, 최근에 이르러서야 노인자살에 관한 연구들이 시행되고 있으나 아직은 매우 부족해 노인자살에 대한 관심과 연구가 절대적으로 필요한 시점이다(Kim & Kim, 2008).

젊은 연령층에서의 자살시도는 종종 충동적이고 도움을 요청하기 위한 하나의 수단으로 사용되지만, 노인

들은 오랜 기간 자살을 계획하고 보다 치명적인 자살 방법을 선택하는 경향이 있다(Szanto et al., 2002). 특히 자살 생각을 가진 노인은 그 자살 의도를 보다 단호하게 실행하며 그 자살의도가 사전에 행위로 잘 드러나지 않는다(Conwell, Duberstein, & Caine, 2002). 이러한 측면에서 자살 위험성이 있는 노인들을 조기에 선별하고 자살을 예방하기 위한 다각적인 중재가 요구되며, 이를 위해서는 자살과 관련된 위험요인들을 조사하는 것이 절대적으로 필요하다. 하지만, 자살이 성공한 경우에는 연구대상이 되기 어렵고 제한된 모집단에서 자살을 실행한 노인들을 대상으로 자살과 관련된 다양한 요인들을 조사하기에는 실제적으로 어려움이 수반된다(Awata et al., 2005; Jo & Kim, 2008a).

자살 생각은 '자살을 행하는 것에 대한 생각이나 사고'로서 자살행위 자체와는 다르지만, 종종 자살과정에서의 첫 단계이며 자살을 실행하는 하나의 위험요인이 된다(Beck, Kovasc, & Weissman, 1979). 즉 자살 생각, 자살시도, 자살실행에 이르는 연속적인 선상에서 볼 때 자살 생각과 관련된 요인들을 조사하는 것은 바로 자살행위로의 위험을 이해하거나 예방하는데 유용한 정보를 제공할 수 있다.

이와 관련하여 최근 노인의 자살 생각과 관련된 요인들을 규명하려는 연구들이 시행되어 왔으며, 청소년

\* 전북대학교 간호대학 전임강사(교신저자 E-mail: kimhk@jbnu.ac.kr)

\*\* 전북대학교 간호대학 교수

투고일: 2009년 12월 11일 심사완료일: 2009년 12월 24일 게재확정일: 2010년 2월 19일

의 자살은 주로 단일 요인에 의해 충동적으로 일어나는데 비해 노인의 자살은 여러 가지 요인이 복합적으로 작용하여 발생하는 것으로 알려져 있다(Kim & Kim, 2008). 이 중 우울은 많은 선행 연구들에서 노인의 자살 생각에 영향을 미치는 가장 강력한 위험요인으로 제시되어 왔으며(Awata et al., 2005; Bae, Kim, & Yoon, 2005; Kim & Kim, 2008; Yen et al., 2005), 스트레스 또한 노인의 자살 생각에 영향을 미치는 중요한 요인(Choi & Kim, 2008; Kim & Kim, 2008)으로 보고되어 왔다. 이외에도 자살 생각과 관련하여 신체적 기능(Awata et al., 2005; Jung & Rho, 2007), 신체 질환(Fairweather, Anstey, Rodger, Jorm, & Christensen, 2007), 주관적 건강상태(Bae et al., 2005; Chen et al., 2008; Choi & Kim, 2008), 통증(Sirey et al., 2008), 음주(Pfaff, Almeida, Witte, Waesche, & Joiner, 2007) 등이 그 위험요인으로 확인되었다. 아울러 성인을 대상으로 한 선행 연구들에서 흡연(Boden, Fergusson, & Horwood, 2008; Fairweather et al., 2007), 수면(Goodwin & Marusic, 2008; Wojnar et al., 2008) 및 신체활동(Chioqueta & Stiles, 2007; Taylor, Grande, Gill, Fisher, & Goldney, 2007)과 자살 생각 간의 관련성이 제시되기도 하였다. 이 밖에도 연령(Ladwig et al., 2008), 성별(Bae et al., 2005; Choi & Kim, 2008), 교육수준(Choi & Kim, 2008; Yen et al., 2005), 결혼상태(Chen et al., 2008; Choi & Kim, 2008) 및 경제수준(Kim, 2002; Lee & Jo, 2006) 등과 같은 인구사회학적 특성들이 노인의 자살 생각에 영향을 미치는 것으로 보고되어 왔다.

이들 가운데, 국내에서 시행된 연구들은 대부분 일부 지역의 노인들을 대상으로 일부 제한적인 관련 요인들을 규명하였을 뿐 전국 규모의 노인들을 대상으로 자살 생각에 영향을 미치는 다양한 신체적, 정신적 및 인구사회학적 위험요인들을 규명한 연구는 거의 없는 상황이다(Jeon, Jang, Rhee, Kawachi, & Cho, 2007). 이에 본 연구는 2005년에 실시된 제3차 국민건강영양조사 자료를 이용하여 65세 이상 노인들의 자살 생각 빈도와 자살 생각을 예측하는 요인들을 규명함으로써 노인들의 자살방지 간호교육을 위한 기초자

료로 활용하고자 한다.

## 2. 연구의 목적

본 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 인구사회학적 특성을 파악한다.
- 2) 대상자의 정신적, 신체적 건강 관련 특성을 파악한다.
- 3) 대상자의 자살 생각 빈도를 파악한다.
- 4) 대상자의 자살 생각을 예측하는 정신적, 신체적, 인구사회학적 위험요인들을 규명한다.

## II. 연구 방법

### 1. 연구 설계

본 연구는 2005년에 실시된 제3차 국민건강영양조사 자료를 이용한 서술적 상관관계연구이다.

### 2. 연구 대상 및 자료 수집 절차

본 연구는 보건복지부에 의해 제공된 제3차 국민건강영양조사 자료 중 일부를 이차 분석하였다. 본 연구에 사용된 국민건강영양조사의 원시자료는 연구자 중 1인이 보건복지부 사이트에서 원시자료 요청서를 다운로드 받아 작성하여 제출하고, 보건복지부에서 원시자료 요청서를 심사한 후 승인을 받아 우편을 통해 전달 받았다. 국민건강영양조사는 한국인의 건강과 영양 상태에 관한 정보를 수집하기 위하여 3년 주기로 실시되는 범국가적인 조사로서 2005년에 실시된 제3차 국민건강영양조사는 건강설문 조사(건강면접 조사, 보건의식행태 조사), 검진조사 및 영양조사로 구성되어 있으며, 본 연구에서는 건강설문 조사자료만이 사용되었다.

조사 모집단은 2000년 인구주택총조사에서 사용한 일반조사구 24만 6천여 개로 구성되었으며 전체 가구의 수는 1,480만 가구였다. 표본추출 방법은 1단계에서 조사구를 선정하고 2단계에서 가구를 선정하는 2단 층화집락계통추출법이 사용되었다. 일차적으로 전국을 대표하도록 13개 지역(1개 특별시, 6개 광역시, 경기, 강원, 충청, 전라, 경상, 제주), 행정구역(동/읍면), 주거종류(아파트/일반)로 층화한 후 그 층의 모집단 조

사구 수에 비례하도록 표본 조사구를 비례배분 계통추출법으로 추출되었다. 먼저 건강면접 조사를 위해 전국 600개의 조사구(1개 조사구는 60-100 가구 포함)별로 20-26개의 가구들이 선별되었다. 보건의식행태 조사를 위해서는 전국 600개의 조사구 중 200개의 조사구가 무작위로 선별되었으며, 각 조사구별로 20-26개의 가구들이 다시 선별되었다.

건강면접 조사는 면접조사원이 가구를 방문하여 조사하였고 보건의식행태 조사는 대상자가 직접 기입하도록 하거나 기입이 불가능한 경우에는 면접조사원이 대신 기입하였다.

이상의 과정을 거쳐 총 34,152명이 건강면접 조사에, 그리고 총 8,835명이 보건의식행태 조사에 참여하였다. 본 연구에서는 건강면접조사와 보건의식행태조사에 모두 참여한 8,835명 중 65세 이상의 노인, 총 1,097명이 포함되었다.

### 3. 측정 도구

본 연구에서는 대상자의 인구사회학적 특성, 건강 관련 특성 및 자살 생각이 조사되었다.

인구사회학적 특성으로는 대상자의 연령, 성별, 교육수준, 결혼상태 및 월평균 가구소득이 포함되었다.

건강 관련 특성에는 정신적, 신체적 건강 특성이 포함되었다. 대상자의 정신적 건강 특성으로는 우울과 스트레스가 조사되었다. 우울은 지난 1년 동안 연속적으로 2주 이상 일상생활에 지장이 있을 정도로 슬프거나 절망감을 느낀 적이 있는지 질문하였으며, 스트레스 정도는 평상시 생활 중에 스트레스를 어느 정도 느끼고 있는지 조사하였다.

신체적 건강 특성에는 운동능력, 자가간호, 일상활동, 통증/불편감, 만성질환의 수, 주관적 건강상태, 흡연, 고위험 음주, 수면 충분도 및 신체활동이 포함되었다. 운동능력을 조사하기 위해서는 대상자가 걷는데 지장이 있는지의 여부를 질문하였고 자가간호 항목은 대상자가 목욕하거나 옷을 입는데 지장이 있는지를 조사하였다. 또한 일상생활을 하는데 제한이 있는지, 그리고 통증이나 불편감을 경험하고 있는지에 관하여도 질문하였다. 만성질환의 수는 고혈압, 뇌졸중, 당뇨병, 만성 폐색성 폐질환, 천식, 관절염을 지난 1년간 3개

월 이상 앓은 적이 있는지 혹은 현재 앓고 있는지 질문하여 대상자가 앓고 있는 질환의 수를 계산하였다. 주관적 건강상태는 자신의 건강이 대체로 어떠하다고 생각하는지 질문하였다. 흡연 여부는 현재 담배를 피우고 있는지 혹은 과거에 흡연한 적이 있는지를 질문하였고 고위험 음주 빈도는 한 번의 술좌석에서 남성의 경우 소주 7잔(또는 맥주 5캔 정도), 여성의 경우에는 소주 5잔(또는 맥주 3캔 정도) 이상을 마시는 횟수가 어느 정도인지를 조사하였다. 수면 충분도는 하루에 취하고 있는 수면이 피로회복에 충분하다고 생각하는지 질문하였다. 또한 여가시간에 건강을 위해서 일주일에 며칠 정도 규칙적인 운동을 실시하고 있는지도 질문하였다.

자살 생각은 대상자에게 지난 1년간 죽고 싶다는 생각을 해 본 적이 있는지 질문하고, '예' 혹은 '아니오'로 응답하게 하였다.

### 4. 자료 분석

대상자의 인구사회학적 특성, 건강 관련 특성 및 자살 생각은 빈도, 백분율, 평균과 표준편차로 분석하였다. 자살 생각은 이분형 범주변수로 조사되었고, 노인의 자살 생각에 영향을 미치는 위험요인을 파악하기 위하여 인구사회학적 및 건강 관련 변수들을 투입하여 다변량 로지스틱 회귀분석(multivariate logistic regression)으로 분석하였다. 자살 생각과 각 변수들 간의 상관성은 Odds ratio(OR)와 95% 신뢰구간(CI)을 기반으로 분석되었으며, 유의수준(p-value)이 .05 이하인 경우 통계학적으로 유의한 것으로 간주되었다. 이상의 자료분석은 SPSS WIN 15.0 프로그램을 이용하여 전산통계 처리하였다.

## Ⅲ. 연구 결과

### 1. 대상자의 인구사회학적 특성

대상자의 평균 연령은 73.0±6.05 이었고, 대상자 중 780명(71.1%)이 75세 미만의 노인이었다. 대상자 중 669명(61.0%)은 여성이었고, 교육수준은 초등학교 졸업이 426명(38.8%), 무학이 383명(34.9%)으

로 대부분을 차지하였다. 대상자의 613명(60.0%)이 기혼자였으며, 월평균 가구소득은 91.90±10.86 만원이었다(Table 1).

Table 1. Sociodemographics of Participants (N=1,097)

Variables	Characteristics	n (%)
Age (years)	65-74	780 (71.1)
	≥ 75	317 (28.9)
Gender	Male	428 (39.0)
	Female	669 (61.0)
Education	None	383 (34.9)
	Elementary school	426 (38.8)
	≥Middle school	288 (26.3)
Marital status	Married	613 (60.0)
	Others	483 (44.0)
Monthly income (10,000 won)		91.90±10.86*

\* Mean±standard deviation.

## 2. 대상자의 건강 관련 특성

대상자의 정신적, 신체적 건강 특성을 포함하는 건강 관련 특성은 Table 2에 제시되어 있다. 대상자의 정신적 건강 특성에서 대상자 중 247명(22.5%)이 지난 1년간 연속적으로 2주 이상 우울을 경험한 적이 있다고 응답하였다. 대상자 중 350명(31.9%)은 높은 수준의 스트레스를 경험하고 있었고, 410명(37.4%)은 낮은 수준의 스트레스를 경험하고 있다고 응답한 반면, 337명(30.7%)은 스트레스가 없다고 응답하였다.

대상자의 신체적 건강 특성에 있어서는 대상자 중 513명(46.8%)이 운동능력에 제한이 있다고 응답하였고, 131명(11.9%)은 자가간호에 제한이 있다고 응답하였다. 대상자 중 380명(34.6%)은 일상활동에 제한이 있다고 응답하였으며, 751명(68.5%)은 통증이나 불편감을 경험하고 있다고 응답하였다. 대상자가 가지고 있는 평균 만성질환(고혈압, 뇌졸중, 당뇨병, 만성 폐색성 폐질환, 천식, 관절염 포함)의 수는 1.26±0.99 이었다. 대상자 중 595명(54.2%)은 자신의 건강상태가 나쁘다고 인지하였으며, 181명(18.7%)만이 자신의 건강상태가 좋다고 응답하였다. 흡연과 관련하여 614명(56.0%)은 흡연한 경험이 없다고 응답하였고, 275명(25.0%)은 과거에 흡연한 적이 있으나 금연한 상태였으며, 208명(19.0%)은 조사 당시 흡연하

Table 2. Health Related Characteristics of Participants (N=1,097)

Characteristics	n (%)
Depression	
No	849 (77.5)
Yes	247 (22.5)
Stress	
None	337 (30.7)
Low	410 (37.4)
High	350 (31.9)
Mobility	
No limit	584 (53.2)
Limit	513 (46.8)
Self care	
No limit	966 (88.1)
Limit	131 (11.9)
Daily activity	
No limit	717 (65.4)
Limit	380 (34.6)
Pain/discomfort	
No	346 (31.5)
Yes	751 (68.5)
Number of chronic illness	1.26±0.99*
Perceived health	
Good	205 (18.7)
Fair	297 (27.1)
Poor	595 (54.2)
Smoking	
Never	614 (56.0)
Ever	275 (25.0)
Current	208 (19.0)
High risk drinking	
None	908 (82.8)
<1time/week	87 ( 7.9)
≥1time/week	102 ( 9.3)
Sleep	
Adequate	826 (75.3)
Deficient	271 (24.7)
LTPA** (times/week)	
None	681 (62.1)
1-2 times/week	52 ( 4.7)
≥3 times/week	364 (33.2)

\* Mean±standard deviation;

\*\* LTPA=Leisure time physical activity.

고 있었다. 고위험 음주(남성 소주 7잔 이상 혹은 맥주 5캔 이상, 여성 소주 5잔 이상 혹은 맥주 3캔 이상) 빈도에 있어서, 대상자 중 102명(9.3%)은 주 1회 이상, 87명(7.9%)은 주 1회 미만이라고 응답하였다. 수면 충분도에 있어서는, 대상자 중 826명(75.3%)이 수면이 충분하다고 응답하였다. 여가시간을 이용한 규칙적인 운동실천 여부에 있어서 681명(62.1%)은 전혀 운동하지 않는다고 응답하였고, 364명(33.2%)만

이 주 3회 이상 규칙적으로 운동한다고 응답하였다.

### 3. 대상자의 자살 생각과 위험요인

자살 생각과 관련하여 대상자 중 335명(30.5%)이 지난 1년 동안 자살 생각을 한 적이 있는 것으로 나타났으며, 762명(69.5%)은 지난 1년간 자살 생각을 한 적이 없다고 응답하였다.

인구사회학적 및 건강 관련 요인들 간의 상호관련성을 통제하기 위하여 다변량 로지스틱 회귀분석을 적용한 결과 이 변수들을 포함한 노인의 자살 생각 모델은 통계적으로 적합한 것으로 나타났다( $\chi^2=250.68, p<.001$ ). 노인의 자살 생각과 관련하여 우울, 스트레스를 포함한 정신적 건강 특성, 운동능력, 통증/불편감, 만성질환의 수, 흡연, 수면 충분도, 여가시간을 이용한 신체활동과 같은 신체적 건강 특성들이 노인의 자살 생각을 예측

하는 유의한 위험요인으로 나타났다. 이 밖에도 성별, 교육수준 및 결혼상태와 같은 인구사회학적 특성들이 노인의 자살 생각에 영향을 미치는 위험요인으로 확인되었다(Table 3).

이를 구체적으로 살펴보면, 정신적 건강 특성에서 우울하다고 응답한 노인이 그렇지 않은 노인에 비해 자살 생각을 6.4배나 더하였고(OR=6.42, 95% CI= 3.60-11.45), 스트레스가 없다고 응답한 노인에 비해 낮은 수준의 스트레스를 인지하는 노인이 거의 3배 (OR=2.99, 95% CI=1.52-5.91), 높은 수준의 스트레스 인지하는 노인은 9.9배(OR=9.90, 95% CI= 4.87-20.12) 자살 생각을 더 하는 것으로 나타났다.

또한 신체적 건강 특성에서는 운동능력에 제한이 없는 경우에 비해 제한이 있는 경우 2.4배(OR=2.37, 95% CI=1.30-4.34), 통증 혹은 불편감을 경험하고

Table 3. Odds Ratio of Risk Factors of Suicidal Ideation (N=1,097)

Risk factor	OR (95% CI)	p	Risk factor	OR (95% CI)	p
Depression			High risk drinking		
No	1 (referent)		None	1 (referent)	
Yes	6.42 (3.60-11.45)	<.001	<1 time/week	0.43 (0.17- 1.08)	.071
Stress			≥1 time/week	1.09 (0.52- 2.32)	.816
None	1 (referent)		Sleep		
Low	2.99 (1.52-5.91)	.002	Adequate	1 (referent)	
High	9.90 (4.87-20.12)	<.001	Deficient	1.83 (1.07- 3.11)	.027
Mobility			LTPA (times/week)		
No limit	1 (referent)		None	1 (referent)	
Limit	2.37 (1.30- 4.34)	.005	1-2 times/week	0.36 (0.10- 1.33)	.124
Self care			≥3 times/week	0.58 (0.34- 1.00)	.049
No limit	1 (referent)		Age, years		
Limit	1.30 (0.54- 3.12)	.560	65-74	1 (referent)	
Daily activity			≥75	0.77 (0.43- 1.38)	.374
No limit	1 (referent)		Gender		
Limit	0.75 (0.41- 1.40)	.369	Male	1 (referent)	
Pain/discomfort			Female	0.28 (0.10- 0.83)	.021
No	1 (referent)		Education		
Yes	1.93 (1.04- 3.56)	.036	None	1 (referent)	
Number of chronic illness			Elementary school	0.45 (0.24- 0.83)	.011
1	1.40 (1.06- 1.85)	.017	≥Middle school	0.52 (0.25- 1.08)	.078
Perceived health			Marital status		
Good	1 (referent)		Married	1 (referent)	
Fair	0.72 (0.34- 1.53)	.392	Others	2.93 (1.27- 6.76)	.012
Poor	1.18 (0.58- 2.40)	.656	Monthly income		
Smoking			1.00 (1.00- 1.00)	.922	
Never	1 (referent)		$\chi^2, p$	250.68, <.001	
Ever	1.93 (0.87- 4.30)	.107			
Current	2.65 (1.19- 5.93)	.018			

OR=Odds ratio; CI=Confidence interval; LTPA=Leisure time physical activity.

있는 노인이 그렇지 않은 노인과 비교하여 1.9배 (OR=1.93, 95% CI=1.04-3.56) 자살 생각이 높았다. 흡연한 적이 없는 노인에 비해 현재 흡연하고 있는 노인의 자살 생각이 2.7배 높았으나(OR=2.65, 95% CI=1.19-5.93), 과거에 흡연한 적이 있는 노인의 자살 생각과는 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 수면상태가 부족한 노인이 충분하다고 응답한 노인에 비해 자살 생각이 1.8배 높았다(OR=1.83, 95% CI=1.07-3.11). 전혀 운동하지 않는 노인에 비해 1주일에 3일 이상 규칙적으로 운동하는 노인의 자살 생각이 0.6배 낮았으나(OR=0.58, 95% CI=0.34-0.10), 1주일에 1-2일 운동한다고 응답한 노인의 자살 생각과는 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

인구사회학적 특성에 있어서는 남성 노인에 비해 여성 노인의 자살 생각이 0.2배 낮았다(OR=0.282, 95% CI=0.10-0.83). 교육수준이 무학인 노인에 비해 초등학교를 졸업한 노인의 자살 생각이 더 낮았다(OR=0.45, 95% CI=0.24-0.83). 교육수준이 무학인 노인에 비해 중졸 이상의 학력을 가진 노인들의 자살 생각도 낮았으나, 이는 통계적으로 유의하지 않았다. 결혼 상태에 있어서는 미혼, 사별, 이혼 혹은 별거 상태인 노인들이 기혼자들에 비해 자살 생각이 2.9배 높았다(OR=2.93, 95% CI=1.27-6.76).

한편 연령, 월평균 가구소득, 자가간호, 일상활동, 주관적 건강상태 및 고위험 음주빈도는 노인의 자살 생각에 통계적으로 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

#### IV. 논 의

본 연구는 최근 노인의 자살빈도가 급증하는 상황에서 2005년도에 범국가적으로 실시된 제3차 국민건강영양조사 자료를 이용해 우리나라 노인들의 자살 생각의 빈도를 조사하고 그 자살 생각을 결정하는 다양한 정신적, 신체적 및 인구사회학적 요인들을 규명하고자 했다는데 의의가 있다.

연구결과 노인 대상자의 30.5%가 지난 1년간 자살 생각을 한 적이 있는 것으로 나타났는데, 이는 서구사회나 주변 아시아권 국가들에 비교해 볼 때 높은 빈도이다. 이를 구체적으로 살펴보면, 가정에서 식사배달

서비스를 받는 미국 노인들의 13.4%가 지난 2주간 자살 생각을 한 적이 있었고(Sirey et al., 2008), 일차진료를 받는 60세 이상 미국 노인들의 14%가 지난 1개월간, 21%가 지난 2년간 자살 생각을 한 적이 있었다고 보고하였다(Vannoy et al., 2007). 또한 지역 사회에 거주하는 65-74세 대만 여성노인들의 지난 1주간 자살 생각 빈도는 17.8%였으며(Yen et al., 2005), 농촌에 거주하는 65세 이상 일본 노인들의 12.3%가 자살 생각을 가지고 있었고 2.3%는 그 자살 생각이 2주 이상 지속되었으며, 도시에 거주하는 70세 이상 일본노인들의 4.5%가 자살 생각이 2주 이상 지속되었다고 보고하였다(Awata et al., 2005; Ono et al., 2001). 선행연구들에서 조사한 노인들의 연령 범위에 약간의 차이가 있고 자살 생각을 조사하기 위해 설정한 기간들이 1주에서 2년까지 다양하여 본 연구결과와 단순 비교하기에는 제한이 따르지만, 이러한 차이를 감안한다 하더라도 우리나라 노인의 자살 생각 빈도가 상당히 높은 수치임을 알 수 있다. 또한 2001년에 실시된 국민건강영양조사 자료를 기반으로 한 Jeon 등(2007)의 연구에서 우리나라 노인의 자살 생각 빈도가 26.9%이었던 것에 비추어 볼 때, 노인들의 자살 생각이 증가한 것을 알 수 있다. 본 연구에서 확인된 노인들의 높은 자살 생각 빈도는 우리나라 지역사회의 노인들을 대상으로 자살을 예방하기 위한 다각적인 중재가 시급함을 말해준다. 이와 관련하여 Jo와 Kim(2008b)은 노인의 자살을 예방하기 위해서는 지역사회의 네트워크를 이용한 다차원적 프로그램이 시행되어야 함을 제안한 바 있다.

본 연구에서 우울하다고 응답한 노인들의 자살 생각이 현저하게 높아 우울이 노인의 자살 생각에 영향을 미치는 가장 강력한 위험요인이라는 선행연구들(Awata et al., 2005; Bae et al., 2005; Kim & Kim, 2008; Yen et al., 2005)의 결과를 지지하여 노인의 자살을 예방하기 위해서는 우울을 중재하기 위한 전략이 중심이 되어야 함을 시사한다. 이와 관련하여 Dennis 등(2007)은 노인들의 자살 생각은 젊은 연령층에 비해 보다 더 우울과 관련이 있다고 하였고, Vannoy 등(2007)은 우울한 노인들이 자살 생각을 가지게 될 가능성은 우울증상의 경과에 의해 결정된다고 하였다. 따라서 노인들을 대상으로 우울을 예방하거나

이를 조기에 선별하여 노인들의 우울을 관리하기 위한 지역사회 중심의 다각적인 중재전략들이 강구될 필요가 있다. 또한 노인들의 스트레스 수준이 높을수록 자살 생각이 높아 스트레스가 자살 생각에 영향을 미치는 중요한 요인이라는 선행연구들(Choi & Kim, 2008; Kim & Kim, 2008)의 결과를 지지한다. 이러한 결과는 노인이 경험하는 스트레스를 규명하여 이를 감소시키거나 스트레스에 건설적으로 대처하는 방안들을 교육하고 훈련하는 등의 구체적인 전략들이 자살 생각, 더 나아가 자살을 예방하는데 도움이 될 수 있음을 시사한다. 이렇듯 본 연구에서는 우울과 스트레스와 같은 노인의 정신건강이 자살 생각에 영향을 미치는 중요한 위험요인임을 거듭 확인하였다.

본 연구에서 운동능력에 제한이 있다고 보고한 노인의 자살 생각이 높았던 반면, 자가간호나 일상활동의 제한 유무는 자살 생각과 통계적으로 유의한 관련성이 없었다. 이는 신체적 기능, 즉 일상생활수행능력(ADL)과 수단적 일상생활수행능력(IADL)이 양호할수록 자살 생각 정도가 낮다는 선행연구 결과(Jung & Rho, 2007)를 부분적으로 지지한다. Awata 등(2005)은 IADL의 문제는 노인들이 지역사회에서 독립적으로 살아가는데 어려움이 있음을 반영하며, 이러한 고립감, 무력감 및 독립성의 상실이 우울 여부에 관계없이 지역사회에 거주하는 노인들에게 중요한 심리적 문제가 될 수 있다고 지적한 바 있다. 본 연구에서는 대상자의 자가보고에 의해 운동능력, 자가간호, 일상활동을 조사하였으나 추후 연구에서는 이에 대한 계량적인 측정 방법이나 도구를 이용하여 자살 생각과의 관련성을 규명해 볼 필요가 있다. 또한 노인의 만성질환의 수가 많을수록 자살 생각이 높게 나타났는데, 이는 성인을 대상으로 신체 질환과 자살 생각 간의 관련성을 보고한 기존의 연구결과(Fairweather et al., 2007)와 일치한다. 통증이나 불편감을 경험하는 노인들이 그렇지 않은 노인에 비해 자살 생각이 높게 나타나, 노인의 통증과 자살 생각간의 관련성을 보고한 선행연구(Sirey et al., 2008)의 결과를 지지한다. 이와 관련하여 Braden과 Sullivan(2008)은 통증, 특히 심하거나 빈번한 두통과 만성 통증이 성인들의 자살 생각을 유의하게 증가시킨다고 보고하였다. 이러한 측면에서 Sirey 등(2008)은 노인의 자살 위험을 사정할

때 만성 통증 여부를 사정하는 것이 도움이 될 수 있음을 제안하였다. 이러한 결과는 노인의 자살 생각에 있어 우울이나 스트레스 등 정신적 건강 뿐 아니라 신체적 기능이나 건강 상태도 영향을 미칠 수 있으므로 이에 대한 적절한 중재가 포함될 필요가 있음을 시사한다.

본 연구에서 흡연한 적이 없는 노인에 비해 현재 흡연하고 있는 노인들의 자살 생각이 높게 나타나 성인을 대상으로 흡연과 자살 생각간의 관련성을 보고한 Fairweather 등(2007)의 결과와 일치한다. 이와 관련하여 Boden 등(2008)은 흡연의 빈도와 자살 생각간에 관련성이 있다고 보고하였다. 또한 수면이 부족하다고 응답한 노인이 그렇지 않은 노인에 비해 자살 생각이 높게 나타나 수면 문제를 가진 성인들의 자살 생각이 높다는 Wojnar 등(2008)의 결과를 지지한다. Goodwin과 Marusic(2008)도 하루에 5시간 이하의 수면을 취하는 성인들의 자살 생각이 높다고 보고하여, 노인의 수면상태가 자살 생각의 한 위험요인이 될 수 있으며 노인의 수면 시간과 질을 향상시키기 위한 중재를 통해 자살 생각을 낮추는데 도움을 줄 수 있음을 시사한다. 본 연구에서 일주일에 3일 이상 규칙적으로 운동하는 노인들이 전혀 운동하지 않는 노인들에 비해 자살 생각이 낮았는데, 이는 성인 혹은 대학생을 대상으로 신체활동과 자살 생각과의 관련성을 보고한 선행연구들(Chioqueta & Stiles, 2007; Taylor et al., 2007)의 결과를 지지한다. 이러한 결과는 노인층에 있어서도 규칙적인 신체활동이나 운동이 노인의 신체적 건강 뿐 아니라 자살 생각을 줄이는데 유용한 중재방법으로 활용될 수 있음을 시사한다. 이렇듯 흡연, 수면, 신체활동 등 노인의 건강행위나 습관이 자살 생각의 위험 혹은 예방요인이 될 수 있음이 확인되었다.

인구사회학적 특성에 있어서는, 남성 노인이 여성 노인에 비해 자살 생각이 높게 나타나 선행연구들(Bae et al., 2005; Choi & Kim, 2008)의 결과와 일치한다. 교육수준에 있어서는 무학인 노인에 비해 초등학교를 졸업한 노인의 자살 생각이 더 낮게 나타나 교육수준이 낮은 노인의 자살 생각이 높다는 선행연구들(Choi & Kim, 2008; Yen et al., 2005)의 결과를 지지한다. 다만 노인에서 무학 노인에 비해 중졸 이상의 학력을 가진 노인들의 자살 생각도 낮았으나 통계

적으로 유의한 차이가 없어 중졸 이상의 학력자에서는 학력에 따른 자살 생각의 차이가 없음을 시사한다. 또한 배우자가 있는 노인들이 배우자가 없는 노인들에 비해 자살 생각이 낮아 선행연구(Chen et al., 2008; Choi & Kim, 2008)의 결과를 지지한다. 따라서 자살 생각과 관련하여 남자 노인, 무학 노인, 배우자가 없는 노인들에 대한 우선적인 관심과 중재가 요구된다.

한편, 본 연구에서 노인의 주관적인 건강상태는 자살 생각에 유의한 영향을 미치지 않았는데, 이는 지적된 건강상태가 낮을수록 자살 생각이 높다는 선행연구들(Bae et al., 2005; Chen et al., 2008; Choi & Kim, 2008)과는 차이를 보인다. 음주 또한 노인의 자살 생각에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타나, 성인을 대상으로 음주와 자살 생각간의 관련성을 보고한 Fairweather 등(2007)의 결과와는 차이를 보인다. Whelan(2003)에 의하면, 폭음은 비교적 노인에서 덜 발생하지만, 일단 발생하면 젊은 연령층에서보다 정신병리적인 상태를 나타내는 중요한 지표가 될 수 있다. 이러한 측면에서 Pfaff 등(2007)은 빈도는 잦지 않지만 다량의 술을 마시는 노인들이 자살시도의 경험을 갖고 있는 경우가 많다고 밝히고 음주의 양이나 빈도 중 어느 한 가지만을 조사하는 것은 폭음을 측정하기 위한 적절한 방법이 아님을 지적하였다. 따라서 추후 연구에서는 음주의 양과 빈도를 함께 측정할 후 자살 생각과의 관련성을 규명해 볼 필요가 있겠다. 또한 본 연구에서는 연령에 따른 자살 생각의 차이가 나타나지 않았는데, 노인의 연령이 증가할수록 자살 생각이 높아진다는 보고(Ladwig et al., 2008)와는 차이를 보인다. 이는 본 연구대상자의 71.1%가 65-74세였던 점에 비추어 볼 때 연령에 따른 차이가 두드러지지 않은 때문으로 사료된다. 선행연구들(Kim, 2002; Lee & Jo, 2006)에서 노인의 경제수준과 자살 생각간의 관련성이 보고되었으나 본 연구에서는 그 차이가 드러나지 않았다. 본 연구의 경우 월평균 가구소득을 통해 노인의 경제수준을 평가하여 노인의 실제 경제사정을 충분히 반영하지 못했을 수 있으므로 추후 연구에서는 이러한 점을 고려해 반복 규명할 필요가 있다.

이상을 통해 우울과 스트레스를 포함한 노인의 정신건강 뿐 아니라 다양한 신체적 및 인구사회학적 요인

들이 노인의 자살 생각에 영향을 미치는 것을 확인하였다. 본 연구는 자기보고식 조사방법에 의해 수집된 자료를 2차 분석한 횡단적 상관관계 연구로서 자살 생각의 인과관계를 결정하는데 제한이 따른다. 또한 원자료에서 조사된 대로 변수 처리를 해야 했기 때문에 자료분석에 한계가 있었고 객관적인 측정 방법이나 도구가 아닌 대상자들의 응답이나 보고에 의해 우울을 포함한 변수들이 조사되었다. 그럼에도 불구하고 본 연구는 전국에서 표집된 대단위의 노인들을 대상으로 다양한 정신적, 신체적, 인구사회학적 특성들을 포함하여 자살 생각을 예측하는 위험요인들을 확인함으로써 이에 대한 유용한 정보를 제공한다. 본 연구를 통해 지역사회에 거주하는 노인들의 자살 생각 빈도가 높아 이를 예방하거나 선별하기 위한 다각적인 중재노력이 시급함을 확인하였고, 본 연구에서 규명된 위험요인들을 중재함으로써 노인의 자살 생각을 낮추고 더 나아가 자살을 예방하는데 기여할 수 있을 것으로 사료된다.

## V. 결론 및 제언

본 연구는 2005년에 실시된 제3차 국민건강영양조사 자료를 이용하여 65세 이상 노인들의 자살 생각 빈도와 그 위험요인들을 규명하고자 한 서술적 상관관계 연구이다. 본 연구의 대상자는 국민건강영양조사에서 건강면접조사와 보건의식행태조사에 모두 참여한 65세 이상의 노인 총 1,097명으로서 대상자의 지난 1년간 자살 생각 빈도, 인구사회학적 특성, 신체적 및 정신적 건강 특성들이 조사되었다. 수집된 자료는 SPSS WIN 프로그램을 이용하여 빈도, 백분율, 평균, 표준편차, 다변량 로지스틱 회귀분석으로 분석하였다.

본 연구 결과 대상자의 30.5%가 지난 1년 동안 자살 생각을 한 적이 있는 것으로 나타났으며 우울과 스트레스를 포함한 정신건강이 노인의 자살 생각에 영향을 미치는 강력한 위험요인으로 확인되었다. 또한 운동능력, 통증/불편감, 만성질환, 흡연, 수면, 신체활동을 포함한 신체적 건강 특성들과 성별, 교육수준, 결혼상태와 같은 인구사회학적 특성들도 노인의 자살 생각에 유의하게 영향을 미치는 위험요인으로 규명되었다.

본 연구에서 확인된 노인들의 높은 자살 생각 빈도는 지역사회 노인을 대상으로 자살 생각을 낮추기 위



한 중재전략이 시급함을 시사한다. 또한 본 연구에서 규명된 다양한 정신적, 신체적, 인구사회학적 위험요인들을 중재함으로써 대상자의 자살 생각을 낮추고, 더 나아가 자살을 예방하는데 기여할 수 있을 것이다.

추후 연구에서는 본 연구에서 자살 생각에 영향을 미치는 것으로 확인된 건강 관련 변수들을 객관적인 측정 방법이나 도구를 통해 사정한 후 자살 생각과의 관련성을 반복 조사해 볼 필요가 있다. 또한 노인의 자살 생각에 영향을 미칠 수 있는 다른 심리사회학적 변수들을 포함한 추후 연구가 필요하다.

## References

- Awata, S., Seki, T., Koizumi, Y., Sato, S., Hozawa, A., Omori, K., Kuriyama, S., Arai, H., Nagatomi, R., Matsuoka, H., & Tsuji, I. (2005). Factors associated with suicidal ideation in an elderly urban Japanese population: A community-based, cross-sectional study. *Psychiatry Clin Neurosci*, *59*(3), 327-336.
- Bae, J. Y., Kim, W. H., & Yoon, K. (2005). Depression, suicidal thoughts and the buffering effect of social support among the elderly. *J Korea Gerontol Soc*, *25*(3), 59-73.
- Beck, A. T., Kovacs, M., & Weissman, A. (1979). Assessment of suicidal ideation: The scale for suicide ideation. *J Consult Clin Psychol*, *47*(2), 343-352.
- Boden, J. M., Fergusson, D. M., & Horwood, L. J. (2008). Cigarette smoking and suicidal behaviour: Results from a 25-year longitudinal study. *Psychol Med*, *38*(3), 433-439.
- Braden, J. B., & Sullivan, M. D. (2008). Suicidal thoughts and behavior among adults with self-reported pain conditions in the national comorbidity survey replication. *J Pain*, *9*(12), 1106-1115.
- Chen, C., Yang, M., Yang, M., Chang, S., Chueh, K., Su, Y., Yu, C. Y., & Cheng, T. C. (2008). Suicidal thoughts among elderly Taiwanese Aboriginal women. *Int J Geriatr Psychiatry*, *23*, 1001-1006.
- Chioqueta, A. P., & Stiles, T. C. (2007). Cognitive factors, engagement in sport, and suicide risk. *Arch Suicide Res*, *11*(4), 375-390.
- Choi, Y. H., & Kim, S. H. (2008). Suicide ideation and related factors according to depression in older adults. *J Korea Gerontol Soc*, *28*(2), 345-355.
- Conwell, Y., Duberstein, P. R., & Caine, E. D. (2002). Risk factors for suicide in later life. *Biol Psychiatry*, *52*(3), 193-204.
- Dennis, M., Baillon, S., Brugha, T., Lindesay, J., Stewart, R., & Meltzer, H. (2007). The spectrum of suicidal ideation in Great Britain: Comparisons across a 16-74 years age range. *Psychol Med*, *36*(6), 795-805.
- Fairweather, A. K., Anstey, K. J., Rodger, B., Jorm, A. F., & Christensen, H. (2007). Age and gender differences among Australian suicide ideators: Prevalence and correlates. *J Nerv Ment Dis*, *195*(2), 130-136.
- Goodwin, R. D., & Marusic, A. (2008). Association between short sleep and suicidal ideation and suicide attempt among adults in the general population. *Sleep*, *31*(8), 1097-1101.
- Jeon, G., Jang, S., Rhee, S., Kawachi, I., & Cho, S. (2007). Gender differences in correlates of mental health among elderly Koreans. *J Gerontol*, *62B*(5), S323-S329.
- Jo, K., & Kim, Y. (2008b). A phenomenological study on the restoration experience for suicide ideation of Korean elders. *J Korean Acad Nurs*, *38*(2), 258-269.
- Jung, H., & Rho, S. (2007). A study on factors influencing elderly suicidal ideation: Focused on the mediating effects of depression and

- stress on suicidal ideation. *J Korea Gerontol Soc*, 27(4), 789-805.
- Kim, H. (2002). A study on epistemology of Korean elder's suicidal thought. *J Korea Gerontol Soc*, 22(1), 159-172.
- Kim, H., & Kim, B. (2008). A comparative study on suicidal ideation in the elderly and the adolescents. *J Korea Gerontol Soc*, 28(2), 325-343.
- Korea National Statistical Office (2008, September). 2007 Death and the cause of death statistics. Retrieved December 22, 2008, from <http://www.nso.go.kr/>
- Ladwig, K. H., Klupsch, D., Ruf, E., Meisinger, C., Baumert, J., Erazo, N., Wichmann, H. E., & KORA Investigators (2008). Sex- and age-related increase in prevalence rates of death wishes and suicidal ideation in the community: Results from the KORA-F3 Augsburg Study with 3,154 men and women, 35 to 84 years of age. *Psychiatry Res*, 161(2), 248-252.
- Lee, H., & Jo, K. (2006). A pathmodel for death anxiety to suicidal ideation of the elderly. *J Korea Gerontol Soc*, 26(4), 717-731.
- Ono, Y., Tanaka, E., Oyama, H., Toyokawa, K., Koizumi, T., Shinohe, K., Satoh, K., Nishizuka, E., Kominato, H., Nakamura, K., & Yoshimura, K. (2001). Epidemiology of suicidal ideation and help-seeking behaviors among the elderly in Japan. *Psychiatry Clin Neurosci*, 55, 605-610.
- Pfaff, J. J., Almeida, O. P., Witte, T. K., Waesche, M. C., & Joiner, T. E. (2007). Relationship between quantity and frequency of alcohol use and indices of suicidal behavior in an elderly Australian sample. *Suicide Life Threat Behav*, 37(6), 616-626.
- Sirey, J. A., Bruce, M. L., Carpenter, M., Booker, D., Reid, M. C., Newell, K., & Alexopoulos, G. S. (2008). Depressive symptoms and suicidal ideation among older adults receiving home delivered meals. *Int J Geriatr Psychiatry*, 23(12), 1306-1311.
- Szanto, K., Gildengers, A., Mulsant, B. H., Brown, G., Alexopoulos, G. S., & Reynolds, C. F. (2002). Identification of suicidal ideation and prevention of suicidal behaviour in the elderly. *Drugs Aging*, 19(1), 11-24.
- Taylor, A., Grande, E. D., Gill, T., Fisher, L., & Goldney, R. (2007). Detecting determinants of suicidal ideation: South Australian surveillance system results. *Int J Public Health*, 52, 142-152.
- Vannoy, S. D., Duberstein, P., Cukrowicz, K., Lin, E., Fan, M. Y., & Unutzer, J. (2007). The relationship between suicide ideation and late-life depression. *Am J Geriatr Psychiatry*, 15(12), 1024-1033.
- Whelan, G. (2003). Alcohol: A much neglected risk factor in elderly mental disorders. *Curr Opin Psychiatry*, 16(6), 609-614.
- Wojnar, M., Ilgen, M. A., Wojnar, J., McCammon, R. J., Valenstein, M., & Brower, K. J. (2008). Sleep problems and suicidality in the National Comorbidity Survey replication. *J Psychiatr Res*, 43(5), 526-31.
- Yen, Y., Yang, M., Yang, M., Lung, F., Shin, C., Hahn, C., & Lo, H. Y. (2005). Suicidal ideation and associated factors among community-dwelling elders in Taiwan. *Psychiatry Clin Neurosci*, 59, 365-371.

## Suicidal Ideation and Risk Factors among the Elderly in Korea

**Kim, Hyun Kyung**(Full-time Lecturer, College of Nursing, Chonbuk National University)

**Ko, Sung Hee · Chung, Seung Hee**(Professor, College of Nursing, Chonbuk National University)

**Purpose:** This study aimed to identify the incidence and risk factors of suicidal ideation among the elderly in Korea. **Methods:** This cross-sectional study used secondary data of the 2005 Korean National Health and Nutrition Examination Survey. The participants were 1,097 elderly Koreans who responded to the health survey. Sociodemographics, health related characteristics, and the prevalence of suicidal ideation were obtained through face-to-face interviews. Risk factors of the suicidal ideation were also examined. Descriptive statistics and multivariate logistic regression were used for data analysis. **Results:** Of the 1,097 respondents, 30.5% had suicidal ideation during the past year. Depression and stress were the important risk factors; others included mobility, pain/discomfort, chronic illness, smoking, sleep, and leisure time physical activity. Sociodemographic characteristics such as gender, education, and marital status affected suicidal ideation. **Conclusion:** The high frequency of suicidal ideation in the elderly suggests the necessity of community-based interventions directed at depression and stress.

**Key words :** Suicide, Risk factors, Aged