

ORIGINAL ARTICLE

J Korean
Neuropsychiatr Assoc
2019;58(3):202-208
Print ISSN 1015-4817
Online ISSN 2289-0963
www.jknpa.org

정신건강의학과 입원환자에서 자살행동 관련 요인

전남대학교 의과대학 정신건강의학교실,¹ 광주정신건강복지사업지원단,²
광주북구정신건강복지센터³

김하늬¹ · 김주완¹ · 강희주¹ · 김선영¹ · 이주연^{1,2,3}
김재민¹ · 신일선¹ · 윤진상¹ · 김성완^{1,2,3}

Factors Associated with Suicidal Behavior of Psychiatric Inpatients

Honey Kim, MD, MSc¹, Ju-Wan Kim, MD, MSc¹, Hee-Ju Kang, MD, PhD¹,
Seon-Young Kim, MD, PhD¹, Ju-Yeon Lee, MD, MSc^{1,2,3}, Jae-Min Kim, MD, PhD¹,
Il-Seon Shin, MD, PhD¹, Jin-Sang Yoon, MD, PhD¹, and Sung-Wan Kim, MD, PhD^{1,2,3}

¹Department of Psychiatry, Chonnam National University Medical School, Gwangju, Korea

²Gwangju Mental Health and Welfare Commission, Gwangju, Korea

³Gwangju Bukgu Community Mental Health and Welfare Center, Gwangju, Korea

Objectives This study examined the factors associated with suicidal behavior in psychiatric inpatients.

Methods The medical records of 208 psychiatric inpatients were reviewed retrospectively. The factors related to suicide attempts and ideation at the time of admission, and during outpatient follow-up, were investigated.

Results In total, 120 patients (57.7%) with a history of at least one suicide attempt, and 163 patients (78.4%) who reported active suicide ideation (e.g., a suicide plan or intention to commit suicide) at the time of admission were reviewed. Being unmarried or divorced, substance abuse, impulsivity, and a poor social support system were associated with a history of suicide attempts. The suicidal ideation group had significantly higher rates of coexisting depression, severe depressive symptoms, hopelessness, and impulsivity, as well as a lower incidence of moral objection to suicide and high religiosity. In total, 15 out of 193 patients (7.8%) who were followed-up at outpatient clinics attempted suicide after discharge. Patients who attempted suicide or reported suicidal ideation at the outpatient clinic after discharge were significantly more likely to have a history of previous suicide attempts, or have had active suicide ideation at the time of admission. Good social support and high responsibility to family were inversely associated with suicidal ideation as an outpatient.

Conclusion A history of suicide attempts and ideation at the time of hospital admission were the risk factors for future outpatient suicidal behavior. Further study is warranted to develop a checklist and assessment measures of the various risk and protective factors associated with suicidal behavior.

J Korean Neuropsychiatr Assoc 2019;58(3):202-208

KEY WORDS Suicide · Suicidal ideation · Risk factor · Protective factor · Inpatients.

Received February 15, 2019
Revised April 17, 2019
Accepted May 20, 2019

Address for correspondence
Sung-Wan Kim, MD, PhD
Department of Psychiatry,
Chonnam National University
Medical School,
160 Baekseo-ro, Dong-gu,
Gwangju 61469, Korea
Tel +82-62-220-6148
Fax +82-62-225-2351
E-mail swkim@chonnam.ac.kr

서 론

자살은 심각한 사회 문제이자 의료 문제이다. 한국의 자살률은 2003년 이후부터 10년 이상 동안 경제협력개발기구(Organization for Economic Cooperation and Development, 이하 OECD) 가입 국가 중 가장 높았다. OECD 연간 보고서에 따르면 한국의 자살률은 OECD 평균보다 2배 이상 높은 수치를 보였다.¹⁾ 또한 우리나라의 자살로 인한 연간 사회적

비용은 2014년도 기준 약 6.5조 원으로 자살이 우리 사회에 미치고 있는 영향력은 매우 심각하다.²⁾

자살률 감소를 위해 자살위험도를 평가하고 예측하여 자살을 예방하는 것이 중요하다. 하지만 자살행동을 예측하는 것은 어렵고 표준화된 도구도 많지 않다. 이러한 상황에서 자살 예방을 위해 중요한 것은 자살의 위험요인과 보호요인을 탐색하여 이에 대해 중재하는 것이다. 자살의 위험요인이라 자살과 밀접하게 연관이 되어 자살행동의 촉진 혹은 촉발요

인이 되는 것이라 할 수 있다.³⁾ 자살의 보호요인은 자살행동을 억제하고 위험 감소와 관련이 있는 요인으로 정의할 수 있다. 위험요인과 보호요인은 독립적으로 작용하기보다 상호 연관되어 있다.⁴⁾ 예를 들어 치료에 대한 동기의 상승이 우울증 호전에 영향을 줄 수 있고 이것이 곧 건강한 생활방식으로의 진입을 촉진시켜 음주행동을 줄일 수 있다. 이처럼 자살의 위험요인과 보호요인의 상호작용이 한 개인의 자살시도로 발전할 수 있는 취약성과 이를 극복할 수 있게끔 하는 회복력을 결정짓는다. 따라서 자살의 위험요인과 보호요인을 이해하고 파악하는 것이 효과적인 자살 예방 전략을 개발하는 데 중요하다. 현재까지 잘 알려진 자살행동의 위험요인으로는 남성, 고령, 이혼, 신체질병, 이전 자살시도력, 최근 정신건강의학과에 입원한 기왕력, 경제적 어려움 등이다.^{4,5)} 또한 자살의 보호요인으로 가족, 강한 종교성, 도덕적 가치관, 안정된 사회적 지지체계 등이 보고된다.⁶⁻⁹⁾

정신의료기관에서 퇴원한 환자는 자살위험도가 30배 이상 높고, 특히 퇴원 후 1년 동안 위험도가 매우 증가하는 것으로 알려져 있다. 때문에 정신건강의학과 입원 환자에서 자살행동 관련 요인을 탐색하는 것이 중요하다.^{10,11)} 하지만, 국내에서 활용되고 있는 자살의 위험요인과 보호요인에 대한 체계적 평가도구는 거의 없고, 이 요인들과 자살행동의 관련성에 대한 연구도 많지 않다. 이에 본 연구에서는 정신건강의학과 입원 환자에서 자살의 위험요인과 보호요인으로 작용할 수 있는 여러 인자들과 자살행동의 관계를 분석하였다. 이를 기반으로 자살위험성 평가 시 필수적으로 확인해야 할 요인들을 확인하고 자살위험 평가도구 개발에 활용하고자 한다.

방 법

대 상

본 연구는 2013년도부터 2016년도까지 일 대학병원 정신건강의학과 병동에 입원한 208명 환자의 입원 및 외래 의무기록지를 대상으로 후향적 검토를 통해 분석하였다. 해당 기간 1594명의 치료 목적의 입원 환자 중 자살 관련 평가와 연관된 요인들에 대한 평가와 정보가 충실히 기록되어 분석이 가능한 208명을 선별하여 자료를 조사하였다. 본 연구는 전남대학교병원 생명의학연구윤리위원회의 승인을 받았다 (IRB No. CNUH-2019-013).

자살 관련 요인

선행 연구의 문헌고찰을 기반으로 입원 의무기록 서식에 의해 공통적으로 기록하고 있던 자살 관련 위험요인과 보호요인을 분석하였다.⁴⁻¹⁰⁾ 자살의 위험요인들로는 성별, 나이, 입

원 일수, 학대 과거력, 자살 가족력, 결혼 여부, 경제적 상태, 신체질환으로 인하여 환자가 느끼는 고통, 우울증 진단, 심한 우울증상 여부, 음주, 물질 사용장애, 절망감, 초조, 충동성, 망상, 환청 등이다. 이 중 우울증과 물질 사용장애 진단은 입원 치료 목적의 주 진단과 상관 없이 공존 진단을 포함하여 확인하였다. 우울증, 물질 남용과 관련해서는 진단과 별개로 평가 당시의 중증도를 평가하게 하였다. 우울증상은 일반적으로 경도, 중등도, 심함으로 평가하였는데 본 연구에서는 심한 우울증상을 기준으로 분석하였다. 주당 음주 횟수는 주 2회 이상 음주를 기준으로 나누어 분석하였다. 절망감은 자신과 자신의 미래에 대한 부정적인 예측과 믿음으로 정의하였고 희망감과 절망적으로 대별하여 평가하였다.¹²⁾ 불안을 증언하는 언어적 보고와 관찰되는 신체적 징후가 있을 때 유의한 초조함이 있다고 일반적으로 판단하였다. 충동성은 자극에 무계획적이고 빠르게 반응하는 경향으로 정의하였고 없음, 약간, 중간, 심함으로 자료를 수집하였고 치료자가 중간 이상의 충동성으로 기록한 것을 기준으로 나누어 분석하였다.¹³⁾

자살에 대한 보호요인으로 종교성, 자살에 대한 도덕적 반대 신념, 치료에 대한 동기, 가족에 대한 책임감, 사회적 지지체계 그리고 적극적 대응전략의 존재를 확인하였다. 종교성은 환자가 주관적으로 느끼는 독실함과 종교적 활동 참여의 정도로 평가하였고 높은 종교성을 지녔다고 평가한 집단과 나머지를 비교하였다.^{7,14)} 다른 보호요인들도 높은 수준이라고 판단된 경우를 기준으로 분석하였다. 스트레스 대처방법은 소극적과 적극적 방법으로 대별하였다. 상기 항목들의 평가는 모두 정신건강의학과 의사의 임상적 면담 및 관찰을 통한 판단을 기반으로 하였다. 임상변인으로 진단적 범주는 Diagnostic and Statistical Manual of Mental (DSM)-5(정신질환의 진단 및 통계 편람, 제5판)¹⁵⁾ 체계에 따른 조현병 범주장애, 양극성 정동장애 범주장애, 우울장애, 기타 진단으로 대별하여 파악하였다.

자살행동 관련 변인으로는 우선, 입원 의무기록에서는 자살시도 병력 유무와 입원 당시 적극적 자살사고 존재를 파악하였는데, 이는 자살에 대한 의도, 계획, 또는 방법을 생각하고 있는 상태로 정하였다. 그리고 해당인의 외래의무 기록에서는 검토 당시까지 자살시도와 자살 사고 존재 여부를 파악하였다. 외래 의무기록은 퇴원 후 1개월 이상 추적 조사를 한 환자를 대상으로 조사하였다.

통계 분석

통계적 분석으로는 입원 당시 자살시도력과 적극적 자살사고 유무에 따라 두 집단으로 나누고 자살의 위험요인과 보호요인의 차이를 χ^2 -test로 분석하였다. 아울러 외래 의무기

록지에 나타난 새로운 자살시도와 자살사고 유무에 따라 각각 두 집단으로 나누고 동일한 인자를 χ^2 -test로 분석하였다. 자살행동 유무에 따른 연령, 입원 기간, 외래 추적 기간의 차이는 Mann-Whitney U test로 비교하였다. 탐색적 분석으로 성별에 따른 변인의 분포 차이를 χ^2 -test로 분석하였다. 통계 분석은 Statistical Package for Social Sciences version 23.0(IBM Corp., Armonk, NY, USA)을 이용하여 시행하였고, 통계적 유의 수준은 $p < 0.05$ (양측검증)으로 정하였다.

결 과

조사 대상 208명 중 남성 106명(51.0%), 여성 102명으로 성비는 비슷하였고, 평균(표준편차) 연령은 40.8(19.3)세였다. 대

상자의 입원 시 주 진단은 조현병 범주장애가 17.3%, 양극성 정동장애 범주장애가 20.7%, 우울장애가 51.9%, 기타 진단이 10.1%였는데, 이에 따른 자살행동의 유의한 차이는 없었다. 자살시도 병력 또는 적극적 자살사고 유무에 따른 특성을 분석하여 표 1에 제시하였다. 자살시도 병력은 120명(57.7%)에서 확인되었다. 자살시도 경험이 있는 환자의 연령이 대조군에 비해 유의하게 낮았고, 미혼 및 이혼이 많았다. 자살시도 병력군에서 공존 물질 남용과 충동성이 유의하게 빈번하였다. 자살에 대한 보호요인으로 좋은 사회적 지지체계를 가진 경우가 자살시도 병력군에서 유의하게 낮은 빈도를 보였다. 통계적 유의성에는 미치지 못하였지만 자살시도 병력군에 남성, 공존 우울증, 심한 우울증상이 있는 대상자가 더 많고, 자살에 대한 높은 도덕적 반대 신념을 가진 경우에는 더 낮은

Table 1. Characteristics of patients with a history of previous suicide attempt and current active suicide ideation

	Total	Previous suicide attempt			p-value	Active suicide ideation			p-value
	n(%) 208 (100)	Yes, n(%) 120 (57.7)	No, n (%) 88 (42.3)	χ^2 or U		Yes, n(%) 163 (78.4)	No, n(%) 45 (21.6)	χ^2 or U	
Sociodemographic risk factors									
Gender, male	106 (51.0)	68 (56.7)	38 (43.2)	3.694	0.055	86 (52.8)	20 (44.4)	0.976	0.323
Age (yr)	38 (23–55)	33 (22–51)	43 (26–64)	−2.278	0.023	36 (23–54)	42 (25–67)	−1.394	0.163
Duration of hospitalization (day)	28 (21–38)	29 (20–40)	27 (21–36)	−0.466	0.641	28 (20–37)	29 (21–43)	−0.946	0.344
Abuse history	33 (15.9)	23 (19.2)	10 (11.4)	2.316	0.128	26 (16.0)	7 (15.6)	0.004	0.949
Family history	20 (9.6)	10 (8.3)	10 (11.4)	0.536	0.464	18 (11.0)	2 (4.4)	1.767	0.184
Marital status									
Married	72 (34.6)	36 (30.0)	36 (40.9)	14.210	0.003	55 (33.7)	17 (37.8)	0.690	0.876
Unmarried	101 (48.6)	64 (53.3)	37 (42.0)	-	-	81 (49.7)	20 (44.4)	-	-
Widowed	19 (9.1)	6 (5.0)	13 (14.8)	-	-	14 (8.6)	5 (11.1)	-	-
Divorced	16 (7.7)	14 (11.7)	2 (2.3)	-	-	13 (8.0)	3 (6.7)	-	-
Economic problem, yes	81 (38.9)	47 (39.2)	34 (38.6)	0.006	0.938	64 (39.3)	17 (37.8)	0.033	0.856
Clinical risk factors									
Physical health problem, yes	102 (49.0)	58 (48.3)	44 (50.0)	0.056	0.812	85 (52.1)	17 (37.8)	2.914	0.088
Depression	174 (83.7)	105 (87.5)	69 (78.4)	3.068	0.080	142 (87.1)	32 (71.1)	6.606	0.010
Severe depressive symptoms	156 (75.0)	96 (80.0)	60 (68.2)	3.782	0.052	128 (78.5)	28 (62.2)	5.000	0.025
Alcohol drinking, ≥2/week	70 (33.7)	45 (37.3)	25 (28.4)	1.879	0.170	32 (19.6)	4 (8.9)	2.844	0.092
Substance use disorder	18 (8.7)	15 (12.5)	3 (3.4)	5.308	0.021	17 (10.4)	1 (2.2)	3.005	0.130
Hopelessness	169 (81.3)	93 (77.5)	76 (86.4)	2.618	0.106	137 (84.0)	32 (71.1)	3.875	0.049
Agitation	162 (77.9)	88 (73.3)	74 (84.1)	3.411	0.065	131 (80.4)	31 (68.9)	2.698	0.100
Impulsivity, moderate	121 (58.2)	84 (70.0)	37 (42.0)	16.305	<0.001	103 (63.2)	18 (40.0)	7.794	0.005
Delusion	45 (21.6)	19 (21.6)	26 (21.7)	0.000	0.990	36 (22.1)	9 (20.0)	0.090	0.764
Hallucination	17 (8.2)	8 (6.7)	9 (10.2)	0.858	0.354	14 (8.6)	3 (6.7)	0.174	1.000
Protective factors									
Moral objection to suicide, high	11 (5.3)	3 (2.5)	8 (9.1)	4.403	0.056	3 (1.8)	8 (17.8)	17.883	<0.001
Responsibility to family, high	40 (19.2)	22 (18.3)	18 (20.5)	0.147	0.701	28 (17.2)	12 (26.7)	2.044	0.153
Social support, good	125 (60.1)	64 (53.3)	61 (69.3)	5.409	0.020	94 (57.7)	31 (68.9)	1.851	0.174
Religiosity, high	12 (5.8)	6 (5.0)	6 (6.8)	0.309	0.578	6 (3.7)	6 (13.3)	6.044	0.014
Motivation to treatment, high	91 (43.8)	50 (41.7)	41 (46.6)	0.500	0.479	66 (40.5)	25 (55.6)	3.252	0.071
Coping strategy, active	16 (7.7)	8 (6.7)	8 (9.1)	0.420	0.517	9 (5.5)	7 (15.6)	5.000	0.051

Values are number (%) or median (interquartile range)

경향이 있었다.

적극적 자살사고는 163명(78.4%)에서 확인되었다. 자살사고군에서 공존 우울증, 심한 우울증상, 절망감, 충동성이 유의하게 빈번하게 나타났다. 보호요인으로 높은 종교성 그리고 자살에 대한 도덕적 반대 신념을 가진 대상자가 자살사고군에서 유의하게 적었다. 치료에 대한 동기가 높은 사람과 적극적 스트레스 대처 방식이 있는 대상자도 자살사고군에서 적은 경향이 있었는데 통계적 유의성에는 미치지 못하였다. 고통스러운 신체적 질병과 주 2회 이상의 음주를 하는 사람도 자살사고군에 빈번한 경향이 있었고 통계적 유의성에 근접하였다.

표 2에 외래치료 중 자살시도와 자살사고가 확인된 대상자에 대한 분석 결과를 제시하였다. 1개월 이상 외래 추적 조사가 이루어진 193명(92.8%)을 대상으로 조사하였는데, 외래 추적 기간의 중간 값(사분범위)은 17개월(6~27개월)이었다. 외래 치료 도중 확인된 자살시도와 자살사고 여부에 따른 추적 기간의 차이는 통계적으로 유의하지 않았다. 15명(7.8%)에서 자살 시도를 한 것으로 기록되어 있었다. 외래에서 자살시도를 한 군에서 입원 시 자살시도 병력 또는 적극적 자살사고가 있던 환자가 유의하게 빈번하였다. 외래 자살시도군에서 성적, 신체적 학대 경험 과거력이 빈번하였고 이는 통계적 유의성에 근접하였다.

Table 2. Characteristics of patients with suicide ideation or attempting suicide during follow up

	Total	Suicide ideation			p-value	Suicide attempt			p-value
	n (%) 193 (100)	Yes, n(%) 51 (26.4)	No, n (%) 142 (73.6)	χ^2 or U		Yes, n(%) 15 (7.8)	No, n (%) 178 (92.2)	χ^2 or U	
Previous suicide attempt	112 (58.0)	38 (74.5)	74 (52.1)	7.729	0.005	13 (86.7)	99 (55.6)	5.476	0.019
Active suicide ideation	150 (77.7)	47 (92.2)	103 (72.5)	8.343	0.004	15 (100)	135 (75.8)	4.662	0.026
Sociodemographic risk factors									
Gender, male	96 (49.7)	31 (60.8)	65 (45.8)	3.382	0.066	10 (66.7)	86 (48.3)	1.864	0.172
Age (yr)	36 (23–54)	30 (21–47)	39 (24–56)	–1.808	0.071	31 (21–55)	37 (24–54)	–0.684	0.494
Duration of hospitalization (day)	29 (21–39)	26 (20–32)	29 (21–41)	–1.981	0.048	26 (17–32)	29 (21–39)	–1.610	0.107
Abuse history	29 (15.0)	8 (15.7)	21 (14.8)	0.024	0.878	5 (33.3)	24 (13.5)	4.269	0.054
Family history	18 (9.3)	7 (13.7)	11 (7.7)	1.586	0.260	2 (13.3)	16 (9.0)	0.309	0.636
Marital status									
Married	66 (34.2)	15 (29.4)	51 (35.9)	2.201	0.352	4 (26.7)	62 (34.8)	0.613	0.893
Unmarried	95 (49.2)	29 (56.9)	66 (46.5)	-	-	8 (53.3)	87 (48.9)	-	-
Widowed	18 (9.3)	3 (5.9)	15 (10.6)	-	-	2 (13.3)	16 (9.0)	-	-
Divorced	14 (7.3)	4 (7.8)	10 (7.0)	-	-	1 (6.7)	13 (7.3)	-	-
Economic problem, yes	74 (38.3)	22 (43.1)	52 (36.6)	0.674	0.412	8 (53.3)	66 (37.1)	1.546	0.214
Clinical risk factors									
Physical health problem, yes	97 (50.3)	24 (47.1)	73 (51.4)	0.284	0.594	8 (53.3)	89 (50.0)	0.061	0.804
Depression	162 (83.9)	45 (88.2)	117 (82.4)	0.950	0.330	13 (86.7)	149 (83.7)	0.090	1.000
Severe depressive symptoms	146 (75.6)	39 (76.5)	107 (75.4)	0.025	0.873	12 (80.0)	134 (75.3)	0.167	0.683
Alcohol drinking, ≥ 2 /week	31 (16.1)	7 (13.7)	24 (16.9)	0.281	0.596	2 (13.3)	29 (16.3)	0.090	1.000
Substance use disorder	17 (8.8)	4 (7.8)	13 (9.2)	0.080	1.000	2 (13.3)	15 (8.4)	0.415	0.627
Hopelessness	157 (81.3)	44 (86.3)	113 (79.6)	1.109	0.292	12 (80.0)	145 (81.5)	0.019	1.000
Agitation	149 (77.2)	37 (72.5)	112 (78.9)	0.853	0.356	10 (66.7)	139 (78.1)	1.026	0.311
Impulsivity, moderate	111 (57.5)	33 (64.7)	78 (54.9)	1.468	0.226	9 (60.0)	102 (57.3)	0.041	0.839
Delusion	42 (21.8)	10 (19.6)	32 (22.5)	0.189	0.664	2 (13.3)	40 (22.5)	0.679	0.410
Hallucination	16 (8.3)	4 (7.8)	12 (8.5)	0.018	1.000	0 (0.0)	16 (9.0)	1.470	0.618
Protective factors									
Moral objection to suicide, high	11 (5.7)	9 (6.3)	2 (3.9)	0.408	0.731	10 (5.6)	1 (6.7)	0.028	0.599
Responsibility to family, high	38 (19.7)	5 (9.8)	33 (23.2)	4.284	0.038	3 (20.0)	35 (19.7)	0.001	0.975
Social support, good	119 (61.7)	25 (49.0)	94 (66.2)	4.683	0.030	7 (46.7)	112 (62.9)	1.546	0.214
Religiosity, high	12 (6.2)	3 (5.9)	9 (6.3)	0.013	1.000	42 (82.4)	109 (76.8)	0.689	0.406
Motivation to treatment, high	87 (45.1)	26 (51.0)	61 (43.0)	0.975	0.323	6 (40.0)	81 (45.5)	0.169	0.681
Coping strategy to stress, active	16 (8.3)	5 (9.8)	11 (7.7)	0.209	0.767	1 (6.7)	15 (8.4)	0.056	1.000

Values are number (%) or median (interquartile range)

외래에서 자살사고가 확인된 대상자는 51명(26.4%)이었는데, 입원 당시 자살시도 병력과 적극적 자살사고가 있던 대상자가 유의하게 빈번하였다. 통계적 유의성에는 미치지 못하였으나 외래 자살사고군에 남성이 빈번한 경향이 있었다. 외래 자살사고군에서 가족에 대한 책임감과 좋은 사회적 지지체계를 갖고 있는 빈도가 유의하게 낮았다. 외래 추적 시 자살사고가 있는 대상자가 입원 당시 입원 기간이 유의하게 짧았던 것으로 나타났다.

성별에 따른 자살관련 요인의 차이를 탐색적으로 분석하였을 때, 남성에서 유의하게 빈번한 빈도를 보인 변인은 다음과 같다. 물질 남용(13.2% vs. 3.9%, $p=0.017$), 주 2회 이상 음주(26.4% vs. 7.8%, $p<0.001$), 경제적 문제 (47.2% vs. 30.4%, $p=0.013$), 이혼(11.3% vs. 3.9%, $p=0.001$)이 남성에서 유의하게 빈번하였다.

고 찰

본 연구는 정신건강의학과 병동에 입원한 환자를 대상으로 자살행동과 연관된 인구사회학적, 임상적 특성을 알아보고자 하였다. 연구 결과 자살행동이 미혼이거나 이혼을 한 대상자에서 유의하게 빈번하였고, 좋은 사회적 지지체계를 가진 대상자에서는 낮은 빈도로 확인되었다. 반면 가족에 대한 높은 책임감은 외래 치료 중 자살사고 발생의 보호인자로 작용하였다. 이는 가족을 포함한 사회적 지지자원의 유무와 질이 자살행동에 밀접한 영향을 미친다는 것을 보여주는 결과이며 여러 선행 연구들과 일치한다.^{7,16,17} 가족이 자살행동 가능성의 조기 발견과 치료적 중재에 직접적인 도움이 될 수 있고 가족의 화합과 새로운 지지 자원의 형성을 위한 중재를 제공하는 것이 자살사고와 자살행동을 줄이는 데 사용될 수 있다는 선행 연구들의 결과를 통해서도 환자의 지지 자원을 평가하고 중재하는 것이 중요함을 알 수 있다.^{16,18} 특히 사회적 지지 자원이 빈약한 대상자에게 더 주의를 기울일 필요가 있다.

공존 물질 사용장애는 자살시도력과 유의미한 연관성을 보였고 충동성은 자살시도력, 적극적 자살사고와 유의한 관련이 있었다. 그리고 주 2회 이상 음주를 하는 경우 적극적 자살사고가 빈번하게 나타났다. 선행 연구들을 살펴보았을 때 자살행동군에서 물질 의존과 충동성을 보이는 성격장애가 높게 확인되어 본 연구와 일치하는 결과를 보였다.¹⁹⁻²¹ 물질 사용과 충동성 간의 상호작용과 이것이 자살행동에 미치는 영향을 생각해 볼 수 있다. 물질 사용이 공격성, 충동성을 높여 탈억제를 유발함으로써 자살사고를 실행하도록 촉진시킬 수 있다.²²⁻²⁵ 또한 물질 사용장애를 충동적 행동의 외현화로 보는 측면도 있다. 한편 충동적, 공격적 특질이 물질 사용장

애가 있는 경우에서 자살시도의 위험을 유의미하게 높인다는 보고가 있어 물질 사용장애, 충동성 간의 선후 관계가 명확하지는 않지만 상호 영향을 주며 자살 행동을 높이는 데 기여하고 있을 가능성이 있다.²⁶ 이러한 연구 결과들을 미루어 보았을 때 정신건강의학과 입원 환자에서 공존 물질 사용 장애와 충동성을 평가하고 이를 중재하기 위한 적절한 전략이 필요하다.

공존 우울증과 심한 우울증상이 있는 대상자에서 자살시도력이 빈번하였고 적극적 자살사고가 유의하게 나타났다. 자살은 정신의학적 병력과 연관성이 높다고 알려져 있다. 그 중에서도 자살위험성과 가장 밀접하게 연관된 정신의학적 질환은 우울증이다.^{20,27} 이는 자살이 우발적으로 나타날 수도 있지만 우울증의 경과 중 발생할 가능성이 높음을 시사한다. 따라서 자살사고나 자살시도 병력군에 대해 우울증상이 있는지 확인하는 것이 필수적이다.

자살에 대한 방어인자로서 자살에 대한 도덕적 반대 신념, 높은 종교성을 가진 대상자에서 적극적 자살사고 빈도가 유의하게 낮았다. 이는 자살에 대한 비허용적 태도와 종교성이 자살행동을 낮추는 것과 관련성이 있다는 선행 연구들의 결과와 일치한다.^{7,14,28,29} 자살행동에 이 두 가지 요인이 독립적으로 작용을 하기도 하지만 종교성이 자살에 대한 도덕적 반대 신념을 매개로 낮은 자살사고로 이어질 가능성이 있다.⁷ 종교는 스트레스를 잘 극복할 수 있도록 돕고 물질 오남용을 줄이며 우울증으로부터 회복을 촉진하고 사회적 지지체계를 강화하며 삶에 대한 희망과 의미를 부여해 줄 수 있다.^{14,29} 이러한 사항들을 고려하였을 때, 자살에 대한 올바른 신념과 태도를 위한 교육을 시행하는 것이 자살행동을 예방하는 데 필요하며 종교성이 자살의 보호요인으로 작용할 수 있도록 활용하는 것도 도움이 될 수 있겠다.

신체질환으로 인하여 느끼는 고통이 있는 대상자가 적극적 자살사고군에 빈번한 경향이 있었고 통계적 유의성에 근접하였다. 정신질환뿐만 아니라 만성적 신체질환이 자살행동에 영향을 미칠 수 있다는 선행 연구들이 있다.^{22,30} 자살시도와 연관이 되는 것으로 알려진 신체적 질병에는 암, 심장질환, 만성 통증 등이 알려져 있는데 긴 유병 기간과 제한적인 예후를 가진 질환들이다. 이와 같은 질환들에서 사회적 접촉과 역할의 감소 그리고 자율성 상실에 대한 공포, 절망감, 가족에게 짐이 될까 하는 두려움, 심각한 부작용을 가진 약물의 지속적인 사용 및 의존의 증가 등이 자살행동으로 이어지는 요소들일 수 있다. 또한 신체질환과 공존하는 정신질환 특히 우울증이 자살위험성을 높일 수 있다.³¹ 따라서 만성 신체질환을 가진 환자군에서 자살사고와 이에 영향을 주는 기저 원인을 파악하여 중재하는 것이 자살위험성을 낮추는 데 도움이 될

수 있다.

통계적 유의성에 도달하지는 못하였으나 높은 치료 동기, 적극적 스트레스 대처 방식을 가진 대상자가 적극적 자살사고군에서 적은 경향이 있었다. 스트레스에 대한 적극적이고 효율적인 대처 방식이 자살에 보호 효과를 가지며 이것은 높은 치료적 동기와의 연관되어 있다.³²⁾ 반면 수동적이고 비효율적인 스트레스 대처 방식이 자살사고와 상관관계를 가진다.^{33,34)} 이를 고려할 때 자살 취약군에서 스트레스에 대한 적극적이고 효율적인 대처 방식을 교육할 필요가 있다.³⁵⁾

성별에 따른 자살 행동의 차이를 살펴보았을 때, 본 연구 대상자 중에서는 남성이 자살 행동과 연관성이 있었다. 성별에 따른 자살위험요인의 분포 차이를 살펴보았을 때, 남성에서 물질 남용 진단과 음주 횟수가 보다 빈번하였다. 아울러 경제적 문제와 이혼도 보다 빈번하였다. 이는 주도적이고 통제력을 가져야 한다는 기존의 남성성이 고통을 표현하고 도움을 구하는 것에 대해 불편함을 느끼게 하고 물질 남용 등 오히려 고통을 악화시키는 대안을 선택하도록 만드는 경향의 반영으로 추론해 볼 수 있다.^{36,37)}

입원 당시 자살 시도 병력 또는 적극적 자살사고를 보고한 대상자의 경우 외래 추적 관찰 시 확인된 자살사고 또는 자살시도가 유의하게 빈번하였다. 자살 시도 과거력은 자살위험성을 매우 높이는 요인으로 자살 시도 2년 이내에 자살로 사망할 가능성이 매우 높다는 보고도 있어 이에 유의하며 외래 추적 관찰을 해 나가야 한다.⁴⁾ 과거 자살 시도력이 추가적인 자살 시도와 연속된 자살사고의 위험요인으로 작용한다.^{4,38)} 자살 시도에 대한 주의가 임상적으로 중요함을 반영하듯이 자살행동장애(suicidal behavior disorder)가 DSM-5에서 추가 연구가 필요한 진단적 상태로 제안되었다. 자살 시도 행위가 독립적인 진단을 고려할 정도로 임상에서 주는 의미가 크며 본 연구는 이를 뒷받침한다.

외래 자살 시도군에서 성적, 신체적 학대 경험이 빈번한 경향은 아동기 학대의 경험이 성인기의 자살사고와 자살시도의 위험성을 증가시킨다는 선행 연구들과 일치한다.^{39,40)} 따라서 자살위험도 평가 시 아동기 학대 경험을 꼭 확인할 필요가 있고, 이러한 경험이 있는 대상자를 치료할 때는 더욱 면밀한 자살위험도 평가가 필요할 것이다.

외래 추적 시 자살사고가 발생한 군에서 입원 기간이 유의하게 짧았는데, 이는 충분한 평가 및 치료가 이루어지지 못한 점이 향후 자살행동에 대한 위험성 증가로 이어질 가능성을 고려해야 한다. 따라서 입원 환자 및 보호자와의 면담 시 퇴원 후 자살행동의 위험성을 낮추기 위해 충분한 정신의학 평가 및 치료 기간이 필요함을 교육할 필요가 있다.

본 연구의 제한점으로는 첫째, 각 요인들에 대해 조사 및

평가를 한 치료자가 일관되지 않다는 점이다. 둘째, 1개 대학 병원 정신건강의학과 병동에 입원한 환자를 대상으로 연구가 이루어졌기 때문에 지역사회 거주자의 자살위험요소 평가에 적용할 때 주의할 필요가 있다. 셋째, 외래 추적 관찰이 중단된 경우 자살사고와 자살시도에 대한 평가가 누락되어 결과에 영향을 주었을 가능성을 고려해야 한다. 넷째, 공통적인 평가 기준이나 척도에 의한 평가가 아닌 후향적 의무기록 검토로 객관적 평가에 한계가 있을 수 있다. 다섯째, 자살 관련 행동 요인들 간의 상호 연관성을 통제하지 않아 해당 요소가 독립적 영향을 주지 않을 가능성을 고려해야 한다. 그럼에도, 향후 전향적이고 객관적인 평가 요인을 추출하는데 본 연구가 주는 임상적 의미가 있다고 할 수 있다.

여러 제한점에도 불구하고 본 연구 결과는 정신건강의학과 병동에 입원한 환자를 대상으로 자살행동과 관련된 것으로 생각되는 위험요인과 보호요인을 조사하고 평가하여 재원 기간 그리고 퇴원 후 자살 행동의 효과적인 예측과 예방을 위한 전략 수립에 근거 있는 자료를 제공한다. 아울러 본 연구 결과를 기반으로 자살위험도 예측을 위해 필수적으로 확인해야 하는 요인 목록 및 평가도구를 개발해갈 필요가 있다.

결론

본 연구는 정신건강의학과 병동에 입원한 환자를 대상으로 자살위험요인 및 보호요인을 조사하여 자살행동과 관련성을 분석하였다. 그 결과 이혼, 물질남용, 충동성이 자살 시도와 유의한 연관이 있었고 좋은 사회적 지지체계는 낮은 연관성을 보였다. 우울증, 심한 우울증상, 절망감, 충동성이 적극적 자살사고와 연관이 있었으며 높은 종교성과 도덕적 반대 신념은 낮은 자살사고와 연관성이 있었다. 그리고 입원 당시의 자살 시도 병력, 적극적 자살사고 그리고 낮은 사회적 지지체계가 외래 추적 관찰 시에 보고된 자살사고 또는 자살 시도와 유의미한 연관성이 있었다. 입원 환자를 대상으로 자살 위험성에 대한 초기 평가 시 또한 외래 추적 관찰 시 자살 위험성을 높이는 요인들을 평가하고 이에 대한 적절한 중재를 제공하려는 노력이 필요하다. 본 연구 결과를 통해 정신건강 의학과 환자의 향후 자살 행동을 예방하기 위한 도구 개발에 기여할 수 있을 것으로 기대한다.

중심 단어 : 자살행동 · 자살사고 · 위험요인 · 보호요인 · 정신과 입원.

Conflicts of Interest

The authors have no financial conflicts of interest.

REFERENCES

- 1) OECD.org [homepage on the Internet]. OECD Health Statistics 2019. Paris: OECD [updated 2019 Jul 2; cited 2019 Aug 13]. Available from: <http://stats.oecd.org/wbos/fileview2.aspx?IDFile=9dc6e690-fa1d-40fa-a279-b726e2616433>.
- 2) ncmh.go.kr [homepage on the Internet]. Sejong: Ministry of Health & Welfare; 2016 [updated 2016 Apr 5; cited 2019 Aug 13]. Available from: http://www.ncmh.go.kr/kor/notice/snmhNoticeView.jsp?no=8062&fno=37&gubun_no=0&pg=16&search_item=0&search_content=&menu_cd=K_02_01_00_00_00.
- 3) Mościcki EK. Identification of suicide risk factors using epidemiologic studies. *Psychiatr Clin North Am* 1997;20:499-517.
- 4) Kim SW, Kim JM, Shin IS, Yoon JS. Suicide and crisis intervention. *J Korean Med Assoc* 2012;55:341-348.
- 5) Park CM, Lim JS, Choi YM, Park JH, Joe SH. The effect of depression, stress, coping strategies on the suicidal ideation in healthy controls and psychiatric patients. *J Korean Neuropsychiatr Assoc* 2017;56:68-77.
- 6) Wasserman D, Rihmer Z, Rujescu D, Sarchiapone M, Sokolowski M, Titelman D, et al. The European Psychiatric Association (EPA) guidance on suicide treatment and prevention. *Eur Psychiatry* 2012;27:129-141.
- 7) Dervic K, Oquendo MA, Grunebaum MF, Ellis S, Burke AK, Mann JJ. Religious affiliation and suicide attempt. *Am J Psychiatry* 2004;161:2303-2308.
- 8) Dervic K, Grunebaum MF, Burke AK, Mann JJ, Oquendo MA. Protective factors against suicidal behavior in depressed adults reporting childhood abuse. *J Nerv Ment Dis* 2006;194:971-974.
- 9) Dervic K, Carballo JJ, Baca-Garcia E, Galfalvy HC, Mann JJ, Brent DA, et al. Moral or religious objections to suicide may protect against suicidal behavior in bipolar disorder. *J Clin Psychiatry* 2011;72:1390-1396.
- 10) Popovic D, Benabarre A, Crespo JM, Goikolea JM, González-Pinto A, Gutiérrez-Rojas L, et al. Risk factors for suicide in schizophrenia: systematic review and clinical recommendations. *Acta Psychiatr Scand* 2014;130:418-426.
- 11) Walter F, Carr MJ, Mok PLH, Antonsen S, Pedersen CB, Shaw J, et al. Suicide methods and apecific types of accidental death and fatal poisoning among discharged psychiatric patients: a national cohort study. *J Clin Psychiatry* 2018;79:17m11809.
- 12) Britton PC, Duberstein PR, Conner KR, Heisel MJ, Hirsch JK, Conwell Y. Reasons for living, hopelessness, and suicide ideation among depressed adults 50 years or older. *Am J Geriatr Psychiatry* 2008;16:736-741.
- 13) Sohn SY, Kang JI, Namkoong K, Kim SJ. The relationship between risk taking, impulsivity and intolerance of uncertainty. *Korean J Biol Psychiatry* 2014;21:87-92.
- 14) Cook CC. Suicide and religion. *Br J Psychiatry* 2014;204:254-255.
- 15) American Psychiatric Association. The diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5th ed. Washington, DC: American Psychiatric Association Publishing; 2013.
- 16) Lobo Prabhu S, Molinari V, Bowers T, Lomax J. Role of the family in suicide prevention: an attachment and family systems perspective. *Bull Menninger Clin* 2010;74:301-327.
- 17) Barrero SA. Preventing suicide: a resource for the family. *Ann Gen Psychiatry* 2008;7:1.
- 18) Frey LM, Cserl J. Risk for suicide and the role of family: a narrative review. *J Fam Issues* 2015;36:716-736.
- 19) Koller G, Preuss UW, Bottlender M, Wenzel K, Soyka M. Impulsivity and aggression as predictors of suicide attempts in alcoholics. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* 2002;252:155-160.
- 20) Cheng AT, Chen TH, Chen CC, Jenkins R. Psychosocial and psychiatric risk factors for suicide. Case-control psychological autopsy study. *Br J Psychiatry* 2000;177:360-365.
- 21) Dumais A, Lesage AD, Alda M, Rouleau G, Dumont M, Chawky N, et al. Risk factors for suicide completion in major depression: a case-control study of impulsive and aggressive behaviors in men. *Am J Psychiatry* 2005;162:2116-2124.
- 22) Chang HB, Munroe S, Gray K, Porta G, Douaihy A, Marsland A, et al. The role of substance use, smoking, and inflammation in risk for suicidal behavior. *J Affect Disord* 2019;243:33-41.
- 23) Darvishi N, Farhadi M, Haghtalab T, Poorolajal J. Alcohol-related risk of suicidal ideation, suicide attempt, and completed suicide: a meta-analysis. *PLoS One* 2015;10:e0126870.
- 24) McManama O'Brien KH, Sellers CM, Battalen AW, Ryan CA, Maneta EK, Aguinaldo LD, et al. Feasibility, acceptability, and preliminary effects of a brief alcohol intervention for suicidal adolescents in inpatient psychiatric treatment. *J Subst Abuse Treat* 2018;94:105-112.
- 25) Wojnar M, Ilgen MA, Czyz E, Strobbe S, Klimkiewicz A, Jakubczyk A, et al. Impulsive and non-impulsive suicide attempts in patients treated for alcohol dependence. *J Affect Disord* 2009;115:131-139.
- 26) Dick DM, Smith G, Olsson P, Mitchell SH, Leeman RF, O'Malley SS, et al. Understanding the construct of impulsivity and its relationship to alcohol use disorders. *Addict Biol* 2010;15:217-226.
- 27) Kessler RC, Berglund P, Borges G, Nock M, Wang PS. Trends in suicide ideation, plans, gestures, and attempts in the United States, 1990-1992 to 2001-2003. *JAMA* 2005;293:2487-2495.
- 28) Sun L, Zhang J. Suicide acceptability and suicide attempt: a case-control study with medically serious suicide attempters aged 15 to 54 years in rural China. *J Nerv Ment Dis* 2018;206:694-698.
- 29) Kleiman EM, Liu RT. Prospective prediction of suicide in a nationally representative sample: religious service attendance as a protective factor. *Br J Psychiatry* 2014;204:262-266.
- 30) Fegg M, Kraus S, Graw M, Bausewein C. Physical compared to mental diseases as reasons for committing suicide: a retrospective study. *BMC Palliat Care* 2016;15:14.
- 31) Singhal A, Ross J, Seminog O, Hawton K, Goldacre MJ. Risk of self-harm and suicide in people with specific psychiatric and physical disorders: comparisons between disorders using English national record linkage. *J R Soc Med* 2014;107:194-204.
- 32) Zhang J. Marriage and suicide among Chinese rural young women. *Soc Forces* 2010;89:311-326.
- 33) Wilson KG, Stelzer J, Bergman JN, Kral MJ, Inayatullah M, Elliott CA. Problem solving, stress, and coping in adolescent suicide attempts. *Suicide Life Threat Behav* 1995;25:241-252.
- 34) Zhang X, Wang H, Xia Y, Liu X, Jung E. Stress, coping and suicide ideation in Chinese college students. *J Adolesc* 2012;35:683-690.
- 35) Bazrafshan MR, Jahangir F, Mansouri A, Kashfi SH. Coping strategies in people attempting suicide. *Int J High Risk Behav Addict* 2014;3:e16265.
- 36) Cleary A. Suicidal action, emotional expression, and the performance of masculinities. *Soc Sci Med* 2012;74:498-505.
- 37) Vogel DL, Wade NG, Hackler AH. Perceived public stigma and the willingness to seek counseling: the mediating roles of self-stigma and attitudes toward counseling. *J Couns Psychol* 2007;54:40-50.
- 38) Vaiva G, Vaiva G, Ducrocq F, Meyer P, Mathieu D, Philippe A, et al. Effect of telephone contact on further suicide attempts in patients discharged from an emergency department: randomised controlled study. *BMJ* 2006;332:1241-1245.
- 39) Thompson MP, Kingree JB, Lamis D. Associations of adverse childhood experiences and suicidal behaviors in adulthood in a U.S. nationally representative sample. *Child Care Health Dev* 2019;45:121-128.
- 40) Raleva M. Early life stress: a key link between childhood adversity and risk of attempting suicide. *Psychiatr Danub* 2018;30(Suppl 6):341-347.