

## 자살시도자의 정신건강의학과 치료 연계 형태에 따른 동반질병 심각도의 차이

국민건강보험 일산병원 정신건강의학과,<sup>1</sup> 연세대학교 의과대학 정신과학교실 및 의학행동과학연구소,<sup>2</sup> 연세대학교 의과대학 강남세브란스병원 정신건강의학과<sup>3</sup>

이 혁<sup>1,2</sup> · 오승택<sup>1,2</sup> · 김민경<sup>2,3</sup> · 이선구<sup>1</sup> · 석정호<sup>2,3</sup> · 최원정<sup>1,2\*</sup> · 이병욱<sup>1,2\*</sup>

### Severity of Comorbidities among Suicidal Attempters Classified by the Forms of Psychiatric Follow-up

Hyeok Lee, M.D.,<sup>1,2</sup> Seung-Taek Oh, M.D.,<sup>1,2</sup> Min-Kyeong Kim, M.D.,<sup>2,3</sup> Seon-Koo Lee, M.D.,<sup>1</sup> Jeong-Ho Seok, M.D., Ph.D.,<sup>2,3</sup> Won-Jung Choi, M.D.,<sup>1,2\*</sup> Byung Ook Lee, M.D.<sup>1,2\*</sup>

<sup>1</sup>Department of Psychiatry, National Health Insurance Service Ilsan Hospital, Goyang, Korea

<sup>2</sup>Department of Psychiatry and Institute of Behavioral Science in Medicine, Yonsei University College of Medicine, Seoul, Korea

<sup>3</sup>Department of Psychiatry, Gangnam Severance Hospital, Yonsei University College of Medicine, Seoul, Korea

#### ABSTRACT

**Objectives** : Suicide attempters have impaired decision making and are at high risk of reattempt. Therefore it is important to refer them to psychiatric treatment. Especially, People with medical comorbidity are at higher risk of suicidal attempt and mortality. The aim of this study was to investigate the characteristics of suicidal attempters and to analyze the influence of the medical comorbidity on decision to receive psychiatric treatment after visit to an emergency department.

**Methods** : One hundred and thirty two patients, who visited the emergency room of a general hospital in Gyeonggi-do between January, 2012 and December, 2012 were enrolled as the subjects of this study. After reviewing each subject's medical records retrospectively, demographic and clinical factors were analyzed.

**Results** : Regardless of the engagement type, either via admission or outpatient clinic, the determinant factors of psychiatric treatment engagement were psychiatric diagnosis, employment status, previous psychiatric treatment history, and previous attempt history. Comparison of severity of medical comorbidity(Charlson Comorbidity Index) showed that suicide attempters who received psychiatric treatment via admission or refused the treatment tended to have higher level of medical comorbidity than who received psychiatric treatment via outpatient department.

**Conclusions** : Our findings showed that medical comorbidity of suicide attempters affected the decision to accept psychiatric treatment. All psychiatrists should evaluate the presence and the severity of medical comorbidity of the suicide attempters and consider implementing more intervention for the medically ill attempters who are willing to discharge against advice.

**KEY WORDS** : Suicidal behavior · Emergency room · Psychiatry · Consultation · Comorbidity.

**Received:** February 1, 2016 / **Revised:** April 21, 2016 / **Accepted:** May 20, 2016

This work was supported by the National Health Insurance Service Ilsan Hospital, Goyang, Korea.

The result of this study was presented as a poster at the conference of Korean Psychosomatic Society, 2015.

\*These co-corresponding authors contributed equally to this work.

**Corresponding author:** Byung Ook Lee, Department of Psychiatry, National Health Insurance Service Ilsan Hospital, 100 Ilsan-ro, Ilsan-donggu, Goyang 10444 Korea

Tel : 031) 900-0432 · Fax : 031) 900-0343 · E-mail : byungook@nhimc.or.kr

## 서 론

2004년 세계보건기구(World Health Organization, WHO) 보고서에 의하면 자살은 치명적인 결과를 내는 행위로, 죽음에 대한 의지를 보여 주는 자기 위해 행위로 정의할 수 있다.<sup>1)</sup> 자살은 전 세계 매년 1백만명 이상의 인구의 목숨을 앗아가며, 20명의 자살시도자 중 한 명이 자살에 성공한다.<sup>2)</sup> 경제협력개발기구(Organization for Economic Cooperation and Development, OECD)에서 발표한 'OECD Health Data 2014' 보고서에 수록된 통계 중, 대한민국의 자살에 의한 사망률은 인구 10만 명당 29.1명으로 OECD 평균(12.1명)에 비해 17.0명 높게 나타나 10년 연속 1위를 유지하고 있다.<sup>3)</sup> 2014년 우리나라 통계청 발표에서는 10대에서 30대까지의 사망원인 1위가 자살이라고 알려져 있다.<sup>4)</sup>

자살로 사망한 사람의 절반은 이전에 적어도 한번 자살시도를 한 적이 있었다.<sup>5)</sup> 자살시도자는 다시 자살을 시도할 가능성이 높았고, 주로 치명적이고 과격한 방법으로 시도했다.<sup>6,7)</sup> 자살시도 과거력 외 자살시도의 예측 요인을 살펴 보면 고령, 남성, 신체 기능의 저하, 통증, 외상, 의학적 질병 등의 신체적 요인과 가족 내 갈등, 자살의 가족력과 부모의 정신질환 병력, 저소득 계층, 독거 등의 환경적 요인 및 기존의 정신 질환, 완벽주의적 성격, 충동적이고 공격적인 성격 등의 심리적 요인 등과 같이 다양한 원인이 있다.<sup>8-11)</sup> 자살시도자를 처음 접한 치료진은 자살을 다시 시도할 위험이 높은 환자에게 안전한 정신건강의학과 시설에 입원하여 치료하도록 권고해야 한다.<sup>12)</sup> 이전까지의 연구를 살펴 보면, 자살시도자가 정신과적 상담을 제대로 받지 못하거나 가족의 도움을 받지 못할 경우 자살 재시도 후에 성공할 확률이 높다.<sup>13)</sup> 자살시도자는 이미 자살시도 과거력이 있지만 정신건강의학과 진단이나 치료를 받지 않았던 경우가 27%에 달했는데, 정신건강의학과 전문의에게 치료를 지속적으로 받은 경우 자살 재시도의 비율이 감소했다.<sup>14,15)</sup> 따라서 자살시도자에 대해 초기에 단기적인 위기 관리를 하고, 장기적으로는 지속적인 치료를 받도록 하는 것이 자살로 인한 사망률을 감소시키는 데 매우 중요한 것이다.

Barr 등에 의하면 자살시도자가 정신건강의학과 치료에 연계되는 데 미치는 영향에 대한 연구 결과 고령일 경우, 병식이 있는 경우, 음독을 한 경우에 정신건강의학과 진료를 더 많이 받았다고 조사되었다.<sup>16)</sup> 음주 상태에서 자살을 시도한 경우 정신건강의학과 치료 연계율이 낮았고, 과거 정신건강의학과 입원 및 외래 치료 경험이 있는 경우 치료에 더 잘 연계되었다.<sup>11)</sup> 이는 음주 상태에서의 자살시도가 충동적이고 일시적인 것이라고 판단하여 정신건강의학과 치료의

필요성을 느끼지 못하였을 수 있고, 정신건강의학과 치료 과거력이나 병식이 있을 경우 정신건강의학과 치료의 진입장벽이 낮아지는 역할을 했기 때문일 수 있다.<sup>11)</sup> 심리적 문제로 방문한 환자의 증상을 내과적 문제로 오인하거나, 바쁜 응급실 상황에서 환자의 심리상태를 평가하는 시간이 부족해 치료 연계율이 낮아진다는 주장도 있다.<sup>17)</sup> 지금까지 자살시도의 위험 요소에 대한 연구는 많이 이루어진 반면, 자살시도자의 정신건강의학과 치료 연계와 관련된 요소에 대한 연구는 부족하다.

Bergen 등에 따르면 자살과 관련된 요소 중 신체적 질병이 있는 사람이 자살시도를 할 확률이 높고, 자살시도 뿐만 아니라 약물 남용이나 흡연, 알코올 남용, 부족한 자기 관리 등의 이유로 사망률이 높아졌다.<sup>18)</sup> 이는 음독으로 인해 기저질환이 악화되었을 수 있고, 자살시도 후 사회적 고립, 충분한 의학적 처치의 부족 때문에 기저질환이 악화되었을 수 있다.<sup>18,19)</sup> 특히 신체적 질환이 있으면 자살시도 및 자살사고에 악영향을 준다고 알려져 있다.<sup>20,21)</sup> 따라서 신체적 기저질환이 있는 환자가 자살시도 후 종합병원에 방문하면 정신과적인 평가 뿐 아니라 의학적인 동반 질환에 대한 평가 역시 이루어져야 한다. 하지만 이런 중요성에도 불구하고 우리나라에서는 아직까지 신체적 질환이 있는 자살시도자의 정신건강의학과 치료 연계에 대한 조사나 분석은 충분히 이루어지지 않았다. 본 연구에서는 응급실에 방문한 자살시도자의 자살 위험 요인과 정신건강의학과 치료 연계 여부를 조사하고, 동반된 신체적 질환이 있을 때 정신건강의학과 치료 연계에 어떤 연관성이 있는지 파악하고자 하였다.

## 방 법

### 1. 대 상

2012년 1월부터 2012년 12월까지 자살시도를 한 뒤 경기도 일 종합병원 응급실에 내원한 환자 141명을 대상으로 하였다. 이들의 의무기록을 수집해 후향적으로 자료를 검토한 뒤 이 중 한국판 Mini International Neuropsychiatric Interview(MINI)<sup>22)</sup> 자료가 누락되었거나 내과·외과적 상태의 위중함으로 인한 전원, 치료거부, 탈원 등으로 인해 자료가 없는 9명을 제외한 132명을 대상으로 분석하였다. 자료 수집은 국민건강보험 일산병원 임상시험심사위원회의 승인을 받은 후 응급실을 내원한 자살시도자를 대상으로 전자의무기록을 이용하여 조사하였다.

### 2. 도 구

#### 1) 인구통계학적 특성

성별, 연령, 결혼 여부, 직업, 학력 등을 조사하였다. 환자

의 자살 위험성 평가를 위해 자살시도 방법, 자살시도 과거력, 정신건강의학과 치료의 과거력, 정신과적 가족력, 자살시도 가족력, 동반 정신질환 유무를 조사하였다. 정신건강의학과 입원이나 타과 입원 여부, 외래 추적 관찰이나 자의퇴원 여부 등의 거취 형태와 응급실 재원 시간을 조사하였다.

## 2) 동반질병 심각도

의학적 동반질병 심각도(Charlson comorbidity index)를 조사하였다(Supplement 1). Charlson comorbidity index는 이환된 의학적 동반질병의 정도를 객관적으로 평가하는 도구로, 역학 및 결과평가 연구에서 가장 일반적으로 활용되고 있다. Charlson comorbidity index는 심장질환, 심장 및 뇌혈관질환, 신경학적 질환, 폐질환, 당뇨, 신질환, 간질환, 위장관 궤양, 암, 치매, 류마티스질환, 에이즈, 고혈압, 피부질환, 우울 등의 17개의 질병에 대하여 1년 이내 사망률의 상대위험도를 근거로 1~6점까지 일정한 가중치를 부여한 뒤, 이 가중치들의 합으로 환자의 동반상병에 대한 중증도를 반영한다.<sup>23)</sup> 이 지표는 재원일수, 합병증 발생률, 장·단기 사망률 및 질병부담 등을 예측하는 도구로서 결과평가 영역에서 활용도를 점차 넓혀 가고 있다.<sup>24)</sup>

## 3. 자료분석

수집된 자료는 SPSS version 22 for Windows(SPSS, Chicago, IL, USA)를 사용하여 분석하였고, 통계적 검정에서 유의수준은 0.05로 하여 시행하였다. 응급실에 내원한 자살 시도자의 인구통계학적 정보, 자살시도 방법, 자살의 위험성, 정신건강의학과 입원, 타과 입원, 외래, 자의퇴원의 거취 형태를 분석하였다. 치료 연계 여부에 따른 관련 인구통계학적, 임상적 특성을 분석함에 있어 범주형 변수에 대해서는 카이제곱 검정(Chi-square test), 연속 변수에 대해서는 독립표본 T 검정(Independent samples T-test)을 시행하였다. 단변량 분석에서 관련성을 보인 변인들을 대상으로 다변량 로지스틱 회귀분석(multiple logistic regression analysis)을 시행하였다. 연구 대상자를 입원 치료군과 외래 통원치료군, 자의퇴원군 즉 세 군으로 나누었을 때 일원배치 분산분석(One-way ANOVA)을 실시하여 각 군의 의학적 동반질병 심각도(Charlson comorbidity index)를 비교하였다.

# 결 과

## 1. 인구통계학적 특성

총 132명의 환자 중 남자가 39명(29.5%), 여자가 93명(70.5%)으로 여성이 남성에 비해 약 2배 이상 많았다. 연령에 따른 분류 결과 20~30대가 47명(35.6%)으로 가장 많았으며, 40~50대 및 60대 이상은 각각 35명(26.5%)으로 청장년층이

전체의 반 이상을 차지하였다. 결혼 여부는 기혼자가 61명(55.0%)으로 미혼자 37명(33.3%), 이혼 8명(7.2%), 사별 4명

**Table 1.** Demographic and clinical characteristics of subjects

Variables	Total n(%)*=132
Gender	
Male	39(29.5)
Female	93(70.5)
Age(years)	
Less than 19	15(11.4)
20-39	47(35.6)
40-59	35(26.5)
More than 60	35(26.5)
Marital status	
Unmarried(single, divorced, widowed)	49(44.1)
Married	61(55.0)
Employment status	
Unemployed	59(44.7)
Employed	33(25.0)
Education(years)	
<7	3(6.8)
7-12	23(52.3)
>12	18(40.9)
Means of suicide	
Drug intoxication	100(75.8)
Wrist cutting	17(12.9)
Jumping	15(11.4)
Previous attempt history	
No	77(62.1)
Yes	47(37.9)
Previous psychiatric treatment history	
No	70(53.8)
Yes	60(46.2)
Psychiatric family history	
No	111(94.9)
Yes	6(5.1)
Suicidal family history	
No	113(95.8)
Yes	5(4.2)
Psychiatric diagnosis	
No	19(14.6)
Yes	111(85.4)
Forms of engagement to treatment	
Psychiatric admission	30(22.7)
Voluntary	17(12.9)
Involuntary	13(9.8)
Other admission	20(15.2)
Drug intoxication	15(11.4)
Fall down	2(1.5)
Stab wound	2(1.5)
Subdural hemorrhage	1(0.8)
Outpatient clinic	37(28.0)
Discharge against advice	45(34.1)

\* : Totals may vary because of missing value

(3.6%)보다 많았다. 또한, 직업이 없는 사람이 59명(44.7%), 직업을 가진 사람이 33명(25.5%)으로 무직자가 많았고, 학력은 중졸에서 고졸까지가 23명(52.3%), 대학에 입학한 고학력자가 18명(40.9%), 초졸 미만의 저학력자가 3명(6.8%)이었다(Table 1).

## 2. 임상적 특성

시도 방법은 약물 과량복용이 100명(75.8%)으로 가장 많았고, 손목을 긋는 행동이 17명(12.9%), 투신이 15명(11.4%)으로 조사되었다. 77명(62.1%)의 환자가 처음으로 자살을 시도하였고, 나머지 47명(37.9%)이 이전 1차례 이상의 자살 시도 과거력이 있었다. 또한 과거에 정신건강의학과 치료를

받은 병력이 있는 환자는 60명(46.2%)이었으며, 정신건강의학과 병력이 없었던 환자는 70명(53.8%)으로 확인되었다. 응급실 내원 당시 정신건강의학과 협의진료를 통한 평가 후 19명(14.6%)은 치료가 필요한 정신과적인 문제가 없는 상태로 평가되었으나, 이외 111명(85.4%)은 치료를 요하는 적응 장애, 불안 장애, 우울 장애 등의 정신과적 진단이 가능했다. 정신과적 가족력이 있는 환자는 6명(5.1%), 정신과적 가족력은 없지만 가족 중 자살시도를 한 환자는 5명(4.2%)으로 조사되었다(Table 1).

## 3. 치료 연계 여부에 따른 자살시도자의 특성 비교

자살시도자 중 치료에 연계된 군은 87명, 연계되지 않은

**Table 2.** Comparison of characteristics of patients among different engagement to psychiatric follow up

	Engaged(%)	Not engaged(%)	t/ $\chi^2$	p value
Gender			0.08	0.78
Male	25(28.7)	14(31.1)		
Female	62(71.3)	31(68.9)		
Age(years)	43.97 ± 20.3	45.87 ± 20.1	-0.51	0.61
Marital status			0.92	0.34
Unmarried	37(48.1)	13(38.2)		
Married	40(51.9)	21(61.8)		
Employment status			4.24	0.04*
Unemployed	46(70.8)	13(48.1)		
Employed	19(29.2)	14(51.9)		
Education(years)			0.47	0.79
<7	2(5.7)	1(33.3)		
7-12	19(54.3)	4(17.4)		
>12	14(40.0)	4(22.2)		
ER staying time(minutes)	514.46 ± 422.80	520.80 ± 519.70	-0.08	0.94
Suicidal methods			4.46	0.11
Drug intoxication	62(71.3)	38(84.4)		
Wrist cutting	15(17.2)	2(4.4)		
Jumping	10(11.5)	5(11.1)		
Previous attempt history			4.71	<0.01*
No	48(55.8)	29(76.3)		
Yes	38(44.2)	9(23.7)		
Previous psychiatric treatment history			6.55	0.01*
No	40(46.0)	30(71.1)		
Yes	47(54.0)	13(28.9)		
Psychiatric family history			0.53	0.47
No	77(93.9)	34(97.1)		
Yes	5(6.1)	1 (2.9)		
Suicidal family history			0.23	0.63
No	79(95.2)	34(97.1)		
Yes	4(4.8)	1(2.9)		
Psychiatric diagnosis			9.10	<0.01*
No	7(8.0)	12(27.9)		
Yes	80(92.0)	31(72.1)		
Charlson comorbidity index	1.18 ± 0.20	1.56 ± 0.36	-0.98	0.09

\* : Totals may vary because of missing value

군은 45명이었다. 치료에 연계된 87명 중 정신건강의학과에 입원한 환자는 자의 입원 17명(12.9%), 동의 입원 13명(9.8%), 정신건강의학과 이외의 과에 입원한 환자는 20명(15.2%), 정신건강의학과 외래 치료에 연계된 환자는 37명(28.0%)이었다(Table 1). 정신건강의학과 이외의 과에 입원한 환자는 각각 약물 과량복용 15명(11.4%), 낙상 2명(1.5%), 자살 2명(1.5%), 경막하 출혈 1명(0.8%)을 이유로 입원이 필요하였고, 모두 정신건강의학과에 협의 진료의 형태로 치료에 연계되었다. 인구사회학적 특성 중 성별, 나이, 결혼 여부 및 학력은 두 집단 사이에 통계적으로 유의한 차이가 없었으나, 현재 직장 유무( $p=0.04$ )는 통계적으로 유의미한 차이가 확인되었다. 임상적 특성 중 응급실 재원 시간, 자살시도의 방법, 정신건강의학과 가족 병력과 자살의 가족 병력, 의학적 동반질병 심각도(Charlson comorbidity index,  $p=0.09$ )는 두 집단 간 통계적으로 유의미한 차이가 없었으나, 이전 자살시도의 과거력( $p<0.01$ ), 정신건강의학과 치료 병력( $p=0.01$ ), 정신건강의학과 진단의 유무( $p<0.01$ )는 통계적으로 유의미한 차이가 있었다(Table 2). 단변량 분석에서 유의한 관련성을 보인 변인을 대상으로 다변량 로지스틱 회귀 분석을 시행한 결과 동반 정신질환의 유무( $OR=5.96$ ; 95% CI, 1.28–27.83;  $p=0.02$ )가 정신건강의학과 치료 연계 여부와 유의한 상관 관계를 보였다(Table 3). 대상자를 입원 치료군과 외래 통원치료군, 자의퇴원군의 세 군으로 나누어

**Table 3.** Multivariate analysis of Predictors of engagement to psychiatric treatment

Factors	OR(95% CI)*	p value
Psychiatric diagnosis	5.96(1.28–27.83)	0.02
Employment status	0.49(0.17–1.41)	0.19
Previous psychiatric treatment history	1.57(0.50–4.93)	0.44
Previous attempt history	1.64(0.51–5.20)	0.41

\* : Adjusted for all other variables in the model. OR : Odds ratio, CI : Confidence interval, Dependent variables : Engagement to psychiatric treatment(Engaged=1, Not engaged=2), Independent variables : Psychiatric diagnosis(none=0 yes=1), Employment status(unemployed=0 employed=1), Previous psychiatric treatment history(none=0 yes=1), Previous attempt history(none=0 yes=1)

**Table 4.** Comparison of Charlson comorbidity index of patients depending on the forms of engagement to psychiatric follow up(One-Way ANOVA)

	Mean( $\pm$ standard error) of charlson comorbidity index
Admission	1.78( $\pm$ 0.31) <sup>a</sup>
Outpatient department follow up	0.38( $\pm$ 0.11)
Discharge against advice	1.56( $\pm$ 0.36) <sup>b</sup>

a : Significant difference between Admission and Outpatient department follow up(Bonferroni posthoc t test,  $p=0.01$ ), b : Significant difference between Discharge against advice and Outpatient department follow up(Bonferroni posthoc t test,  $p=0.02$ )

의학적 동반질병 심각도(Charlson comorbidity index)의 차이를 분석한 결과, 자의퇴원을 하거나 입원치료를 받은 군이 외래 통원치료군에 비해 의학적 동반질병 심각도(Charlson comorbidity index)가 높은 것으로 나타났다(Table 4). 사후검정에서 입원치료군과 외래 통원치료군( $p=0.01$ ), 외래 통원치료군과 자의퇴원군( $p=0.02$ )이 통계적으로 유의한 차이를 보였고, 입원치료군과 자의퇴원군( $p=1.00$ )의 차이는 통계적으로 유의하지 않았다. 각 군의 정신과적 진단의 임상적 특징을 살펴 보았을 때, 입원군에서는 주요우울장애 22명(55%), 적응장애 13명(32.5%), 성격장애 2명(5%), 양극성장애 1명(2.5%) 순이었고, 외래 통원치료군에서는 적응장애 25명(53.2%), 주요우울장애 7명(14.9%), 성격장애 4명(8.5%), 양극성장애 3명(6.4%) 순이었으며, 자의퇴원군에서는 주요우울장애 14명(32.6%), 적응장애 7명(16.3%), 양극성장애 3명(7%), 성격장애 2명(4.7%) 순이었다.

## 고 찰

본 연구에서는 자살시도자의 사회인구학적, 임상적 특성 및 동반질병과 정신건강의학과 치료 연계 여부를 조사했다. 자살시도 후 응급실에 내원한 환자가 정신건강의학과 진단이 있는 경우, 직업이 없는 상태, 정신건강의학과 치료 과거력이나 자살시도 과거력이 있는 경우 정신건강의학과 치료에 더 많이 연계되는 결과를 보였다. 선행 연구와 달리 의학적 동반질병의 심각도(Charlson comorbidity index)는 정신건강의학과 치료 연계 여부와 통계학적으로 유의미한 연관성이 보이지 않았다.<sup>25)</sup> 하지만 정신건강의학과 치료 연계의 형태를 외래와 입원 두 가지로 세분화하여 자의 퇴원과 함께 세 군으로 나누어 분석했을 때에는 치료 연계의 형태와 동반질병의 심각도(Charlson comorbidity index) 사이에 통계적인 유의한 차이가 있었다. 즉 응급실에 내원한 자살시도자가 입원치료를 연계되거나 자의퇴원을 하는 경우에 외래치료를 연계되는 군에 비해 의학적 동반질병의 심각도(Charlson comorbidity index)가 높게 나타났다. 자살시도자가 입원치료를 권유 받았을 때, 상대적으로 동반된 의학적 질병이 심각할 경우 해당 의학적 질병에 대한 치료가 입원의 동기가 되었을 수 있다.<sup>26)</sup> 반대로 자살시도자는 일반적인 경우에 비해 의사결정 능력이 떨어지기 때문에<sup>27)</sup> 응급실에서 내과적인 치료 뿐 아니라 정신건강의학과 치료의 필요성 역시 무시하고 치료에 연계를 포기한 채 자의퇴원을 하게 될 가능성이 크다. 또한 동반질병의 심각도가 높을수록 응급실에서 치료적 관심이 자살시도에 대한 정신과적 평가보다는 신체적인 문제와 이의 처치에 우선시되었을 가능성이 있기에 응급조치 직후 정신건강의학과 치료로의 연계가

덜 되었을 가능성도 있다.

이번 연구에서 직업이 없는 자살시도자가 그렇지 않은 경우보다 정신건강의학과 치료에 더 잘 연계가 되었음을 확인할 수 있었다. 선행연구에 따르면, 정신건강의학과 치료에 연계된 자살시도자 중에는 은퇴한 사람이 많았고, 정신건강의학과 치료에 연계되지 않은 자살시도자는 직업이 있는 비율이 높았다.<sup>28)</sup> 이러한 점에서는 이번 연구는 선행연구 결과와 부합한다. 즉 직업이 있는 시도자의 경우 즉각적인 처치를 위해 응급실에는 내원하여 정신건강의학과 치료를 권유 받더라도 출근, 사회적 편견 등 현실적인 문제 때문에 정신건강의학과 치료로 연계되는 것이 어려웠을 가능성이 있다.

Jung, Mortesen 등의 연구에서 보고된 자살시도자 대부분이 우울증과 같은 정신질환에 이환되어 있다는 결과들과 마찬가지로 이번 연구에서도 85%의 자살시도자가 정신질환을 진단할 수 있다고 평가되었다.<sup>29,30)</sup> 이번 연구에서도 선행 연구와 마찬가지로 정신과적 진단을 받았거나 정신건강의학과 치료나 자살시도의 과거력이 있을 때 정신건강의학과 치료에 더 잘 연계되는 결과를 보였다.<sup>28)</sup> 이는 이미 정신건강의학과 치료를 받고 있는 환자의 경우에는 해당 질환의 특성 상 또는 전이 행동화 및 저항 등 치료자와의 관계 측면에서 자해나 자살 시도를 하였을 수 있기에 이미 받고 있던 정신건강의학과 진료에 상대적으로 쉽게 연계된 결과로 생각된다. 이번 연구에서 자살시도자의 정신건강의학과 치료 경험은 기존 연구들과 비슷한 수준인 46% 정도로, 치료가 필요한 정신과적인 문제가 있음에도 불구하고 치료를 받지 않는 경우가 더 많았다. 이는 자살시도자가 정신질환에 대한 상담 또는 치료의 필요성을 인식하지 못하고 있는 상황 즉 일반인의 정신질환에 대한 인식 및 치료 필요성에 대한 낮은 인식 수준이 반영된 결과인 것으로 평가된다.<sup>31)</sup>

이번 연구에서는 자살시도자에서 자살시도 방법이나 연령은 정신건강의학과 치료에 연계되는 데 유의미한 영향을 주지 않는 것으로 나타나 선행 연구와 다른 결과를 보였다.<sup>32,33)</sup> 이는 분석 대상자의 대부분(75.8%)이 약물 과다 복용으로 평가되어 다른 시도 방법 인원이 상대적으로 적었기 때문인 것으로 추정된다. 또한 일 종합병원에 내원한 자살시도자를 대상으로 연구를 진행했기 때문에 해당 병원에 내원하는 환자의 연령 구성 비율 또는 입원 결정 여부가 달라질 수 있는 병원 별 특수성이 반영된 결과일 수 있다.<sup>34,35)</sup>

본 연구에서는 응급실에 내원한 자살시도자의 정신건강의학과 치료 연계에 영향을 미치는 요인을 분석함에 있어 치료 형태를 외래와 입원으로 세분화해서 분석했다는 점과 의학적 질병의 동반 여부 자체를 평가하기 보다 정량화된 의학적 동반질병 심각도(Charlson comorbidity index)를 최초로 이용했다는 점에서 의의를 둘 수 있다. 하지만 이번 연구

는 몇 가지 제한점이 있었다. 첫째 치료 연계 여부에 영향을 미치는 요인을 분석하기 위한 연구 대상자의 인원 수가 적었다. 특히 세 가지로 치료 연계 형태를 기준으로 대상자를 나누었을 때 동반질병의 심각도가 유의미한 차이를 보였지만, 다른 가능한 교란인자들을 함께 고려하지 못한 한계점을 갖고 있다. 추후 더 많은 인원을 대상으로 체계적이고 전향적인 자료 수집을 통한 연구가 필요할 것이다. 둘째 본 연구가 후향적 단면연구였다는 점이었다. 추적 관찰이 없었기 때문에 자의 퇴원한 환자 중 정신건강의학과 이외의 과로 외래 치료를 지속하였거나 타병원에서의 치료를 받은 사람을 감별할 수 없었고, 응급실의 특성 상 동반질환에 대한 보고가 누락되어 Charlson comorbidity index 점수가 낮게 측정되었을 수 있으며,<sup>36)</sup> 몇 가지 사회인구학적 정보가 누락되어 통계학적 의미가 약해졌을 수 있다.

이 연구의 결과는 응급실에 내원한 자살시도자에게 동반된 의학적 질병의 심각도(Charlson comorbidity index)가 정신건강의학과 치료 연계 여부에 영향을 미친다는 점을 밝혔다는 점에서 중요하다. Bergen 등에 따르면 자살시도자는 자살 이외의 의학적 이유로 사망하는 비율이 높다고 하며,<sup>18)</sup> Jollant 등에 따르면 자살시도자는 일반인에 비해 의사결정을 내리는 과정에 문제가 있다고 한다.<sup>27)</sup> 이러한 점을 고려해 보았을 때 종합병원 응급실에 내원한 자살시도자에 대한 정신과적 평가 시 의학적 동반질병의 여부뿐 아니라 심각도에 대한 정량적 평가 또한 반드시 필요할 것이다. 이를 통해 응급실에서 정신건강의학과 의사는 동반된 의학적 질병이 상대적으로 심각함에도 불구하고 자의퇴원을 진행하려고 하는 자살시도자에게 좀 더 합리적인 의사결정을 할 수 있도록 도움을 줄 수 있어야 한다. 응급실에서 정신건강의학과 의사의 이러한 적극적인 개입을 통해 의학적 동반질병 또는 자살로 인한 사망률을 낮출 수 있을 것으로 기대된다.

## REFERENCES

- (1) **Organization WH.** WHO report. Geneva 27, Switzerland; 2004.
- (2) **Bohanna I.** Suicide “contagion”: what we know and what we need to find out. *CMAJ: Canadian Medical Association journal* 2013;185:861-862.
- (3) **Development Of Economic Cooperation and Development.** OECD Health Statistics 2014. Paris;2014.
- (4) **통계청.** 2014년 사망원인통계. 통계청;2014. p.5-16.
- (5) **Sakinofsky I.** Repetition of suicidal behaviour. *The international handbook of suicide and attempted suicide*;2000. p.385-404.
- (6) **Beautrais AL.** Subsequent mortality in medically serious suicide attempts: a 5 year follow-up. *Australian and New Zealand*

Journal of Psychiatry 2003;37:595-599.

- (7) **Kuo C, Gunnell D, Chen C, Yip PS, Chen Y.** Suicide and non-suicide mortality after self-harm in Taipei City, Taiwan. *The British Journal of Psychiatry* 2012;200:405-411.
- (8) 서울시정신건강증진센터. 자살위기개입핸드북;2011. p.1-55.
- (9) **Finkelstein Y, Macdonald EM, Hollands S, Sivilotti ML, Hutson JR, Mamdani MM, Koren G, Juurlink DN.** Risk of suicide following deliberate self-poisoning. *JAMA Psychiatry* 2015;72:570.
- (10) **Beghi M, Rosenbaum JF, Cerri C, Cornaggia CM.** Risk factors for fatal and nonfatal repetition of suicide attempts: a literature review. *Neuropsychiatric Disease and Treatment* 2013; 9:1725.
- (11) **Jin W, Choi WJ, Yoon JH, Cho HS, Kim SJ, Lee E, Kang JI, Kim KR, Seok JH.** Associated factors of psychiatric follow-up after emergency care in suicide attempters. *J of KorSoc for Dep and Bip Disorders* 2013;11:143-150.
- (12) **Brown GK, Beck AT, Steer RA, Grisham JR.** Risk factors for suicide in psychiatric outpatients: a 20-year prospective study. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 2000;68: 371.
- (13) **Appleby L, Dennehy JA, Thomas CS, Faragher EB, Lewis G.** Aftercare and clinical characteristics of people with mental illness who commit suicide: a case-control study. *The Lancet* 1999;353:1397-1400.
- (14) **Kapur N, Cooper J, Hiroeh U, May C, Appleby L, House A.** Emergency department management and outcome for self-poisoning: a cohort study. *General Hospital Psychiatry* 2004; 26:36-41.
- (15) **Kim WJ, Song YJ, Namkoong K, Kim JM, Yoon HJ, Lee E.** Does a copycat effect exist in the emergency department? *The International Journal of Psychiatry in Medicine* 2013;45: 59-72.
- (16) **Barr W, Leitner M, Thomas J.** Psychosocial assessment of patients who attend an accident and emergency department with self-harm. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing* 2005;12:130-138.
- (17) **Houry D.** Suicidal patients in the emergency department. *Annals of emergency Medicine* 2004;43:731-732.
- (18) **Bergen H, Hawton K, Waters K, Ness J, Cooper J, Steeg S, Kapur N.** Premature death after self-harm: a multicentre cohort study. *The Lancet* 2012;380:1568-1574.
- (19) **Karasouli E, Owens D, Abbott RL, Hurst KM, Dennis M.** All-cause mortality after non-fatal self-poisoning: a cohort study. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology* 2011;46:455-462.
- (20) **MacKenzie TB, Popkin MK.** Suicide in the medical patient. *The International Journal of Psychiatry in Medicine* 1988;17: 3-22.
- (21) **Druss RG.** The psychology of illness: in sickness and in health: *American Psychiatric Pub*;1995. p.390.
- (22) **Yoo S, Kim Y, Noh J, Oh K, Kim C, Namkoong K, Chae J, Lee G, Jeon S, Min K.** Validity of Korean version of the mini-international neuropsychiatric interview. *Anxiety Mood* 2006; 2:50-55.
- (23) **Charlson ME, Pompei P, Ales KL, MacKenzie CR.** A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation. *Journal of Chronic Diseases* 1987;40:373-383.
- (24) **Sundararajan V, Henderson T, Perry C, Muggivan A, Quan H, Ghali WA.** New ICD-10 version of the Charlson comorbidity index predicted in-hospital mortality. *Journal of Clinical Epidemiology* 2004;57:1288-1294.
- (25) **Druss B, Pincus H.** Suicidal ideation and suicide attempts in general medical illnesses. *Archives of Internal Medicine* 2000; 160:1522-1526.
- (26) **Needham DM, Scales DC, Laupacis A, Pronovost PJ.** A systematic review of the Charlson comorbidity index using Canadian administrative databases: a perspective on risk adjustment in critical care research. *Journal of Critical Care* 2005; 20:12-19.
- (27) **Jollant F, Bellivier F, Leboyer M, Astruc B, Torres S, Verdier R, Castelnau D, Malafosse A, Courtet P.** Impaired decision making in suicide attempters. *American Journal of Psychiatry* 2014;162:304-310.
- (28) **Suominen K, Lönnqvist J.** Determinants of psychiatric hospitalization after attempted suicide. *General Hospital Psychiatry* 2006;28:424-430.
- (29) **Jung WY, Park JM, Kang CJ, Lee BD, Lee YM.** Clinical characteristics of completed versus non-completed suicide and re-attempt rates in 2-4 years. *Journal of Korean Neuropsychiatric Association* 2009;48:488-495.
- (30) **Mortensen PB, Agerbo E, Erikson T, Qin P, Westergaard-Nielsen N.** Psychiatric illness and risk factors for suicide in Denmark. *The Lancet* 2000;355:9-12.
- (31) **Park HN.** Relationship characteristic in attempted suicide of the psychiatric care(dissertation). Pusan: Pusan National University; 2011.
- (32) **Suominen KH, Isometsä ET, Lönnqvist JK.** Attempted suicide and psychiatric consultation. *European Psychiatry* 2004; 19:140-145.
- (33) **Hanson GD, Babigian HM.** Reasons for hospitalization from a psychiatric emergency service. *Psychiatric Quarterly* 1974; 48:336-351.
- (34) **Schmidtke A, Bille-Brahe U, DeLeo D, Kerkhof A, Bjerke T, Crepef P, Haring C, Hawton K, Lönnqvist J, Michel K.** Attempted suicide in Europe: rates, trend. S and sociodemographic characteristics of suicide attempters during the period 1989-1992. Results of the WHO/EURO Multicentre Study on Parasuicide. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 1996;93:327-338.
- (35) **Bennewith O, Gunnell D, Peters T, Hawton K, House A.** Variations in the hospital management of self harm in adults in England: observational study. *BMJ* 2004;328:1108-1109.
- (36) **Batki SL, Meszaros ZS, Strutyński K, Dimmock JA, Leonietieva L, Ploutz-Snyder R, Canfield K, Drayer RA.** Medical comorbidity in patients with schizophrenia and alcohol dependence. *Schizophrenia Research* 2009;107:139-146.

**연구목적**

자살시도자는 일반적인 경우에 비해 의사결정 능력이 떨어지며, 다시 자살을 시도할 위험성이 높기 때문에 재시도 전에 정신건강의학과 치료로 연계하는 것이 중요하다. 특히 신체적 질병이 있는 사람은 자살시도를 할 확률이 높고, 사망률 역시 높아진다. 이 연구는 자살시도자의 특성을 조사하고, 자살시도 후 응급실에 방문하여 정신건강의학과 치료를 받기로 결정하는 데 신체적 질병이 어떤 영향을 주는지 분석하였다.

**방 법**

2012년 1월부터 12월까지 경기도의 일 종합병원 응급실에 내원한 132명의 자살시도자를 대상으로 하였다. 환자의 의무 기록을 후향적으로 검토해 인구통계학적, 임상적 요인을 조사하였고 정신건강의학과 치료 연계 여부에 따라 분석하였다.

**결 과**

입원과 외래 상관 없이 정신건강의학과 치료를 받는 것에 영향을 주는 요인은 정신건강의학과 진단 유무, 직업 유무, 정신건강의학과 치료 과거력, 자살시도 과거력이었다. 정신건강의학과 치료 형태를 입원과 외래로 나누어 동반된 의학적 질병의 심각도(Charlson comorbidity index)를 비교했을 때, 입원을 통해 정신건강의학과 치료를 받은 자살시도자와 치료 자체를 거부한 자살시도자는 외래에서 치료를 받은 자살시도자보다 동반된 의학적 질병의 심각도가 높게 나타났다.

**결 론**

이 연구 결과 응급실에 내원한 자살시도자에게 동반된 의학적 질병의 심각도(Charlson comorbidity index)가 정신건강의학과 치료 형태에 영향을 미친다는 점을 알 수 있었다. 따라서 정신건강의학과 의사는 응급실에 내원한 자살시도자에 대해 의학적 동반질병의 여부 및 심각도를 평가하여 동반된 의학적 질병이 상대적으로 심각함에도 불구하고 자의퇴원을 진행하려고 하는 자살시도자에게 좀 더 합리적인 의사결정을 할 수 있도록 도움을 줄 수 있어야 한다.

**중심 단어** : 자살행동 · 응급실 · 정신건강의학과 · 자문 · 동반질병.



**Supplement 1.** Charlson comorbidity index scoring

Condition	Points	Notes
Myocardial infarction	1	
Congestive heart failure	1	
Peripheral vascular disease or bypass	1	
Cerebrovascular disease or transient ischemic disease	1	CVA only
Hemiplegia	2	If hemiplegia, do not count CVA separately
Pulmonary disease/asthma	1	
Diabetes	1	DM only
Diabetes with end organ damage	2	If end organ damage, do not count DM separately
Renal disease	2	
Mild liver disease	2	
Severe liver disease	3	
Gastric or peptic ulcer	1	
Cancer (lymphoma, leukemia, solid tumor)	2	Non-metastatic cancer only
Metastatic solid tumor	6	If metastatic, do not count cancer separately
Dementia or Alzheimer's disease	1	
Rheumatic or connective tissue disease	1	
HIV or AIDS	6	
Hypertension	1	
Skin ulcers/cellulitis	2	
Depression	1	
Warfarin	1	